



B U D A P E S T

**Budapest Főváros  
stratégiai zajtérképére épülő  
Intézkedési Terv**

2008. november



### 1. Bevezető - előzmények

#### 1.1. Általános ismertetés

A környezeti zaj elleni küzdelem korántsem megfelelő politikáját, annak hiányosságait ismerte fel az Európai Unió Bizottsága, amikor 1996 novemberében kibocsátotta a közösségi zajpolitikáról szóló un. „Zöld Könyv”-ét, melyben a megtett intézkedéseket és azok eredményeit tekintették át. Megállapítást nyert, hogy Európa „elzajosodott”, mivel az eddig követett szabályozási elvet követték, miszerint a környezeti zaj helyi, tagállami probléma.

Az önkritikus helyzetelemzés után felvázolta a dokumentum azokat a szükséges lépéseket, melyekkel a felhalmozódott problémák kezelhetők.

Ennek az új politikának az eredménye egy olyan keretszabályozás megalkotása lett, amely a környezeti zaj kezelésére vonatkozó kötelező előírásokat tartalmazza. Az ezt magába foglaló **2002/49/EK irányelvet** 2002. június 25-én fogadták el, kihirdetésére 2002. július 18-án került sor.

Az új szabályozás legfőbb eleme és lényege, hogy első lépésben un. **stratégiai zajtérképeket** kell készíteniük a tagállamoknak a területükön található, meghatározott kritériumok szerinti

- nagyvárosi agglomerációkra,
- fontosabb, nagy forgalmú közutakra,
- fontosabb, nagy forgalmú vasútvonalakra, és
- fontosabb, nagy forgalmú repülőterekre.

Ezek a stratégiai zajtérképek a jelentős zajforrások, zajforrás-csoportok (közút, vasút, üzemi forrás, repülési zaj) által okozott terhelésen kívül információkat szolgáltatnak a zaj által érintett lakosság, lakóépületek, érzékeny intézmények (kórházak, iskolák stb.) érintettségére vonatkozóan is.

Ez azonban **csak az első lépés a környezeti zaj kezelésével kapcsolatban** – megteremti az alapot és a lehetőséget arra, hogy felépíthető legyenek a lehető leghatékonyabb közép- és hosszú távú zajcsökkentési tervek.

Az irányelv – és a hazai szabályozás is – ezért a stratégiai zajtérképek elkészítésének kötelezettségén túl **előírja az ún. „intézkedési tervek” készítésének kötelezettségét** is.

A szabályozás ezen két eleme, a **stratégiai zajtérkép és intézkedési terv** egymással szoros **egységet alkot**, a vonatkozó jogszabályok minden esetben együttesen, egymásra épülve



tartalmazzák mindkét elemet – a stratégiai zajtérképek és az intézkedési tervek elkészítésének kötelezettségét.

Nem lehet intézkedési tervet készíteni stratégiai zajtérkép nélkül – illetve nincs értelme a stratégiai zajtérképnek önmagában, intézkedési terv készítése nélkül.

Az uniós **tagállamok** irányelvben foglalt **kötelezettsége volt**, hogy az előírásokat **jogrendjükbe beépítsék**, illetve az is, hogy a megadott kritériumok szerint **stratégiai zajtérképeket, intézkedési terveket** (jogszabályban előírt tartalommal) adott határidőre **az Európai Unió Bizottságának megküldjék**.

Az Európa-szerte – és így Magyarországon is – az eddig követett módszerek **nem voltak alkalmasak** átfogó, eredményes zaj elleni védelmi stratégia kialakítására, ám ettől a szabályozástól ez már méltán elvárható lesz.

Az irányelvben rögzített eljárás **valamennyi elemének** végrehajtásával teljesíthető azon új, európai szintű stratégia, amellyel valóban eredményesen felvehető a küzdelem ezzel a környezetszennyezéssel szemben.

### 1.2. Jogszabályi háttér, követelmények

A hivatkozott EU irányelv hazai jogrendbe illesztése a következő jogszabályokkal valósult meg:

- a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény módosítása
- a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/ 2004. (X. 20.) Korm. rendelet
- a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv.

A törvény 2004. évi parlamenti módosításával a következő kiegészítések történtek meg:

**46. § (4) bekezdés:**

„A külön jogszabályban meghatározott települési önkormányzatnak az (1) bekezdés e) pontjában előírt **környezetállapot-értékelést** környezeti zajra vonatkozóan - a külön jogszabályban meghatározott területekre, létesítményekre, és az ott előírtak szerint - **stratégiai zajtérkép alapján kell elkészítenie.**”



### 47. § (1) bekezdés:

„A 46. § (1) bekezdés b) pontjában meghatározott települési környezetvédelmi programnak tartalmaznia kell, különösen:

e) ... a zaj és rezgés elleni védelem, a külön jogszabály alapján stratégiai zajtérkép készítésére kötelezett települési önkormányzatok esetén a stratégiai zajtérképek alapján készítendő **intézkedési terveket**”

### 110. § (7) bekezdés:

„Felhatalmazást kap a Kormány, hogy...

p) megállapítsa a környezeti zaj mérséklésének feltételeit megteremtő stratégiai zajtérképek, valamint az erre épülő **intézkedési tervek készítésére kötelezettek körét, azok tartalmi követelményeit, elkészítésük határidejét**, továbbá az ezzel kapcsolatos eljárás és adatszolgáltatás rendjét.”

### A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/ 2004. (X. 20.) Korm. rendelet

#### 1.§ (1) bekezdés

„A rendelet hatálya kiterjed Budapest és vonzáskörzete, – amely Budapest – Dunakeszi – Fót – Csömör – Kistarcsa – Kerepes – Pécel – Vecsés – Gyál – Dunaharaszti – Szigetszentmiklós – Diósd – Érd – Halásztelek – Törökbálint – Budaörs – Budakeszi – Solymár – Üröm – Budakalász – Pomáz – Szentendre –, által a külön jogszabály szerinti beépítésre szánt területeken, továbbá a zajvédelmi szempontból fokozottan védett területeken keltett zaj értékelésére és kezelésére, valamint az ezzel kapcsolatos adatszolgáltatásra.”

#### 2.§ (1) bekezdés

„Az **1. § (1) bekezdés a-c) pontjaiban meghatározott területekre stratégiai zajtérképet és intézkedési tervet** kell készíteni.”

#### 5. sz. melléklet

Az **intézkedési terv** minimális tartalmi követelményeit tartalmazza.

### A stratégiai zajtérképek, valamint az **intézkedési tervek készítésének** részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet

A stratégiai zajtérképek elkészítésére vonatkozó részek:

- 2. § a zajtérkép előkészítésére vonatkozó általános rendelkezések
- 3. § a közútra vonatkozó adatok
- 4. § a vasútra vonatkozó adatok
- 5. § a repülőtérré vonatkozó adatok
- 6. § az üzemi létesítményre vonatkozó adatok



- 7. § a zajjellemzők és a terjedési modell
- 8. § a zajtérkép megjelenítése
- 9. § dokumentáció

Az intézkedési tervek elkészítésére vonatkozó részek:

- **10. § - az intézkedési terv szabályai**

### 1.3. Az intézkedési tervekre vonatkozó előírásokról

1.3.1. Mire vonatkozóan, milyen céllal és milyen időtávlatra kell az intézkedési tervet készíteni, az abban foglaltakat megvalósítani?

- A zaj ellen védendő, védelemre szánt csendes területekre

Cél: a zaj növekedésének megakadályozása

Ezek azok a területek, ahol:

a stratégiai küszöbértékek nem haladják meg a következő szinteket:

- üzemi létesítmény esetén  $L_{den} = 46$  dB,  $L_{éjjel} = 40$  dB,
- közlekedési zajforrás esetén  $L_{den} = 63$  dB,  $L_{éjjel} = 55$  dB.

Határidő: Nincs meghatározva

- A küszöbértékek feletti zajjal terhelt területekre I.

Cél: rangsorolt intézkedések a zajcsökkentésre, illetve elleni védelemre

Ezek azok a területek, ahol:

a stratégiai küszöbértékek meghaladják a következő szinteket:

- **üzemi létesítmény esetén**  $L_{den} = 46$  dB,  $L_{éjjel} = 40$  dB,
- **közlekedési zajforrás esetén**  $L_{den} = 63$  dB,  $L_{éjjel} = 55$  dB.

Határidő: 10 évnél nem hosszabb

- A küszöbértékek feletti zajjal terhelt területekre II.

Cél: a rangsorolt intézkedések a zajcsökkentésre, illetve elleni védelemre

Ezek azok a területek, ahol:

a stratégiai küszöbértékek meghaladják a következő szinteket:

- üzemi létesítmény esetén  $L_{den} = 56$  dB,  $L_{éjjel} = 50$  dB,
- közlekedési zajforrás esetén  $L_{den} = 73$  dB,  $L_{éjjel} = 65$  dB.

Határidő: 5 évnél nem hosszabb



### 1.3.2. Az intézkedési tervek **főbb** tartalmi követelményei

A 280/2004. (X. 20.) Korm. rendeletben (továbbiakban: KR) foglaltaknak megfelelően

Az intézkedési tervben a következő – most a teljesség igénye nélkül elsősorban az érdemi követelményekre helyezve a hangsúlyt – információkat, adatokat kell megadni.

- a stratégiai zajtérképek alapján feltárt problémák – érintettség – értékelése, a fejlesztésre szoruló helyzetek feltárása;
- a korábban végrehajtott és előkészítés alatt álló zajcsökkentési intézkedések megnevezése;
- a **következő öt év során** megteendő intézkedések (beleértve a csendes övezetek és a zajvédelmi szempontból fokozottan védett területek megőrzését célzó intézkedéseket);
- hosszú távú zajcsökkentési stratégia megadása;
- pénzügyi stratégia (költségvetések, költség-hatékonysági felmérések, költség-haszon értékelések) megadása;
- jelentés a **közvélemény tájékoztatásáról**
- az intézkedési terv végrehajtásának és eredményeinek értékelése.

A 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendeletben (továbbiakban: MR) foglaltaknak megfelelően

Ismét csak a **főbb** előírásokat figyelembe véve:

- Az intézkedési tervek készítése során a hatékony zajcsökkentést célzó intézkedéseket **együttesen kell figyelembe venni.**
- A zajforrásnál elvégzett, megelőzést célzó zajcsökkentési intézkedések az intézkedési tervben elsőbbséget kell, hogy kapjon.

Az Intézkedési Terv dokumentációja a 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 5. sz. mellékletében rögzített követelmények szerint készült el.



## AZ INTÉZKEDÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ JOGSZABÁLYI ELŐÍRÁSOKNAK MEGFELELŐ TARTALMA

### 2. Budapest Főváros területén számításba vett zajforrások leírása

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Az Intézkedési Terv tartalmi követelményei között a rendelet elsőként előírja, hogy a meghatározott területen számításba vett zajforrásokat kell ismertetni.

Budapest Főváros területén valamennyi zajforrás-csoport megtalálható, ezeket felsorolása kerületenként a következő.

Megjegyzés: a közúti közlekedés esetén a vonatkozó jogszabályi előírások szerint a forgalmi zajforrások közé értendők a HÉV-, villamos és felszín feletti metróvonalak is.

#### 2.1. Közúti közlekedés:

##### **I. kerület:**

Csalogány utca, Fő utca, Dezső utca, Hegyalja út, Győző utca, Szirtes út, Sánc utca, Várfok út, Attila utca,

##### **II. kerület:**

Apostol utca, Bimbó utca, Bognár utca, Budakeszi út, Cimbalom utca, Csatárka út, Fillér utca, Frankel Leó út, Gábor Áron utca, Hankóczy Jenő utca, Hidász utca, Hidegkúti út, Hűvösvölgyi út, Kapy utca, Lipótmezei út, Lóczy L. utca, Margit körút, Máriaremetei út, Nagyrét utca, Pasaréti út, Pusztaszeri út, Rómer Flóris utca, Sarolta utca, Széher utca, Szemlőhegy utca, Szilágyi Erzsébet fasor, Törökvész út, Vérhalom utca, Völgy utca, Zöldlomb utca

##### **III. kerület:**

Batthyány utca, Bécsi út, Bojtár utca, Czetz János utca, Donát utca, Dózsa György utca, Erdőalja út, Farkastorki út, Folyondár utca, Kadosa utca, Lajos út, Pacsirtamező utca, Rákóczi utca, Szentendrei út, Szépvölgyi út, Táborhegyi lejtő, Tavasz utca, Toronya utca, Ürömi út, Váradi utca, Viharhegyi út, Vörösvári út, Zay utca

##### **IV. kerület:**

Árpád út, Baross utca, Berda J. utca, Berliini utca, Erdősor utca, Farkaserdő út, Fóti út, Görgey Artúr út, Iglói utca, Irányi Dániel utca, István út, Károlyi István utca, Kiss Ernő utca, Kiss János utca, Leiningen Károly utca, Mártírok útja, Megyeri út, Nádor utca, Petőfi Sándor utca, Pozsonyi utca, Szent Imre utca, Szilágyi út, Váci út

##### **V. kerület:**



Alkotmány utca, Bajcsy Zsilinszky út, József Attila utca, Károly körút, Kossuth Lajos utca, Nádor utca, Szabadsajtó út, Vámház körút

### **VI. kerület:**

Andrássy út, Bajza utca, Benczúr utca, Dózsa György út, Király utca, Nagymező utca, Podmaniczky utca, Teréz körút, Városligeti fasor

### **VII. kerület:**

Damjanich út, Dózsa György út, Rottenbiller utca, Dohány utca, Rákóczi út, Erzsébet körút

### **VIII. kerület:**

Baross utca, Elnök utca, Fiumei út, Hungária körút, József körút, Könyves Kálmán körút, Orczy út, Üllői út

### **IX. kerület:**

Ferenc körút, Haller utca, Közraktár utca, Mester utca, Soroksári út, Vágóhíd utca

### **X. kerület:**

Bihari utca, Felsőcsatári út, Gergely utca, Gyömrői út, Heves utca, Jászberényi út, Kada utca, Keresztúri utca, Körösi Csoma Sándor út, Mádi utca, Sírkert út, Üllői út, Vaspálya utca

### **XI. kerület:**

Andor utca, Bartók Béla utca, Boeszkai út, Budafoki út, Budaörsi út, Dayka Gábor utca, Előpatak utca, Etele út, Fehérvári út, Háromszék utca, Hengermalom utca, Karinthy Frigyes út, Karolina utca, Nagyszőlős utca, Rétköz utca, Sáfrány utca, Sasadi út, Szüret utca, Tétényi út, Villányi út

### **XII. kerület:**

Városmajor út, Kútvölgyi út, Kútvölgyi lejtő, Diós árok, Kiss Áron utca, György Aladár utca, Alsó Svábhegy út, Istenhegyi út, Bűrök utca, Pagony utca, Németvölgyi út, Böszörményi út, Alkotás utca, Kiss János Altábornagy út, Hegyalja út, Törökbálinti út

### **XIII. kerület:**

Béke utca, Dózsa György út, Dráva utca, Fáy utca, Fiastyúk utca, Gyöngyösi utca, Lehel út, Mór utca, Násznagy utca, Pap Károly utca, Petneházy utca, Reitter Ferenc utca, Röppentyű utca, Róbert Károly körút, Szent István körút, Szent László utca, Tatai utca, Újpesti rakpart, Váci út, Vágány utca





### **XIV. kerület:**

Bánki Donát utca, Cinkotai út, Csömöri út, Egressy út, Erzsébet királyné útja, Fogarasi út, Füredi utca, Hungária körút, Kerékgyártó utca, Kerepesi út, M3 bevezető, Mexikói út, Miskolci út, Mogyoródi út, Nagy Lajos király útja, Öv utca, Rákospatak utca, Róna utca, Stefánia út, Szentmihályi út, Szőnyi út, Szugló utca, Telepes utca, Thököly út, Ungvár utca, Vezér utca

### **XV. kerület:**

Bánkút utca, Domszky utca, Drégelyvár utca, Erdőkerülő utca, Fő út, Kazinczy utca, Kolozsvár utca, Kossuth Lajos utca, M3 bevezető, Nyírpalota utca, Páskomliget utca, Pozsonyi utca, Rákosmező út, Régi főtí út, Széchenyi út, Szentmihályi út, Sződliget utca, Zsókavár utca

### **XVI. kerület:**

Állás utca, Baross Gábor utca, Bökényföldi út, Budapesti út, Csömöri út, György utca, Hősök fasor, József utca, Margit utca, Mátyás király utca, Pálya utca, Rákóczi út, Rákosi út, Rákospalotai határút, Rózsa utca, Szlovák utca, Timur utca, Újszász utca, Veres Péter utca, Vidám vásár utca

### **XVII. kerület:**

501. utca, Ananász utca, Baross utca, Borsó utca, Cinkotai út, Czeglédi M. utca, Csabai út, Diadal utca, Ferihegyi út, Gyöngytyúk utca, Lemberg utca, Liget utca, Lőrinci út, Melczer utca, Naplás utca, Péceli út, Pesti út, Szabadság utca, Szent Imre herceg utca, Táncsics Mihály út, Tarsai út, XVII. utca, XVIII. utca, Zrínyi utca

### **XVIII. kerület:**

Ferihegyi repülőtérre vezető út, Halomi utca, Királyhágó utca, Lőrinc utca, Margó Tivadar utca, Nagybánya utca, Nagykőrösi út, Nemes utca, Petőfi utca, Pozsony utca, Ráday Gedeon utca, Sallai Imre utca, Szabadka utca, Száva utca, Törvény utca, Üllői út, Vasút utca

### **XIX. kerület:**

Ady Endre út, Határ út, Hofherr Albert utca, Nádasdy utca, Nagykőrösi út, Szabó Ervin utca, Vas Gereben utca, Zalaegerszegi utca,

### **XX. kerület:**

Előd utca, Jókai Mór utca, Knézich utca, Kossuth Lajos utca, Mártírok útja, Nagysándor József utca, Szabadka utca, Temesvár utca, Török Flóris utca, Vágóhíd utca, Wesselényi utca



### **XXI. kerület:**

Ady Endre út, Csőgyár utca, II. Rákóczi út, Kassai utca, Katona József utca, Késmárki utca, Kossuth Lajos utca, Kölcsey utca, Ságvári Endre utca, Szebeni utca, Széchenyi István utca, Szent István utca

### **XXII. kerület:**

Ady Endre utca, Gábor utca, Mező utca, Nagytétényi út, Tóth József utca

### **XXIII. kerület:**

Grassalkovich út, Templom utca, Vecsési út, Hősök tere, Haraszti út, Hunyadi utca, Újtelepi út

## 2.2. Vasúti közlekedés

A vasúti közlekedés esetén azokat a vasútvonalakat kell megadni (szintén kerületenként), amelyek zajkibocsátásával a stratégia zajtérképek készítésénél számoltak.

### **I. kerület:**

1-es vasútvonal  
30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

### **II. kerület: -**

### **III. kerület:**

2-es vasútvonal

### **IV. kerület:**

70-es vasútvonal

### **V. kerület: -**

### **VI. kerület:**

2-es vasútvonal  
70-es vasútvonal  
71-es vasútvonal  
100-as vasútvonal  
142-es vasútvonal

### **VII. kerület: -**



**VIII. kerület:**

1-es vasútvonal  
80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal  
150-es vasútvonal

**IX. kerület:**

1-es vasútvonal  
150-es vasútvonal

**X. kerület:**

1-es vasútvonal  
80-as vasútvonal  
100-as vasútvonal  
120-as vasútvonal  
142-es vasútvonal  
150-es vasútvonal  
Körvasút

**XI. kerület:**

1-es vasútvonal  
30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

**XII. kerület: -**

**XIII. kerület:**

2-es vasútvonal

**XIV. kerület:**

2-es vasútvonal  
70-es vasútvonal  
71-es vasútvonal  
100-as vasútvonal  
142-es vasútvonal  
Körvasút

**XV. kerület:**

70-es vasútvonal

**XVI. kerület: -**

**XVII. kerület:**



80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal

**XVIII. kerület:**

100-as vasútvonal  
142-es vasútvonal

**XIX. kerület: -**

**XX. kerület:**

142-es vasútvonal

**XXI. kerület: -**

**XXII. kerület:**

30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

**XXIII. kerület:**

150-es vasútvonal

2.3.Légi közlekedés

- Hármashatárhegyi repülőtér
- Budaörsi repülőtér

A **Ferihegyi repülőtér stratégiai zajtérképe nem e program keretében** került kidolgozásra, azt a KTI Kht, a **GKM kijelölt szervezete készítette**, ezért a repüléstől eredő zajterhelés értékelése sem képezte a Fővárosi Önkormányzat feladatát.



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

### 2.4. Üzemi zajforrások

Általános megjegyzés: A 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás részletes szabályairól szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerinti üzemi létesítményekre (IPPC-üzemek) határozza meg a zajtérképezési feladatokat.

A stratégiai zajtérkép számításakor a főváros területén összesen 43 üzem (45 telephelyen) lett figyelembe véve. Kerületenként:

- III. kerület: 3 db
- IV. kerület: 5 db
- VIII. kerület: 1 db
- IX. kerület: 2 db
- X. kerület: 9 db
- XI. kerület: 2 db
- XIII. kerület: 1 db
- XIV. kerület: 2 db
- XV. kerület: 3 db
- XVII. kerület: 2 db
- XVIII. kerület: 3 db
- XIX. kerület: 1 db
- XXI. kerület: 4 db
- XXII. kerület: 1 db
- XXIII. kerület: 4 db

A stratégiai zajtérképen szereplő üzemek pontos megnevezése Budapest Főváros területén:

<b>Üzem megnevezése</b>	<b>Cím</b>
FŐTÁV Zrt. Óbudai fűtőmű	1032 Budapest, Zápor u. 70.
FŐTÁV Zrt. Észak-budai fűtőmű	1037 Budapest, Kunigunda út 49.
Wienerberger Téglaiipari Zrt. Solymár I. Téglagyár	1037 Budapest, Solymárvölgy
Messer Hungarogáz Kft.	1044 Budapest, Váci út 117.
EURO-METALL Kft.	1045 Budapest, Elem u. 3-7.
Chinoín Zrt.	1045 Budapest, Tó u. 1-5.
Újpesti Erőmű	1045 Budapest, Tó u. 7.
GE Hungary Zrt. – Törzstelep	1047 Budapest, Váci út 77.
Metal-Art Nemesfémipari Zrt.	1089 Budapest, Üllői út 102.
Budapesti Vegyiművek Zrt.	1097 Budapest, Illatos út 19-23. sz.
CF Pharma Gyógyszergyártó Kft.	1097 Budapest, Kén utca 5.
Richter Gedeon Nyrt.	1103 Budapest, Gyömrői út 19-21.
Dreher Sörgyárak Zrt.	1106 Budapest, Jászberényi út 7-11.



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

Üzem megnevezése	Cím
EGIS Gyógyszergyár Nyrt.	1106 Budapest, Keresztúri út 30-38.
Kőbányahő Távhőtermelő és Szolgáltató Kft.	1106 Budapest, Keresztúri út 30-38.
Globus Konzervipari Nyrt.	1106 Budapest, Maglódi út 47.
RESIN Műanyagfeldolgozó és Felületvédelmi Kft.	1106 Budapest, Mázsa u. 7.
ALPHARMA Gyógyszervegyészeti Kft.	1107 Budapest, Szállás u 1-3.
Szilor Termelő és Kereskedelmi Kft.	1107 Budapest, Szállás u. 16/a
Műgyanta – DOROLAC Kft. telepe	1108 Budapest, Újhegyi út 3.
Finomvegyszer Szövetkezet	1116 Budapest, Fehérvári út 160.
Kelenföldi Erőmű	1117 Budapest, Budafoki út 52.
Révész Fűtőmű	1138. Budapest, Révész u. 18.
FŐTÁV Zrt. Füredi u-i fűtőmű	1144 Budapest, Füredi út 53-63.
REANAL Finomvegyszergyár Zrt.	1147 Budapest, Telepes u. 53.
Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. – Hulladékhasznosító Mű	1151 Budapest, Mélyfűró utca 10-12.
Palota Környezetvédelmi Kft.	1151 Budapest, Szántófield út 4.
FŐTÁV Zrt. Újpalotai fűtőmű	1158 Budapest, Késmárk u. 2-4.
EVM Háztartásvegyipari és Kozmetikai Zrt	1172 Budapest, Cinkotai út 26.
FŐTÁV Zrt. Rákoskeresztúri fűtőmű	1173 Budapest, Gyökér u. 61-63.
Kispesti Erőmű	1183 Budapest, Nefelejcs u. 2.
Dunaferr Lőrinci Hengermű Kft.	1184 Budapest, Hengersor u. 38.
Cséri telep Ártalmatlanító Üzem	1186 Budapest, Ipacsfa u. 19.
Rába Kispest Öntöde és Gépgyár Kft.	1195 Budapest, Hoffher Albert u. 3 - 15.
Csepel II Erőmű	1211 Budapest, Hőerőmű u.3.
FémAlk Fémöntészeti és Alkatrészgyártó Zrt.	1211 Budapest, Öntöde u. 2-12.
Csepel I Erőmű	1211 Budapest, Színesfém u.
Dunapack Papír és Csomagolóanyag Zrt.	1215 Budapest, Duna u. 42.
Storechem Kft.	1225 Budapest, Nagytétényi út 221-225.
Táborplaszt Kft. Ipari folyékonyhulladék- kezelő telep	1237 Budapest, Szilágyi Dezső u. 101.
TRILAK Festékgyártó Kft.	1238 Budapest, Grassalkovich út 4.
P+M Polimer Kft.	1238 Budapest, Helsinki út 114.
Első Vegyi Industria Rt. – Központi telephely	1238 Budapest, Helsinki út 138.

