

ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
- CONSILIUL LOCAL -

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 254 din 15.11.2024
*privind actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea
zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău*

Consiliul Local al municipiului Buzău, județul Buzău, întrunit în ședință ordinară;
Având în vedere:

- adresa nr. 13.855 din 11.11.2024 a Agenției pentru Protecția Mediului Buzău, înregistrată la Primăria municipiului Buzău la nr. 200.352 din 11.11.2024;
 - referatul de aprobare al primarului municipiului Buzău, înregistrat la nr.373/CLM/15.11.2024;
 - raportul de specialitate al Direcției Tehnice din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Buzău, înregistrat la nr. 203.824 din 15.11.2024;
 - avizul Comisiei pentru tranziția la economia circulară, buget, finanțe, agricultură, turism și relații internaționale;
 - avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, administrarea domeniului public și privat al municipiului;
 - prevederile Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile Legii nr. 52/2003, privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - adresa nr. 218.401/10.12.2024 a responsabilului cu societatea civilă;
- În temeiul art. 129, alin. (1) și alin. (2), lit b) și d), alin. (4), lit. f), alin. (7), lit. i), alin. (14) și art. 139, alin. (1), coroborat cu art. 5, lit. ee), precum și art. 196, alin. (1), lit.a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1.- Se aprobă actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea nivelului zgomotului ambiental, în Municipiul Buzău, potrivit anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.- Cu data aprobării prezentei hotărâri, își încetează aplicabilitatea Hotărârea Consiliului Local al municipiului Buzău nr. 150 din 16.09.2021 privind aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău.

Art.3.- Primarul municipiului Buzău, prin intermediul Direcției Tehnice, va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATORUL PROIECTULUI,
PRIMARUL MUNICIPIULUI BUZĂU
Constantin TOMA

AVIZAT PENTRU LEGALITATE,
SECRETARUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUZĂU
Constantin TOMA

ANEXA LA HCL NR.



Reevaluarea / Revizuirea planurilor de acțiune pentru gestionarea zgomotului în Municipiul Buzău

Elaborator: SC CEPSTRA GRUP SRL - Certificat atestare Seria RGXnr.027/07.10.2021

Director Dr.ing. Mihai Zaplaic

Colectiv de elaborare :

Dr.ing. Mihai Zaplaic - expert nivel principal EGZA, RIM

Ing. Sorina Iliuță - expert principal RIM, BM

Chim. Anca Dragomir - expert GIS

Dr.ing. Toma Zaplaic - expert nivel principal EGZA, expert sisteme informatice

Beneficiar: Primăria Municipiului Buzău

Contract: 14/19.04.2023

Iulie 2024

1. Introducere

Prezentul document reprezintă un raport privind **planul de acțiune**, elaborat de către SC Cepstra Grup SRL pentru Primăria Municipiului Buzău, în baza contractului 14/2023.

Planul de acțiune a fost elaborat luându-se în considerare prevederile legislației în vigoare și respectă cerințele stabilite prin Anexa 5 la Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta propunere pentru planul de acțiune a fost elaborată ținând seama de rezultatele cartării strategice de zgomot pentru aglomerarea Buzău, pentru anul de referință 2021.

Planul de acțiune se finalizează după analiza și agrearea acestuia de către autoritatea publică locală – Primăria Buzău și după informarea și consultarea publicului interesat.

2. Descrierea aglomerării și a surselor de zgomot

2.1. Descrierea aglomerării

- **Localizare:** Municipiul Buzău este reședința județului Buzău, din regiunea istorică Muntenia, într-o zonă de legătură cu celelalte provincii românești – Moldova, Transilvania și Dobrogea.

Coordonate geografice: 45°9' N ; 26°49' E

Municipiul Buzău este situat în partea centrală a județului, învecinându-se cu următoarele unități administrative: Mărcăneni - la N, Vadu Pașii – la E, Gălbinași – la SE, Țintești și Costești – la S, Stâlpu – la SV, Merei - la V, Vernești - la NV.

(Surse: Primăria Municipiului Buzău- <https://primariabuzau.ro/buzaul-cultural-turistic/geografie-resurse-naturale/>; Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Buzău <https://www.cciabuzau.ro/despre-buzau/>)



Fig. 1: Localizarea aglomerării Municipiul Buzău pe teritoriul României, județul Buzău

(Surse: Limite administrative, Curs_apa - Date realizate de ANCPI, www.geoportal.gov.ro, Licența pentru o Guvernare Deschisă OGL-ROU-1.0 (accesat august-septembrie 2022)

- **Mărime:** Suprafața totală a municipiului este de 8178 ha, din care suprafața extravilanului este de 3459 ha iar suprafața intravilanului este de 4719 ha.

(sursa: Primăria Municipiului Buzău, Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Buzău 2021-2027, <https://primariabuzau.ro/wp-content/uploads/2021/07/ANEXAStrategiaIntegratadeDezvoltareUrbanaaMunicipiuluiBuzau.pdf>)

- **Relief:** Municipiul Buzău se află pe malul drept al râului Buzău, la baza Dealurilor Subcarpatice de Curbură. Altitudinea crește ușor dinspre partea de SE a luncii Râului Buzău și dinspre Câmpia Buzăului din S înspre zona dealurilor aflate la N-NV. Municipiul se situează într-o zonă cu relief tipic de câmpie, altitudinea variind de-a lungul axului longitudinal SE-NV, cvasi-paralel cu Râul Buzău, de la 67-70 m în SE până la 113-121 m la limita de NV. Altitudinea medie de 95 de metri este întâlnită în centrul orașului. (Surse publice: Limite administrative, Curs_apa - Date realizate de ANCPI, www.geoportal.gov.ro, Licența pentru o Guvernare Deschisă OGL-ROU-1.0 (accesat august-septembrie 2022) , Altitudini - EU-DEM v1.1 - Copernicus Land Monitoring Service; Date furnizate de Primăria Municipiului Buzău).

- **Populația:** 128251 locuitori (după domiciliu - la 1 iulie 2021)

(sursa: Institutul Național de Statistică, www.statistici.insse.ro)

- **Climă:** Clima la nivelul municipiului Buzău este temperat continentală.

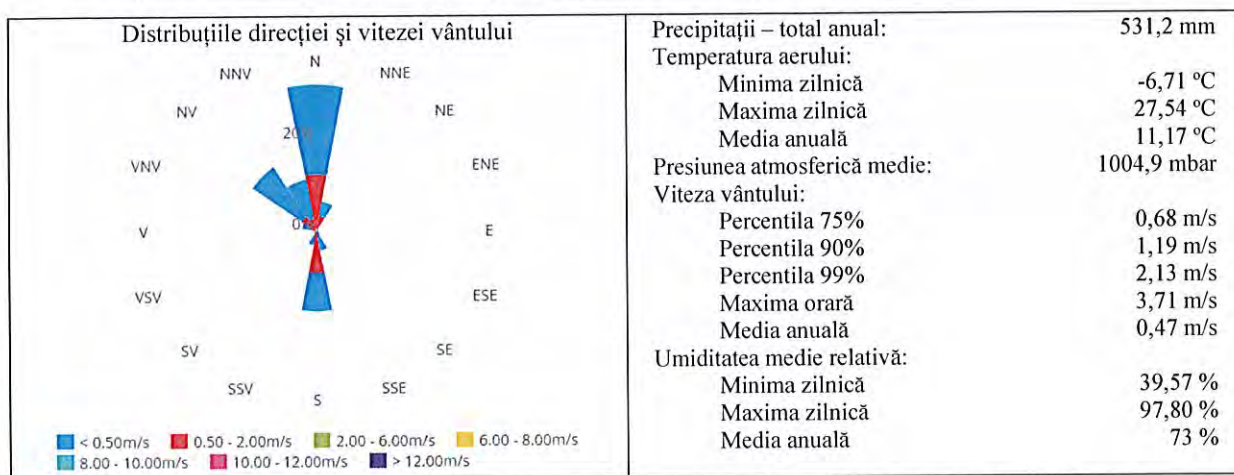


Fig. 2: Valorile parametrilor meteorologici înregistrați în anul 2021 în municipiul Buzău (latitudine 45,15 ; longitudine 26,82 ; altitudine 98 m)

(sursa: CalitateAer - Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului www.calitateair.ro)

2.2. Descrierea surselor de zgomot luate în considerare

Sursele de zgomot existente în aglomerarea Buzău și luate în considerare, conform prevederilor Art. 38 din Legea nr. 121/2019, sunt:

- traficul rutier pe drumurile din interiorul aglomerației;
- traficul rutier pe drumurile naționale DN2, DN2B și DN10;
- amplasamente unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare.

Mențiune: În aglomerare nu există trafic de tramvaie.