### 3. Az Intézkedési Terv készítésére kötelezett megnevezése

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Az Intézkedési Terv tartalmi követelményei között a rendelet előírja az intézkedési terv készítésére kötelezett megnevezését.

A KR 1.§ (3) bekezdés a) pontjában megadottak szerint Budapest esetében stratégiai zajtérkép és az intézkedési terv készítésére kötelezett a **Fővárosi Önkormányzat**.



### 4. A kapcsolódó jogszabályok megnevezése

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A kapcsolódó jogszabályok a következők:

- A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet (továbbiakban: KR)
- A stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet (továbbiakban: MR)

### 5. A stratégiai küszöbértékek

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A stratégiai küszöbértékeket a KR. 9.§ (3) bekezdése írja elő, melyek a következők:

- üzemi létesítmény esetén  $L_{den} = 46$  dB,  $L_{éjjel} = 40$  dB,
- közlekedési zajforrás esetén  $L_{den} = 63$  dB,  $L_{éjjel} = 55$  dB.

### 6. A stratégiai zajtérképezés eredményeinek összefoglalása

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Az Intézkedési Terv tartalmi követelményei között a KR rendelet előírja a stratégiai zajtérképezés eredményei összefoglalásának kötelezettségét.

#### 6.1. Az egész napi terhelés ( $L_{den}$ ) értékelése közútra, vasútra, repülésre

##### 6.1.1. Közút

A **jelentősnek mondható** – egyértelműen küszöbérték feletti sávba eső – zajterheléssel érintett útszakaszok felsorolása (kerületenként, az EU Bizottság részére megküldendő, a KR-ben meghatározott 5 dB-es sávokba soroltan):

I. kerület	
Vérmező út	70-75 dB
Attila utca	65-70 dB
Csalogány utca	65-70 dB
Dezső utca	65-70 dB
Fő utca	65-70 dB
Győző utca	65-70 dB
Hegyalja út (Avar utca - Czakó utca)	65-70 dB
Sánc utca	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>I. kerület</b>	
Szirtes út	65-70 dB
Várfok út	65-70 dB

<b>II. kerület</b>	
Margit körút	75-80 dB
Budakeszi út (Árnyas utcáig)	70-75 dB
Frankel Leó út	70-75 dB
Gábor Áron utca	70-75 dB
Húvösvölgyi út	70-75 dB
Kapy utca	70-75 dB
Szilágyi Erzsébet fasor (Kútvölgyi út - Krisztina körút)	70-75 dB
Apostol utca	65-70 dB
Bimbó utca	65-70 dB
Bognár utca	65-70 dB
Cimbalom utca	65-70 dB
Csatárka út	65-70 dB
Fillér utca	65-70 dB
Hankóczy Jenő utca	65-70 dB
Hidász utca	65-70 dB
Hidegkúti út	65-70 dB
Lipótmezei út	65-70 dB
Lóczy Lajos utca	65-70 dB
Máriaremetei út	65-70 dB
Nagyret utca (Villám utca - Széchenyi utca)	65-70 dB
Pasaréti út	65-70 dB
Pusztaszeri út	65-70 dB
Rómer Flóris utca	65-70 dB
Sarolta utca	65-70 dB
Széher utca	65-70 dB
Szemlőhegy utca	65-70 dB
Szilágyi Erzsébet fasor (Budakeszi út - Kútvölgyi út)	65-70 dB
Törökvész út	65-70 dB
Vérhalom utca	65-70 dB
Völgy utca (Vadászkerti utca - Nyéki út)	65-70 dB
Zöldlomb utca (Pitypang utca- Szépvölgyi útig)	65-70 dB





## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>III. kerület</b>	
Batthyány utca (Szent István utca - Attila utca)	75-80 dB
Lajos utca	75-80 dB
Pacsirtamező utca	75-80 dB
Vörösvári út (Vihar utca - Hévíz utca)	75-80 dB
Bécsi út	70-75 dB
Rákóczi utca	70-75 dB
Szentendrei út (Raktár utca - Bogdáni út)	70-75 dB
Szépvölgyi út (Váradi Sándor utca - Mátyáshegyi út)	70-75 dB
Tavaszi utca	70-75 dB
Bojtár utca (Kunigunda utca - Bécsi út)	65-70 dB
Czetz János utca (Mátyás király utca - Czetz János)	65-70 dB
Donát utca	65-70 dB
Dózsa György utca	65-70 dB
Erdőalja út (Királylakai köz - Viharhegyi út)	65-70 dB
Farkastorki út (Bécsi út - Viharhegyi út)	65-70 dB
Folyondár utca	65-70 dB
Kadosa utca (Palicsi utca - Nánási utca)	65-70 dB
Szentendrei út (Zsófiai utca - Határ utca)	65-70 dB
Szentendrei út (Zsófiai utca - Emőd utca)	65-70 dB
Táborhegyi lejtő	65-70 dB
Toronya utca	65-70 dB
Ürömi út (Dózsa György utca - Rókahegyi út)	65-70 dB
Váradi S. utca	65-70 dB
Viharhegyi út	65-70 dB
Zay út	65-70 dB

<b>IV. kerület</b>	
Árpád út	75-80 dB
Váci út	75-80 dB
Fóti út	70-75 dB
Görgey Artúr út	70-75 dB
István út	70-75 dB
Kiss Ernő utca	70-75 dB
Megyeri út	70-75 dB
Baross utca	65-70 dB
Berda J. utca	65-70 dB
Berlini utca	65-70 dB
Erdősor utca	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>IV. kerület</b>	
Farkaserdő út	65-70 dB
Iglói utca	65-70 dB
Irányi Dániel utca	65-70 dB
Károlyi István utca	65-70 dB
Kiss János utca	65-70 dB
Leiningen Károly utca	65-70 dB
Mártírok útja	65-70 dB
Nádor utca	65-70 dB
Petőfi Sándor utca	65-70 dB
Pozsonyi utca	65-70 dB
Rózsa utca	65-70 dB
Szent Imre utca	65-70 dB
Szilágyi út	65-70 dB

<b>V. kerület</b>	
József Attila utca (Október 6. utca - Bajcsy Zsilinszky út)	75-80 dB
Kossuth Lajos utca	75-80 dB
Szabadsajtó út	75-80 dB
Vámház körút	75-80 dB
Bajcsy Zsilinszky út	70-75 dB
Károly körút	70-75 dB
Alkotmány utca	65-70 dB
Nádor utca	65-70 dB

<b>VI. kerület</b>	
Teréz körút	75-80 dB
Andrássy út (Bajza utca - Izabella utca)	70-75 dB
Andrássy út (Bajza utca - Dózsa György út)	65-70 dB
Andrássy út (Izabella utca - Bajcsy Zsilinszky)	65-70 dB
Bajza utca (Szondi utca - Városligeti fasor)	65-70 dB
Benczúr utca	65-70 dB
Dózsa György út	65-70 dB
Király utca (Teréz körút - Nagymező utca)	65-70 dB
Nagymező utca (Dessewffy utca - Király utca)	65-70 dB
Podmaniczky utca	65-70 dB
Városligeti fasor	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>VII. kerület</b>	
Erzsébet körút	75-80 dB
Rákóczi út	75-80 dB
Damjanich út	70-75 dB
Dohány utca (Síp utca - Károly körút)	65-70 dB
Dózsa György út (István utca - Damjanich utca)	65-70 dB
Rottenbiller utca	65-70 dB

<b>VIII. kerület</b>	
József körút	75-80 dB
Üllői út (Orczy út - Múzeum körút)	75-80 dB
Hungária körút	70-75 dB
Könyves Kálmán körút (Vajda Péter utca - Üllői út)	70-75 dB
Baross utca	65-70 dB
Elnök utca	65-70 dB
Fiumei út (Kőbányai út - Salgótarjáni út)	65-70 dB
Orczy út	65-70 dB
Üllői út (Könyves Kálmán körút - Vágóhid utca)	65-70 dB

<b>IX. kerület</b>	
Ferenc körút	75-80 dB
Soroksári út (Vágóhid utca - Ferenc körút)	75-80 dB
Haller utca	70-75 dB
Közpaktár utca	70-75 dB
Vágóhid utca	70-75 dB
Mester utca (Haller utca - Ferenc körút)	65-70 dB
Mester utca (Szabadkai út - Illatos út)	65-70 dB

<b>X. kerület</b>	
Kőrösi Csoma Sándor út (Bánya utca - Harmat utca)	75-80 dB
Üllői út (Ceglédi út - Kőér utca)	75-80 dB
Bihari utca (Jegenye utca - Horog utca)	70-75 dB
Gergely utca (Noszlopy utca - Szlávy utca)	70-75 dB
Gyömrői út (Kőér utca - Noszlopy utca)	70-75 dB
Jászberényi út (Fehér út - Tárna utca)	70-75 dB
Sírkert út	70-75 dB
Felsőcsatári út (álmos utca - Hangár utca)	65-70 dB
Heves utca (Pilisi utca - Dömsödi utca)	65-70 dB
Kada utca	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>X. kerület</b>	
Keresztúri utca (Kerepesi út - Rákosvölgyi utca)	65-70 dB
Mádi utca (Sibrik Miklós utca - Hangár utca)	65-70 dB
Vaspálya utca (Román utca - Lámpagyár utca)	65-70 dB

<b>XI. kerület</b>	
Bartók Béla utca (Tétényi út - Szent Gellért tér)	75-80 dB
Budaörsi út (Hegyalja út - Töhötöm utca)	75-80 dB
Budaörsi út (Beregszász utca - Rahó utca)	75-80 dB
Karinthy Frigyes út	75-80 dB
Nagyszőlős utca (Karolina út - Jászóvár utca)	75-80 dB
Andor utca (Thán Károly utca - Fehérvári út)	70-75 dB
Bocskai út (Nagyszőlős utca - Október 23. utca)	70-75 dB
Budafoki út (Karinthy Frigyes utca - Szent Gellért tér)	70-75 dB
Fehérvári út	70-75 dB
Karolina út (Nagyszőlős utca - Villányi út)	70-75 dB
Sasadi út	70-75 dB
Villányi út (Szüret utca - Budaörsi út)	70-75 dB
Budaörsi út (Gazdagréti út - Beregszász utca)	65-70 dB
Dayka Gábor utca (Budaörsi út - Előpatak utca)	65-70 dB
Előpatak utca (Dayka Gábor utca - Sasadi út)	65-70 dB
Etele út (Etele tér - Tétényi út)	65-70 dB
Háromszék utca (Sasadi út - Rétköz utca)	65-70 dB
Hengermalom utca (Szerémi út - Budafoki út)	65-70 dB
Rétköz utca	65-70 dB
Sáfrány utca	65-70 dB
Szüret utca (Villányi út - Somlói út)	65-70 dB
Tétényi út (Bártfai utca - Bartók Béla út)	65-70 dB
Tétényi út (Bikszádi út - Kondorosi út)	65-70 dB

<b>XII. kerület</b>	
Alkotás utca	70-75 dB
Böszörményi út	70-75 dB
Bürök utca	70-75 dB
Hegyalja út (Aladár utca - Mészáros utca)	70-75 dB
Németvölgyi út	70-75 dB
Alsó Svábhegy út	65-70 dB
Diós árok	65-70 dB
György Aladár utca (Kis Áron utca - Kút völgyi út)	65-70 dB
Istenhegyi út	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XII. kerület</b>	
Kiss Áron utca	65-70 dB
Kiss János Altábornagy út	65-70 dB
Kútvölgyi lejtő	65-70 dB
Kútvölgyi út	65-70 dB
Pagony utca	65-70 dB
Törökbálinti út	65-70 dB
Városmajor út	65-70 dB

<b>XIII. kerület</b>	
Róbert Károly körút (Esztergomi út - Béke utca)	75-80 dB
Szent István körút	75-80 dB
Váci út (Nyugati tér - Árpád út)	75-80 dB
Béke utca	70-75 dB
Lehel utca (Dózsa György út- Lehet tér)	70-75 dB
Dózsa György út	65-70 dB
Dráva utca	65-70 dB
Fáy utca (Röppentyű utca- Váci út)	65-70 dB
Fiastyúk utca (Násznagy utca - Göncöz utca)	65-70 dB
Gyöngyösi utca (Béke utca - Göncöl utca)	65-70 dB
Mór utca (Reitter Ferenc utca- )	65-70 dB
Násznagy utca (Gyöngyös utcáig)	65-70 dB
Pap Károly utca	65-70 dB
Petneházy utca	65-70 dB
Reitter Ferenc utca	65-70 dB
Röppentyű utca	65-70 dB
Szent László utca (Róbert Károly körút - Kisgömb utca)	65-70 dB
Tatai utca	65-70 dB
Újpesti rakpart (Jászai Mari tér - Szent István Park)	65-70 dB
Vágány utca	65-70 dB

<b>XIV. kerület</b>	
Erzsébet királyné útja	75-80 dB
Hungária körút (Kerepesi út - Kós Károly sétány)	75-80 dB
Thököly út	75-80 dB
Csömöri út	70-75 dB
Fogarasi út (Róna utca - Öv utca)	70-75 dB
Füredi utca (Vezér utca - Nagy Lajos király útja)	70-75 dB
Kerepesi út (Hungária út - Pongrác utca)	70-75 dB
M3 bevezető (Nagy Lajos király útja - Rákospatak utca)	70-75 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XIV. kerület</b>	
Nagy Lajos király útja (Bánki Donát utca - Kacsóh Pongrác utca)	70-75 dB
Telepes utca	70-75 dB
Bánki Donát utca	65-70 dB
Cinkotai út (Vágóhegy utca - Egressy út)	65-70 dB
Egressy út	65-70 dB
Füredi utca (Vezér utca - Rákosi utca)	65-70 dB
Kerékgyártó utca (Öv utca - Rákospatak utca)	65-70 dB
Mexikói út (Kerepesi út - Mogyoród út)	65-70 dB
Miskolci út (Csömöri út - Erzsébet királyné útja)	65-70 dB
Mogyoródi út (Róna utca - vezér utca)	65-70 dB
Öv utca (Mogyoródi utca - Egressy út)	65-70 dB
Öv utca (Telepes utca - Erzsébet királyné útja)	65-70 dB
Rákospatak utca (Ungvár utca - Csömöri út)	65-70 dB
Róna utca	65-70 dB
Stefánia út	65-70 dB
Szentmihályi út	65-70 dB
Szőnyi út (Teleki Blanka utca - Rákospatak utca)	65-70 dB
Szugló utca (Vezér utca - Róna utca)	65-70 dB
Ungvár utca	65-70 dB
Vezér utca (Vezér utca - Fogarasi út)	65-70 dB

<b>XV. Kerület</b>	
Bánkút utca (Szent korona útja - Szentmihályi út)	70-75 dB
Kolozsvár utca (Széchenyi út - Rákospalotai körvasútsor )	70-75 dB
M3 bevezető (Szentmihályi útig)	70-75 dB
Nyírpalota utca	70-75 dB
Szentmihályi út (Bánkút utca - Régi főtí út)	70-75 dB
Sződliget utca	70-75 dB
Dembinszky utca	65-70 dB
Drégelyvár utca	65-70 dB
Erdőkerülő utca	65-70 dB
Fő út	65-70 dB
Kazinczy utca	65-70 dB
Kossuth Lajos utca	65-70 dB
Páskomliget utca	65-70 dB
Pozsonyi utca (Sződliget út - Főút)	65-70 dB
Rákosmező út	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XV. Kerület</b>	
Régi főti út (Epres sor - Kossuth Lajos utca)	65-70 dB
Széchenyi út	65-70 dB
Zsókavár utca	65-70 dB

<b>XVI. Kerület</b>	
Csömöri út	70-75 dB
Hősök fasor	70-75 dB
Szlovák utca (Csömöri út - Timur utca)	70-75 dB
Veres Péter utca	70-75 dB
Vidámvásár utca	70-75 dB
Állás utca (Szlovák út - Menyhért utca)	65-70 dB
Baross Gábor utca (Margit utca - Veres Péter út)	65-70 dB
Bökényföldi út (Zsemlékes út - Veres Péter út)	65-70 dB
Budapesti út	65-70 dB
György utca	65-70 dB
József utca	65-70 dB
Margit utca (Arany János utca - Futórozsa utca)	65-70 dB
Mátyás király utca	65-70 dB
Pálya utca (Csömöri út - Rákospalotai határút)	65-70 dB
Rákóczi út (Csömöri út - Rákospalotai határút)	65-70 dB
Rákosi út	65-70 dB
Rákospalotai határút (Rigó utca - Rákóczi út)	65-70 dB
Rózsa utca (Csömöri út - Rákosi utca)	65-70 dB
Szlovák utca (Csömöri útig)	65-70 dB
Szlovák utca (Timur utca - Budapesti út)	65-70 dB
Timur utca	65-70 dB
Újszász utca (Pilóta utca - Hősök fasor)	65-70 dB

<b>XVII. kerület</b>	
Pesti út (Csordás utca - Ferihegyi út)	75-80 dB
Baross utca (Orgoványi utca - Bélatelepi utca)	70-75 dB
Cinkotai út (Liget utca - Gyöngytyúk utca)	70-75 dB
Csabai út	70-75 dB
Ferihegyi út (Széchenyi utca - Bánya part)	70-75 dB
Lőrinci út (Bélatelepi utca - Orgoványi utca)	70-75 dB
Naplás út (Szent Imre herceg utca - Diadal utca)	70-75 dB
Péceli út	70-75 dB
Pesti út (Zsigmond utca - Csordás utca)	70-75 dB
501. utca	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XVII. kerület</b>	
Ananász utca	65-70 dB
Baross utca (Bocskai István utca - Szabadság utca)	65-70 dB
Borsó utca	65-70 dB
Czeglédi Mihály utca	65-70 dB
Diadal utca	65-70 dB
Ferihegyi út (Szabadság utca - Melczer utca)	65-70 dB
Ferihegyi út (Liget sor - Ananász utca)	65-70 dB
Gyöngytyúk utca	65-70 dB
Lemberg utca (Csabagyöngye utca - Péceli út)	65-70 dB
Liget utca	65-70 dB
Lőrinci út (Szabadság utca - Bocskai István utca)	65-70 dB
Melczer utca	65-70 dB
Naplás út (Diadal utca - Koponya utca)	65-70 dB
Szabadság utca	65-70 dB
Szent Imre herceg utca (Naplás út - Tarcsai utca)	65-70 dB
Táncsics Mihály út Flamingó köz - Széchenyi utca)	65-70 dB
Tarcsai út (Adorján utca - Szent Imre herceg utca)	65-70 dB
XVII. utca	65-70 dB
XVIII. utca	65-70 dB
Zrínyi utca	65-70 dB

<b>XVIII. kerület</b>	
Ferihegyi repülőtérre vezető út	75-80 dB
Sallai Imre utca (Vaskút utca - Üllői út)	70-75 dB
Üllői út (Hengersor utca - Lakatos utca)	70-75 dB
Üllői út (Pozsony utca - Nagybánya utca)	70-75 dB
Halomi utca (Körös utca - Nagyenyed utca)	65-70 dB
Királyhágó utca	65-70 dB
Lőrinc utca (Szófa utca - Kapocs utca)	65-70 dB
Margó Tivadar utca (Baross utca - Üllői út)	65-70 dB
Nagybánya utca	65-70 dB
Nagykőrösi út	65-70 dB
Nemes utca (Határ út - István utca)	65-70 dB
Petőfi utca	65-70 dB
Pozsony utca	65-70 dB
Ráday Gedeon utca	65-70 dB
Szabadka utca	65-70 dB
Száva utca (Fiume utca - Gyékény tér)	65-70 dB
Törvény utca (Nagykőrösi út - Ady Endre utca)	65-70 dB





## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XVIII. kerület</b>	
Üllői út (Lakatos utca - Pozsony utca)	65-70 dB

<b>XIX. kerület</b>	
Nagykőrösi út (Fiumei utca - Határ út)	70-75 dB
Ady Endre utca	65-70 dB
Határ út	65-70 dB
Hofherr Albert utca (Nádasdy utca - Tóth Árpád utca)	65-70 dB
Nádasdy utca	65-70 dB
Szabó Ervin utca	65-70 dB
Vas Gereben utca (Nádasdy utca - Ady Endre utca)	65-70 dB
Zalaegerszegi utca (Kossuth utca - Vas Gereben utca)	65-70 dB

<b>XX. Kerület</b>	
Előd utca (Vágóhíd utca - Vörösmarty utca)	65-70 dB
Jókai Mór utca	65-70 dB
Knézich utca	65-70 dB
Kossuth Lajos utca	65-70 dB
Mártírok útja	65-70 dB
Nagysándor József utca (Török Flóris utca - Nagykőrösi utca)	65-70 dB
Szabadka utca	65-70 dB
Temesvár utca	65-70 dB
Török Flóris utca (Liliom utca - Előd utca)	65-70 dB
Vágóhíd utca	65-70 dB
Wesselényi utca (Török Flóris utca - Lázár utca)	65-70 dB

<b>XXI. kerület</b>	
Ady Endre út (Kossuth Lajos utca - Duna út)	70-75 dB
Csögyár út (Koltai Anna utca - Corvin út)	65-70 dB
II. Rákóczi út (Rózsa utca - Klapka utca)	65-70 dB
Kassai utca (Szebeni utca - Katona József utca)	65-70 dB
Katona József utca	65-70 dB
Késmárki utca	65-70 dB
Kossuth Lajos utca (Ady Endre utca - Corvin út)	65-70 dB
Kölcsey utca	65-70 dB
Ságvári Endre utca	65-70 dB
Szebeni utca (Kassai utca - Késmárki utca)	65-70 dB
Széchenyi István utca (Kolozsvári utca - Táncsics Mihály utca)	65-70 dB



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

<b>XXI. kerület</b>	
Széchenyi István utca (Kassai utca - Késmárki utca)	65-70 dB
Szent István út (Mátra utca - Kossuth Lajos utca)	65-70 dB

<b>XXII. kerület</b>	
Tóth József utca (Kereszt utca - Mária Terézia utca)	70-75 dB
Ady Endre utca (Tordai út - Görgény utca)	65-70 dB
Gádor utca	65-70 dB
Mező utca (Ferenc utca - Temető utca)	65-70 dB
Nagytétényi út (Gyümölcs utca - Március 15. utca)	65-70 dB

<b>XXIII. kerület</b>	
Haraszi út (Millennium utca - Dél utca)	70-75 dB
Grassalkovich út	65-70 dB
Haraszi út (Grassalkovich út - Tájékp utca)	65-70 dB
Hősök tere	65-70 dB
Hunyadi utca (Grassalkovich út - Vadász körút)	65-70 dB
Templom utca	65-70 dB
Újtelepi út	65-70 dB
Vecsési út (Arany utca - Grassalkovich út)	65-70 dB

A **kedvezőnek ítélt** környezeti zajhelyzet adódott a stratégiai zajtérképek alapján a következő területeken:

### **I. kerület:**

Budai Vár belső területe  
Gellért hegy

### **II. kerület:**

Ferenc hegy  
Lipótmező  
Ferenc-halom  
Kurucles  
Kővár  
Erzsébetliget  
Pesthidegkút  
Márai remete  
Törökvesz utca, Bimbó utca  
Törökész utca, Zöldlomb utca

### **III. kerület:**

Aranyhegyi út



Bécsi út, Harsány lejtő, Jablonka út közötti terület  
Donát utca, Kőbánya utca  
Harsány lejtőtől északra eső terület Budapest közigazgatási határáig  
Kadosa utca, Városhal utca  
Királyok útja, Batthyány utca  
Királyok útja, Czetz János utca  
Ürömi út, Kőbánya utca

**IV. kerület:**

Árpád út, Tél utca  
Baross utca, Nádor utca  
Erdősor út, Fóti út  
Farkaserdő út, Külső Szilágyi út  
Homoktövis utca, Külső Szilágyi út

**V. kerület:** -

**VI. kerület:** -

**VII. kerület:** -

**VIII. kerület:** -

**IX. kerület:** -

**X. kerület:**

Kada utca, Gergely utca, Óhegy utca, Ihász utca közötti terület

**XI. kerület:**

Gellért hegy  
Madárhegy  
Spanyolhét  
Kamaraerdő

**XII. kerület:**

Eötvös út, Béla király út  
Eötvös út, Hegyhát út  
Farkasvölgy, Irhás árok közötti terület  
János Zsigmond utca, Edvin Illés út

**XIII. kerület:** Margitsziget

**XIV. kerület:** Városliget

**XV. kerület:** -



**XVI. kerület:**

Batthyány utca, József utca

Mátyás király utca, József utca

Szlovák út, Timur utca, Budapest közigazgatási határa közötti terület

Újszász utca, Ballada utca között a X. kerület határáig

**XVII. kerület:**

545. utca, 528. utca, 516. utca közötti terület

Ananász utca, Diadal utca

Ananász utca, Inda utca

Ferihegyi út, Felsőbánya utca, Erdődülő utca közötti terület

Flamingó utca, Aranyhíd utca

Liget sor, Gyöngytyúk utca

Liget sor, XVII utca, XVIII utca közötti terület

Naplás út, Tarsai út

Szabadság út, Bocskai István utca,

Szent Imre herceg utca, Diadal utca

Táncsics M. utca, Ferihegyi út

Zrínyi utca, Ecséri dűlő

Zrínyi utca, Péceli út, Pesti út, Budapest közigazgatási határa közötti terület

Zrínyi utca, Pesti út, Csabai út, Péceli út közötti terület

Zrínyi utca, Zsigmond utca

**XVIII. kerület:**

Hengersor utca, Darányi Ignác utca

Kártoló utca, Lakatos utca

Királyhágó utca, Esze Tamás utca, Ganz Ábrahám utca

Királyhágó utca, Halomi út, Körös utca

Kisfaludy utca, Határ út

Kisfaludy utca, Nagykőrösi út, Dózsa György utca közötti terület

Petőfi utca, Margó Tibor utca

Sallai Imre utca, Mályinka utca

Sallai Imre utca, Petőfi utca

**XIX. kerület:**

Hunyadi utca, Nádasdy utca, Vas Gereben utca, Ady Endre utca közötti terület

Vas Gereben utca, Batthyány utca, Üllői út, Ady Endre utca közötti terület

Vasút utca, Simonyi Zsigmond utca



**XX. kerület:**

Kossuth Lajos utca, Wesselényi utca  
Pacsirta telep

**XXI. kerület:**

Szent István utca, Hollandi utca  
Szent István utca, Széchenyi utca  
Szent István utca, Szentmiklósi út  
Királyerdő  
Erdősor  
Kertváros

**XXII. kerület:**

Háros utca, Gádor utca, Nagytétényi úr közötti terület  
Mária Terézia utca, Kertész utca, Falka utca közötti terület  
VII. utca, XIII. utca  
XV. utca, XIII. utca

**XXIII. kerület:**

Soroksár új telep

6.1.2. Vasúti közlekedés

A **jelentősnek mondható** – egyértelműen küszöbérték feletti sávba eső – zajterheléssel érintett vasútvonal menti szakaszoknál megadjuk az EU Bizottság részére megküldendő, a KR-ben meghatározott 5 dB-es sávokba sorolt jellemző környezeti terhelést:

**I. kerület:**

1 vasútvonal	65-70
30 vasútvonal	65-70
40 vasútvonal	65-70

**IV. kerület:**

70 vasútvonal	65-70
---------------	-------

**VIII. kerület:**

1 vasútvonal	65-70
80 vasútvonal	65-70
120 vasútvonal	65-70
150 vasútvonal	65-70



**IX. kerület:**

1 vasútvonal	75-80
150 vasútvonal	75-80

**X. kerület:**

1 vasútvonal	75-80
80 vasútvonal	70-75
100 vasútvonal	65-70
120 vasútvonal	70-75
142 vasútvonal	65-70
150 vasútvonal	70-75
körvasút	65-70

**XI. kerület:**

1 vasútvonal	75-80
30 vasútvonal	75-80
40 vasútvonal	75-80

**XIII. kerület:**

2 vasútvonal	65-70
--------------	-------

**XIV. kerület:**

2 vasútvonal	65-70
70 vasútvonal	65-70
71 vasútvonal	65-70
100 vasútvonal	65-70
142 vasútvonal	65-70
körvasút	65-70

**XV. kerület:**

70 vasútvonal	70-75
---------------	-------

**XVII. kerület:**

80 vasútvonal	70-75
120 vasútvonal	70-75

**XVIII. kerület:**

100 vasútvonal	65-70
----------------	-------

**XIX. kerület:**

142 vasútvonal	65-70
----------------	-------

**XX. kerület:**



142 vasútvonal	65-70
----------------	-------

**XXI. kerület:**

Nem található vasútvonal.

**XXII. kerület:**

30 vasútvonal	70-75
40 vasútvonal	70-75

**XXIII. kerület:**

150 vasútvonal	75-80
----------------	-------

A **kedvezőnek mondható** – küszöbérték alatti, vagy a körüli sávba eső – zajterheléssel érintett vasútvonal menti szakaszoknál:

**II. kerület:**

2 vasútvonal	60-65
--------------	-------

**VI. kerület:**

2 vasútvonal	60-65
70 vasútvonal	60-65
71 vasútvonal	60-65
100 vasútvonal	60-65
142 vasútvonal	60-65

**XVIII. kerület:**

142 vasútvonal	60-65
----------------	-------

Nem található vasútvonal a következő kerületekben:

**II. kerület, III. kerület, V. kerület, VI. kerület, VII. kerület, XII. kerület, XVI. kerület, XXI. kerület**

6.1.3. Repülés

Repülési zaj sem éjjel, sem nappal nem okoz határérték túllépést. (Csak a vizsgált zajforrások között felsorolt két un. „kisrepülőteret” figyelembe véve)

6.2. Az egész napi terhelés (Lden) küszöbértékekhez való értékelése közútra, vasútra, repülésre



6.2.1. Közút

**Jelentős (5-10 dB ) konfliktus:**

**I. kerület:** -

**II. kerület:** Frankel Leó út

**III. kerület:**

Bécsi út

Bojtár utca (Kunigunda utcáig)

Czetz János utca

Csillaghegyi út

Szentendrei út (Mátyás király utca)

**IV. kerület:**

Megyeri út

Iglo utca

Rózsa utca

Tél utca

**V. kerület:** Balassi Bálint utca

**VI. kerület:** Dózsa György út

**VII. kerület:** Dózsa György út

**VIII. kerület:** -

**IX. kerület:** Gubacsi út

**X. kerület:** Maglódi út

**XI. kerület:**

Budafoki út

Hengermalom utca (Szerémi útig)

Karolina út

Sasadi út

Szerémi út (Hengermalom utcáig)

Tétényi út (Etele útig)

**XII. kerület:**

Alsó Svábhegyi út

Diós árok





Eötvös út (Agancs út, Diana utca)  
György Aladár utca  
Istenhegyi út  
Jagelló út  
Kútvölgyi út  
Németvölgyi út (Hegyalja úttól)  
Tornaalja út  
Törökbálinti út

**XIII. kerület:**

Göncöl utca  
Röppentyű utca  
Népfürdő utca (Róbert Károly körúttól)  
Dráva utca

**XIV. kerület:**

Nagy Lajos király útja  
Róna utca  
Egressy út (Nagy Lajos király útja, Mexikói út)  
Miskolci út  
Füredi út  
Ond vezér útja

**XV. kerület:**

Széchenyi út  
Zsókavár utca  
Erdőkerülő utca  
Páskomliget utca  
Kazinczy utca  
Pozsony utca

**XVI. kerület:**

Arany János utca  
Baross Gábor utca  
Batthyányi I utca  
Bökényföldi út  
Budapesti út (Szolnoki út, Futórozsa utca)  
Futórozsa utca  
Magtár utca  
Ostoros utca  
Rákóczi út  
Rákospalotai határút (Szentmihályi út, Szlovák út)  
Szlovák út (Csömöreg)



Újszász utca (Korona utca, Hősök fasor)

**XVII. kerület:**

Ceglédi út

Ferihegyi út (Bánya

Liget sor

Naplás út (Diadal utca, Szt. Imre herceg utca)

Péceli út

Tarcsai V. út (Almásháza utca, Szt. Imre herceg utca)

XVII. utca

**XVIII. kerület:**

Haladás utca

Nagykőrösi út (Hunyadi J. utca, Dózsa György út)

Petőfi utca

Sallai Imre utca

Üllői út (Henger sor utca, Királyhágó utca)

**XIX. kerület:**

Ady Endre utca

Nádasdy utca (Kossuth L. utca, Vas Gereben utca)

Szabó Ervin utca

Üllői út

**XX. kerület:**

Baross utca

Török Flóris utca

**XXI. kerület:**

Védgát utca

Corvin út

Ságvári Endre utca

Katona J. utca

Széchenyi István utca (Kolozsvári utcáig)

Késmárki út

Hollandi út

Szent István út (Tölgyes utca - Kossuth Lajos utca között)

Táncsics Mihály utca

Erdőalja út

II. Rákóczi Ferenc út (8655 úttól)

**XXII. kerület:**

Ady Endre út



Gádor utca  
Kőberki út  
Nagytétényi út (Rózsakert utcáig)  
Tegzes utca

**XXIII. kerület:**

Grassalkovich út (Haraszi úttól)

**Jelentős 10 dB felett konfliktus:**

**I. kerület:**

Hegyalja út  
Márvány utca  
Vérmező út

**II. kerület:**

Bimbó utca (Ady utca, Törökvész utca)  
Budakeszi út  
Húvösvölgyi út  
Kapy utca  
Margit körút  
Pusztaszeri út (Törökvész utcáig)  
Rómer Flóris út  
Völgy utca (Vadaskerti utca, Nyéki út)  
Zöldlomb utca

**III. kerület:**

Pacsirtamező utca  
Rákóczi utca  
Szentendrei út (Rákóczi utcáig)  
Szépvölgyi út  
Vihar utca (Raktár utcáig)  
Vörösvári út

**IV. kerület:**

Váci út  
Fóti út (Baross utca, Megyeri út)  
Fóti út (Szilágyi út, Leningen Károly utca)  
Árpád út  
Görgely Artúr utca  
István út  
Pozsonyi utca



**V. kerület:**

Bajcsy- Zsilinszky út  
Károly körút  
Kossuth Lajos út  
Múzeum körút  
Szabadsajtó út  
Vámház körút

**VI. kerület:**

Andrássy út  
Teréz körút

**VII. kerület:**

Erzsébet körút  
Rákóczi út  
Thököly út

**VIII. kerület:**

Baross utca  
Fiumei út  
Hungária körút  
József körút  
Könyves Kálmán körút  
Orczy út  
Üllői út

**IX. kerület:**

Ferenc körút  
Haller út  
Könyves Kálmán körút  
Soroksári út  
Vágóhid utca



**X. kerület:**

Jászberényi út

Kőbányai út

Körösi Csoma Sándor út

**XI. kerület:**

Andor utca

Bartók B. út

Bocskai út

Budaörsi út

Budaörsi út (Nagyszebeni útig)

Etele út

Fehérvári út

Irinyi J. út

Karinthy F. út

Karolina út (Bocskai út, Karolina út)

Nagyszőlős út

Villányi út

**XII. kerület:**

Alkotás út

Böszörményi út

Bürök utca

Érdi út

Hegyalja út (Alkotás úttól)

Mártonhegyi út

Németvölgyi út (Hegyalja út, Érdi út )

**XIII. kerület:**

Váci út

Béke út

Róbert Károly körút

Népfürdő utca (Róbert Károly körútig)

Szent István körút

Lehel utca

**XIV. kerület:**

M3 bevezető

Hungária körút

Thököly út

Csömöri út

Kerepesi út

Fogarasi út



Nagy Lajos király útja (Thököly út, M3 bevezető)  
Erzsébet királyné útja  
Vezér utca

**XV. kerület:**

M3 bevezető  
Kolozsvári út  
Drégelyvár út  
Nyírpalota utca  
Szentmihályi út  
Bánkút utca  
Szócs Ágnes utca  
Fő út

**XVI. kerület:**

Csömöri út  
Hősök fasor  
Kerepesi út  
Szabadság út  
Szlovák út (Csömör, Ostoros utca)  
Veres Péter út  
Vidám vásár utca

**XVII. kerület:**

Bakter utca  
Baross utca (Bocskai István utcáig)  
Bélatelepi utca  
Cinkotai út (Liget sor, Gyöngytyúk utca)  
Csabai út  
Lőrinci utca (Bocskai István utcáig)  
Péceli út (Szabadság sugárút, Rákosszaba utca)  
Pesti út  
Szabadság utca

**XVIII. kerület:**

Ferihegyi repülőtérre vezető út

**XIX. kerület:**

Határ út  
Hunyadi utca (Nádasdy utca, Nagykőrösi út)  
Nagykőrösi út

**XX. kerület:**

Határ út



Helsinki út  
Kossuth Lajos utca  
Topánka utca

**XXI. kerület:**

Kossuth Lajos utca  
Ady Endre út  
Duna utca  
II. Rákóczi Ferenc út  
8655 út  
Csepeli út (8655 úttól)

**XXII. kerület:**

6. számú főút  
Balatoni út  
Leányka utca  
Tordai út  
Tóth József utca

**XXIII. kerület:**

Grassalkovich út (Haraszti útig)  
Haraszti út

6.2.2. Vasút

**Jelentős (5-10 dB ) konfliktus:**

**IV. kerület:**

70-es vasútvonal

**XIV. kerület:**

2-es vasútvonal  
70-es vasútvonal  
71-es vasútvonal  
100-as vasútvonal  
142-es vasútvonal  
Körvasút

**XVIII. kerület:**

100-as vasútvonal

**Jelentős (10 dB felett ) konfliktus:**

**IX. kerület:**



1-es vasútvonal  
150-es vasútvonal

**X. kerület:**

1-es vasútvonal  
80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal  
150-es vasútvonal

**XI. kerület:**

1-es vasútvonal  
30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

**XV. kerület:**

70-es vasútvonal

**XVII. kerület:**

80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal

**XX. kerület:**

142-es vasútvonal

**XXII. kerület:**

30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

**XXIII. kerület:**

150-es vasútvonal

6.2.3. Repülés

Repülési zaj sem éjjel, sem nappal nem okoz konfliktust. (Csak a vizsgált zajforrások között felsorolt két un. „kisrepülőteret” figyelembe véve.)

6.3. Az éjszakai terhelés (Léjjel) küszöbértékekhez való értékelése közútra, vasútra, repülésre

6.3.1. Közút





**Jelentős (5-10 dB ) konfliktus:**

**I. kerület:** -

**II. kerület:** Frankel Leó út

**III. kerület:**

Bécsi út

Bojtár utca (Kunigunda utcáig)

Czetz János utca

Csillaghegyi út

Szentendrei út (Mátyás király utca)

**IV. kerület:**

Megyeri út

Igló utca

Rózsa utca

Tél utca

**V. kerület:** Balassi Bálint utca

**VI. kerület:** Dózsa György út

**VII. kerület:** Dózsa György út

**VIII. kerület:** -

**IX. kerület:** Gubacsi út

**X. kerület:** Maglódi út

**XI. kerület:**

Budafoki út

Hengermalom utca (Szerémi útig)

Karolina út

Sasadi út

Szerémi út (Hengermalom utcáig)

Tétényi út (Etele útig)

**XII. kerület:**

Alsó Svábhegyi út

Diós árok

Eötvös út (Agancs út, Diana utca)

György Aladár utca



Istenhegyi út  
Jagelló út  
Kútvölgyi út  
Németvölgyi út (Hegyalja úttól)  
Tornaalja út  
Törökbálinti út

**XIII. kerület:**

Göncöl utca  
Röppentyű utca  
Népfürdő utca (Róbert Károly körúttól)  
Dráva utca

**XIV. kerület:**

Nagy Lajos király útja  
Róna utca  
Egressy út (Nagy Lajos király útja, Mexikói út)  
Miskolci út  
Füredi út  
Ond vezér útja

**XV. kerület:**

Széchenyi út  
Zsókavár utca  
Erdőkerülő utca  
Páskomliget utca  
Kazinczy utca  
Pozsony utca

**XVI. kerület:**

Arany János utca  
Baross Gábor utca  
Batthyányi I utca  
Bökényföldi út  
Budapesti út (Szolnoki út, Futórózsa utca)  
Futórózsa utca  
Magtár utca  
Ostoros utca  
Rákóczi út  
Rákospalotai határút (Szentmihályi út, Szlovák út)  
Szlovák út (Csömörig)  
Újszász utca (Korona utca, Hősök fasor)



**XVII. kerület:**

Ceglédi út  
Ferihegyi út (Bánya  
Liget sor  
Naplás út (Diadal utca, Szt. Imre herceg utca)  
Péceli út  
Tarcsai V. út (Almásháza utca, Szt. Imre herceg utca)  
XVII. utca

**XVIII. kerület:**

Haladás utca  
Nagykőrösi út (Hunyadi J. utca, Dózsa György út)  
Petőfi utca  
Sallai Imre utca  
Üllői út (Henger sor utca, Királyhágó utca)

**XIX. kerület:**

Ady Endre utca  
Nádasdy utca (Kossuth L. utca, Vas Gereben utca)  
Szabó Ervin utca  
Üllői út

**XX. kerület:**

Baross utca  
Török Flóris utca

**XXI. kerület:**

Védgát utca  
Corvin út  
Ságvári Endre utca  
Katona J. utca  
Széchenyi István utca (Kolozsvári utcáig)  
Késmárki út  
Hollandi út  
Szent István út (Tölgyes utca - Kossuth Lajos utca között)  
Táncsics Mihály utca  
Erdőalja út  
II. Rákóczi Ferenc út (8655 úttól)

**XXII. kerület:**

Ady Endre út  
Gádor utca  
Kőberki út



Nagytétényi út (Rózsakert utcáig)  
Tegzes utca

**XXIII. kerület:** Grassalkovich út (Haraszi úttól)

**Jelentős 10 dB felett konfliktus:**

**I. kerület:**

Hegyalja út  
Márvány utca  
Vérmező út

**II. kerület:**

Bimbó utca (Ady utca, Törökvész utca)  
Budakeszi út  
Hűvösvölgyi út  
Kapy utca  
Margit körút  
Pusztaszeri út (Törökvész utcáig)  
Rómer Flóris út  
Völgy utca (Vadaskerti utca, Nyéki út)  
Zöldlomb utca

**III. kerület:**

Pacsirtamező utca  
Rákóczi utca  
Szentendrei út (Rákóczi utcáig)  
Szépvölgyi út  
Vihar utca (Raktár utcáig)  
Vörösvári út

**IV. kerület:**

Váci út  
Fóti út (Baross utca, Megyeri út)  
Fóti út (Szilágyi út, Leningen Károly utca)  
Árpád út  
Görgey Artúr utca  
István út  
Pozsonyi utca

**V. kerület:**

Bajcsy- Zsilinszky út  
Károly körút



Kossuth Lajos út  
Múzeum körút  
Szabadsajtó út  
Vámház körút

**VI. kerület:**

Andrássy út  
Teréz körút

**VII. kerület:**

Erzsébet körút  
Rákóczi út  
Thököly út

**VIII. kerület:**

Baross utca  
Fiumei út  
Hungária körút  
József körút  
Könyves Kálmán körút  
Orczy út  
Üllői út

**IX. kerület:**

Ferenc körút  
Haller út  
Könyves Kálmán körút  
Soroksári út  
Vágóhid utca

**X. kerület:**

Jászberényi út  
Kőbányai út  
Körösi Csoma Sándor út

**XI. kerület:**

Andor utca  
Bartók B. út  
Bocskai út  
Budaörsi út  
Budaörsi út (Nagyszabani útig)  
Etele út  
Fehérvári út  
Irinyi J. út



Karinthy F. út  
Karolina út (Boeszkai út, Karolina út)  
Nagyszőlős út  
Villányi út

**XII. kerület:**

Alkotás út  
Böszörményi út  
Bürök utca  
Érdi út  
Hegyalja út (Alkotás úttól)  
Mártonhegyi út  
Németvölgyi út (Hegyalja út, Érdi út )

**XIII. kerület:**

Váci út  
Béke út  
Róbert Károly körút  
Népfürdő utca (Róbert Károly körútig)  
Szent István körút  
Lehel utca

**XIV. kerület:**

M3 bevezető  
Hungária körút  
Thököly út  
Csömöri út  
Kerepesi út  
Fogarasi út  
Nagy Lajos király útja (Thököly út, M3 bevezető)  
Erzsébet királyné útja  
Vezér utca

**XV. kerület:**

M3 bevezető  
Kolozsvári út  
Drégelyvár út  
Nyírpalota utca  
Szentmihályi út  
Bánkút utca  
Szócs Ágnes utca  
Fő út



**XVI. kerület:**

Csömöri út  
Hősök fasor  
Kerepesi út  
Szabadság út  
Szlovák út (Csömör, Ostoros utca)  
Veres Péter út  
Vidám vásár utca

**XVII. kerület:**

Bakter utca  
Baross utca (Bocskai István utcáig)  
Bélatelepi utca  
Cinkotai út (Liget sor, Gyöngytyúk utca)  
Csabai út  
Lőrinci utca (Bocskai István utcáig)  
Péceli út (Szabadság sugárút, Rákoscsaba utca)  
Pesti út  
Szabadság utca

**XVIII. kerület:** Ferihegyi repülőtérre vezető út

**XIX. kerület:**

Határ út  
Hunyadi utca (Nádasdy utca, Nagykőrösi út)  
Nagykőrösi út

**XX. kerület:**

Határ út  
Helsinki út  
Kossuth Lajos utca  
Topánka utca

**XXI. kerület:**

Kossuth Lajos utca  
Ady Endre út  
Duna utca  
II. Rákóczi Ferenc út  
8655 út  
Csepeli út (8655 úttól)

**XXII. kerület:**

6. számú főút  
Balatoni út



Leányka utca  
Tordai út  
Tóth József utca

**XXIII. kerület:**

Grassalkovich út (Haraszti útig)  
Haraszti út

6.3.2. Vasút

**Jelentős (5-10 dB ) konfliktus:**

**XIV. kerület:**

2-es vasútvonal  
70-es vasútvonal  
71-es vasútvonal  
100-as vasútvonal  
142-es vasútvonal

**Jelentős (10 dB felett ) konfliktus:**

**IV. kerület:**

70-es vasútvonal

**IX. kerület:**

1-es vasútvonal  
150-es vasútvonal

**X. kerület:**

1-es vasútvonal  
80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal  
150-es vasútvonal

**XI. kerület:**

1-es vasútvonal  
30-as vasútvonal  
40-es vasútvonal

**XV. kerület:**

70-es vasútvonal

**XVII. kerület:**

80-as vasútvonal  
120-as vasútvonal





### **XVIII. kerület:**

100-as vasútvonal

### **XX. kerület:**

142-es vasútvonal

### **XXII. kerület:**

30-as vasútvonal

40-es vasútvonal

### **XXIII. kerület:**

150-es vasútvonal

#### 6.4. A stratégiai zajtérképek adatai alapján megtehető összefoglaló értékelés

A fenti adathalmazból látható, hogy Budapest főútvonalai mellett jelentős a zajterhelés, ami több órás tartósságot feltételezve már nehezen tolerálható.

Néhány fontos útvonal környezetében a Lden zajterhelési szint 75 és 80 dB között van, azaz a terhelés a megkívánt értéknél 12-17 dB-el nagyobb. Tovább rontja a főváros zajterhelését, hogy az **éjszakai és nappali zajszintek közötti különbség csak 4-7 dB**, ami azt jelenti, hogy a terhelés az éjszakai időszakban sem esik jelentősen vissza.

Meg kell jegyezni, hogy a nappal >68, éjjel >63 dB-es Lden zajszint értékek Budapest minden főútjának környezetére jellemzőnek mondhatók.

A zajszint-túlépés mértéke jelentős a belváros főútjai, autópályák bevezető szakaszai mellett.

Ugyancsak kedvezőtlen a helyzet a budai hegyvidéki (Istenhegyi út, Hűvösvölgyi út) utak környezetében ill. a kertvárosokban (Pestlőrinc, Kispest).

Különösen magas (nappal 75-80 dB, éjjel 65-70 dB) a főutak környezetében a zajterhelés (Budaörsi út, Fehérvári út, Bocskai út, Október 23-a út, Bartók Béla út, Rákóczi út, Kossuth Lajos utca, Nagykörösi út, Üllői út, Rákóczi út, Vámház krt., Múzeum krt. stb.). A felsorolt területeken a magas zajterhelés elsősorban a nagy forgalom és másodsorban a szűk beépítés következménye.