- **Traficul rutier pe rețeaua de drumuri administrate/gestionate la nivelul Municipiului Buzău, cu potențial impact la nivelul aglomerației**

Conectarea în teritoriu

Municipiul Buzău are o rețea bine reprezentată de drumuri publice, fiind traversat de șosele europene și drumuri naționale:

- DN2 - E85 - Urziceni - Buzău – Râmnicu Sărat;
- DN1B - Ploiești - Buzău (DN2);
- DN2B - Urziceni (DN2) - Buzău - Brăila;
- DN10 - Buzău (DN2) - Pogoanele;
- DJ203 D - Buzău (DN2) - Pogonele;
- DC15 - Buzău - V. Pașii (DJ 203K).

Legătura între intrările și ieșirile din municipiul Buzău sunt realizate prin:

- Bd. Unirii, pe direcția SV-NE.
- Legătura între centrul orașului și DN 10, spre Nehoiu, se face prin str. Transilvaniei.
- Legătura între centru și DN2B se face în principal prin str. Al. Marghiloman și prin Șos. Brăilei.

Rețeaua stradală a municipiului

Conform studiului de trafic la nivelul municipiului Buzău din 2022:

- Rețeaua de drumuri strategice este reprezentată de drumurile europene și naționale: DN2, DN1B, DN2B, DN10 și de drumurile județene DJ203D și DC15.
- Rețeaua primară este reprezentată de artere de circulație care asigură o capacitate ridicată, cele mai importante fiind: Bulevardul Unirii, Calea Eroilor, Strada Transilvaniei, Strada Obor, Strada Alexandru Marghiloman, Șoseaua Brăilei, Bulevardul Stadionului și Bulevardul 1 Decembrie 1918.
- Rețeaua de artere secundare de circulație este încadrată de rețeaua de artere de circulație primară, asigurând accesibilitatea la funcțiunile din teritoriu și rute alternative de deplasare.
- Trama stradală a orașului este compusă din străzi de categorii diferite, începând de la străzi cu profiluri ample, de câte 3 benzi pe sens, până la străzi înguste.
- Rețeaua stradală cuprinde 2 străzi de categoria I (care asigură preluarea fluxurilor majore ale orașului pe direcția drumurilor europene și naționale sau pe direcția principală de legătură cu acest drum, având minim 6 benzi de circulație), 22 străzi categoria a II-a (de legătură, care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit), 228 străzi categoria a III-a (colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură) și 169 străzi categoria a IV-a (de folosință locală, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale).
- Lungimea totală a străzilor orașenești, la nivelul anului 2011, era de 191 km.

În figura și tabelul care urmează sunt prezentate drumurile care au fost luate în considerare pentru cartarea strategică de zgomot pentru anul de referință 2021, *pe baza rezultatelor precedentei cartări de zgomot* și a *valorilor furnizate de studiul de trafic* la nivelul municipiului Buzău elaborat în anul 2022.

Drum	Lungime (m)	Drum	Lungime (m)
Str. Aurel Vlaicu	849	Str. Ostrovului	618
Str. Baladei	98	Str. Patriei	942
Str. Bazalt	751	Str. Pietroasele	753
Str. Bistritei	400	Str. Prutului	623
Str. Caraiman	506	Str. Rascoalei 1907	934
Str. Christigii	499	Str. Razboieni	472
Str. Clementei	147	Str. Santierului	1780
Str. Col Ion Buzoianu	1009	Str. Sculpturii	545
Str. Constantin Angelescu	482	Str. Soarelui	193
Str. Constantin Garoflid	232	Str. Soroca	278
Str. Constitutiei	534	Str. Transilvaniei	5951
Str. Decebal	821	Str. Tudor Vladimirescu	624
Str. Democratiei	1034	Str. Verii	240
Str. Depoului	1003	Str. Victoriei	944
Str. Dimitrie Filipescu	728	Str. Vlasiei	316
Str. Dionisie Romano	371	Str. Vulcan	388

Au fost luate în considerare drumurile circulante, cu valori de trafic mai mare de 1000 de treceri pe zi.

Drumurile principale DN10, DN2, DN2B au fost modelate pe întreaga lungime din interiorul aglomerației. Pentru raportare se ține seama de lungimile de drum DN10_km 0 - km 2.1, DN2_km 106.79 - km 114.5, DN2B_km 3.8 - km 11.08 – lungimi caracterizate de valori de trafic de peste 3000000 treceri/an.

În cadrul cartării zgomotului pentru traficul rutier, au fost luate în considerare vehiculele clasificate conform prevederilor Legii 121/2019 în cele 5 categorii definite în *Directiva 2007/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 5 septembrie 2007, de stabilire a unui cadru pentru omologarea autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și a unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective*.

- **Categoria 1:** vehicule cu motor, usoare cu masă $\leq 3,5$ tone, SUV-uri, MPV-uri, inclusiv remorci și rulote; categoria vehiculelor: M1 și N1;
- **Categoria 2:** vehicule cu greutate medie, autoutilitare $> 3,5$ tone, autobuze, rulote auto cu două osii și pneuri jumelate montate pe osia din spate: M2, M3 și N2, N3;
- **Categoria 3:** Vehicule grele, autocare, autobuze cu trei sau mai multe osii: M2 și N2 cu remorca, N2 și N3;
- **Categoria 4:** a) vehicule motorizate cu 2, 3 sau 4 roți (capacitatea cilindrică $\leq 50 \text{ cm}^3$) L1, L2, L6 și b) motociclete cu sau fără atas, tricicluri, cuadricicluri (capacitatea cilindrică $> 50 \text{ cm}^3$): L3, L4, L5, L7;
- **Categoria 5:** categorie deschisă pentru modele viitoare.

Atribuirea numărului de vehicule pe rețeaua de drumuri și pe perioadele zilei, s-a făcut pe baza Studiului de trafic și a observațiilor pe teren.

Atribuirea vitezelor s-a realizat pe baza Studiului de trafic, iar acolo unde nu au existat informații au fost utilizate vitezele legale (50 km/h pe drumurile din interiorul orașului și 70 km/h în zonele limitrofe).

- **Amplasamentele unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013 (Anexa I la IED - Industrial Emissions Directive), din aria de interes a Municipiului Buzău - zgomotul industrial**

Unitățile industriale aflate sub incidența Directivei 2010/75/UE (IED) care au fost luate în calcul la elaborarea hărților strategice de zgomot sunt prezentate în tabelul următor, pe baza informațiilor furnizate de APM Buzău.

Tab. 2: Lista unităților industriale pe ale căror amplasamente se desfășoară activități industriale prevăzute în Anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013

Nr. crt.	Unitate industrială	Amplasament	Activitatea principală conform Anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013	Coordonate Stereo70	
				N_m	E_m
1	SC ROMCONSTRUCT AG SRL	Municipiul Buzău, Șoseaua Pogoanele 7 A	4.1.h	404678	643525
2	SC TIMIUS PROD SRL	Municipiul Buzău, Șoseaua Brăilei, km.7	6.6 a	404290	648517
3	SC SAROVA FARMS SRL	Municipiul Buzău, Șoseaua Brăilei, km.8	6.6 a	403106	648908
4	SC SOUFFLET MALT ROMANIA SA	Municipiul Buzău, DN 2B km 9 + 900	6.4 b ii	405698	646633
5	SC AAYALEX ONE PROD SRL	Municipiul Buzău, Șoseaua Brăilei, 41	6.6 a	405167	646932
6	SC LINDE GAZ ROMANIA SRL	Municipiul Buzău, Str. Urziceni, nr. 33	4.2 a	405826	643559
7	SC BUNGE ROMANIA SRL	Municipiul Buzău, Alea Industriilor, nr. 5-7	6.4 b ii	405293	644625
8	SC URSUS BREWERIES SA Sucursala Buzau	Municipiul Buzău, Str. Transilvaniei, nr. 31	6.4 b ii	408449	640608
9	SC BUS NELCOR SRL	Municipiul Buzău, Alea Industriilor, nr. 1	2.3 a, c	405594	643023
10	SC AAYALEX ONE PROD SRL (Abator pasari)	DN 2B, km 9+270 - 9+527, Buzau	6.4 a, 6.5	401671	650557
11	SC HOEGANAES CORPORATION EUROPE	Municipiul Buzău, Strada Urziceni nr. 33	2.2	405981	643500
12	SC AGRANA Buzau SRL	Municipiul Buzău, Alea Industriilor nr. 7	6.4 b ii	405616	644522
13	SC AAYALEX ONE PROD SRL (Mineru)	Municipiul Buzău, Șoseaua Brăilei, km.8	6.6 a	403336	649761
14	SC AAYALEX ONE PROD SRL (M)		6.6 a	406363	646954

S-a considerat un program de funcționare continuu pe cele 3 schimburi de lucru pentru toate unitățile industriale menționate.