Különösen kedvezőtlen a helyzet a felüljárók környezetében, így pl. BAH-csomópont, Ferihegyi gyorsforgalmi út felüljárói, Árpád híd budai hídfő, Nyugati tér, Róbert Károly krt., Bethesda utca, Rottenbiller utca.

Továbbá magas a zajkibocsátás az elővárosi vasútvonalak, és a fővároson átmenő vasútvonalak mellett, utóbbinál különösen éjszaka, így a szentendrei HÉV vonalán vagy a Hamzsabégi úton a vasúttól származó zajterhelés éjjel jelentős.



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

---

Ugyancsak magas és zavaró hatású a vasúti hidakon áthaladó szerelvényektől eredő zajterhelés (Budafoki út, Soroksári út, Bartók Béla út, stb.).

A XI., XXII. Kerületben a 30a, 40a vasútvonalak mellett jelentős a zajterhelés. Itt a zajárnyékoló falak tervezés alatt állnak, a vasútvonal felújításakor, bővítéskor kerül sor a közeljövőben a vasút melletti lakóépületek védelmére.

Megjegyzések:

- Néhány helyen a zajárnyékoló falak ellenére azért jelenik meg a térképeken konfliktus (pl. Soroksár vasúti zajterhelés), mert a házak többsége földszintes, az előttük lévő zajárnyékoló fal pl. 3 méter magas, és így a 4 méter magasságra számított zajtérkép nem alkalmas a zajhelyzet bemutatására.
- Ugyancsak félrevezető képet ad a zajtérkép a Lágymányosi híd melletti lakóházakra is, és az olyan hasonló esetekre is, ahol 5-10 emeletes házak vannak, és a zajárnyékoló fal 5-7 m magas. Itt a zajtérkép nem mutatja ki a 4. emeleti feletti konfliktust, mivel az 4 m-re készült.
- Meg kell jegyezni azt is, hogy a zajtérkép készítésénél alkalmazott repülési zaj számítási módszerrel magasabb zajterhelés adódik a mértnél. Kedvező helyzetet takar mindezt figyelembe véve az, hogy a zajtérképen látható értékek ellenére sincs a repülési zajból eredő küszöbérték-túllépés.

Az összes lakossághoz viszonyítva nem magas a jelentős zajjal érintett lakosok száma a vasút, repülés, ipari zaj esetén. (Különösen üzemi zaj esetén kicsi ez az érték – ezért indokolatlan felsorolásszerűen feltüntetni az ipari üzemek által okozott konfliktushelyzeteket.)

A közúti zajjal terhelt lakosság száma azonban jelentős mértékűnek (41-48 %) ítéltető. Ez lényegében azt jelenti, hogy közel **a lakosság közel felét éri a küszöbértéknél magasabb zajterhelés.**



**7. A zajterhelésnek kitett emberek becsült számának értékelése, a problémák és a fejlesztésre szoruló helyzetek feltárása**

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Budapest Főváros esetén a zajterhelésnek kitett emberek becsült száma az elvégzett számítások szerint a következőnek adódott:

**Közút**

Objektum	L <sub>den</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	55-59	25 830	259 100
	60-64	18 202	253 900
	65-69	15 591	315 000
	70-74	7 007	251 100
	>75	1 086	86 200
Iskola	55-59	300	
	60-64	267	
	65-69	284	
	70-74	162	
	>75	28	
Kórház	55-59	76	
	60-64	60	
	65-69	58	
	70-74	25	
	>75	1	

Objektum	L <sub>éjjel</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	50-54	21 263	259 600
	55-59	15 577	265 800
	60-64	9 806	267 300
	65-69	2 691	159 600
	>70	248	14 400
Iskola	50-54	303	
	55-59	279	
	60-64	171	
	65-69	81	
	>70	8	
Kórház	50-54	68	
	55-59	53	
	60-64	36	
	65-69	10	
	>70	1	



Vasút

Objektum	L <sub>den</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	55-59	11 414	96 700
	60-64	4 429	38 200
	65-69	1 664	15 300
	70-74	747	6 500
	>75	187	1 200
Iskola	55-59	104	
	60-64	42	
	65-69	13	
	70-74	15	
	>75	2	
Kórház	55-59	23	
	60-64	8	
	65-69		
	70-74	1	
	>75		

Objektum	L <sub>éjjel</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	50-54	9 460	80 600
	55-59	3 654	30 600
	60-64	1 373	13 000
	65-69	606	5 300
	>70	136	700
Iskola	50-54	79	
	55-59	36	
	60-64	14	
	65-69	13	
	>70	2	
Kórház	50-54	24	
	55-59	3	
	60-64	1	
	65-69		
	>70		



**Repülés**  
(csak az un. „kisrepülőterek” – csak egész napi)

Objektum	L <sub>den</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	55-59	577	3 600
	60-64	19	100
	65-69	1	
	70-74		
	>75		
Iskola	55-59		
	60-64		
	65-69		
	70-74		
	>75		
Kórház	55-59		
	60-64		
	65-69		
	70-74		
	>75		



### Üzemek (egész napi)

Objektum	L <sub>den</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	55-59	67	1 300
	60-64	31	500
	65-69	9	200
	70-74	1	
	>75	1	
Iskola	55-59		
	60-64		
	65-69	5	
	70-74		
	>75		
Kórház	55-59		
	60-64		
	65-69		
	70-74		
	>75		

### Üzemek (éjjel)

Objektum	L <sub>éjjel</sub> (dB)	Darabszám	Lakosság
Lakóépület	50-54	53	1 100
	55-59	10	400
	60-64	8	100
	65-69		
	>70		
Iskola	50-54		
	55-59	1	
	60-64	4	
	65-69		
	>70		
Kórház	50-54		
	55-59		
	60-64		
	65-69		
	>70		

#### Megjegyzés az érintettségi adatok meghatározásához:

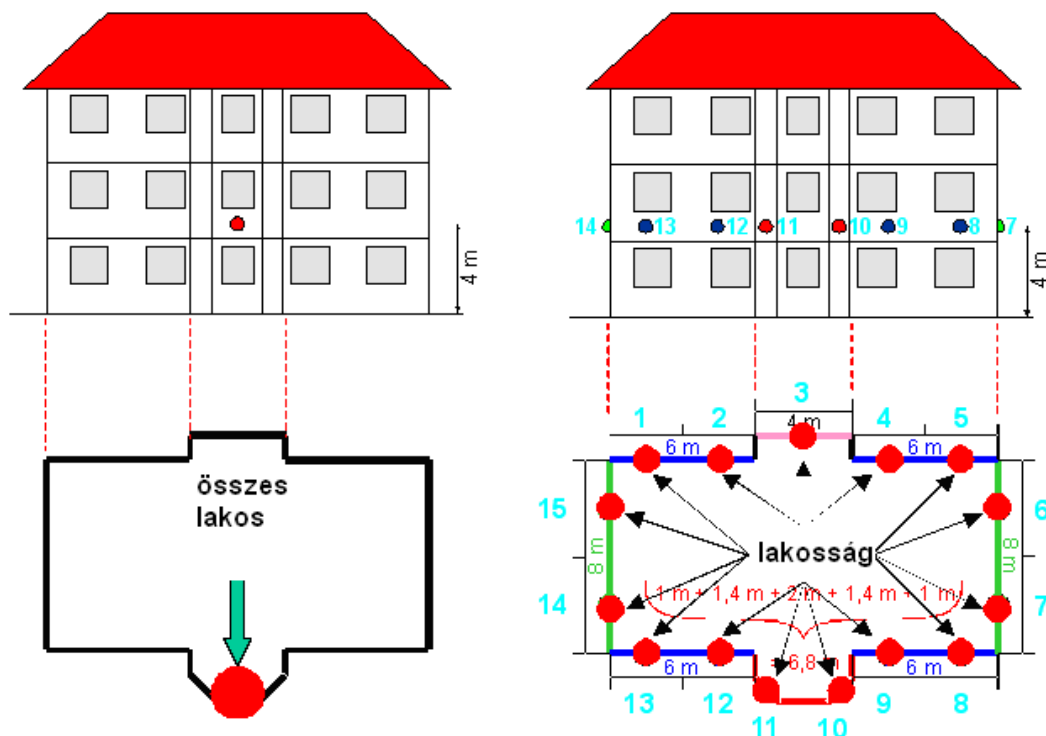
Az érintettséget a vonatkozó hazai jogszabály alapján a következők szerint kell meghatározni: az érintettségi adat „azon személyek becsült teljes létszáma, akik olyan lakóépületekben laknak, ahol a **legzajosabb homlokzatot érő zajterhelés** 4 méterrel a talajszint felett meghatározott értéke a következő sávok valamelyikébe esik.....” (KR. 6. sz. melléklet 1.7.)

A zajjal ténylegesen érintett lakosok száma ennél jóval kisebb kell, hogy legyen, mivel a jogszabály szerinti legzajosabb homlokzathoz kell hozzárendelni az összes lakosszámot.

Lehetőség lenne az érintett lakosszám ún. „egyenletes elosztást” feltételező meghatározásához (amely a valóságos lakossági terheltségről hiteles képet adhatna), azonban a 49/2002/EK irányelv erre vonatkozóan nem tartalmaz egyértelmű utasítást, s a magyar jogszabály pedig egyértelműen a maximális terheltséghez való rendelést írja elő.

**A két egymástól lényegesen eltérő eredményt adó eljárás vázlatos elvi különbségeit a következő ábra mutatja be.**

- Az érintett lakosszám meghatározása oly módon, hogy a lakóházban élőket a „leginkább terhelte homlokzat”-ra koncentráljuk. (Ez a hazai előírás szerint.)
- „Egyenletes elosztás” elve szerinti eljárás. Ekkor a lakóépületben lakókat a teljes homlokzatra egyenletesen osztjuk homlokzat”-ra koncentráljuk. (Ez az eljárás az EU WG AEN munkacsoportjának és a német Umweltbundesamt-nak a javaslata. <sup>1)</sup>)



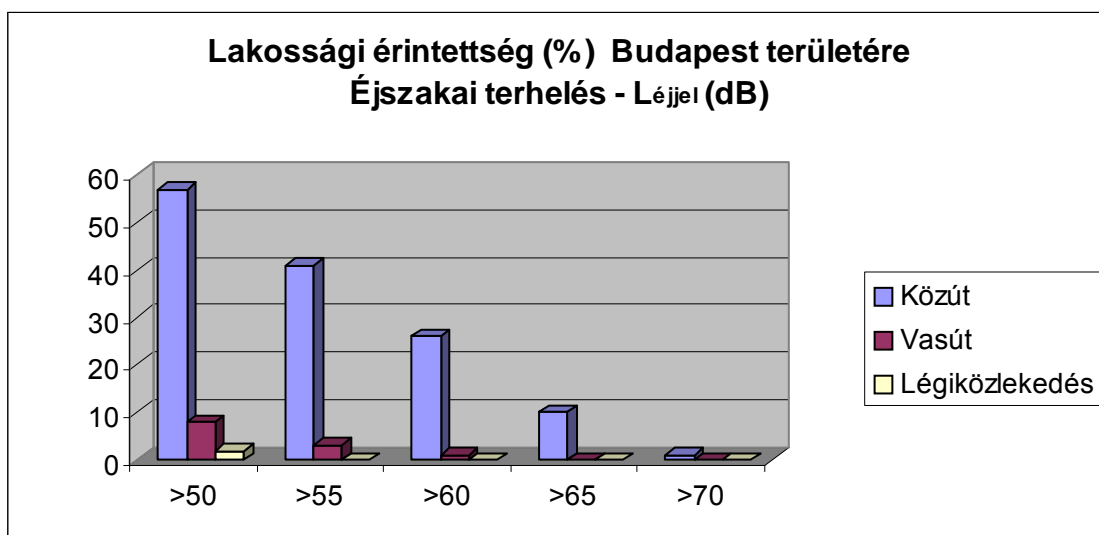
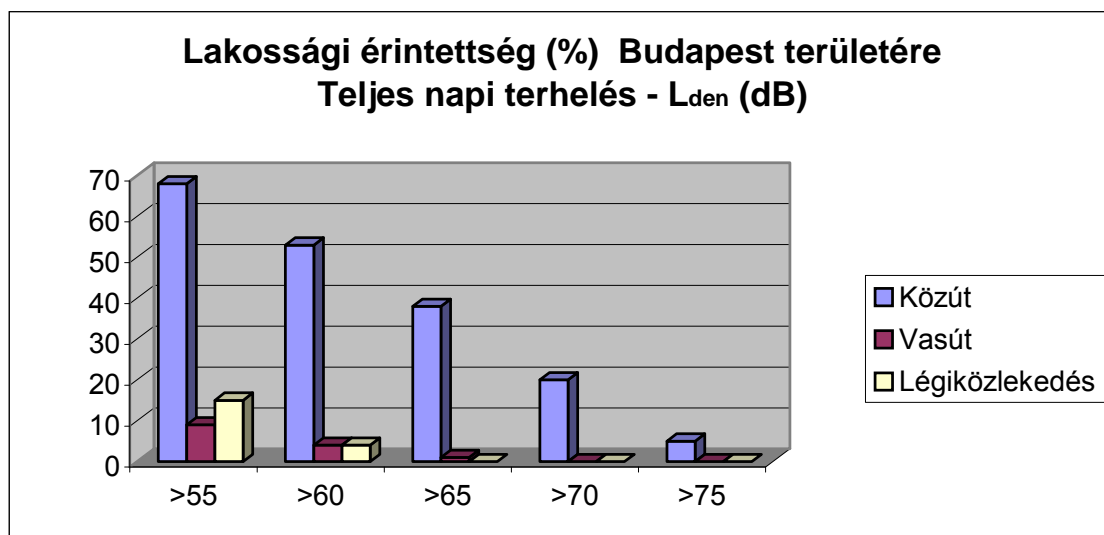
<sup>1)</sup> Lärmkontor: Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Umsetzung der EG-Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht – Teilvorhaben: Erstellung eines Leitfadens zur Bestimmung der Belastetenzahlen, im Auftrage des Umweltbundesamtes, 2004



### 7.1 A zajterhelésnek kitett emberek becsült számának értékelése

A zajjal való terheltség értékeléséhez a számszerű érintettség helyett alkalmasabbnak tűnik a teljes lakosságszámhoz viszonyított értékelés.

Ezt a következő diagramok szemléltetik:



Megjegyzés a diagram adataihoz:

- a diagramon szereplő adatsorban már a **Ferihegyi repülőtér** forgalma okozta **lakossági érintettséget is tartalmazza** (KTI vizsgálati eredményei alapján.)
- az üzemi zajforrások ki nem mutatható érintettségi arányai miatt e csoport adatait nem tartalmazza a diagram.





### Legfontosabb értékelések

- A Főváros területén a lakosságot terhelő környezeti zaj **domináns** módon **a közúti közlekedés kibocsátására** vezethető vissza.
- A küszöbérték feletti terheléssel érintettek száma az **éjszakai időszakban a nagyobb**.
- Igen **jelentős a nehezen tolerálható** és kritikus módon veszélyes napi 75 dB és éjszakai 70 dB **zajszint feletti terheltek száma**.
- **A vasút okozta küszöbérték feletti terhelés arányaiban jobban növekszik az éjszakai időszakban**, mint a közúti zaj okozta küszöbérték feletti terhelés.

### Legfontosabb következtetések

- A Főváros területén **első sorban a közúti zajterhelés csökkentésére** kell a **prioritásokat** helyezni.
- **Különös figyelemmel kell lenni az éjszakai időszakban történő zajcsökkentésre** – ekkor nagyobb a küszöbérték feletti terheléssel érintettek aránya.
- **A vasúti közlekedés esetén kiemelten kell kezelni az éjszakai időszakban történő zajcsökkentést**.
- A zajcsökkentés megvalósításánál kiemelt prioritást kell, hogy kapjon a legnagyobb terhelések mértékének csökkentése – a napi 75 dB és az éjszakai 70 dB zajszint feletti terheltek számának csökkentése.

### 7.2 A problémák és a fejlesztésre szoruló helyzetek feltárása

A stratégiai zajtérkép adatbázisából egyértelműen látható, hogy Budapest **főútvonalai** mellett jelentős a zajterhelés, ami több órás tartósságot feltételezve már nehezen tolerálható.

Elsődlegesen ”veszélyeztetett” zónák:

- Autópályák bevezető szakaszai (M1-M7; M3; M5 stb.) – különösen a sűrűn beépített lakóterületeken átmenő szakaszok.
- Nagy nehézteher-forgalmat (általában átmenő) lebonyolító belső útvonalak: Hungária körút, Kerepesi út és kapcsolódó szakaszaik.
- Városból kimenő 1. sz. főútvonalak kivezető szakaszai – 4-es, 6-os fő közlekedési utak.
- Az érintettség miatt különösen kedvezőtlen útszakaszok (magas házú beépítettség pl. Szentendrei út) – 10. és 11. sz. utak kivezető szakaszai.
- Egyéb nagy forgalmú belterületi utak: Fehérvári út, Bocskai út, Október 23-a út, Bartók Béla út, Rákóczi út, Kossuth Lajos utca, Vámház krt., Múzeum krt. stb.
- Nagy forgalmú vasútvonalak környezete – 80-as, 1-es, 30-as és 40-es vasútvonalak környezete (különösen a belterületi lakóépületek közelében, kedvezőtlen geometria és elhelyezkedés miatt).



Az említett közlekedési létesítmények környezetében az  $L_{den}$  zajterhelési szint 75 és 80 dB között van, azaz **a terhelés a megkívánt értéknél 12-17 dB-el nagyobb.**

Tovább rontja a főváros zajterhelését, hogy **az éjszakai és nappali zajszintek közötti különbség csekély mértékű**, azaz a terhelés az éjszakai időszakban sem esik jelentősen vissza.

Meg kell jegyezni, hogy a nappal  $> 68$ , éjjel  $> 63$  dB-es  $L_{den}$  zajszint értékek Budapest minden főútjának környezetére jellemzőnek mondhatók.

További kedvezőtlen helyszínek:

Kedvezőtlen a helyzet a budai hegyvidéki (Istenhegyi út, Hűvösvölgyi út) utak környezetében, ill. a kertvárosokban (Pestlőrinc, Kispeszt). Előbbiekénél rontja a helyzetet az emelkedőn való közlekedés jelentősen megnövekedett zajkibocsátása, utóbbiaknál pedig a sűrű beépítettség miatti nagyszámú érintettség a probléma forrása.

Kedvezőtlen a helyzet **a felüljárók környezetében** (emelkedő útvonal, és kedvezőtlen rálátás miatt), így pl. BAH csomópont, Ferihegyi gyorsforgalmi út felüljárói, Árpád híd budai hídfő, Nyugati tér, Róbert Károly krt., Bethesda utca, Rottenbiller utca stb.

Magas továbbá a zajkibocsátás az elővárosi vasútvonalak, és a fővároson átmenő vasútvonalak mellett, utóbbinál különösen éjszaka, így a szentendrei HÉV vonalán vagy a Hamzsabégi úton a vasúttól származó zajterhelés éjjel jelentős.

Ugyancsak magas és zavaró hatású a **vasúti hidakon** (Budafoki út, Soroksári út, Bartók Béla út, stb.) áthaladó szerelvényektől eredő zajterhelés.

A XI., XXII. Kerületben a 30a, 40a vasútvonalak mellett jelentős a zajterhelés. Itt a zajárnyékoló falak tervezés alatt állnak, a vasútvonal felújításakor, bővítéskor kerül sor a közeljövőben a vasút melletti lakóépületek védelmére.



### 8. Jelentés a közvélemény tájékoztatásáról

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A Fővárosra elkészített stratégiai zajtérkép adatai mindenki számára könnyen és teljes körűen elérhetőek a Budapest Portálról ([www.budapest.hu](http://www.budapest.hu)), a következő címen közvetlenül: [http://terkep.budapest.hu/website/zajterkep\\_html/zaj\\_index1.htm](http://terkep.budapest.hu/website/zajterkep_html/zaj_index1.htm)

Az elkészült stratégiai zajtérképek 2007. május 29-től – a közgyűlési elfogadás óta – folyamatosan elérhetőek, megtekinthetőek az interneten keresztül. A Fővárosi Önkormányzat sajtóanyagot jelentetett meg, melyben tájékoztatta a lakosságot a zajtérkép elkészültéről és elérhetőségéről.

A Főváros Önkormányzat informatikai rendszerébe beépítésre kerültek a zajtérképek, konfliktustérképek, érintettségi adatok is. Az értelmezés megkönnyítése érdekében az alapvető tudnivalókat is megkapja mindenki, aki a honlapra ellátogat.

A honlap bevezető oldala: a látogató számára bemutatja a projektet, a rendszer, az elérhető adatok/térképek helyét – mindegyikre csak a kötelezően elolvasandó általános információk tanulmányozása (és ennek visszaigazolása) után van lehetőség.

**Budapest és vonzáskörzete egyszerűsített interaktív stratégiai zajtérkép térinformatikai rendszer**

**Bevezetés - Mielőtt megnézné a térképeket, figyelmesen olvassa el ezt az ismertetőt!**

Azért, hogy a Budapest és vonzáskörzete elkészített, irányelvben foglaltaknak megfelelő stratégiai zajtérképeket megfelelőképp értelmezni és használni tudjuk, mindenképp szükséges az alábbi információk gondos áttekintése. A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet szerint a Budapest Ferihegyi Nemzetközi Repülőtér uni. fő repterületének minősül. Ennek megfelelően a 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 1.§ (2) bekezdés b) pontja szerint a fő repterületre készítendő stratégiai zajtérkép közzétettje nem az önkormányzatok, hanem a közlekedési miniszter által kijelölt szervezet. Ez nem áll jelenleg rendelkezésünkre. Így jelen projekt nem foglalja magába a Budapest Ferihegyi Nemzetközi Repülőtér stratégiai zajtérképét.

**Környezeti zaj**

**Miért foglalkozunk a környezetünket terhelő zajhatásokkal?**

A környezeti zaj egyre inkább meghatározó szennyezése környezetünknek. Kevesen tudják, hogy mára Európa-szerte a második legsúlyosabb környezeti problémájaként emlegetik.

De valóban újszerű ez a probléma? Nem, nem csak korunk "betegsége".

A zaj mindig is fontos környezeti probléma volt az ember számára. Az ókori Rómában külön szabályok vonatkoztak arra a zajra, amit az útburkolat következtén dűbörgő vasút kerekű szekerek okoztak, fejsztva és bosszanthva a városi lakókat. A Középkor Európában, egyes városokban nem engedélyezték a lovas szekerek használatát és a kovon vaski közlekedési éjjele, hogy ez által biztosítsák a lakosok nyugodt alvását. De a múlt több zaj okozta gondjai nem hasonlíthatók a modern társadaloméhoz. Városainkat és a vidéki területeket rendkívül nagy számban szelik át autók, éjjel-nappal járják a városokat és az országútiakat a jól megrakott teherautók dízelhajtású motorokkal, amelyeknek rossz a hangtompítása úgy a motorzaj, mint a kipufogó zaj tekintetében is. A repülő és a vonatok is hozzájárulnak a zaj okozta terheléshez. Az iparban a gépek magas zajszintet bocsátanak ki, a szórakoztató központok és a kiránduló forgalmi eszközök zavarják a szabadidő közönséget.