3. Autoritatea sau unitatea responsabilă

Autoritatea responsabilă: Primăria Municipiului Buzău, în baza prevederilor Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, Art. 38:

„Art. 38. - **Autoritățile administrației publice locale** realizează cartarea zgomotului și **elaborează** hărțile strategice de zgomot și **planurile de acțiune** și creează baza de date geospațială necesară realizării hărților strategice de zgomot, potrivit prevederilor prezentei legi, pentru:

a) *traficul rutier și de tramvaie de pe drumurile din interiorul aglomerărilor;*

b) *drumurile naționale, drumurile județene sau comunale aflate în administrarea unei autorități a administrației publice locale, care au un trafic mai mare de 3 milioane de treceri de vehicule pe an, indiferent dacă se află poziționate în interiorul sau în exteriorul unor aglomerări;*

c) *amplasamentele unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, aflate în interiorul aglomerărilor, sau cele din exteriorul aglomerărilor dacă activitatea acestora influențează nivelele de zgomot din interiorul aglomerărilor.”*

Primăria Municipiului Buzău este indicată în mod direct – poziția nr. 15 din Tabelul nr. 1. din Anexa nr. 7 la Legea nr. 121/2019 – ca autoritate responsabilă pentru realizarea hărților strategice de zgomot și pentru elaborarea planului de acțiune la nivelul Aglomerării Buzău.

În baza prevederilor Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, Art. 53 litera c) *operatorii economici care administrează amplasamentele industriale care desfășoară activități industriale potrivit anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, au obligația „de a implementa măsuri de reducere a zgomotului ținând seama de deciziile de punere în aplicare ale Comisiei Europene, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale.”*

4. Cadrul legal. Valori limită

La baza elaborării planului de acțiune stau următoarele acte normative:

- Directiva nr. 2002/49/CE privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- Ordinul nr. 2328/2021 privind aprobarea valorilor-limită pentru indicatorii L_{zsn}, L_{noapte}, L_{zi} și L_{seară};
- Legea nr. 181/2022 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- Hotărârea nr. 756/2022 pentru modificarea și completarea anexei nr. 2 la Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Conform Legii nr. 121/2019, *planurile de acțiune sunt destinate gestionării problemelor și efectelor cauzate de zgomot, incluzând măsuri de diminuare, dacă este necesar.*

La art. 1 litera c) se precizează că *planurile de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant se adoptă, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, unde este cazul, în special acolo unde nivelurile de expunere pot cauza efecte dăunătoare asupra sănătății umane, și pentru a*

menține nivelurile zgomotului ambiant sub valorile-limită, în situația în care acestea nu sunt depășite. Conform art. 91 litera b), valorile limită pentru L_{zsn} și L_{noapte} nu pot fi mai mici decât cele existente înainte de data intrării în vigoare a Legii nr. 121/2019.

➤ **Valorile limită**

Ordinul nr. 2328/2021 din 10 decembrie 2021, privind aprobarea valorilor-limită pentru indicatorii L_{zsn} , L_{noapte} , L_{zi} și $L_{seară}$ prevede următoarele valori limită/valori de prag:

Tabel nr. 1 Valori-limită pentru sursa de zgomot trafic rutier în aglomerări

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L_{zsn}	L_{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Străzi categoriile tehnice I și II
2	Valori de prag	65	55	Străzi categoriile tehnice III și IV
3	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Străzi categoriile tehnice I, II, III și IV
4	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	Străzi categoriile tehnice I, II, III și IV

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 și nota 1 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

² În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1) și (2) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu notele 1 și 4 aferente tabelului nr. 8 din SR 10009 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

Tabel nr. 2 Valori-limită pentru sursa de zgomot drumuri principale în aglomerări și în exteriorul acestora

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L_{zsn}	L_{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Autostrăzi și drumuri naționale
2	Valori de prag	65	55	Drumuri județene și drumuri comunale
3	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Autostrăzi, drumuri naționale, drumuri județene și drumuri comunale
4	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	Autostrăzi, drumuri naționale, drumuri județene și drumuri comunale

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 și nota 1 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

² În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1) și (2) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu notele 1 și 4 aferente tabelului nr. 8 din SR 10009 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

Tabel nr. 6 Valori-limită pentru sursa de zgomot de tip industrial de la amplasamentele industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L_{zsn}	L_{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Traficul rutier sau feroviar din interiorul amplasamentelor industriale situate în exteriorul aglomerărilor sau la limita administrativă a acestora, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor și dacă nu se află în vecinătatea unei zone locuite a altei localități, caz în care se aplică valorile de la poziția 2
2	Valori de prag	65	50	Traficul rutier sau feroviar din interiorul amplasamentelor industriale situate în interiorul aglomerărilor
3	Valori de prag	65	55	Sursele de zgomot de tip industrial din amplasamentele industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, <i>situate în exteriorul aglomerărilor sau la limita administrativă a acestora, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor și dacă nu se află în vecinătatea unei zone locuite a altei localități</i> , caz în care se aplică valorile de la poziția 4
4	Valori de prag	60	50	Sursele de zgomot de tip industrial din amplasamentele industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, <i>situate în interiorul aglomerărilor</i>
5	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Amplasamente industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, <i>situate în interiorul aglomerărilor și în exteriorul aglomerărilor, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor</i>
6	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

² În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1) și (2) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu nota 4 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

Tabel nr. 8 Valori-limită pentru zone liniștite într-o aglomerare, care sunt de tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare și altele asemenea

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valoare-limită	Suprafața minimă recomandată* pentru care se stabilește o zonă liniștită într-o aglomerare	Aplicabilitate atât pentru situația existentă, cât și pentru situația nouă
		L_{zsn}	(ha)	
1	Valori de prag și limită admisibilă	55	4,5	Zone liniștite în aglomerări, care sunt de tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare, cimitire și altele asemenea, ținând seama de toate sursele de zgomot pentru care există obligația realizării

				hărților strategice de zgomot conform prevederilor pct. 3 din anexa nr. 4 la Legea nr. 121/2019; aceste zone liniștite trebuie introduse în PUG.
--	--	--	--	--

* Se pot stabili ca zone liniștite (tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare și altele asemenea) și suprafețe mai mici de 4,5 ha, dacă se consideră necesar de către autoritatea publică a administrației locale care administrează localitatea (de exemplu, un centru urban pietonal, un spațiu verde sau o zonă de promenadă, care sunt de interes pentru comunitatea locală, fără a se limita la acestea).

Tabel nr. 9 Valori-limită pentru zonă liniștită tip parc, parc recreațional și cimitire într-o aglomerare

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită			Aplicabilitate atât pentru situația existentă, cât și pentru situația nouă
		L _{zi}	L _{seară}	L _{noapte}	
1	Valori de prag și limită admisibilă	45 ¹	45 ¹	-	Zone liniștite în aglomerări pentru parcuri de tip recreațional, ținând seama de toate sursele de zgomot antropice (zone liniștite unde sunt interzise orice fel de activități economice sau de divertisment generatoare de zgomot și care nu sunt expuse la zgomotul antropic, inclusiv de la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau activitățile industriale); valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a parcului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, cu mențiunea că trebuie să existe stabilite explicit sau să se introducă în PUG pentru aceste parcuri restricții de activități economice și de divertisment în interiorul parcului.
2	Valori de prag și limită admisibilă	45 ²	45 ²	-	Zone liniștite în aglomerări pentru parcuri, care nu sunt expuse la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomotul industrial și în interiorul cărora se desfășoară diverse activități economice sau de divertisment. Se vor specifica sursele de zgomot existente (trafic rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomot industrial) față de care este parcul zonă liniștită, în funcție de valorile-limită specificate. Valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a parcului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare. Nu se aplică pentru activitățile economice și de divertisment desfășurate în interiorul parcului.
3	Valori de prag și limită admisibilă	45 ³	45 ³	45 ³	Zone liniștite în aglomerări pentru cimitire, ținând seama de toate sursele de zgomot antropice (zone liniștite unde sunt interzise orice fel de activități economice sau de divertisment generatoare de zgomot, cu excepția zgomotului provenit de la activitățile specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase, cum ar fi dangățul clopotelor, bătutul toacei sau altele similare), și care nu sunt expuse la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau activitățile industriale. Valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a cimitirului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare. Nu se aplică pentru activitățile specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase, desfășurate în interiorul cimitirelor.

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 3 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile oricărui tip de zgomot antropic.

² În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 3 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile surselor de zgomot existente de tip trafic rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomot industrial.

³ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 1 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile oricărui tip de zgomot antropic, cu excepția celor specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase.

Cartarea strategică de zgomot a fost realizată astfel încât să acopere valorile de prag și limită admisibile, astfel încât planul de acțiune să prevadă măsuri eficiente pentru problemele și situațiile care necesită îmbunătățiri.

5. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului

Cartarea strategică de zgomot efectuată pentru aglomerarea Buzău la nivelul anului 2021 a permis evaluarea receptorilor sensibili expuși la zgomot. Rezultatele privind expunerea la zgomot - indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} - sunt prezentate sintetizat în tabelele următoare, pentru categoriile de surse existente la nivelul aglomerației: - traficul rutier pe drumurile din aglomerație, respectiv pe drumurile majore din aglomerație (DN2, DN2B, DN10) și sursele industriale situate în amplasamentele unde se desfășoară activități prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013.