[A teljes ismertető elolvashatóhoz kattintson ide \(pdf\)](#)

**Milyen adatokat tartalmaz az egyszerűsített interaktív stratégiai zajtérkép térinformatikai rendszer?**

Az interaktív stratégiai zajtérkép az alábbi főbb adatsorokat kivonatolt tartalmazza:

- 14 tematikus zajtérkép zajtörzs kategóriáinként (Ferihegy kivételével), fajtként és időszakonként csoportosítva
- Épületek
- Utcanévek
- KSH területhatárok
- Közigazgatási határok (településhatárok és kerületi határok)
- Közúti közlekedés tengelyvonala
- Közúti kötöttpályás közlekedés tengelyvonala
- Vasútiak tengelyvonala
- Repülőtérak tengelyvonala (Ferihegy kivételével)

**Közúti zaj**  
[Közúti zajterhelés nappal](#), [Közúti konfliktus nappal](#)  
[Közúti zajterhelés éjjel](#), [Közúti konfliktus éjjel](#)

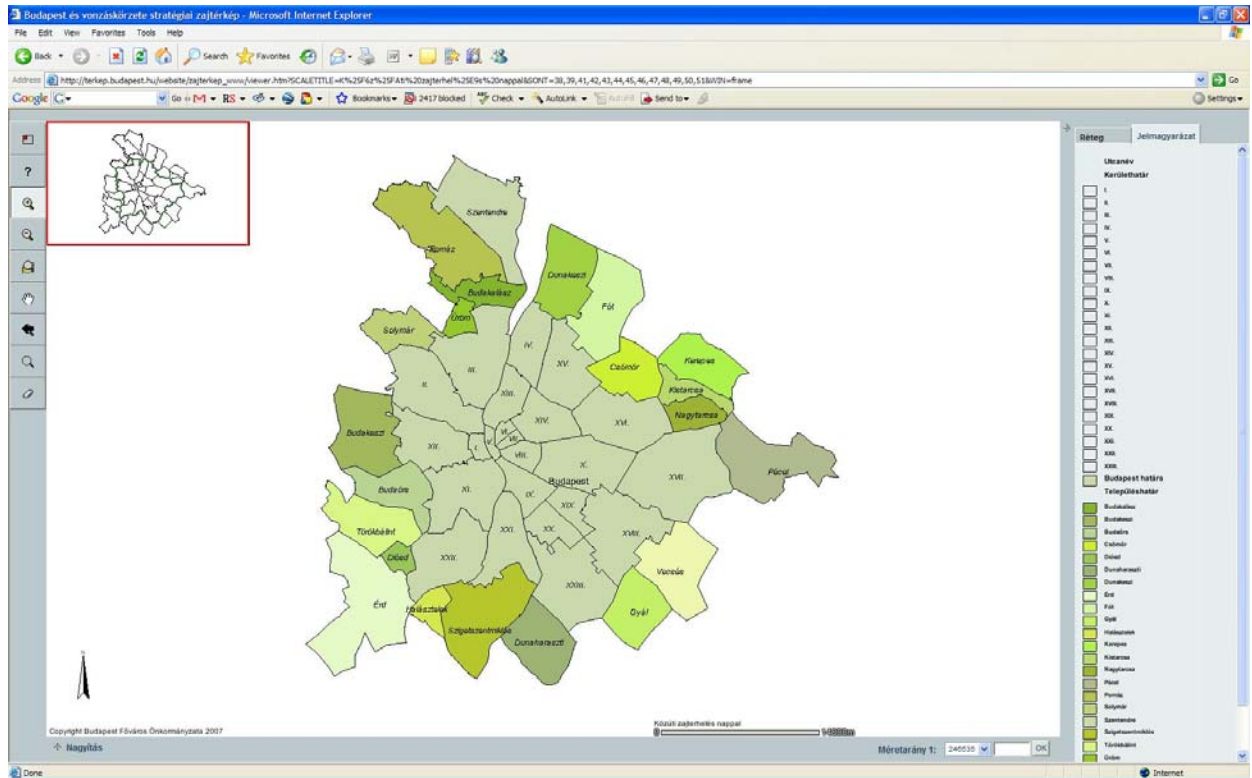
**Vasúti zaj**  
[Vasúti zajterhelés nappal](#), [Vasúti konfliktus nappal](#)  
[Vasúti zajterhelés éjjel](#), [Vasúti konfliktus éjjel](#)

**Üzemi zaj**  
[Üzemi zajterhelés nappal](#), [Üzemi konfliktus nappal](#)  
[Üzemi zajterhelés éjjel](#), [Üzemi konfliktus éjjel](#)

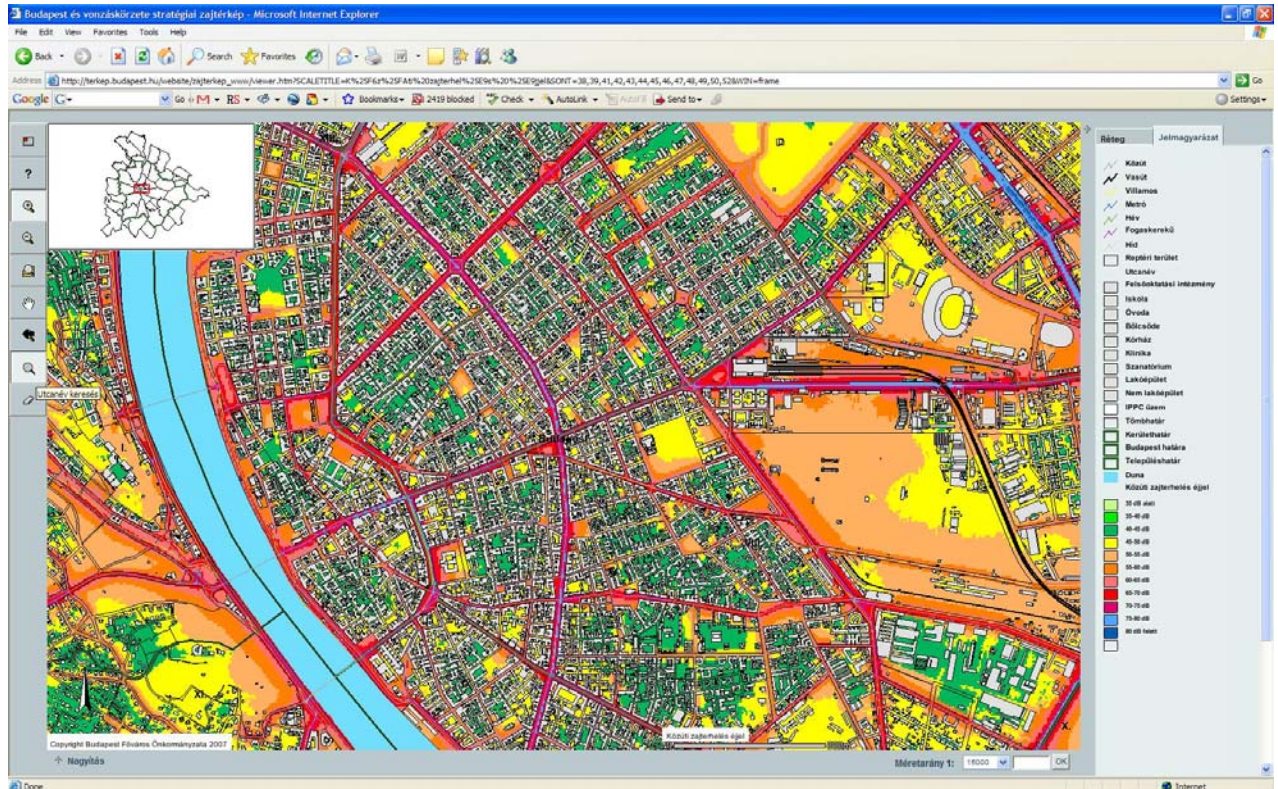


# Budapest Fővárost stratégiai zajterképére épülő Intézkedési Terv

Áttekintő térkép – részletnagyítási (zoom) lehetőséggel:

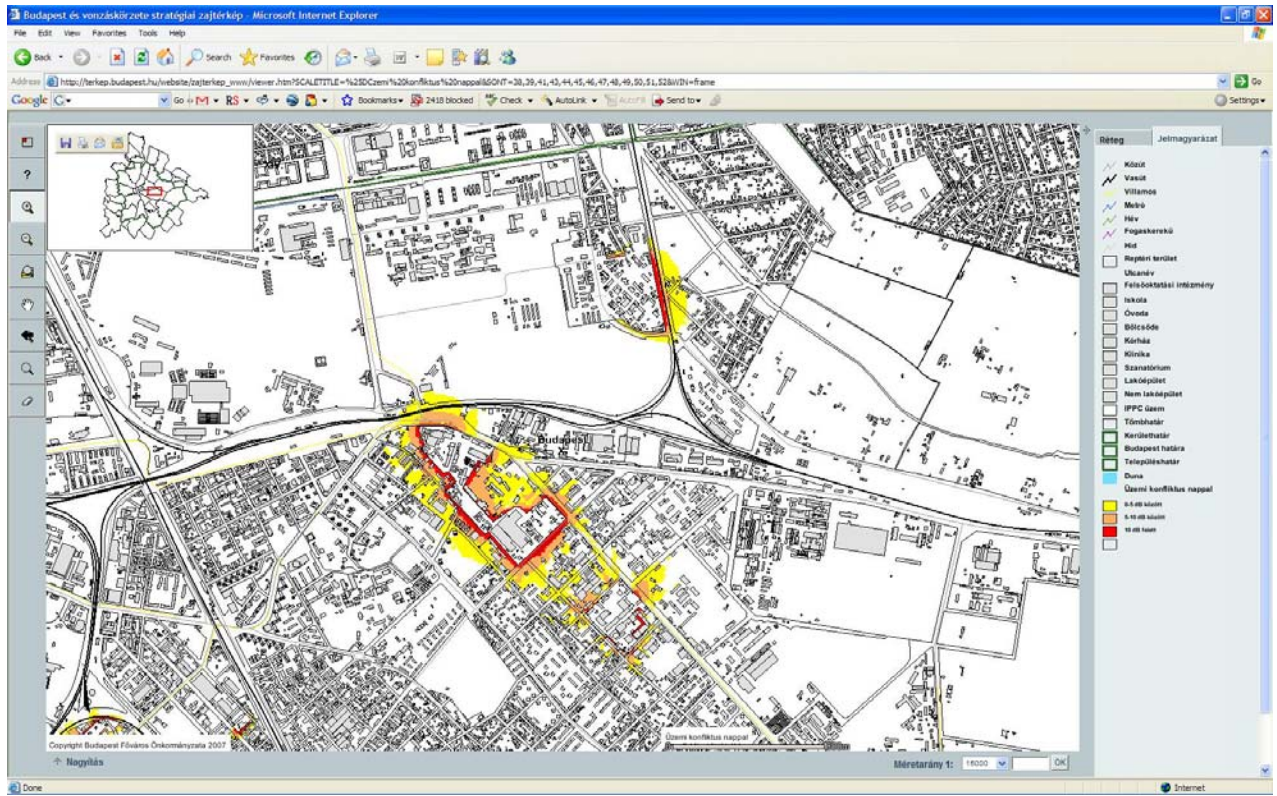


Zajterhelési térkép (M 1:15.000)





Konfliktus térkép (M 1:15.000) – ipari üzem



Fentiek alapján a teljes körű és folyamatos lakossági tájékoztatást megvalósult.



### 9. A korábban végrehajtott, a folyamatban levő és előkészítés alatt álló zajcsökkentési intézkedések

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A környezeti zaj kezeléséről szóló 49/2002/EK irányelv olyan stratégiai probléma-kezelési módszert irányoz és ír elő, amely egy folyamatos, ciklikusan ismétlődő folyamatot indított el 2007-től az Európai Unió tagállamaiban.

Az **ötévente ismétlődő** „stratégiai zajtérkép készítése – intézkedési terv készítése – stratégiai zajtérkép újabb készítése – újabb intézkedési terv készítése.....” **ciklikusan ismétlődő folyamatot** jelent.

Ez teremti meg a lehetőséget arra, hogy hosszabb távú, **stratégiai tervezési folyamat** induljon el, valósuljon meg. Az első lépést a legelső hazai stratégiai zajtérkép készítésével Budapest és a kötelezett önkormányzatok tették meg, erre épült a jelen intézkedési terv. Mindenki, aki ennek a folyamatnak a szereplője a kezdeti lépések után, a tapasztalatok alapján – szükség esetén – majd korrigálják a módszert, folyamatot.

Mivel még valódi, stratégiai szempontból tervezett és áttekintett zajcsökkentésről – lévén szó az első zajtérképről – nem lehet beszélni, ezért nagyon nehéz lenne áttekinteni mindazt, ami a fővárosban eddig stratégiai zajcsökkentési intézkedésként megvalósult.

A korábbi intézkedéseknek az volt a sajátossága, hogy egy viszonylag szűk terület problémájára koncentrálnak valósultak meg, nem teljes városi/agglomerációs léptékben születtek a döntések, de ehhez egy támogató műszaki lehetőség, egy várostervezési eszköz sem volt.

Az első intézkedési terv készítésekor még nincs arra mód, hogy a korábbi zajcsökkentések ebben a rendszerben áttekinthetők lennének. Erre a következő intézkedési terv készítésekor nyílhat majd lehetőség, ezért csak a rendelkezésre álló további rendszerekből megszerezhető, erre vonatkozó információkat lehet közölni.

#### **Közlekedési zajforrások**

**Az elmúlt években új utak** (M0-s, M6-s bevezető, M5-s városi bevezető, Lágymányosi híd és további kapcsolódó úthálózat, Szerémi út, Dél-budai tehermentesítő út) épültek, amelyek a belső területek forgalmát hivatott kevésbé érzékeny területekre átirányítani.

Az útkorszerűsítések nagy részénél a városszerkezeti kötöttségek nem tették lehetővé a környezeti zajvédelmi határértékek betartását, itt **passzív akusztikai** módszerekkel biztosították a belsőtérségi határértékeket.



**Zajárnyékoló fal** épült pl. a Hungária krt. felszíni rendezése során, az 5-ös számú városi főforgalmi út egy szakaszán.

**A kötöttpályás közlekedésnél kedvezően értékelhető a legmagasabb zajkibocsátású nagypanel** (Nagykörút, Fehérvári út) a korszerű, **gumiágyazatos pályával való kiváltása**. Az újabban épített szakaszokon (pl. Könyves K. krt.) a zajvédelmi tervezés eredményeként a **legkedvezőbb zajkibocsátású kavicságyas villamospálya épült**.

Meg kell említeni, hogy az elmúlt esztendőkből is történtek olyan beruházások, zajcsökkentések, amelyek jelentős költségráfordítással ugyan, de számottevő mértékű javulást eredményeztek egy-egy kisebb területen. Így említést érdemelnek:

- az autópályák bevezető szakasza mentén végrehajtott zajvédő fal létesítését jelentő zajcsökkentési beruházások (Budaörs, Törökbálint);
- passzív akusztikai védelem felülvizsgálata, kiépítése az M1 és M7 bevezető szakasza mentén, a Budaörsi úton, a Nagyszőlős utcában;
- "tempo30" bevezetése új területeken, - lakó utakon - a környezetterhelés mérséklése érdekében (pl. XI. ker.);
- útrekonstrukciók során (azokkal összefüggésben) megvalósult jelentős zajcsökkentéssel együtt járó beavatkozások (pl. Haller utca rekonstrukciója);
- forgalomcsillapított, forgalomtói elzárt területek egyre bővülő köre (belvárosi térség).

### Üzemi zajforrások

Üzemi zajforrásnak tekinthető minden zajt előidéző, termelő-, szolgáltató tevékenységet, - telephelyet, -gépet, -berendezést (a továbbiakban ipari jellegű zaj forrást), továbbá szabadidős zaj forrást (sport, szórakoztató, stb. létesítmények) és közlekedési zajnak nem minősülő, a telephelyhez kötött, illetve a felsorolt zajos tevékenységekhez kapcsolódó járműműködtetést, -mozgást.

Megjegyzés: Itt csak az IPPC-engedély megszerzésére köteleles üzemi létesítmények esnek a KR és az irányelv hatálya alá, ennek ellenére itt került összefoglalásra a teljes ezen zajforrás-kategóriába sorolható vertikum. (Talán azért is, mivel egyre több lakossági panasz forrása ez a csoport.)

Az ipari jellegű zajforrásokhoz soroltak a nagy- és középüzemek, a zajt okozó kisüzemek és a zajos tevékenységek telephelyei, valamint azok a zajos gépek, berendezések, amelyek az épületek funkciójuknak megfelelő üzemelését biztosítják, pl. szellőző- épületgépészeti és klímaberendezések, hűtőgépek, stb.

**Az üzemi zajforrásoktól származó zajterhelés a főváros lakosságának 2-3 %-át érinti.** Az ipari jellegű zajforrások közül a nagy- és középüzemek elsősorban iparterületen találhatóak, míg a kisüzemek és a zajos telephelyek a lakó- és intézményterületeken elszórtan, rendszertelenül helyezkednek el.



Az ipari jellegű zaj források nagy csoportját alkotják az üzemépületekben, irodaházakban, bevásárlóközpontokban, szállodákban stb. működő zajos épületgépészeti berendezések, amelyek sok esetben a tetőn, épülethomlokzatokon elhelyezve a városi környezetben határértéket messze meghaladó zajt okoznak.

A fővárosban összefüggő iparterületek elsősorban a pesti oldalon a termelő ipari térségekben, a Hungária gyűrűn kívül a XIII., IV., VIII., IX., és X. kerületben, Csepelen és Mátyásföldön található. A budai oldalon XI. és a XII. kerületben a Duna mellett, ill. Óbudán található összefüggő iparterület. Ezek az iparterületeken működő üzemek csak a lakóterületek határain okoznak zajproblémát, mert utóbbiakon - az iparterületek közelségétől függetlenül - éppen úgy be kell tartani a határértékeket, mint egy kertvárosban. A lakó- és intézményterületekbe szigetszerűen elhelyezkedő nagyobb ipari jellegű létesítmények közül legtöbb panaszt a fűtőművek (pl. Óbudai, Jázmin utcai) okozzák. A kisüzemek különösen csendes környezetben okoznak problémát, ahol az ún. háttérterhelés értéke alacsony.

Az utóbbi években a gazdasági szerkezetváltás következtében **a zajos nagyüzemek száma csökkent**, a környezeti zajszennyezésük miatti problémák sok esetben maguktól rendeződtek. Jelentős mértékben nőtt viszont a lakóterületeken létesülő zajos tevékenységgel járó vállalkozások (gépjárműjavítás, szolgáltatók, gépgyártó, fémmegmunkáló, asztalos, stb.) és szabadidős létesítmények száma. Ezeket a telep- és szórakozóhelyeket sokszor a lakóterületen, a családi házak garázsában, kertjében alakítják ki, a szomszéd lakóházától néhány méterre, jelentősen túllépve a megengedett zajhatárértékeket.

**A szabadidős zajforrásokhoz** a kulturális-, szórakoztató-, vendéglátó-, sportlétesítmény, -berendezés, -tevékenység tartozik. Ezek egy része a sportpályák és strandok számára fenntartott területeken működik, míg az utóbbi időben egyre szaporodó biliárd termek, squash- és bowlingpályák vagy a szabadidő centrumokban, ill. lakó épületek mellett vagy azokon belül létesülnek. Szabadidő centrumok céljára a felhagyott gyárépületek nagyméretű csarnokait alakítják át, és több ilyen létesítmény működik a bevásárló centrumokban. Az ilyen összevont létesítmények csak ritkán okoznak zajpanaszokat, környezetvédelmi szempontból legfeljebb, mint nagy forgalmat vonzó létesítményt kifogásolják, míg a lakóterületen működő magánvállalkozások keretében működő létesítmények által okozott zaj sok esetben zavarja a környezetet, egyre több lakossági panasz forrása a fővárosi nagy rendezvények (Budapest Parádé, Sziget) által keltett zaj.





### 10. A következő öt év során megteendő intézkedések

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A Főváros környezeti zajproblémájának megoldása – de még a csökkentése is – csak hosszú távú feladat lehet. Azonban a zajcsökkentést jelentő intézkedések tervszerűen és következetesen már most megkezdendők, illetve folytatandók.

#### 10.1. Kitűzhető célok

##### 10.1.1. A közúti közlekedés okozta terhelés lehetséges csökkentése

Ez az a zajforrás, amely a legjelentősebb környezeti zajterhelési problémát okozza a Fővárosban. A reálisan kitűzhető célok a következők lehetnek:

**Minimális célkitűzés: a lakosság zajterheltsége ne növekedjék** – ez a célkitűzés a motorizáció még ma is növekedő tendenciái mellett jelentős.

További előre mutató célkitűzések:

- a nappali időszakban a 75 dB feletti terhelés számottevő csökkentése, hosszabb távon teljes megszüntetése;
- a nappali időszakban jelenleg fennálló - 5 dB-es sávonkénti - lakossági érintettség (min. 1-2%-os) csökkentése;
- az éjszakai 65 dB feletti terhelés mérséklése/hosszabb távon megszüntetése;
- az éjszakai időszakban jelenleg fennálló - 5 dB-es sávonkénti - lakossági érintettség (min. 1-2%-os) csökkentése.

**A legjelentősebben terhelt területek zajcsökkentést célzó lehetséges intézkedések:**

- **Zajvédő falak építése a leginkább terhelt, M5-ös, M3-as autópályák bevezetési szakaszán.**

Ezen helyszíneken a napi zajterhelés mértéke 75 dB feletti. A zajvédő fal megépítésével jelentősen mérsékelhető a főváros 75 dB-lel terhelt lakosságának száma, amelyet célként korábban megfogalmaztunk.

- **Az éjszakai, zavarás szempontjából kritikus időszakban a nagy forgalmú utakon sebességcsökkentés megvalósítása.**

A nagy forgalmú utakon (autópálya bevezető szakaszok – pl. Nagykőrösi út bevezető szakasza, M3-as bevezető szakasza; vagy Hungária körút, Ferihegyi gyorsforgalmi út stb.) a nappali időszakban megengedett sebesség általában a zsúfoltság miatt nem érhető el egyébként sem. Az éjszakai időszakban pedig a haladás viszonylag zavartalansága miatt egyébként is jó haladás érhető el – még alacsonyabb, a lakóterületen egyébként megengedett 50 km/h-ás sebesség mellett is. Intézkedési javaslatunk az, hogy ezeken az útszakaszokon az éjszakai időszakban 50 km/h-ás



sebességkorlátozást vezessenek be és azt hatékonyan ellenőrizzék. (Tapasztalatunk az, hogy a most megengedett 70 km/h sebességet is túllépi általában...) Az intézkedés hatásossága több dB is lehet az éjszakai időszakban.

- **Útburkolatok tervszerű, folyamatos felújítása.**

Jelentősen befolyásolja a közúti forgalom zajkibocsátását az út burkolata, a felület minősége. A nem karban tartott, hibás, egyenetlen útfelületen zajló forgalom kibocsátásában meghatározó szerepet is játszhat. Ezért az útburkolatok minőségét folyamatosan ellenőrizni és karban tartani kell. Azokon az útszakaszokon pedig (pl. Thököly út), ahol még az igen jelentős zajkibocsátást eredményező kockaköves burkolat van, mielőbbi átépítésre van szükség. Évente mintegy 50 km útszakasz felújítására van előre láthatóan lehetőség.

- **Kötőtpályás közlekedés pályatestének tervszerű, folyamatos karbantartása**

A vonatkozó jogszabályok szerint a városi kötőtpályás közlekedés (villamos, HÉV) is a „közúti közlekedés” kategóriába sorolandó.

Esetenként ezen alcsoport is befolyásolhatja a lakossági zajterhelést. A villamospálya-rekonstrukciós folyamatot – melynek egyik legszembevetőbb változása az új, szubjektív megítéléssel is csendesebbnek minősíthető Combino villamosok forgalomba helyezése volt a Nagykörúton. A pályafelújításokat folytatni kell azokon a szakaszokon, ahol ez nem történt meg.

Nagyon fontos a zajkibocsátás szempontjából a gördülés zaj csökkentése, ezért a folyamatos felületjavítás – síncsiszolás – végzése szükséges.

### 10.1.2. A vasúti közlekedés okozta terhelés lehetséges csökkentése

Ez a zajforrás jóval kisebb érintettséggel jellemezhető, mint a közúti közlekedés. A reálisan kitűzhető célok a következők lehetnek:

**Minimális célkitűzés: a lakosság zajterheltsége ne növekedjék** – ez a cél mindenképp teljesítendő.

További előre mutató célkitűzések:

- a nappali időszakban a 65 dB feletti terhelés mérséklése, hosszabb távon megszüntetése;
- a nappali időszakban jelenleg fennálló - 5 dB-es sávonkénti - lakossági érintettség csökkentése;
- az éjszakai 60 dB feletti terhelés mérséklése/megszüntetése;
- az éjszakai időszakban jelenleg fennálló - 5 dB-es sávonkénti - lakossági érintettség csökkentése.



A legjelentősebben terhelt területek zajcsökkentést célzó lehetséges intézkedések:

- **Zajvédő falak építése a leginkább terhelt területeken átmenő vonalak mentén**  
Ezen helyszíneken a napi zajterhelés mértéke 65 dB feletti. A zajvédő fal megépítésével jelentősen mérsékelhető a terhelt lakosság száma, amelyet célként korábban megfogalmaztunk.
- **A meglévő járműpark korszerűsítése – hosszú távú feladat**
- **A folyamatos pályakarbantartás, síncsiszolás**

10.1.3. A repülési zaj okozta terhelés lehetséges csökkentése

Erre a zajforrás-csoportra vonatkozóan **az üzemeltető köteles intézkedési tervet készíteni** a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően.

Az egyéb vonatkozó jogszabályok is kötelezettséget írnak elő a repülési forgalom okozta zajcsökkentés végrehajtására, azonban ezek megvalósítása jelentős késésben van (zajgátló védőövezetek kijelölése, csendes repülési módok bevezetésére vonatkozó előírások).

A Fővárosnak – mivel más konkrét beavatkozási lehetőségei igen korlátozottak - elsősorban szorgalmaznia kell a vonatkozó jogszabályi előírások végrehajtását, a mulasztások jogszabálysértés mielőbbi felszámolását, megszüntetését.

10.1.4. Az üzemi zajforrások okozta terhelés lehetséges csökkentése

A stratégiai zajtérkép készítésekor szerzett tapasztalatok, a teljesebb körű lakossági zajterheltség felmérése azt mutatta, hogy a lakossági zajterhelésben az üzemi zajforrások nem vesznek részt jelentős mértékben.

A magyarországi szabályozás immár több évtizedes következetes végrehajtása – amely elsődlegesen ezekre a zajforrásokra koncentrált – meghozta eredményeit és elmondható, hogy nem okoz nagy területen zajtúllépést üzemi zajforrás. A kisebb-nagyobb helyi problémák kezelése viszont feltétlenül szükséges.

Az üzemi zajforrások jó részénél a technológiai zajforrások mellett a klíma, hűtő-fűtő, és szellőztető berendezések okozzák a leggyakoribb zajproblémát. Ezek zajcsökkentése az illetékes környezetvédelmi hatóság folyamatos ellenőrzésével és hatósági kötelezésével jól és eredményesen hajtható végre.

Mindenképp meg kell jegyeznünk azt azonban, hogy az engedélyezési, és egyéb hatósági eljárások során figyelembe kell venni az üzemi zajforrások okozta meglévő terheléseket is. Tapasztalatok mutatják, hogy újabb és újabb problémát hozhatnak létre pl. olyan



intézkedések, változtatások, amelyek egy meglévő zajos üzem környezetébe engedélyezik lakó funkciójú épület létesítését (pl. Révész utcai fűtőmű). Körültekintő tervezéssel és engedélyezési eljárással ezek a problémák megelőzhetők. (Ebben mindenképp előre lépés és nagyobb odafigyelés szükséges.)

### 10.1.5. Zajpanaszok, egyéb zajforrások okozta szennyezés csökkentése

Mint a rendelkezésünkre bocsátott, illetve beszerzett erre vonatkozó adatok mutatják, a lakosság igen nagy számban fordul zajpanasszal a hatóságokhoz.

A beérkezett zajpanaszok érdemi kezelése eddig igazából nem történt/nem történhetett meg. Tapasztalatok azt mutatják, hogy a panaszok legnagyobb része olyan zavaró zajhatásra vonatkozott, amely nem reprodukálható, nem mérhető, határértékkel így össze nem vethető, azonban emberek nyugalma zavarja. Eddig ezzel a típusú zajjal az eredményes küzdelmet nem lehetett felvenni, 2007. március 1-től az Alkotmánybíróság (AB) határozata értelmében a lehetőség jogilag is adott.

Az AB határozata értelmében ilyen esetekben a mérhetőség, és a vonatkozó határértékeknek való nem megfelelés a bírság kiszabásának nem feltétele. Ez a zavaró zajhatás csakis egy ilyen jellegű szabályozással, ellenőrzéssel kezelhető – mint azt a nemzetközi tapasztalatok is mutatják.

Célkitűzés:

- a zajpanaszok hatékony kivizsgálása;
- a zajbírságok jelentős számának növelésével az ilyen jellegű zajpanaszok számának jelentős csökkentése.

### 10.2. Konkrét zajcsökkentési intézkedések

A Főváros területén a következő öt évben végrehajtandó zajcsökkentési intézkedéseket a Főpolgármesteri Hivatal Környezetvédelmi Ügyosztálya (továbbiakban: FpH) a következő folyamat szerint, tematikusan valósította meg:

Tájékoztató és konzultációs megbeszélések után **koordináltan összegyűjtötte** a kerületek, hatóságok, intézmények ezen a területen megvalósítani tervezett lépéseit, döntéseit.

2008. február 7-én a kötelezett települési önkormányzatok számára, 2008. február 8-án a nem kötelezett, de együttműködésre felkért kerületi önkormányzatok számára az FpH tájékoztató fórumot tartott, ahol elsősorban az intézkedési tervek elkészítéséhez szükséges intézkedési tervjavaslatok összeállításához kaphattak információt a résztvevők.



Az FpH konzultációt összesen 6 alkalommal tartott, további egy alkalommal az üzemek részére is.

Intézkedési tervjavaslat benyújtására a következő szervezeteket, érintett hatóságokat és üzemeltetőket az FpH kérte fel:

- települési önkormányzatok,
- kerületi önkormányzatok,
- Magyar Közút Állami Közútkezelő Kht. (Szabályozási, Környezetvédelmi és Minőségbiztosítási Osztály),
- Állami Autópálya Kezelő Zrt., GKM (Infrastruktúra-fejlesztési Programok Főosztály),
- BR Metró Projekt Igazgatóság,
- Főpolgármesteri Hivatal: Közlekedési Ügyosztály, Városrendezési Ügyosztály, Főépítészeti Iroda,
- a konfliktust okozó IPPC-cégek.

A beérkezett intézkedési javaslatokat szakértő közreműködésével tematikusan **egységes rendszerben az FpH dolgozta fel**, és a beérkezett javaslatok alapján **összeállította** a vonzáskörzetre vonatkozó **intézkedési tervjavaslatot**, amit a lakosság 2008. május 15-től véleményezhetett. Ehhez kapcsolódóan sajtóanyag jelent meg a [www.budapest.hu](http://www.budapest.hu) portálon, amelyben a Fővárosi Önkormányzat tájékoztatta a lakosságot, hogy az intézkedési tervjavaslatok az ügyfélszolgálaton elérhetők és megtekinthetők.

Ezek után a következő lépések következtek:

- **Az egységes rendszerbe gyűjtött tervjavaslatok véleményeztetése**  
A Fővárosi Önkormányzat a jogszabályban foglaltak szerinti kötelezettségnek eleget téve **véleményezésre** megküldte a tervjavaslatot az illetékes **hatóságoknak**, illetve az interneten keresztül lehetőséget biztosított a tervjavaslat **széles körű megismerésére, vélemények, észrevételek és javaslatok megtételére**;
- **Az véleményeztetett intézkedési tervjavaslatok egységes rendszerbe foglalása, összeállítása**  
Az FpH a véleményeztetett **intézkedési tervjavaslatokat újra feldolgoztatta** a megbízott zajszakértővel és **egységes rendszerbe foglalta** azt;
- **Az véleményeztetett intézkedési tervjavaslatok műszaki feldolgozásának elvégzetése**  
Az FpH a véleményeztetett intézkedési tervjavaslat **végrehajtásának környezetre gyakorolt várható hatásainak** – a jogszabályban előírt adatok (lakossági érintettség) – **meghatározására, műszaki feldolgozására szakértői megbízást adott ki, melynek eredményeképp az intézkedések eredményességét kimutató adatállomány előállt.**



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

Az intézkedési tervjavaslatok műszaki feldolgozása során az alábbi szempontokat mindenképp figyelembe kellett venni:

- Az intézkedési terv alapját, az adott területre vonatkozó, elkészített és a közgyűlés/képviselőtestület által elfogadott stratégiai zajtérképek képezik [KR 9.§ (3)-(5) bekezdések].
- A zajtérképeket számítási eljárással kell előállítani, a számítási eljárást részletesen a MR. foglalja magába.
- Ahhoz, hogy a MR 10 §. (1) bekezdés szerint valamennyi intézkedést együttesen lehessen figyelembe venni, és a KR 5. sz. melléklet 2. pontjában előírt érintettségben jelentkező csökkenést meg lehessen határozni, újra el kell végezni a terhelési számításokat valamennyi tervezett intézkedést magába foglaló egységes új adatbázisra (pl. csakis így zárhatók ki az esetleges egymásra hatások).

A korábban elmondottakat figyelembe véve az intézkedési tervjavaslat műszaki feldolgozása során a következő általános érvényű megállapítások és feltételrendszer rögzíthető.

**Nem lehetett figyelembe venni az intézkedési tervjavaslatok adatfeldolgozása során azokat az intézkedéseket, amelyek**

- **olyan zajforrásra** vonatkoznak, amelyek **nem tartoznak a vonatkozó rendelet (KR) hatálya alá** (pl. szórakoztató létesítmények, nem IPPC hatálya alá tartozó üzemi létesítmények, földutak stb.);
- **olyan változást eredményeznek** (környezeti zajterhelés szempontjából), amelyek a számítási eljárás kötelező alkalmazása miatt nem zajsint-csökkenéssel, hanem **zajsint-növekedéssel járnak** (pl.: aszfaltburkolat helyett díszkő burkolat stb.);
- **a zajszámítás szempontjából nem kezelhető információt hordoznak** (pl.: 12 t-ás súlykorlátozás bevezetése – mivel a zajszámítási eljárás szerinti kategóriákat 3,5 t-ás és 7 t-ás határokhoz köti a MR);
- **olyan változást írnak le, amelyek a zajszámítás szempontjából indifferensek** (pl.: útjavítás, kátyúzás, villamospálya-felújítás – ugyanis mindkét esetben a számítás alapadata ugyanaz kell, hogy maradjon, még ha felújított nagypaneles villamospálya is az „eredmény” stb.)
- csak **a homlokzatok mögötti zajterhelést csökkentik**, ezáltal a stratégiai zajtérkép jellemző adatai szempontjából változást nem jelentenek (pl.: ablakok hanggátlásának növelése);
- nem a 2007-ben elkészített stratégiai zajtérképen számításba vett zajforrások okozta zajterhelés csökkentésére vonatkoznak, hanem például egy majdan **később létesítendő**, tervezett létesítés/beruházás **zajvédelmi intézkedései** (pl. újonnan építendő felüljáró zajárnyékoló fala) – ezeket nem a stratégiai zajtérkép intézkedési tervében, hanem magánál a beruházás vizsgálatánál kell figyelembe venni (vagy pl. az 5 év múlva esedékes aktualizált zajtérképnél);



- **pontatlanul és azonosíthatatlanul megadott** zajcsökkentésre vonatkoznak (pl. „forgalomcsillapítás a teljes területben”...)
- még **ki nem dolgozott (tervek hiánya), jóvá nem hagyott** – és ezáltal értékelésre alkalmatlan, csekély információ tartalommal bíró – zajcsökkentési **beruházásra vonatkoznak**;
- amelyek a **stratégiai zajtérkép készítésekor már figyelembe lettek véve**;
- **olyan zajforrásra** (pl. útszakaszra) vonatkoznak, amelyeket **nem tartalmaz a 2007-ben elkészített stratégiai zajtérkép** (nincs is értelme ilyen esetben az érintettség-változás becslésének, nem is lehetséges az...)

### **Az intézkedési terv készítésekor figyelembe nem veendő zajcsökkentési intézkedések**

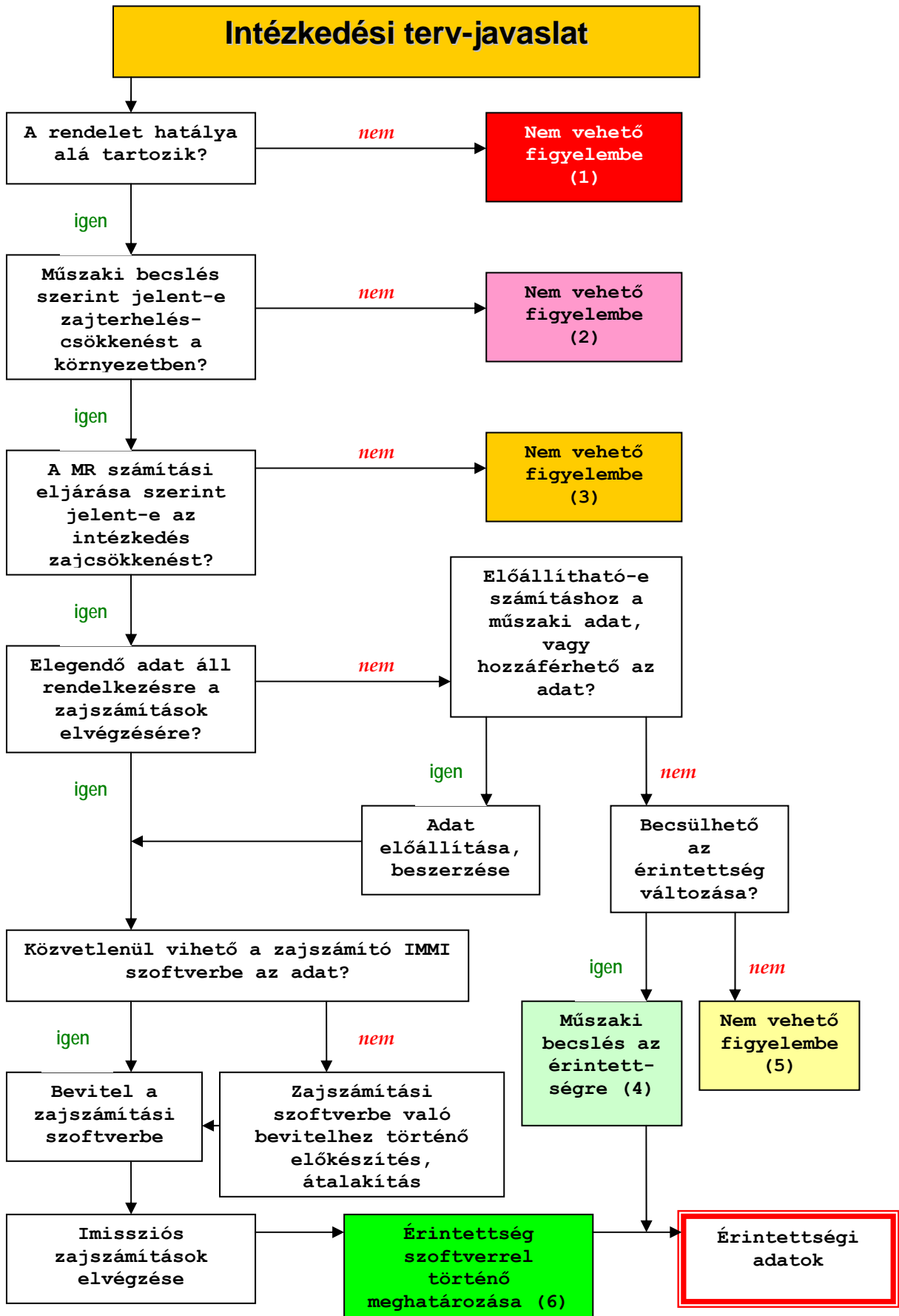
Figyelembe véve a stratégiai zajtérképezés jogszabályokban megfogalmazott céljait (nagy területre kiterjedő legjelentősebb, stratégiai szempontból figyelembe veendő zajforrások okozta terhelés, illetve annak csökkentése), valamint a környezeti zaj fizikai törvényszerűségeit, jellemzőit, a tervjavaslatok műszaki feldolgozása során **szakmai megfontolásokból** a következő egyszerűsítések történtek:

**Nem indokolt** a stratégiai zajtérképre épülő intézkedési tervben **figyelembe venni azokat az intézkedéseket**, amelyek

- **számítással igazoltan** a zajforrás **kibocsátásában kevesebb, mint 0,5 dB-es** zajszint-csökkenést eredményeznek (a terhelési szint ennél még kisebb mértékű, illetve az érintettség-változásokat 5 dB-es sávokban értelmezett.) – természetesen az adott körülmények figyelembe vételével ettől el lehet térni (pl. több esetben az ilyen javaslatok műszaki feldolgozása is megtörtént – pl. XIX. kerület, XX. kerület esetében);
- **műszaki becslés alapján még az előbbi esetnél is kisebb zajcsökkentést jelentenek**, gyakorlatilag teljesen elhanyagolhatók az adott környezetben.

### **Az intézkedési tervjavaslatok feldolgozásának metodikája (közút és vasút)**

Az átadott intézkedési terveket áttekintése és zajforrás-csoportonként történő feldolgozása a következő folyamatára szerint történt:







## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

A folyamatábra szerinti feldolgozás eredményeképp valamennyi intézkedést besorolásra került valamilyen csoportba, melyek közül az alábbiak szerinti intézkedés-csoportokat **nem lehetett figyelembe venni** a jogszabály szerinti érintettség-változás számszerű meghatározásánál:

- |          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | Az adott intézkedés olyan zajforrást, vagy olyan beavatkozást jelent, amely zajforrás, vagy elért eredmény nem esik a jogszabály hatálya alá, illetve nem értelmezhető a jogszabály szerint.   |
| <b>2</b> | Az adott intézkedés műszaki becslésünk szerint – bár a rendelet hatálya alá eső forrást érint – nem hoz a környezetben értékelhető zajszint-csökkenést (pl. passzív védelem a homlokzati hanggátlás megerősítésével), illetve más esetekben új beruházáshoz köthető intézkedést foglal magába (ennek hatását nem az intézkedési terv keretén belül kell vizsgálni...). |
| <b>3</b> | Az adott intézkedés a stratégiai zajtérkép számítási előírásait (MR) figyelembe véve nem okoz kimutatható, értékelhető változást a környezetben – annak ellenére, hogy valószínűsíthető a zajcsökkenés. (Pl. vágányfelújítás stb.)   |
| <b>4</b> | Az adott intézkedés zajszámításhoz szükséges paraméterei nem álltak rendelkezésre, illetve a megadott információk alapján műszaki becslést sem lehetett tenni a várható érintettség-változásra (pl. kerületi általános forgalomcsillapítási koncepció – konkrét információk nélkül).   |

A folyamatábra szerinti feldolgozás eredményeképp valamennyi intézkedést besorolásra került valamilyen csoportba, melyek közül az alábbiak szerinti intézkedés-csoportokat **lehetett figyelembe venni** a jogszabály szerinti érintettség-változás számszerű meghatározásánál:

- |          |   |
|----------|---|
| <b>5</b> | Az adott intézkedésről kapott információk nem tartalmaznak olyan adatokat, amelyek alapján pontos számítások lennének elvégezhetők a zajterhelésre, az érintettségre vonatkozóan, ám a stratégiai zajtérkép adatai (terhelési szintek, konfliktustérképek, épületek elhelyezkedése stb.) alapján műszaki becslés adható az érintettség változására (pl. zajvédő fal konkrét tervek nélkül). |
| <b>6</b> | Az adott intézkedésről kapott információk elegendő adatot tartalmaznak ahhoz, hogy a zajtérkép-számítási szoftver adatbázisába beépítve a zajszámításokat/érintettség-számításokat újrafuttatva pontos eredményt kapjunk az érintettség-változásokról.  |

A Fővárosi Önkormányzat területén nincs kijelölve fokozottan védett terület, és annak övezetei. A meglévő csendes területek jelenlegi szintjének megőrzése az általános zajcsökkentési intézkedések során megnevezett javaslatok következetes végrehajtásával biztosítható.

Mindezt figyelembe véve a következő táblázatok tartalmazzák a kerületenkénti zajcsökkentési intézkedések sorát, a fenti csoportba sorolás szerint:



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

### Intézkedési tervjavaslatok

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>I. kerület:</b>		Nem érkezett zajcsökkentési intézkedésre javaslat			
<b>II. kerület:</b>					
5-10 dB konfliktus	Frankel Leó út	12t súlykorlátozás	<b>3</b>	A 12 t-ás súlykorlátozást a jogszabály szerinti számítási módszer nem lehet figyelembe venni. (3 t-ás és 7 t-ás határokat tartalmaz a MR 2. sz. melléklete)	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat,</b> és a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.
>10 dB konfliktus	Bimbó utca (Ady utca, Törökvész utca)	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Kapy utca	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Margit körút	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Pusztaszeri út (Törökvész utcáig)	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Rómer Flóris út	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Völgy utca (Vadaskerti utca, Nyéki út)	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Zöldlomb utca	12t súlykorlátozás	<b>3</b>		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>III. kerület:</b>					
5-10 dB konfliktus	Bécsi út	Felépítménycsere, Budai fonódó teljes átépítés	<b>3</b>	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat,</b> és a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.
5-10 dB konfliktus	Szentendrei út (Mátyás király utca)	Szentendrei vasútvonal teljes felépítménycseréje	<b>3</b>	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	
>10 dB konfliktus	Szépüvölgyi út	12t súlykorlátozás	<b>3</b>	A 12 t-ás súlykorlátozást a jogszabály szerinti számítási módszer nem lehet figyelembe venni. (3 t-ás és 7 t-ás határokat tartalmaz a MR 2. sz. melléklete)	
<b>IV. kerület:</b>					
5-10 dB konfliktus	Megyeri út	12t súlykorlátozás	<b>3</b>	A 12 t-ás súlykorlátozást a jogszabály szerinti számítási módszer nem lehet figyelembe venni. (3 t-ás és 7 t-ás határokat tartalmaz a MR 2. sz. melléklete)	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat,</b> és a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.
>10 dB konfliktus	Váci út	12t súlykorlátozás (Tímár u-ig)	<b>3</b>		
>10 dB konfliktus	Görgely Artúr utca	villamospálya átépítés	<b>3</b>	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	
>10 dB konfliktus	István út	villamospálya felújítás	<b>3</b>	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, útburkolat felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	
>10 dB konfliktus	István út	Útburkolat javítása	<b>6</b>		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>V. kerület:</b>					
>10 dB konfliktus	Teljes kerület	Forgalomcsillapítási koncepció Belváros-Lipótváros területére	4	Nincs adat a forgalomcsillapítás tényleges műszaki tartalmára, helyére, jellegére, idő- és hatály-behatároltságára – az érintettség nem becsülhető	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs számszerű értékelésre alkalmas adat</b>
<b>VI. kerület:</b>					
>10 dB konfliktus	Teréz körút	Combínó villamosok	6		
<b>VII. kerület:</b>					
>10 dB konfliktus	Erzsébet körút	Combínó villamosok	6		
<b>VIII. kerület:</b>					
>10 dB konfliktus	Fiumei út	Salgótarjáni út csp. Felépítménycsere	3	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.</b>
>10 dB konfliktus	József körút	Combínó villamosok	6		
>10 dB konfliktus	Orczy út	Orczy-Balázs-Elnök u. között RAFS átépítés	2	A nagypaneles villamospálya RAFS rendszerűre való átépítése nem jelent zajszintcsökkenést (MR 2. melléklet 7. sz. táblázat)	