5.1 Sinteza expunerii pentru traficul rutier în aglomerarea Buzău – anul 2021

Tab. 3: Expuneri pentru parametrul L_{noapte} – pentru traficul rutier în aglomerație

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	45...<50	4,235	22,34	173,44	0,23	0,04
2	50...<55	3,534	24,26	204,29	0,14	0,07
3	55...<60	3,169	19,40	180,69	0,07	0,02
4	60...<65	2,052	6,83	101,19	0,03	0,00
5	65...<70	0,811	0,33	6,23	0,00	0,00
6	>70	0,074	0,01	0,07	0,00	0,00

Tab. 4: Expuneri pentru parametrul $L_{zi-seara-noapte}$ – pentru traficul rutier în aglomerație

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	50...<55	4,316	19,21	156,70	0,12	0,02
2	55...<60	3,028	18,64	159,01	0,12	0,03
3	60...<65	2,603	20,16	172,18	0,12	0,04
4	65...<70	2,623	16,96	157,69	0,08	0,04
5	70...<75	1,928	5,89	88,79	0,02	0,00
6	>75	0,876	0,21	4,10	0,00	0,00

Tab. 5: Expuneri pentru parametrul L_{noapte} – pentru traficul rutier pe DN2, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	45...<50	3,704	0,21	1,27	0,00	0,00
2	50...<55	1,335	0,18	0,99	0,00	0,00
3	55...<60	0,480	0,18	1,26	0,00	0,00
4	60...<65	0,320	0,11	0,89	0,00	0,00
5	65...<70	0,201	0,04	0,26	0,00	0,00
6	>70	0,134	0,02	0,09	0,00	0,00

Tab. 6: Expuneri pentru parametrul $L_{zi-seara-noapte}$ – pentru traficul rutier pe DN2, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	50...<55	3,686	0,34	1,94	0,00	0,00
2	55...<60	2,963	0,21	1,20	0,00	0,00
3	60...<65	0,828	0,18	1,03	0,00	0,00
4	65...<70	0,446	0,17	1,22	0,00	0,00
5	70...<75	0,313	0,10	0,85	0,00	0,00
6	>75	0,313	0,06	0,31	0,00	0,00

Tab. 7: Expuneri pentru parametrul L_{noapte} – pentru traficul rutier pe DN2B, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	45...<50	0,767	0,06	0,41	0,00	0,00
2	50...<55	0,385	0,05	0,22	0,00	0,00
3	55...<60	0,292	0,02	0,11	0,01	0,00
4	60...<65	0,190	0,01	0,07	0,00	0,00
5	65...<70	0,104	0,00	0,00	0,00	0,00
6	>70	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Tab. 8: Expuneri pentru parametrul $L_{zi-seara-noapte}$ – pentru traficul rutier pe DN2B, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	50...<55	1,726	0,05	0,26	0,00	0,00
2	55...<60	0,553	0,05	0,38	0,00	0,00
3	60...<65	0,348	0,05	0,22	0,00	0,00
4	65...<70	0,291	0,02	0,12	0,01	0,00
5	70...<75	0,181	0,01	0,06	0,00	0,00
6	>75	0,090	0,00	0,00	0,00	0,00

Tab. 9: Expuneri pentru parametrul L_{noapte} – pentru traficul rutier pe DN10, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	45...<50	0,064	0,38	2,33	0,00	0,00
2	50...<55	0,043	0,49	2,89	0,02	0,00
3	55...<60	0,045	0,53	2,81	0,01	0,00
4	60...<65	0,048	0,24	1,26	0,00	0,00
5	65...<70	0,020	0,01	0,02	0,00	0,00
6	>70	0	0,00	0	0,00	0,00

Tab. 10: Expuneri pentru parametrul $L_{zi-seara-noapte}$ – pentru traficul rutier pe DN10, în aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	50...<55	0,122	0,44	2,55	0,00	0,00
2	55...<60	0,057	0,37	2,35	0,00	0,00
3	60...<65	0,044	0,51	2,89	0,02	0,00
4	65...<70	0,047	0,52	2,74	0,01	0,00
5	70...<75	0,049	0,15	0,78	0,00	0,00
6	>75	0,012	0,00	0,00	0,00	0,00

5.2 Sinteza expunerii pentru sursele industriale situate pe amplasamentele din aglomerarea Buzău unde se desfășoară activități prevăzute în Anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013 – anul 2021

Tab. 11: Expuneri pentru parametrul L_{noapte} – AMPLASAMENTE IED-ANEXA 1 – Aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafețe [km ²]	Clădiri [sute]	Locuitori [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
1	45...<50	1,148	1,63	9,02	0,00	0,00
2	50...<55	0,453	0,48	3,03	0,03	0,00
3	55...<60	0,235	0,05	0,26	0,00	0,00
4	60...<65	0,105	0,004	0,13	0,00	0,00
5	65...<70	0,046	0,00	0,00	0,00	0,00
6	>70	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00

Notă: Funcționarea surselor se desfășoară în aceleași regimuri în fiecare din cele trei perioade caracteristice ale unei zile (zi 7 – 19, seară 19 – 23, noapte 23 – 7).

Tab. 12: Expuneri pentru parametrul $L_{zi-seara-noapte}$ – AMPLASAMENTE IED-ANEXA 1 – Aglomerare

Nr.crt.	Intervale [dB(A)]	Suprafete [km ²]	Cladiri [sute]	Locuitori [sute]	Scoli [sute]	Spitale [sute]
1	50...<55	1,475	2,28	13,32	0,00	0,00
2	55...<60	0,589	0,69	3,97	0,03	0,00
3	60...<65	0,273	0,11	0,70	0,00	0,00
4	65...<70	0,146	0,06	0,21	0,00	0,00
5	70...<75	0,054	0,00	0,00	0,00	0,00
6	>75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

6. Evaluarea numărului de persoane estimate expuse la zgomot, identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri

6.1 Evaluarea numărului de persoane estimate expuse la zgomot

Populația expusă celor 2 surse de zgomot (trafic rutier, amplasamente industriale IED) se regăsește în tabelul următor.

Tab. 13: Populația expusă la sursele de zgomot: trafic rutier și amplasamente industriale IED

Nivel (dB) Ln	An	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier în aglomerare	2021	17344	20429	18069	10119	623	7
Trafic rutier pe DN2	2021	127	99	126	89	26	9
Trafic rutier pe DN2B	2021	41	22	11	7	0	0
Trafic rutier pe DN10	2021	233	289	281	126	2	0
Industrie	2021	902	303	26	13	0	0

Fig. 4: Populația expusă la sursele de zgomot: trafic rutier și amplasamente industriale IED

Nivel (dB) Lzsn	An	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier în aglomerare	2021	15670	15901	17218	15769	8879	410
Trafic rutier pe DN2	2021	194	120	103	122	85	31
Trafic rutier pe DN2B	2021	26	38	22	12	6	0
Trafic rutier pe DN10	2021	255	235	289	274	78	0
Industrie	2021	1332	397	70	21	0	0

6.2 Identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri

În urma cartării strategice de zgomot s-a constatat că principalele probleme și situațiilor care necesită îmbunătățiri sunt cele privind:

- *Valorile mari de trafic rutier care determină niveluri de zgomot ridicate*, pe arterele: Bulevardul Unirii, Calea Eroilor, Strada Transilvaniei, Șoseaua Nordului, Strada Obor, Strada Alexandru Marghiloman, Șoseaua Brăilei, Bulevardul Stadionului și Bulevardul 1 Decembrie 1918, cu număr semnificativ de populație expusă.
- *Existența unor zone locuite expuse zgomotului industrial generat de anumite surse de pe amplasamentele industriale IED*: Agrana, Hoeganaes Corporation Europe, Ursus Breweries SA.