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>IX. kerület:</b>					
5-10 dB konfliktus	Gubacsi út	Gubacsi - Illatos út - Kén u. felépítménycsere	3	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	<b>Zajsztintsökkenés valószínűsíthető, de a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.</b>
>10 dB konfliktus	Ferenc körút	Combínó villamosok	6		
<b>X. kerület:</b>					
>10 dB konfliktus	Jászberényi út	2008-ban tanulmánytervek készülnek	4	Konkrét tervek nem állnak rendelkezésre.	
<b>XI. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Tétényi út (Etele útig)	Passzív zajvédelem	2	A belső zajterhelést csökkenti a passzív védelem, a környezeti (külső) terhelésre nincs hatással.	
>10 dB konfliktus	Andor utca	3,5t és 12 t súlykorlátozású területekre behajtás csak közútkezelői hozzájárulással	3	A megadott súlykorlátozást a jogszabály szerinti számítási módszerrel nem lehet figyelembe venni. (3 t-ás és 7 t-ás határokat tartalmaz a MR 2. sz. melléklete)	Nem tartalmaz az intézkedés konkrét adatot – helyre, időtartamra, a korlátozás volumenére.
>10 dB konfliktus	Hamzsabégyi út	Hamzsabégyi út mentén 208 m zajvédő fal a vasút mellett	6		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
>10 dB konfliktus	Bartók B. út	UV helyett GANZ kocsik	3	A RAFS rendszerű vágánytípuson az UVMPM villamosnál nem bizonyítottan csendesebb a GANZ villamos (MR 2. melléklet 7. sz. táblázat)	A számításoknál nem javasolunk figyelembe venni zajcsökkenést
>10 dB konfliktus	Fehérvári út				
>10 dB konfliktus	Irinyi J. út	Combínó villamosok	6		
>10 dB konfliktus	Karinthy F. út				
<b>XII. kerület</b>		Nem érkezett zajcsökkentési intézkedésre javaslat			
<b>XIII. kerület</b>					
>10 dB konfliktus	Róbert Károly körút	Szórványos panelcsere	3	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető</b> , a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.
>10 dB konfliktus	Szent István körút	Panelesere a Jászai M. téren			
<b>XIV. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Róna utca	12t súlykorlátozás	3	A 12 t-ás súlykorlátozást a jogszabály szerinti számítási módszer nem lehet figyelembe venni. (3 t-ás és 7 t-ás határokat tartalmaz a MR 2. sz. melléklete)	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető</b> , a jogszabály szerinti számítással a csökkenés nem értékelhető.
>10 dB konfliktus	M3 bevezető	Zajvédő fal mindkét oldalon	6		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
>10 dB konfliktus	Nagy Lajos király útja (Thököly út, M3 bevezető)	3-as villamos teljes átépítés	3	A MR számítási eljárása szerint a felépítmény cseréje, felújítása nem jelenthet csökkenést – a jelleg marad	Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de <b>nincs értékelésre megfelelő adat</b> , és a jogszabály szerinti számításal a csökkenés nem értékelhető.
<b>XV. kerület</b>					
>10 dB konfliktus	M3 bevezető	2009. dec. 31-éig mindkét oldalon zajvédő fal	6		
>10 dB konfliktus	Kolozsvári út	"Fekvőrendőrök"	2	Nem bizonyított a zajcsillapító hatása.	
>10 dB konfliktus	Bánkút utca	Villamospálya átépítése RAFS rendszerrel, 30 km-es övezet	2	Már ezekkel a paraméterekkel szerepel a stratégiai zajtérképen.	
	Különböző földutak	Aszfaltburkolat kiépítése	1		
<b>XVI. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Arany János utca	Passzív akusztikai védelem	2	A belső zajterhelést csökkenti a passzív védelem, a környezeti (külső) terhelésre nincs hatással.	
<b>XVII. kerület</b>					
>10 dB konfliktus	Baross utca (Bocskai István utcáig)	7,5 t súlykorlátozás	6		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>XVIII. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Ferihegyi reptérre vezető út	Ferencváros-Vecsés vasútvonal mellett 3-4,5 m zajvédő fal 2008 nyarára	6		
5-10 dB konfliktus	Haladás utca Petőfi utca Sallai Imre utca	7,5t súlykorlátozás	6		
<b>XIX. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Ady Endre utca	Villamospálya átépítés, Hannoveri villamosok	3	A MR számítási eljárása szerint a járműtípus-váltás önmagában nem okoz zajszintesökkenést. (Lásd MR 2. sz. melléklet 7. táblázat – nagypaneles vágány)	A villamospálya átépítéséről nem áll rendelkezésünkre adat.
5-10 dB konfliktus	Ady Endre utca	Köki-Terminál - "környezetvédelmi védőmű"	2	Új beruházás, új tervezés – a létesítés során kell figyelembe venni a környezetvédelmi követelményrendszert – nem a meglévő zajforrások zajcsökkentése közvetlenül a beruházás célja.	Az engedélyezési eljárás során kell érvényt szerezni a vonatkozó előírásoknak.
5-10 dB konfliktus	Ady Endre utca	Vak Bottyán - Alsó Erdősor u. zajvédő fal			





## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
5-10 dB konfliktus	Ady - Hoffer-Nádasdy - Vas Gereben – Nagykőrösi u., illetve Iparos – Fadrusz – Kócsag - Hoffer u-ák által határolt terület	"Tempo 30"	1	A forgalomcsillapítással érintett utcák nem részei a stratégiai zajtérkép úthálózatának – zajterhelés szempontjából nem stratégiai jelentőségűek.	
5-10 dB konfliktus	Vak Bottyán	A "tervezett felüljárón" zajvédő fal	2	Új beruházás, új tervezés – a létesítés során kell figyelembe venni a környezetvédelmi követelményrendszert – nem a meglévő zajforrások zajcsökkentése közvetlenül a beruházás célja.	Az engedélyezési eljárás során kell érvényt szerezni a vonatkozó előírásoknak.
5-10 dB konfliktus	Budapest - Lajosmizse vasútvonala	A vasútvonala mentén zajvédő fal	6		
5-10 dB konfliktus	Bp. - Szolnok, Bp. - Lajosmizse vasútvonala mentén	Passzív akusztikai védelem	2	A belső zajterhelést csökkenti a passzív védelem, a környezeti (külső) terhelésre nincs hatással.	
>10 dB konfliktus	Határ út	Zajvédő fal	5	Nincs pontos információ a fal elhelyezésére, magasságára, egyéb paramétereire vonatkozóan – a tervek nem véglegesek	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, az érintettségre műszaki becslést végeztünk.</b>
>10 dB konfliktus	Nagykőrösi út	M5 bevezető szakasz zajvédő fal	6		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>XX. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Perczel Mór u., Bem u., Mártonffy u., Előd u., Wesselényi u., Székelyhíd u.	Egyirányúsítás	6	Csak azokat az útszakaszokat, útvonalakat lehet figyelembe venni, amelyek szerepelnek a stratégiai zajtérképeken, illetve, ahol a számított zajszintcsökkenés több, mint 0,5 dB.	
>10 dB konfliktus	Határ út	Határ út – Nagykőrösi – Szentlőrinci – Alsó Határ – Helsinki út 7,5t súlykorlátozás	6	Csak azokat az útszakaszokat, útvonalakat lehet figyelembe venni, amelyek szerepelnek a stratégiai zajtérképeken, illetve, ahol a számított zajszintcsökkenés több, mint 0,5 dB.	
>10 dB konfliktus	Helsinki út	Határ út – Nagykőrösi – Szentlőrinci – Alsó Határ – Helsinki út 7,5t súlykorlátozás			
5-10 dB konfliktus	Kossuth Lajos utca	Forgalomcsillapított övezetek			
5-10 dB konfliktus	Teljes kerület	Tempo 30-as övezetek	4	Nem állt rendelkezésre a pontos útvonaljegyzék – a kisebb utcákon a hatás stratégiai szempontból elhanyagolható..	<b>Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat.</b>

### XXI. kerület



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
>10 dB konfliktus	Teljes kerület	Gerincút zajvédő fal (Főv.Önk. Beruházása) teherforgalmi elkerülő út (tervezés alatt)+E255	4	Az un. "Gerincút" tervezés alatt – hatása még pontosan nem határozható meg.	Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat.
		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
<b>XXII. kerület</b>					
>10 dB konfliktus	Teljes kerület területe	Kerületi Környezetvédelmi Program "Zajvédelmi Akcióterve" – konkrét adatok nélkül	4	A "Zajvédelmi Akcióterv" csak a fő stratégiai lépéseket fogalmazza meg, az érintettségben jelentkező hatás becslése ez alapján nem lehetséges.	Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, de nincs értékelésre megfelelő adat.
<b>XXIII. kerület</b>					
5-10 dB konfliktus	Rézöntő u., Templom u., Grassalkovich út, Hősök tere, Csillag u. Táncsics u.	Zajterhelésnek kitett számos intézmény passzív akusztikai védelme	2	A belső zajterhelést csökkenti a passzív védelem, a környezeti (külső) terhelésre nincs hatással.	
>10 dB konfliktus	Grassalkovich út	Burkolatcsere	6		
>10 dB konfliktus	Haraszti út				



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
>10 dB konfliktus	Grassalkovich u. 297. óvoda	Zajvédő fal építése	5	Az érintettségi adatok között csak az óvodát lehetett figyelembe venni.	
>10 dB konfliktus	Tárcsás u. – Grassalkovich u.	Zajvédő fal kiépítése	6	Meglevő falrendszer kiegészítése	A kerületi javaslatok közt szereplő zajvédő falak fel vannak tüntetve a stratégiai zajtérképeken.
5-10 dB konfliktus	Péteri major	Zajvédő fal kiépítése	5	Nincs pontos információ a fal elhelyezésére, magasságára, egyéb paramétereire vonatkozóan – a tervek nem véglegesek.	Zajszintcsökkenés valószínűsíthető, az érintettségre műszaki becslést végeztünk.

### Intézkedési tervjavaslatok

		Intézkedési javaslat	Az intézkedési javaslat besorolása	Megjegyzés	Egyéb
--	--	----------------------	------------------------------------	------------	-------

### BUDAPEST Főváros egyéb létesítések

>10 dB konfliktus	4. metró teljes hatásterülete	Forgalomcsökkenés a 4-es metró üzembehelyezésével	6		
	M0 keleti és északi szektor		4	Az új szakasz, a Duna-híddal nem szerepel a stratégiai zajtérképen, és a forgalmi viszonyok változásáról nincs adat. A változás jelenleg nem értékelhető.	
	M1 - M7 autópálya	bal oldalon, 5+240 - 5+425 km.sz. zajvédő fal	6		



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

---



### 10.3. Általános zajcsökkentési intézkedések

- **Meg kell vizsgálni, miképp lehetséges a tervezési, döntési folyamatok rendszerébe beilleszteni** (pl. fővárosi, kerületi közlekedési stratégia) – az eddigieknél sokkal hatékonyabban és érdemben – egy, a stratégiai zajtérképek eredményeire, lehetőségeire épülő új elemet/kötelezettséget.
- **Meg kell vizsgálni egy olyan szabályozás kialakításának feltételeit, amely alkalmas eszköz lehet arra, hogy**
  - a stratégiai zajtérképen a küszöbérték feletti terheléssel jellemzett területeken új védendő létesítmény kialakításakor minden esetben akusztikai, zajvédelmi vizsgálat elvégzési kötelezettségét írják elő, és ennek eredményeit az adott beruházási tervdokumentációnak tartalmaznia kelljen;
  - a stratégiai zajtérképen a küszöbérték feletti terheléssel jellemzett területeken új védendő létesítmény kialakításánál a tervezett létesítmény környezeti zaj ellen védett helyiségében a belső téri határértékek teljesítését biztosítani kell;
- **Kezdeményezi az önkormányzat az illetékes tárcánál, hogy a következő költségvetés kialakításakor biztosítsák a „Zöld forrás” pályázatban passzív akusztikai védelem kiépítésének támogatását;**
- Meg kell vizsgálni annak lehetőségét, hogy a következő költségvetési évtől kezdődően - a mindenkori költségvetés lehetőségeinek függvényében – lehetőség nyílik-e un. **„önkormányzati zajcsökkentési alap”-ot létrehozására**, amely a stratégiai zajtérképen konfliktushelyezettel jelölt területeken levő védendő épületek védelmének megvalósításához legyen pályázat útján igénybe vehető és felhasználható (pl.: homlokzati hanggátlásának megerősítéséhez nyújthasson pályázati lehetőséget az ingatlan tulajdonosok számára).
- **Elemző vizsgálat elvégztetése, és a vizsgálat eredményeképp megfelelő szabályozási javaslat kidolgozása a stratégiai zajtérkép előállítása során keletkezett adatállomány további, egyéb területeken történő alkalmazási lehetőségeiről, az adatkezelés és feladat-felhasználás szabályairól** (intézményi háttér létrehozásáról, személyi feltételek megteremtéséről).

A stratégiai zajtérkép készítése során sok olyan adat előállt, amelyek hasznosak lehetnek más szakterületek, a Főpolgármesteri Hivatal további ügyosztályai, más szakterületek számára is. (Ugyanezek az adatok alkalmasak arra is, hogy például a közlekedési légszennyezés területi eloszlásának becsléséhez kiinduló adatul szolgáljanak.)



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

A térinformatikai formában (ESRI-shape állomány) rendelkezésre álló adatok – kis többletmunkával – felhasználhatók ingatlanügyi, népesség-nyilvántartási, városrendezési, építészeti, műemléki vagy közművekkel, vagy mással kapcsolatos adatábrázolásra, feldolgozásra.

Javasolt egy minden ügyosztály által gondozott adatbázis, amelyet a Fővárosi Főpolgármesteri Hivatal informatikai csoportja (vagy akár egy erre a célra létrehozott külön szervezet) tartana karban; ez első ízben adna lehetőséget arra, hogy egységes adatok, térképek alapján történjen a város helyzetének leírása és az egyes projektek tervezése.

- **Javaslat kidolgozása a stratégiai zajtérképek alkalmazásának („működtetésének”) részletes szabályairól, amellyel – megfelelően a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. és 47.§-ainak – megvalósítandó a törvényben előírt folyamatos lakossági tájékoztatás.** (Szabályozni kell ezzel összefüggésben a stratégiai zajtérképeket érintő adatokkal kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettséget, az adatkezelés rendjét is.)

A törvényi kötelezettségből származó feladatok

- **El kell készíteni a stratégiai zajtérképeket** – és természetesen az intézkedési terveket is a vonatkozó végrehajtási rendeletek szerint – az is fontos, hogy **5 évente újra kell készíteni, azaz aktualizálni kell** a stratégiai zajtérképeket.
- A törvényi szabályozásból következik az is, hogy **a környezetvédelmi programnak az intézkedési tervnek kell lennie**, illetve az intézkedési terv a környezetvédelmi program zajos része...
- Elemezni és értékelni kell a környezet állapotát és erről **szükség szerint, de legalább évente kell tájékoztatni** a lakosságot – és ez a környezetállapot-értékelést is a stratégiai zajtérképek alapján kell elkészíteni az önkormányzatnak.

### **Következtetések:**

- a stratégiai zajtérképekkel **átfogó környezetértékelést** lehet adni a zajhelyzetről – meg van a lehetőség arra, hogy „szükség szerinti” gyakorisággal, szinte azonnali információkat tudjunk szolgáltatni, ám ennek feltételei vannak: működtetni kell a rendszert – de ez az önkormányzat törvényben egyébként is előírt kötelezettség;

A működtetés jelenti:

- a zajállapotot befolyásoló tényezők változtatását/változását nyomon kell követni (pl. útfelújítások, funkcióváltások bejelentése a Környezetvédelmi Ügyosztálynak/vagy az adatbázis kezelőjének, ezek átvezetése a zajtérkép adatrendszerébe);
- főváros területén végzendő tervezések (pl. rendezési terv, közlekedési koncepció, fővárosi beruházások stb.) környezeti zajvédelmi munkarészsére vonatkozóan a stratégiai zajtérképek alkalmazását lehet javasolni;



- **kinek, és miért előnyös** ez a „működtetés”, miképp szolgálja a környezeti zajállapot általános javulását?

### **Az önkormányzatnak szemszögéből:**

- folyamatosan „aktualizálja” a zajtérképet, nem kell az újabb határidőre (2012) egy lépésben elkészíteni az új zajtérképet, hiszen a legjelentősebb változások folyamatosan kerülnének átvezetésre;
- az egyes beruházások, tervezések elkészítik a tervfejezeten, a beruházás költségvetésében a stratégiai zajtérkép aktualizálását;
- egységes rendszerbe épülnek fel a különböző projektek, átlátható és koherens adatok kapcsolódnak egymáshoz;
- folyamatosan és szisztematikusan ellenőrzik a stratégiai zajtérképek helyességét (akár részletesebb zajtérképek is előállhatnak);
- a környezetvédelmi program is mindig „aktuális” lesz;

### **A tervező, beruházó szemszögéből:**

- világos, egységes a követelményrendszer;
- az alapállapot felmérése nem vitatott eredmény, és már rendelkezésre áll, nem kell sokadszorra felmérni egy-egy terület alapállapotát (költséget kímél meg);
- nem probléma a hatásterület lehatárolása - a környezeti hatást nem csak a közvetlen környezetben, hanem annál jóval nagyobb (tetszőleges) kiterjedésre elvégezhető, különösebb költségnövekedés nélkül;
- a hatás bemutatása nem csak a zajszintek értékeire, hanem a lakossági érintettségre is kiterjedhet (sokszor a zajszint bizonyos helyeken ugyan nő, de az érintettség összességében kedvezőbb is lehet), ez eddig nem volt vizsgálható, értékelhető;
- az egymással párhuzamosan, ám egymástól függetlenül futó projektek esetleges egymásra hatását is figyelembe lehet venni;

### **A lakosság szemszögéből:**

- egyértelmű, egységes és gyors információkat kaphatnak a környezeti terhelésekről;
- adott a hatások komplex áttekintési lehetősége, a zaj mérsékléséhez rendelkezésünkre álló eszközrendszer és annak alkalmazhatósága is áttekinthetővé válik – partner lehet (partner tud lenni) a lakosság az intézkedési tervek megalkotásánál.





### 11. Hosszú távú zajcsökkentési stratégia

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Több, hosszabb távú (forrás-specifikus intézkedéseket) stratégiai zajcsökkentési megoldásokat már a 10.1. fejezet is ismertetett.

#### További kiegészítő stratégiai javaslatok

##### 11.1. Zajvédelmet eredményező közlekedésfejlesztési javaslatok

A Közlekedésfejlesztési Operatív Program indikatív projektlistája (2006. október)

- M0 autópályát pályabővítés, 51. sz. főút - M5 autópálya között
- M0 autópályát, pályabővítés M1 autópálya - 51 sz. főút között pályabővítés
- 10. sz. főút Budapest - Keszthely közötti kiépítése
- Budapest-Lökösháza vasútvonal fejlesztése
- Budapest – Pusztaszabolcs vonal fejlesztése
- Városi és elővárosi közösségi közlekedés Közösségi közlekedés Budapesti elővárosi vasutak fejlesztése
- Budapest É-D-i gyorsvasút fejlesztése üzemmód-váltásra felkészülés
- Városi és elővárosi közösségi közlekedés Közösségi közlekedés fejlesztése
- Budapest 1-es és 3-as villamos fejlesztése (korszerűsítés, meghosszabbítás)
- Dunai vízi út fejlesztése

Állami beruházásban épült az M0-ás körgyűrű keleti szektora és ehhez kapcsolódóan az északi, **Megyeri híd**. A Megyeri hidat már át is adták a forgalomnak, az új átkelő várhatóan jelentősen javítja majd a főváros északi térségének közlekedését.

Tervezett Kohéziós Alap projektek 2007-2013-ra (GKM tájékoztatása alapján)

- M0 Déli szektor
- M0 - M2-északi Duna-híd és 10-11 utak közti szakasza
- Budapesti elővárosi vasút hálózat (szakaszosan) fejlesztése a szorosan kapcsolódó infrastrukturális fejlesztésekkel, gördülőállomány beszerzéssel
- 1-es, 3-as villamos meghosszabbítása
- Észak-déli regionális gyorsvasút (5-ös metró) I. szakasz

##### 11.2. További projekttervek

- Aquincumi híd és körvasúti körút északi szakasza
- Nemzetközi személyhajó kikötő létesítése
- Ferihegyi gyorsvasút kiépítése, fejlesztése
- Duna hajózhatósága I. ütem
- Etele tér és Moszkva tér intermodális csomópont fejlesztése



### 11.3. Villamosvonalak korszerűsítése:

- 17-19 villamos összekötése
- rakparti villamos kiépítése
- Kispest Ady Endre úti villamosvonal (Jelenleg 42- es) meghosszabbítása Pestlőrinc Gloriett lakótelepig

### 11.4. A város közlekedésének és a közlekedés környezetének minőségét kiterjedten meghatározó átfogó fejlesztési célok:

- Belváros — mint a város legérzékenyebb területének védelme
- A budai hegyvidék közlekedési problémáinak megoldása
- Az északi és a déli szektorok tömegközlekedési feltárásának javítása
- A nyugati kapu koncentrált terhelésének kezelése
- A keleti szektor feltárása, a haránt irányú átjárhatóság megteremtése

### 11.5. A közösségi közlekedés fejlesztése

#### Középtávon:

- 4-es metró (Kelenföld — Bosnyák tér)
- 56-os villamos közúti gyorsvasúttá fejlesztése
- kiskörúti villamosvonal fejlesztése
- budai E-D-i villamostengelyek megépítése (Rakpart, Fehérvári út — Villányi út)
- E-D-i regionális gyorsvasút I. ütemének megvalósítása
- MÁV elővárosi hálózat fejlesztése, S-bahn koncepció
- intermodális csomópontok kialakítása

#### Hosszú távon:

- 4-es metró teljes vonal kiépítése (Virágpiac)
- E-D-i regionális gyorsvasút teljes vonal megvalósítása
- Budai-hegyvidéki gyorsvasút megvalósítása
- Közúti vasút teljes hálózatának kiépítése

### 11.6. Közúti főhálózat fejlesztésének legfontosabb feladatai

- a Körvasút menti körút és Duna-hídjainak megvalósítása
- a Külső Keleti körút megépítése
- az M0-ás autópálya differenciált paraméterű megépítése
- a budai alsó rakparti átbocsátóképességének növelése
- a dél-budai közúthálózat rendszerelvű fejlesztése
- a budai hegyvidéken a forgalom elosztását segítő, harántoló gyűjtőutak építése



- a belsővárosi övezetek útvonalain az átbocsátóképesség korlátozása. („Budapest Szíve” program)

### 11.7. Parkolásszabályozás

P+R rendszerek utazási láncba integrálása:

- az agglomerációs települések megállóiban
- a külsővárosi övezetben
- a köztes harántoló közlekedési gyűrűk mentén és
- az intermodális központok térségében

### 11.8. A közúti főhálózat fejlesztésének további fontos feladatai

- a csepeli gerincút és a Kvassay „áttörés” kiépítése
- a soroksári elkerülő út megvalósítása
- a hidegkúti elkerülő út és a II-III. kerület közötti útkapcsolat megépítése
- a XVII., Rákoskeresztúr mentesítő út megvalósítása
- a Nagy Lajos király útja szélesítése és a Szegedi úti vasúti felüljáró megépítése, a X.ker. Fehér út - Éles sarok térség közúthálózatának fejlesztése

### 11.9. A dunai átkelések fejlesztése

- Körvasút menti körút hídja
- A Lágymányosi Duna-híd budai kapcsolataként a Hamzsabégi út megépítése indokolt
- A Galvani utcai (és Illatos úti) hidak megvalósítása
- A Csepel-albertfalvai (és a Határ úti) hidak a városi főhálózat fontos elemei, a keleti szektor fejlesztésre kijelölt átmeneti zónáját feltáró Körvasút menti körút részei
- Az M0 körgyűrű déli Duna-hídját középtávon a jelenlegi 2x2 forgalmi sávról 2x3 forgalmi sáv+leállósáv keresztmetszetre kell bővíteni (országos hálózatfejlesztési feladat)



### 12. Pénzügyi stratégia: költségvetések, költséghatékonysági felmérések, költség-haszon elemzések

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

Ahhoz, hogy a zajcsökkentési beavatkozások költséghatékonysági felméréseit és költség-haszon elemzéseit el lehessen végezni, **szükség lenne az egyes intézkedések költségadatain túl a zaj összefüggésében a dózis-hatás összefüggésekre is**, ami adott esetben – lévén szubjektív összetevőkről is – korántsem egyszerű reláció.

A környezeti zaj számos területen fejt ki káros hatást a környezetre, ezeknek a káros hatásoknak a forrásoldallal való kapcsolatára vonatkozóan azonban nincsenek pontos információink, adataink, tapasztalataink.

Az Európai Unió által a környezeti zajszabályozás kidolgozásában részt vevő szakértői csoportok (workgroup) egyike épp ezzel a feladattal volt megbízva. A szabályozás megjelenésére azonban nem készültek el ezzel a munkával oly szinten, ami lehetővé tette volna az eredmény jogszabályba való illesztését, megjelentetését.

A szabályozás erre vonatkozóan a következőket tartalmazza:

Idézet a **49/2002/EK irányelv**ből - 6. Cikk (3) bekezdés: „A káros hatásokat a III. mellékletben említett dózis-hatás összefüggések révén lehet kiértékelni.”

A hivatkozott III. számú melléklet azonban ebben az értelemben „üresen maradt”, hiszen nem tartalmaz semmiféle kiértékelési módszert. Csak utal arra, hogy ezeket a dózis-hatás összefüggéseket a jövőbeli felülvizsgálat során kell bevezetni, rögzíteni.

Az irányelv ennek megfelelően nem is írja kötelezően a Bizottság részére megküldendő dokumentációként a költség-haszon elemzéseket, költséghatékonysági vizsgálatokat.

A magyarországi jogszabály – **a KR. – 2. sz. melléklete** a következőket tartalmazza:

#### **Értékelési módszerek a káros hatásokhoz**

A zaj által az emberekre gyakorolt hatás értékeléséhez a terhelés-hatás összefüggéseket kell használni. Az e melléklet szerinti terhelés-hatás összefüggések különösen az alábbiakra vonatkoznak:

- a zajterhelés és a közúti-, a vasúti- és a légi közlekedés zajára, valamint az üzemi létesítmények zajára vonatkozó  $L_{den}$  érték és a káros hatás közötti összefüggés,
- az alvás megzavarása és a közúti-, vasúti- és légi közlekedés zajára, valamint az üzemi létesítmények zajára vonatkozó  $L_{éjjel}$  érték és a káros hatás közötti összefüggés.

Látható, hogy ez sem tartalmaz információkat, összefüggéseket a dózis-hatás relációkra. Mindezek alapján igen nehéz lenne bármilyen megalapozott erre vonatkozó elemzést, vizsgálatot végezni/végeztetni.



Az, hogy a hatás-válasz összefüggésrendszer milyen bonyolult lehet, a következő – a teljesség igénye nélkül, a legfontosabb feltárható kapcsolatrendszert összefoglaló – ábra szemlélteti (s ezzel vázolható az is, hogy mi lehet az oka az ezen dolgozó munkabizottság „késésének”).