7. Efectele dăunătoare ale zgomotului

Metoda de evaluare a efectelor dăunătoare ale zgomotului, între altele, se folosește și ca o metodă de comparare a riscurilor apariției unor efecte negative datorate expunerii la zgomot, între situația existentă într-un anumit moment și situația de după aplicarea măsurilor stabilite în cadrul planului de acțiune, într-o aglomerare, de exemplu.

a) Tipuri de efecte dăunătoare

În scopul evaluării efectelor dăunătoare, se iau în considerare următoarele:

- cardiopatiile ischemice (*ischaemic heart disease* – IHD) care corespund codurilor BA40-BA6Z din clasificarea internațională ICD-11 stabilită de Organizația Mondială a Sănătății;
- gradul ridicat de disconfort (*high annoyance* – HA);
- gradul ridicat de tulburare a somnului (*high sleep disturbance* – HSD).

b) Calcularea efectelor dăunătoare

Efectele dăunătoare se calculează printr-una din următoarele metodele:

- riscul relativ (*relative risk* – RR) al unui efect dăunător definit ca

$$RR = \left(\frac{\text{Probabilitatea apariției efectului dăunător la o populație expusă la un nivel specific de zgomot ambiental}}{\text{Probabilitatea apariției efectului dăunător la o populație neexpusă la zgomot ambiental}} \right) \quad (\text{Formula 1})$$

- riscul absolut (*absolute risk* – AR) al unui efect dăunător definit ca

$$AR = \left(\frac{\text{Apariția efectului dăunător la o populație expusă la un nivel specific de zgomot ambiental}}{\text{}} \right) \quad (\text{Formula 2})$$

b1) Cardiopatia ischemică (IHD)

Pentru calcularea RR, în ceea ce privește efectul dăunător al IHD și rata de incidență (*i*), se utilizează următoarele relații doză-efect pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$RR_{IHD,i,rutier} = \begin{cases} e^{[(\ln(1,08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{pentru } L_{den} \text{ mai mare de } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{pentru } L_{den} \text{ egal sau mai mic de } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (\text{Formula 3})$$

b2) Gradul ridicat de disconfort (HA)

Pentru calcularea AR, în ceea ce privește efectul dăunător al HA, se utilizează următoarele relații doză-efect:

- pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$AR_{HA,rutier} = (78,9270 - 3,1162 * L_{den} + 0,0342 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 4})$$

b3) Gradul ridicat de tulburare a somnului (HSD)

Pentru calcularea AR, în ceea ce privește efectul dăunător al HSD, se utilizează următoarele relații doză-efect:

- pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$AR_{HSD,rutier} = \frac{(19,4312 - 0,9336 * L_{night} + 0,0126 * L_{night}^2)}{100} \text{ (Formula 7)}$$

c) Evaluarea efectelor dăunătoare

Expunerea populației se evaluează în mod independent pentru fiecare sursă de zgomot și efect dăunător. În cazul în care aceleași persoane sunt expuse simultan unor surse de zgomot diferite, efectele dăunătoare nu pot fi, în general, cumulate. Cu toate acestea, efectele respective pot fi comparate pentru a evalua importanța relativă a fiecărei surse de zgomot.

c1) Evaluarea pentru IHD

Pentru IHD în cazul zgomotului produs de traficul rutier, proporția cazurilor în care efectul dăunător specific apărut la populația expusă la un RR care este calculat ca fiind cauzat de zgomotul ambiant i , se calculează după cum urmează:

$$PAF_{x,y} = \left(\frac{\sum_j [p_j * (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j * (RR_{j,x,y} - 1)] + 1} \right) \text{ (Formula 10)}$$

unde:

- $PAF_{x,y}$ este partea atribuibilă populației;
- seria benzilor de zgomot j este alcătuită din benzi individuale care acoperă fiecare maxim 5 dB (de exemplu: 50-51 dB, 51-52 dB, 52-53 dB etc. sau 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB etc.);
- p_j este proporția populației totale P din zona evaluată care este expusă la banda de expunere nr. j , asociată cu un anumit RR al unui efect dăunător specific $RR_{j,x,y}$ care se calculează cu ajutorul relațiilor descrise la punctul 2 din prezenta anexă, calcul realizat la valoarea centrală a fiecărei benzi de zgomot (de exemplu: în funcție de disponibilitatea datelor, la 50,5 dB pentru banda de zgomot definită între 50-51 dB sau la 52 dB pentru banda de zgomot 50-54 dB).

Pentru IHD în cazul zgomotului produs de traficul rutier, numărul total N al cazurilor de IHD (persoane afectate de efectul dăunător y ; numărul de cazuri atribuibile) provocate de sursa x este:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \text{ (Formula 11)}$$

unde:

- $PAF_{x,y,i}$ se calculează pentru incidența i ;
- I_y este rata de incidență a IHD în zona evaluată, care poate fi obținută din statisticile privind sănătatea pentru regiunea sau țara în care se află zona;
- P este populația totală a zonei evaluate (suma populației din diferite benzi de zgomot).

c2) Pentru HA și HSD în cazul zgomotului produs de traficul rutier, feroviar și aerian, numărul total N de persoane afectate de efectul dăunător y (numărul de cazuri atribuibile) cauzat de sursa de zgomot x , pentru fiecare combinație de sursă de zgomot x (traficul rutier, feroviar sau aerian) și efect dăunător y (HA, HSD) este:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \text{ (Formula 12)}$$

unde:

- $AR_{x,y}$ este AR al efectului dăunător relevant (HA, HSD) și se determină prin formulele descrise la punctul 2 din prezenta anexă, fiind calculat la valoarea centrală a fiecărei benzi de zgomot (de exemplu: în funcție de disponibilitatea datelor, la 50,5 dB pentru banda de zgomot definită între 50-51 dB sau la 52 dB pentru banda de zgomot 50-54 dB);
- n_j este numărul persoanelor expuse la banda de expunere nr. j .

Metoda de evaluare a efectelor dăunătoare ale zgomotului, în afara de importanța cuantificării eficienței unor acțiuni de diminuare a zgomotului pentru o anumită situație, poate fi folosită ca mijloc de comparare a eficienței unor măsuri adoptate în cadrul planurilor de acțiune realizate în cadrul cartării strategice a zgomotului.

8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate potrivit prevederilor art. 36 și art. 37 din Legea 121/2019

Conform prevederilor Legii 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, autorității publice locale îi revin următoarele obligații:

- informarea publicului asupra hărților strategice de zgomot și a planului de acțiune (art. 36, art. 37 și art. 51 la lege)
- îndeplinirea procedurii de participare și consultare a publicului (art. 48)
- participarea și consultarea publicului la elaborarea și reevaluarea planurilor de acțiune, într-un calendar rezonabil și informarea publicului cu privire la deciziile luate (art. 34).

Prezenta propunere pentru planul de acțiune a fost elaborată ținând seama de rezultatele cartării strategice de zgomot pentru aglomerarea Buzău pentru anul de referință 2021. Hărțile strategice de zgomot au fost aprobate prin HCL 22/23.02.2023 și sunt disponibile pentru informare pe site-ul Primăriei Buzău la adresa <https://primariabuzau.ro/consiliul-local/hotarari-ale-consiliului-local/anul-2023/#toggle-id-2> . *Sinteza rezultatelor cartării strategice de zgomot se regăsesc și la capitolul 5 din prezentul document.*

Planul de acțiune se finalizează după analiza și agrearea acestuia de către autoritatea locală și după informarea și consultarea publicului interesat.

Autoritatea publică locală asigură diseminarea informației, stabilirea unui program de consultare a publicului și publicarea planului de acțiune asumat.

Informațiile privind consultarea publicului fac parte din datele de raportare către Comisia Europeană.

9. Informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire

În cadrul prezentului plan de acțiune sunt prezentate măsuri specifice, concrete, eficiente, pentru reducerea zgomotului generat de traficul rutier și de sursele industriale de pe amplasamentele IED, la nivelul aglomerației Buzău.

9.1. Informații privind reducerea zgomotului generat de traficul rutier

O serie de proiecte de investiții la nivel național, sau local (construirea Autostrăzii A7, construirea Inelului Orbital) favorizează Municipiul Buzău din punct de vedere al poluării sonore având ca sursă traficul rutier, în sensul diminuării acesteia. Volume semnificative de trafic rutier cu vehicule de toate categoriile, care tranzitează municipiul spre și dinspre Moldova, vor fi preluate de Autostrada A7, situată față de municipiu la o distanță adecvată din punct de vedere al influenței zgomotului generat de aceasta.

Elaborarea planului de acțiune a ținut seama de Autostrada A7 (Autostrada Moldovei), aflată în faza de execuție, precum și de proiectele de dezvoltare avute în vedere de Primăria Municipiului Buzău, între care Drumul Orbital cu o lungime de circa 24 km care include 6 tronsoane și care contribuie la creșterea conectivității municipiului la Autostrada A7.

Drumul Orbital contribuie la scăderea densității traficului urban prin posibilitatea de preluare a unei cote din traficul rutier obișnuit.

Autostrada A7 contribuie semnificativ la diminuarea traficului prin municipiul Buzău, pe ruta București/Ploiești – Moldova.

Prin urmare, drumuri aflate pe teritoriul municipiului, de exemplu DN2 (Șoseaua Nordului), B-dul Unirii, vor beneficia de diminuări importante ale volumelor de trafic rutier.

O propunere de diminuare a zgomotului considerată utilă și simulată în cadrul planului de acțiune constă în aplicarea unor panouri fonoizolante pasajului aflat la intersecția dintre Șoseaua Nordului cu Str. Transilvaniei.

Cota pasajului de traversare este la circa 7 m față de ariile locuite situate de o parte și de alta a pasajului. Propagarea zgomotului generat prin deplasarea vehiculelor grele la aceasta cotă este favorizată atât de lipsa obstacolelor din vecinătatea căii, cât și de diminuarea efectului de sol, calea de rulare fiind la înălțime. Chiar dacă o mare parte dintre vehiculele grele, generatoare de zgomot, vor aparține traficului de pe Autostrada A7, cele care continuă să se deplaseze pe pasaj vor constitui surse de zgomot intermitent de niveluri ridicate, contribuind la disconfortul locuitorilor, în special în timpul nopții (treziri), pe fondul unui zgomot general mai scăzut caracteristic traficului de noapte.