A zajterhelés ingatlanértékre gyakorolt hatását, költség-haszon elemzésben történő figyelembe vételét az európai gyakorlatban már megtették; erre vannak példák, tapasztalatok (enyhe háttérszínezéssel kiemelt összetevő).

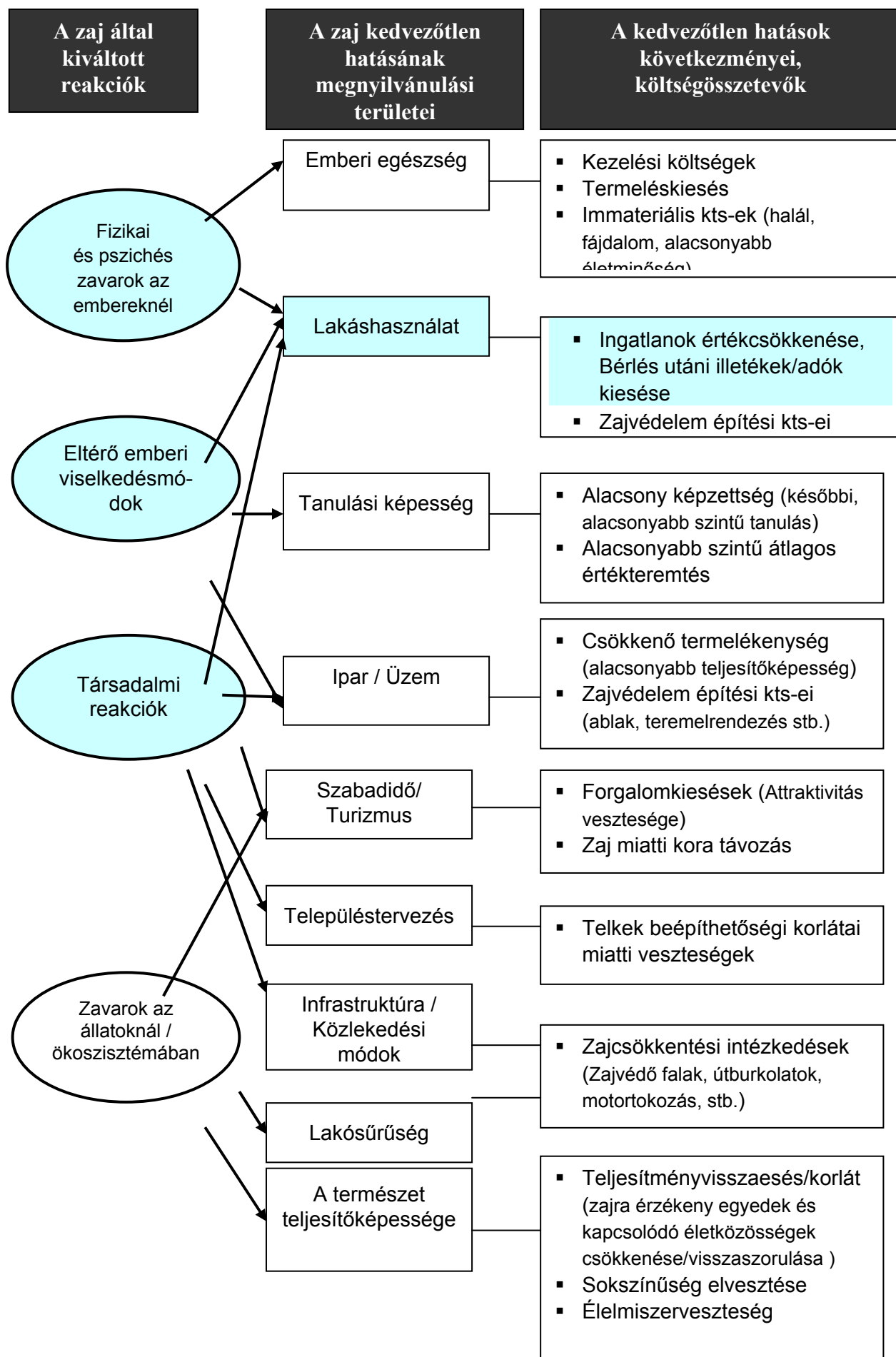
Megjegyzés: az Európai Bizottság által 1996-ban kibocsátott „Zöld Könyv” erre vonatkozóan a következőket tartalmazza:

„Az ingatlanok zajártalomból eredő értékcsökkenésére vonatkozó, számos országban lefolytatott vizsgálatok az elmúlt 25 év folyamán azt mutatták, hogy a 80-as években az értékcsökkenés átlagos rátája közelítőleg 1%/dB(A) -ra tehető, ha a zajszint meghaladja az 55 dB(A)-t”

Ám az is látható, hogy egyelőre ez az egyetlen olyan hatás, ami a közgazdasági eszközrendszerben viszonylag becsülhető, s jelentős azon további hatások száma, amire vonatkozóan igencsak kevés az információ, adat.



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv





## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

---

Mindazonáltal a hazai jogszabály előírja az intézkedési terv minimális tartalmi követelményei között a költséghatékonysági felmérések, költség-haszon elemzések elkészítésének kötelezettségét.

Látható azonban, hogy ennek elkészítése egyelőre jelentős objektív akadályokba ütközik, mivel **nem várható el a kötelezett önkormányzattól, hogy egy a Bizottság által többéves szakmai munkaráfordítással és költséggel elvégzett, ám még be nem fejezett szakmai munkát a Fővárosi Önkormányzat egy éven belül, az intézkedési terv keretében elvégezzen.**

### Végrehajtandó intézkedés ezen a téren

Figyelembe véve a korábban elmondottakat, szükséges megjegyezni, hogy a lehetőségekhez képest meg kell tenni az elvárható lépéseket ezen a területen is, ezért az FpH **megbízást ad ki** a magyarországi egyik legelismertebb szakértői csoportnak a **költség-haszon elemzés és a költséghatékonyság elvi módszertanának kidolgozására** (természetesen felvéve a kapcsolatot az ezen a téren dolgozó európai szakértői munkacsoporttal). Az előzetes információk szerint a kutatás-fejlesztési projekt eredménye jövő év második felére várható.

Meg kell ezzel kapcsolatban azt is említeni, hogy az intézkedési tervben szereplő valamennyi megadott intézkedésre vonatkozóan már megfelelő szintű döntések születtek, így azok végrehajtása nem lehet az egyes költséghatékonysági, költség-haszon elemzések eredményeinek függvénye.



### 13. Az intézkedési terv végrehajtása eredményeinek értékelés módszere

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

**Az intézkedési terv eredményességének legfőbb mutatója** az intézkedés végrehajtásaként **bekövetkező érintettség-változás**. Ez az az információ, amely az EU Bizottságának is kötelezően megküldendő adatszolgáltatás.

Az érintettség-változást két módon lett meghatározva:

- egyrészt műszaki becsléssel,
- másrészt pedig zajszámítások újrafuttatásával.

Az érintettség meghatározásának leírása az ismertetett két esetben

#### 13.1. Az érintettség-változás meghatározása műszaki becsléssel

Az érintettség meghatározására vonatkozó műszaki becslések a következők szerint történtek:

- az intézkedéssel várhatóan érintett terület körülhatárolása a stratégiai zajtérképen;
- a területen a vonatkozó jogszabályban rögzített terhelési sávokba eső épületeket (mindig a maximális terheltséget volt figyelembe véve– jogszabályi előírások szerint); meghatározása;
- az érintett épületekhez rendelt lakószámot becslése (tömbök szerinti lakószám áll rendelkezésre);
- a területen, az adott intézkedés várható zajcsökkentő hatásának becslése;
- a zajcsökkenés becsült mértékének figyelembe vételével az épületeket érő zajterhelés újbóli meghatározása;
- a zajcsökkentés végrehajtása utáni állapotra vonatkozóan a már új terhelési sávokba eső épületszámok meghatározása (megváltozott az egyes sávokba eső épületek száma);
- az új terheltségnek megfelelő lakószámok meghatározása (az „alapállapotban” rögzített lakószámokat megtartva);
- az egyes zajszint-sávokban jelentkező érintettség-változási adatok előállítás.

#### 13.2. Az érintettség-változás meghatározása a számítások újra történő elvégzésével, a számítások újrafuttatásával

Ezekben az esetekben rendelkezésre álltak a pontos számítások elvégzéséhez szükséges adatok, információk. Ezeket lehetnek:

- a 4-es metró építésével összefüggő adatok (forgalmi átrendeződés adatai);
- egyéb **jól meghatározható intézkedések** (pontos hely, műszaki tartalom stb.), illetve konkrét tervek (pl. zajvédő falak tervei), adatai.





### 13.2.1. A 4-es metró kivitelezése és üzembe helyezése utáni állapot modellbe építése

A 4-es metró üzembe helyezésével összefüggésben a főváros területén jelentős forgalmi átrendeződés következik majd be.

Az átrendeződés forgalmi adataira vonatkozóan az átadott dokumentáció nem tartalmazott adatokat, azonban a beruházás hatástanulmányának zaj- és rezgésvédelmi munkarészét, annak eredményeit rendelkezésre bocsátották.

Ez a dokumentáció az I. és II. ütem megépítésére vonatkozó várható helyzetet mutatta be, valamennyi változással érintett útszakasz várható zajjellemzőjére vonatkozó adatot tartalmazta mind az éjszakai, mind pedig a nappali időszakra vonatkozóan.

Az adatokat feldolgozása a következő lépésekben történtek:

- a változást bemutató táblázatok áttekintése;
- a korábbiakban már ismertetett szakmai, műszaki megfontolásoknak megfelelően a 0,5 dB, vagy azt meghaladó zajszintváltozás mutató útszakaszok kiemelése (legyen ez akár csak az egyik napszakban is) – a továbbiakban csak ezek képezték vizsgálat tárgyát (stratégiai zajtérkép és zajcsökkentési intézkedés szempontjából az ennél kisebb változások elhanyagolhatóak);
- ezen értékek táblázatban történő összefoglalása (a részletes dokumentáció tartalmazza ezeket az értékeket is).

A táblázatban megadott adatokat feldolgozása:

- a stratégiai zajtérkép rendelkezésre bocsátott IMMI fájljában (IPR kiterjesztésű) az útszakaszok azonosítása;
- ezen útszakaszok kiemelése a rendszerből, és külön azonosítóval ellátva őket az adatbázis excel-fájlba történő konvertálása (az adatbázis természetesen tartalmazta a forgalmi adatokból számított  $L_w'$  - útszakaszra jellemző teljesítmény - értékeket is);
- a fenti táblázatban közölt várható változások szerinti zajszintek módosítása az azonosítók szerint kezelhető adatbázisban;
- a módosított adatbázis újra beolvasása a stratégiai zajtérkép adatai közé – immár a megváltoztatott zajjellemzőkkel.

Így előállt a 4-es metró építésével és üzembe helyezésével összefüggő zajváltozásokat tartalmazó IMMI fájl.



13.2.2. Az egyéb jól meghatározható intézkedések, illetve konkrét tervek adatainak modellbe építése

### Zajvédő falak

A rendelkezésünkre bocsátott dokumentáció több olyan zajvédelmi létesítményt tartalmazott, amely megfelelő adatbázissal rendelkezett, azaz alkalmasak voltak ezek az adatok arra, hogy a zajszámítási modellbe beépíthetők legyenek.

Az **M3-as autópálya**, illetve az **M5-ös autópálya** városi bevezető szakaszainál megtervezett zajvédelmi létesítmények **teljes dokumentációja** rendelkezésre állt, így a zajvédő falrendszerek – geometriai méretekkel, akusztikai jellemzőkkel együtt – **beépíthetőek voltak a zajszámítási szoftver adatbázisába** (külön variációként kezelve ezt a változtatást).

### Forgalomszervezési intézkedések

Azok a **forgalomszervezési intézkedések**, amelyek helyszíne egyértelműen körülhatárolható volt, illetve a forgalomszervezés, forgalomcsillapítás paraméterei egyértelműen definiáltak voltak, így **a zajszámítási modellbe is beépíthetőek voltak**.

A **modellbe építés menete megegyezett a 4-es metró kapcsán már alkalmazott eljárással** azzal a kiegészítéssel, hogy ebben az esetben a forgalomszervezési intézkedések hatása az IMMI szoftverbe történő átvitelrel került meghatározásra (új  $Lw'$ -t meghatározva). A zajszámítási szoftverbe való beépítés további menete megegyezett a 4-es metrónál leírtakkal.

### Megjegyzés:

Ennek az eljárásnak az alkalmazását az indokolta, hogy a 4-es metró által okozott változás adatbázisa mennyiségileg dominált a többi változtatáshoz/intézkedéshez képest, azonban a 4-es metró adatainak beépítésénél nem álltak rendelkezésre adatok a konkrét forgalomváltozásról, így csak ez az eljárás volt alkalmazható.

A forgalmi intézkedések fentiek szerinti feldolgozása a következő szempontok szerint történt:

- Azokon az útszakaszokon, ahol 7,5 t-ás, vagy e feletti tehergépkocsi számára behajtási tilalmat rendeltek el (meg kell jegyezni, hogy ez sem felel meg a rendelet számítási eljárásában rögzített kategóriakorláttal), a végrehajtás nehézségeit is ismerve, 90%-os valószínűsíthető megvalósítás volt feltételezhető, a számítások ezzel az adattal készültek (ez zajkibocsátás szempontjából elhanyagolható, ugyanakkor a tényleges megvalósításhoz közel álló helyzetet reprezentál – pl. célforgalom valószínűleg lesz ezután is, az ellenőrzés hatékonyságát ismerve a betartatás is problémákba ütközik stb.).
- A villamosközlekedésben jelentkező változásokat első sorban a körúti villamosjárműcsere jelentette. Az ICS2 (dupla Ganz szerelvények) helyett közlekedő Combino



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

---

villamosok a rendelkezésre álló információk szerint legalább 1,5 dB(A) elhaladási zajszinttel kisebb mértékben terhelik környezetüket. (Bár a vonatkozó jogszabály szigorú betartása esetében ezt a változást sem lehetne számítások során figyelembe venni – mégis a kibocsátás-változás csökkenésének meghatározása során ez a tényező szerepel a számításokban.)

A fentiek szerinti zajcsökkentést jelentő intézkedések szintén beépítésre kerültek a zajszámítási szoftver adatbázisába.

Az adatbázisba beépített valamennyi változtatás ábrázolásra került – közúthálózat, épülő zajvédő-fal, töltés, villamoshálózat esetében.

### Üzemi létesítmények

A Fővárosi Önkormányzat adatszolgáltatása **13 üzem zajcsökkentési intézkedéseit**, illetve az Önkormányzat által az intézkedések megküldésére kiküldött felhívására az üzem részéről adott választ tartalmazza.

#### Megjegyzések:

- A vonatkozó zajvédelmi előírások szerint az egységes környezethasználati engedélyköteles üzemek környezeti zajhatásának korlátozása, illetve csökkentése nem az önkormányzat, hanem a környezetvédelmi felügyelőség hatáskörébe tartozik; az önkormányzat nem irányíthatja, nem írhatja elő és követelheti meg, csak elfogadhatja például egy üzem zajcsökkentési intézkedéseit, - ha vannak ilyenek.
- Az üzemek zajkibocsátására vonatkozó környezetvédelmi „hatósági” előírások eltérnek a stratégiai zajtérképre alapuló intézkedési terv követelményeitől, így előfordulhat, hogy adott üzem teljesíti a környezetvédelmi hatósági előírásokat, ugyanakkor a stratégiai zajtérképen konfliktust mutat a zajkibocsátása. Ezekről az üzemektől nem várható el, hogy a hatósági követelményeknél szigorúbb feltételeknek tegyenek eleget. (Más kérdés, hogy az intézkedési tervre vonatkozó rendelkezéseket ezen üzemek esetén is teljesíteni kell. Erre szolgálnak a konfliktust mutató zajforrások környezetében a stratégiai küszöbértékek különböző szintű túllépése esetén javasolt általános zajcsökkentési megoldások.)

### **A zajvédelmi intézkedéseikről beszámoló üzemek adatainak feldolgozása után a következők állapíthatók meg:**

- A következő üzemek **teljesítik** a zajkibocsátásukra meghatározott környezetvédelmi hatósági előírásokat, ezért a stratégiai zajtérképek elkészítését követően külön zajcsökkentési intézkedéseket nem tettek:

Alpharma Kft.  
Dreher Sörgyárak Zrt.



Első Vegyi Industria Zrt.

Wienerberger Zrt. Solymár I. Téglagyár

- A HOFFER Acélöntő és Szolgáltató Kft. 2007. október 31-ei megvalósulással zajvédelmi intézkedési tervet készített, és a 2008. március 4-i levelében arról tájékoztatta a Fővárosi Önkormányzatot, hogy 2008. március 31-ére zajméréssel ellenőrzi a zajcsökkentés utáni zajkibocsátását. A vizsgálat eredményeit nem küldték meg, ezért ezen zajcsökkentési intézkedéseket az érintettség értékelésénél nem lehetett figyelembe venni.
- A következő üzemek **értékelhető zajcsökkentési intézkedéseket tettek**, illetve **terveztek**, és erről megfelelő adatokat adtak, így ezen üzemek környezetében az érintettség-változást a vonatkozó előírások szerint részletesen lehetett elemezni:
  - Budapesti Erőmű Zrt., Kelenföldi Erőmű
  - Budapesti Erőmű Zrt., Révész fűtőmű
  - Chinoín Zrt.
  - Dunaferr Zrt.
  - Dunapack. Zrt.
  - EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
  - Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
  - Storechem Kft.

### Az értékelés módszere

Az üzemek környezeti zajkibocsátása által érintett lakosság becsült száma az „eredeti” helyzetben (azaz a stratégiai zajtérkép szerinti zajkibocsátással), illetve a zajcsökkentési intézkedéseket követően a következők szerint került meghatározásra:

- A Budapest Főváros Önkormányzata által rendelkezésre bocsátott stratégiai zajtérkép alapadatainak felhasználásával.
- A vizsgált üzem zajkibocsátásával érintett személyek becsült száma IMMI 6.3 zajszámító szoftverrel kerültek meghatározásra úgy, hogy az adott lakóépület legzajosabb homlokzatát érő zajterhelés 4 méterrel a talajszint felett meghatározott Léjjel, illetve Lden értékei lettek figyelembe véve.



### 13.2.3. A számítások elvégzésének rövid ismertetése

A számításhoz megfelelően használható adatok feldolgozása - részben előállítása – és zajszámítási szoftverbe történő beépítése után előállt a számítható zajcsökkentési intézkedéseket tartalmazó, magába foglaló IMMI fájl (IPR formátumban):

Az új, módosított adatbázis számításra történő előkészítése Németországban, a Lärmkontor GmbH. közreműködésével történt.

A számítások megkezdését adatellenőrzés, próbafuttatások előzték meg, majd ezek után volt indítható a számítási eljárás.

A számításokat ugyanazon a gépparkon végezték el, ahol a stratégiai zajtérképek is készültek, így a különbségértékek előállításához szükséges azonos futtatási körülmények mindenképp biztosítottak voltak.

A számítások közötti zaj esetében a teljes vonzaskörzetre, míg vasúti zaj esetén az érintett hatásterületre kerültek elvégezésre. (A számítások egyidejűleg 36 nagyteljesítményű számítógépen futottak – 6.3 IMMI licenz alkalmazásával.)

Az intézkedési tervek elkészítésének jogszabályi követelményei csak az érintettség változásának meghatározására vonatkozóan írnak elő követelményeket, nem kell újabb, a változást bemutató zajtérképeket előállítani – így a számítások is ennek megfelelően készültek el.



### **14.) A zajjal terhelt emberek számának becsült csökkenése**

(KR. 5. sz. melléklet 1. pont)

A vonatkozó jogszabályok szerint az intézkedési tervekben szereplő zajcsökkentések eredményeképp mérhető érintettség-változás becsült mértékét kell megadni.

A korábban elmondottak, és leírt módszerek szerint az érintettség-változásának meghatározása

- zajterhelési számítások, érintettség-számítások elvégzésével, másrészt
- zajcsökkentési beavatkozást értékelő műszaki becsléssel történt.

Az érintettség-változás eredményeit az alábbi táblázatok tartalmazzák.



## Lakossági érintettség becsült változása Budapest Főváros KÖZÚT

<b>L<sub>den</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintszávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>55-59</b>	259.100	231.700	- 27.400
<b>60-64</b>	253.900	247.100	- 6.800
<b>65-69</b>	315.000	317.500	+ 2.500
<b>70-74</b>	251.000	253.600	+ 2.600
<b>&gt;75</b>	86.200	62.000	- 24.200

<b>L<sub>éjjel</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintszávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>50-54</b>	259.600	242.400	-17.200
<b>55-59</b>	265.800	264.900	- 900
<b>60-64</b>	267.300	265.000	- 2.300
<b>65-69</b>	159.600	144.000	- 15.600
<b>&gt;70</b>	14.400	6.900	- 7.500



## VASÚT

<b>L<sub>den</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintcsávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>55-59</b>	96.700	96.800	+ 100
<b>60-64</b>	38.200	37.400	- 800
<b>65-69</b>	15.300	14.900	- 400
<b>70-74</b>	6.500	5.700	- 800
<b>&gt;75</b>	1.200	1.100	- 100

<b>L<sub>éjjel</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintcsávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>50-54</b>	80.600	81.000	+ 400
<b>55-59</b>	30.600	29.800	- 800
<b>60-64</b>	13.000	12.400	- 600
<b>65-69</b>	5.300	5.100	- 200
<b>&gt;70</b>	700	600	- 100





## ÜZEMI LÉTESÍTMÉNY

<b>L<sub>den</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintcsávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>55-59</b>	1.300	1.190	- 110
<b>60-64</b>	500	390	- 110
<b>65-69</b>	200	180	- 20
<b>70-74</b>	0	0	-
<b>&gt;75</b>	0	0	-

<b>L<sub>éjjel</sub> (dB)</b>			
<b>Zajszintcsávok</b>	<b>Stratégiai zajtérkép érintettségi adata</b>	<b>Intézkedési tervjavaslat tervezett végrehajtása után</b>	<b>Érintettség becsült változása</b>
<b>50-54</b>	1.100	950	-150
<b>55-59</b>	400	340	- 60
<b>60-64</b>	100	80	- 20
<b>65-69</b>	0	0	-
<b>&gt;70</b>	0	0	-

15.) A nyilvánosság tájékoztatása az intézkedési tervről, illetve az intézkedési tervjavaslatok műszaki feldolgozásáról



## Budapest Fővárost stratégiai zajtérképére épülő Intézkedési Terv

---

Az intézkedési tervjavaslatokat a Fővárosi Önkormányzat 2008. május 15-től széles körű lakossági véleményezés számára is elérhetővé tette. Sajtóanyag jelent meg a [www.budapest.hu](http://www.budapest.hu) portálon, amelyben a Hivatal tájékoztatta a lakosságot, hogy az ügyfélszolgálaton elérhető és megtekinthetők az intézkedési tervjavaslatok.

Szélesebb körű szakmai körökben való ismertetés, bemutatás:

A 2008. szeptember 16-18-án Siófokon megrendezésre kerülő Országos Környezetvédelmi Konferencián bemutatásra került Budapest és vonzáskörzete stratégiai zajtérképének és intézkedési tervének elkészítési folyamata, a műszaki feldolgozás első eredményei. A konferencián elsősorban környezetvédelemmel foglalkozó szakemberek vettek részt. Mivel a zajtérkép bemutatása a Levegő- és zajvédelem szekció keretein belül került sor, ezért kifejezetten zajvédelemmel foglalkozó szakemberek ismerkedhettek meg vele.

2008. szeptember 19-én a Mobilitási Hét keretein belül megrendezésre került a Fővárosi Környezeti Konzultációs Fórum, amelyen a stratégiai zajtérképet és intézkedési tervet készítő szakemberek ismertették a résztvevők számára a stratégiai zajtérkép és az intézkedési terv főbb jellemzőit és hasznosíthatóságát. A Fórumra meghívást kaptak a projektben résztvevő önkormányzatok kapcsolattartó munkatársai, a kerületi önkormányzatok zajvédelemmel foglalkozó munkatársai, a Főpolgármesteri Hivatal érintett ügyosztályainak munkatársai, valamint a Fővárosi önkormányzattal kapcsolatban álló civil szervezetek.

2008. szeptember 22-én az intézkedési terv elkészítésének folyamata, a műszaki feldolgozás módszere és eredményei a Fővárosi Önkormányzat Városüzemeltetési és Környezetgazdálkodási Bizottságának albizottsága előtt, azaz a környezetvédelemért felelős képviselők előtt is bemutatásra került.