Măsura propusă, de amplasare de ecrane de o parte și de alta a pasajului, este una eficientă tocmai datorită amplasării acesteia la o cotă de circa 7 m, ecranele având o eficacitate mai bună.

Pe tronsonul spre Nord-Est, raportat la pasaj, există o arie cu clădiri locuite pe o distanță de circa 600 m.

Protecția prin ecrane în aceasta zonă este nepractică datorită afectării peisajului zonei, percepută de locuitori.

O măsură care poate fi aplicată acestui tronson constă în limitarea vitezei de deplasare la 30km/h, măsură aplicată în multe situații similare de către statele UE.

Referitor la Drumul DN10 situat în partea de Nord a intersecției dintre DN2 cu Str. Transilvaniei, o măsură ce poate fi adoptată este limitarea la 30 km/h a vitezei de deplasare pe o distanță de 1400 m, adică până în zona industrială a drumului, asigurându-se o diminuare de 2 – 3 dB(A).

Un posibil viitor drum ocolitor construit în partea de vest, prin vecinătatea căii ferate spre Nehoiășu ar putea fi luat în considerare, pentru descongestionarea segmentului DN10 aflat între intersecția cu Șos. Nordului și Str. Islazului.

Rezumând, măsurile pentru diminuarea zgomotului generat de traficul rutier, luate în considerare în cadrul simulărilor prin modelare pentru planul de acțiune, constau în:

- **Devieri ale traficului rutier – cu eliminarea din intravilan a traficului rutier de tranzit, respectiv a traficului de vehicule grele**
 - **Realizarea Autostrăzii A7** care preia o cotă semnificativă din volumul de trafic spre/dinspre Moldova – **în desfășurare, termen de finalizare estimat luna Decembrie anul 2025**
 - **Realizarea Inelului “Orbital”** necesar în conectarea municipiului la Autostrada A7 – **în faza de proiect, termen de finalizare estimat luna Decembrie anul 2028.**
- **Amplasarea de ecrane fonoizolante pe segmente de drum, în aglomerare – măsură nou propusă în cadrul prezentului plan de acțiune**
 - **Propunerea de protejare cu panouri fonoizolante a ariei adiacente pasajului “Ursus”** situat la intersecția dintre Soseaua Nordului cu Str. Transilvaniei – **măsură nou propusă în cadrul prezentului plan de acțiune. Interval de execuție estimat dpdv tehnic 2 ani.**
- **Reducerea limitei vitezei de trafic pe segmente de drum, în aglomerare** – măsura cu caracter general este cuprinsă în precedentul plan de acțiune cu termen de finalizare Decembrie 2028:
 - Limitarea la 30 km/h a vitezei de trafic pe un tronson de circa 600 m în zona ariei locuite din vecinătatea Șos. Nordului – **măsură propusă;**
 - Limitarea la 30 km/h a vitezei de trafic pe un tronson de circa 1400 m pe DN 10 – **măsură propusă.**
- **Restricții ale traficului** – măsura cu caracter general este cuprinsă în precedentul plan de acțiune cu termen de finalizare Decembrie 2028:
 - Restricționarea traficului rutier în zona Pieței Dacia și transformarea acesteia în arie linistită în aglomerare – **măsură finalizată în Septembrie 2023.**

Proiectul a fost derulat de Primăria Buzău cu fonduri accesate prin POR 2014-2020, investiția fiind de 27,43 milioane de lei. Măsura a constat în amenajarea unei zone pietonale multifuncționale în Piața Daciei - cu o suprafață totală de 16042 mp, din care 13748 mp suprafață pietonală, 1740 mp spații verzi și 554 mp suprafață alte construcții – cu eliminarea traficului rutier pe Str. George Emil Palade și pe Alea Trandafirilor. (Primăria Buzău, <https://www.bursa.ro/centrul-municipiului-buzau-transformat-in-spatiu-pietonal-cu-fonduri-europene-64210153>)

- **Măsura la nivel local constând în îmbunătățirea izolațiilor locuințelor expuse** (de ex. ferestre tripan la zone cu sectoare locuite reduce (case) expuse la zgomot de trafic) – măsura complementară cu caracter general cuprinsă în precedentul plan de acțiune, termen de finalizare tehnic posibil Decembrie 2028.

În figurile următoare sunt ilustrate măsurile de reducere a zgomotului generat de traficul rutier, la nivelul Aglomerării Buzău și efectele prognozate după implementarea măsurilor.

Proiecte în derulare și măsuri nou propuse pentru planul de așune

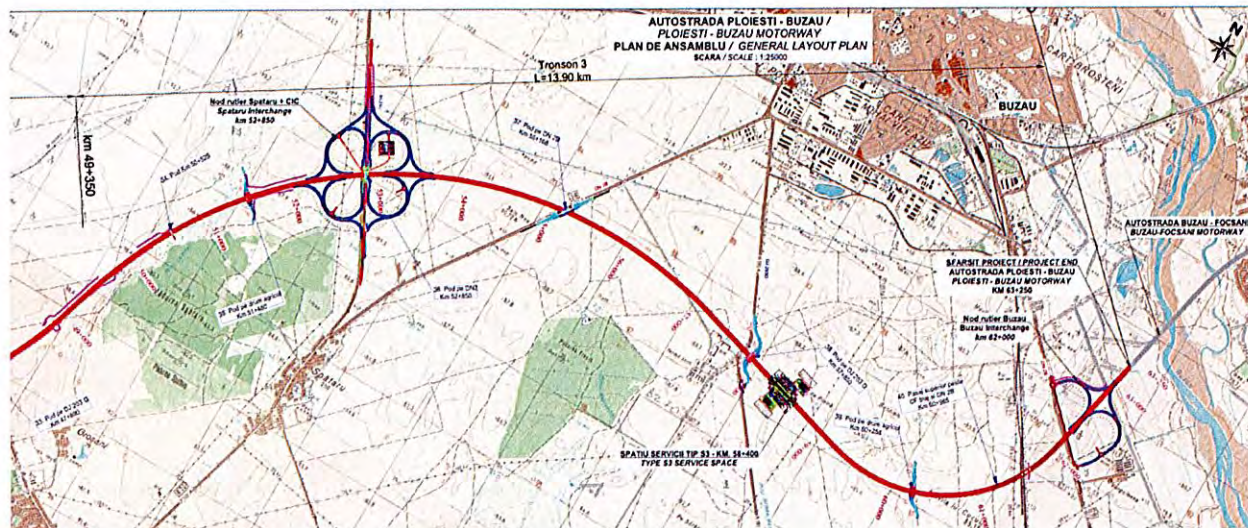


Fig. 5: Autostrada A7 Ploiești Buzău – zona Buzău (proiectant SC Consitrans SRL) – în derulare

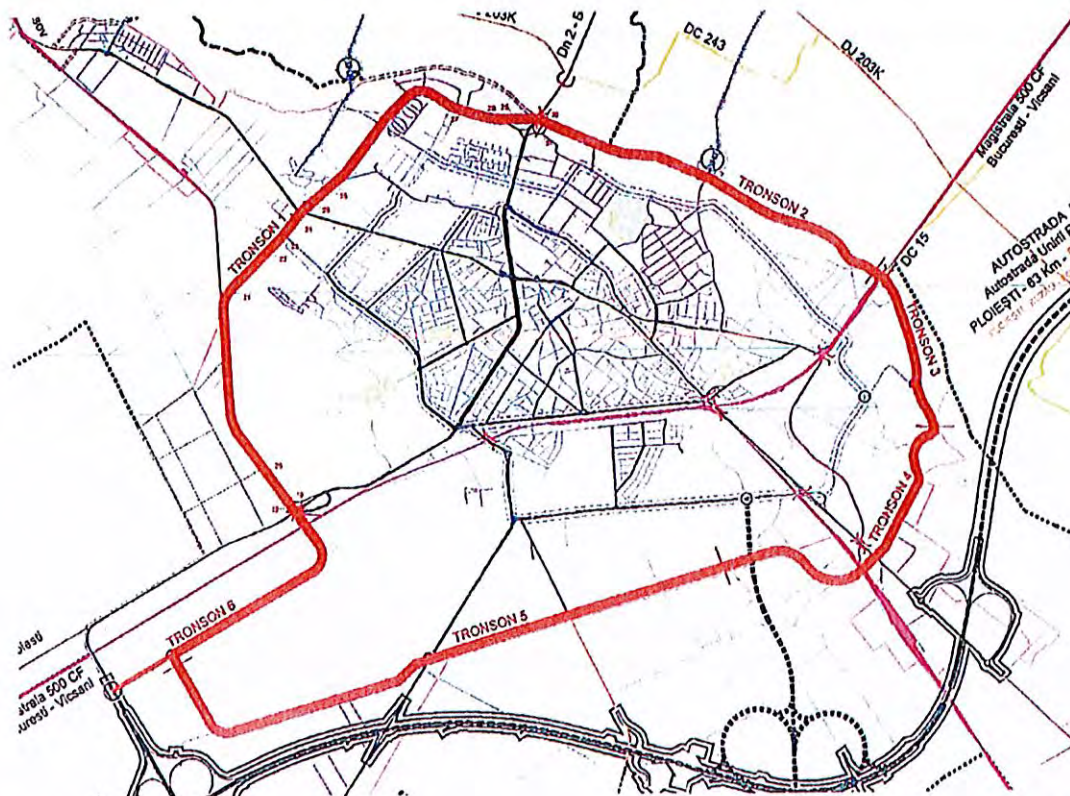


Fig. 6: Inelul Orbital (culoare roșie) de conectare a municipiului Buzău la Autostrada A7 – în fază de proiect (<https://primariabuzau.ro>)

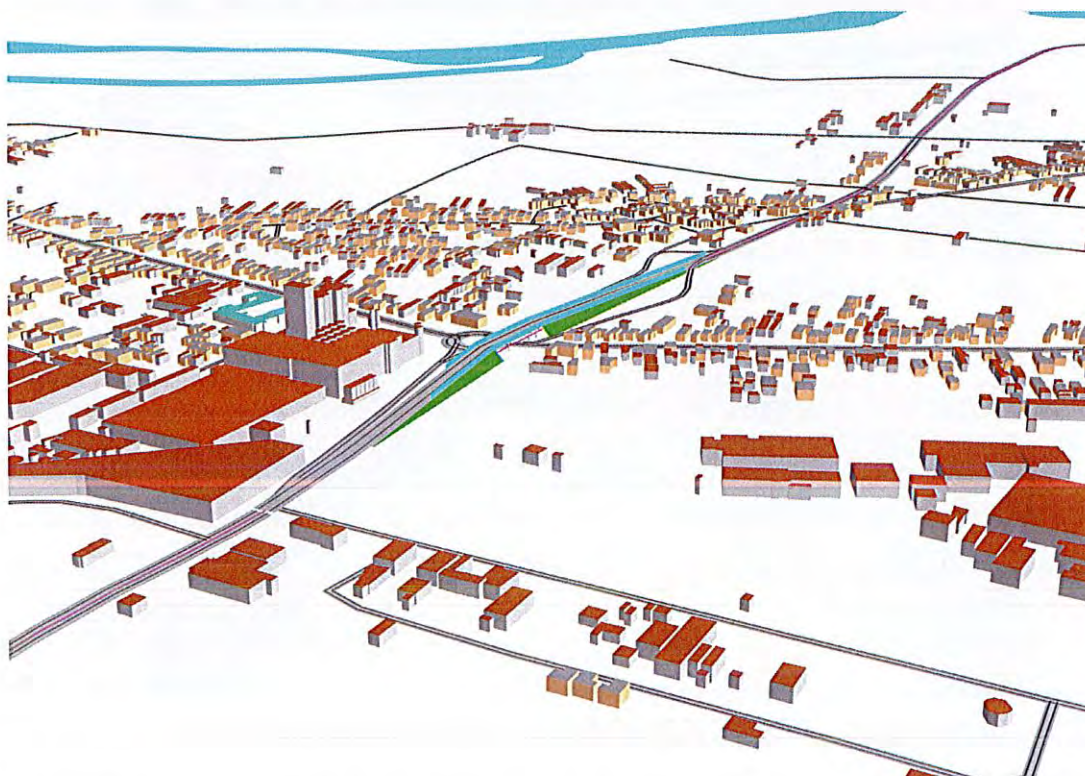
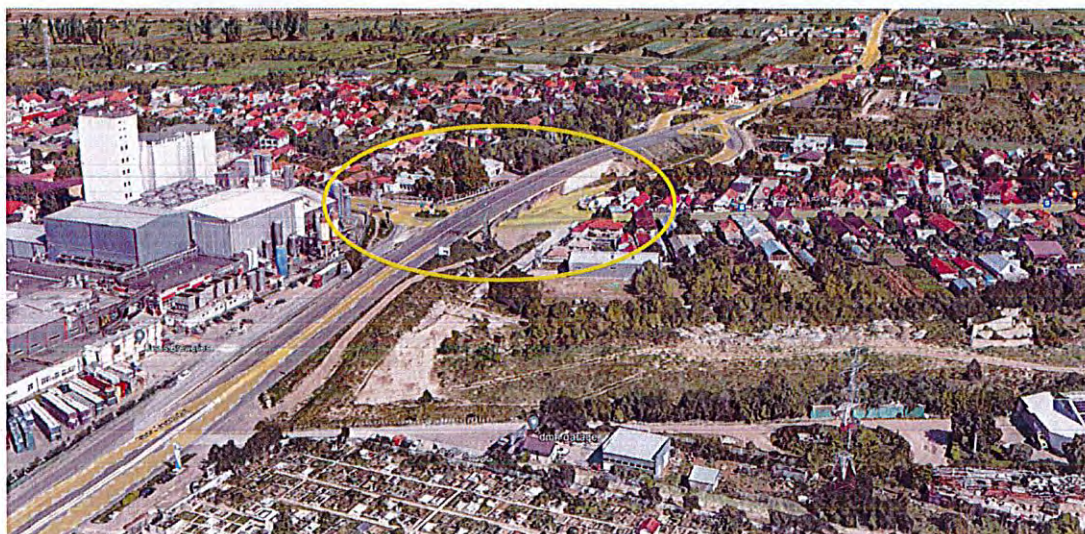


*Fig. 7: Imagini prezentând aria ce are în centru intersecția dintre Str. Transilvaniei și Șos. Nordului
(Sus: imagine captată www.Google.com
Jos: captura din modelul acustic digital 3D al ariei analizate, incluzând panourile antizgomot
propușe)*

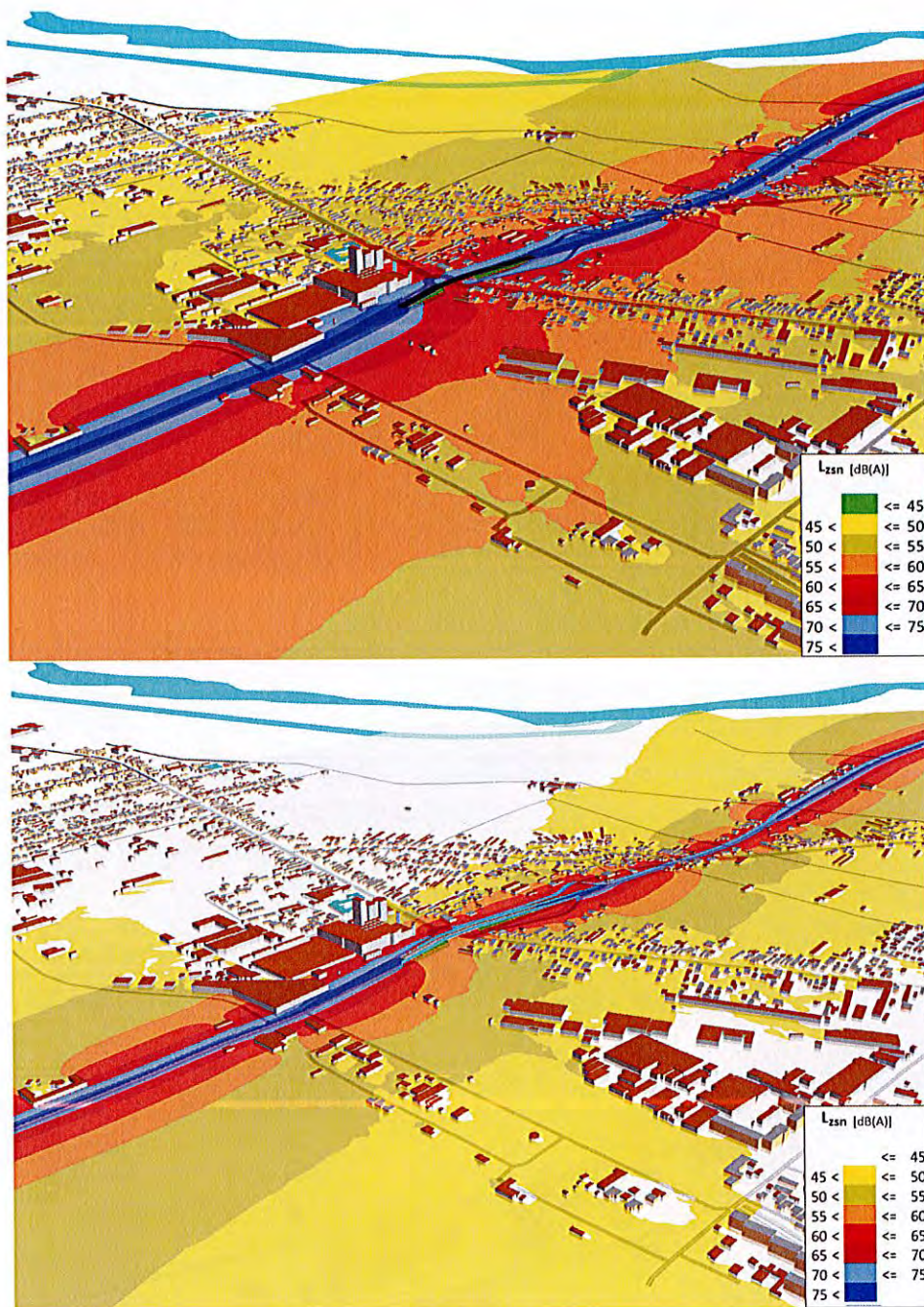


Fig. 8: DN2 - zona de intersecția Șoselei Nordului cu Str. Transilvaniei spre NE –

Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul L_{zsn}) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care Autostrada A7 preia o parte din trafic, pasajul are prevăzute panouri fonoizolante, iar pe un segment al drumului de circa 600 m, de la pasaj spre Nord-Est, este prevăzută o limitare de viteză la 30 km/h (jos).

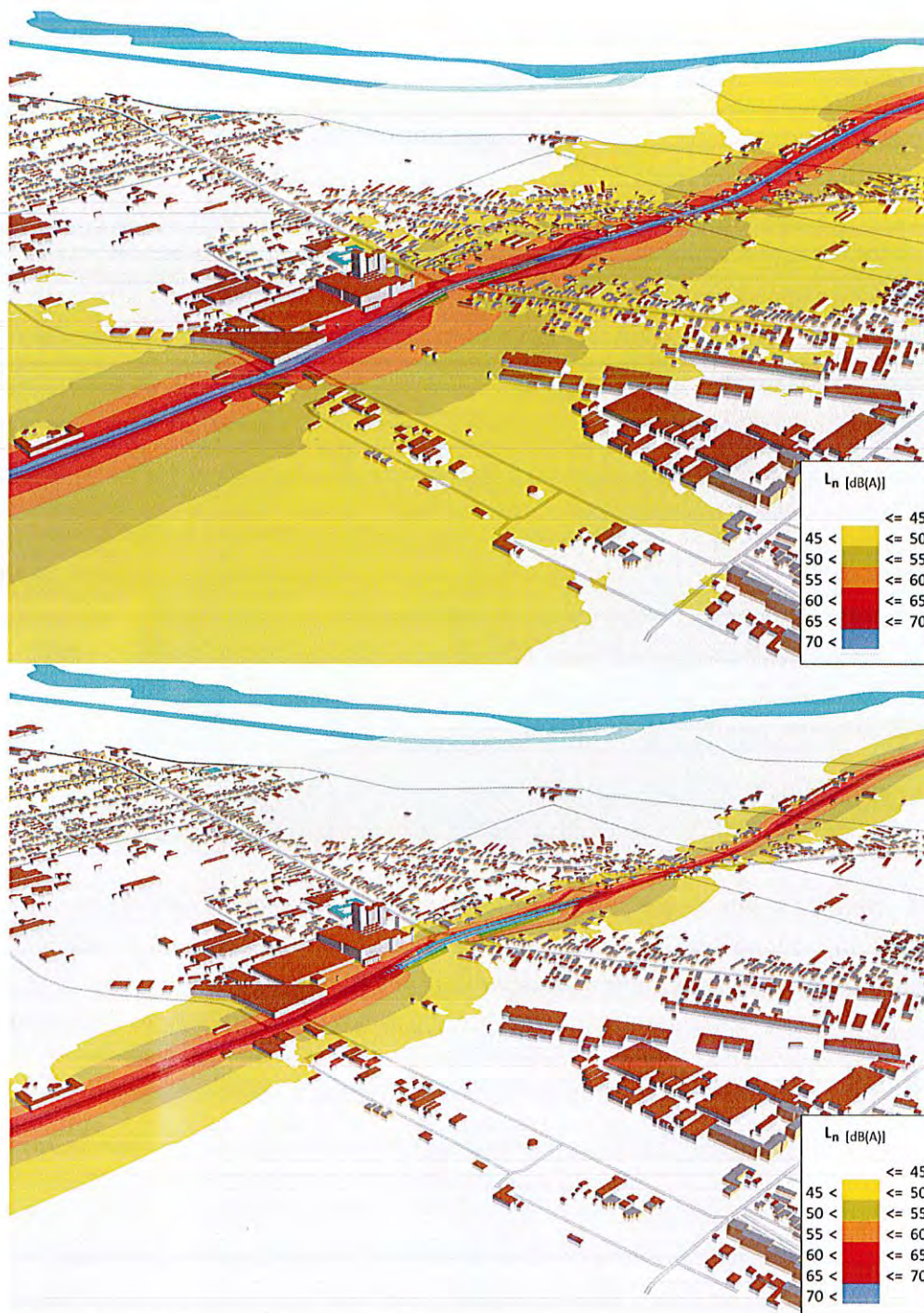


Fig. 9: DN2 - zona de la intersecția Șoselei Nordului cu Str. Transilvaniei spre NE –

Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul L_n) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care Autostrada A7 preia o parte din trafic, pasajul are prevăzute panouri fonoizolante, iar pe un segment al drumului de circa 600 m, de la pasaj spre Nord-Est, este prevăzută o limitare de viteză la 30 km/h (jos).

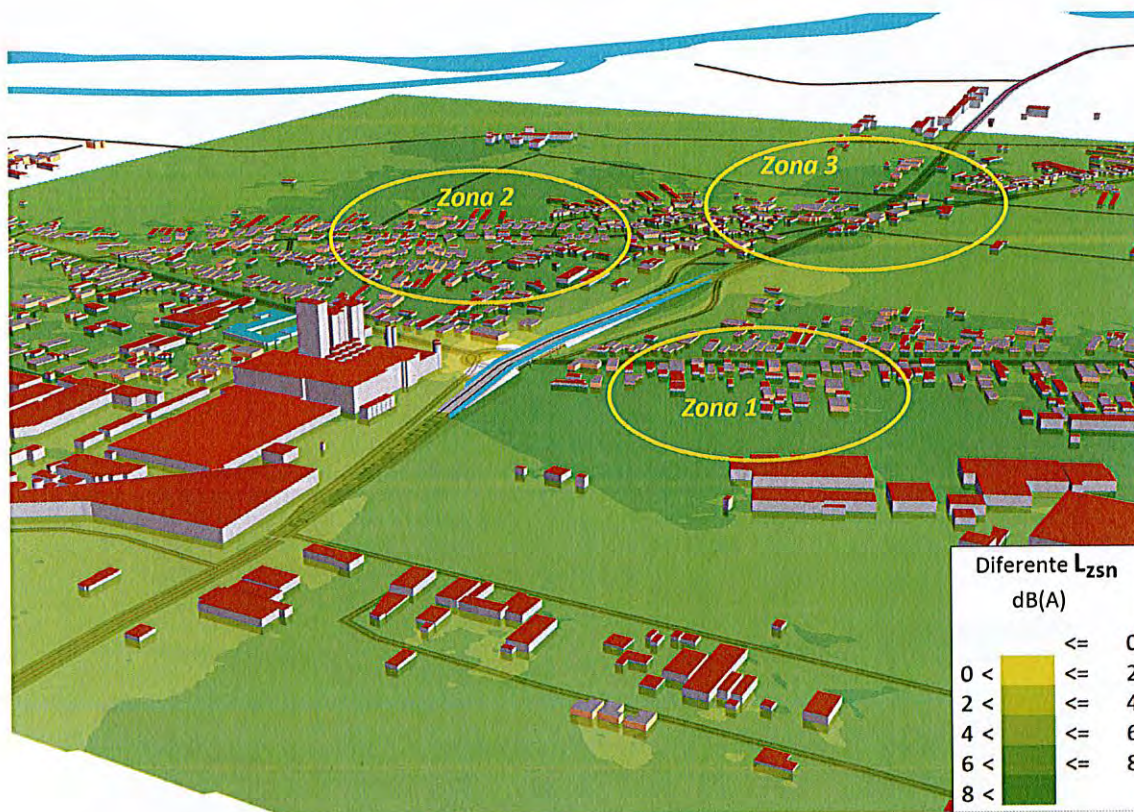


Fig. 10: DN2 - zona de la intersecția Șoselei Nordului cu Str. Transilvaniei spre NE –

Harta de diferențe dintre nivelurile de zgomot corespunzătoare situației existente și cele corespunzătoare situației de după implementarea măsurilor de reducere

NOTA: În zonele 1, 2, 3, marcate, se constată diferențele cele mai favorabile – în cazul de față, diferențele pentru parametrul L_n sunt similare cu cele corespunzătoare parametrului L_{zsn} .

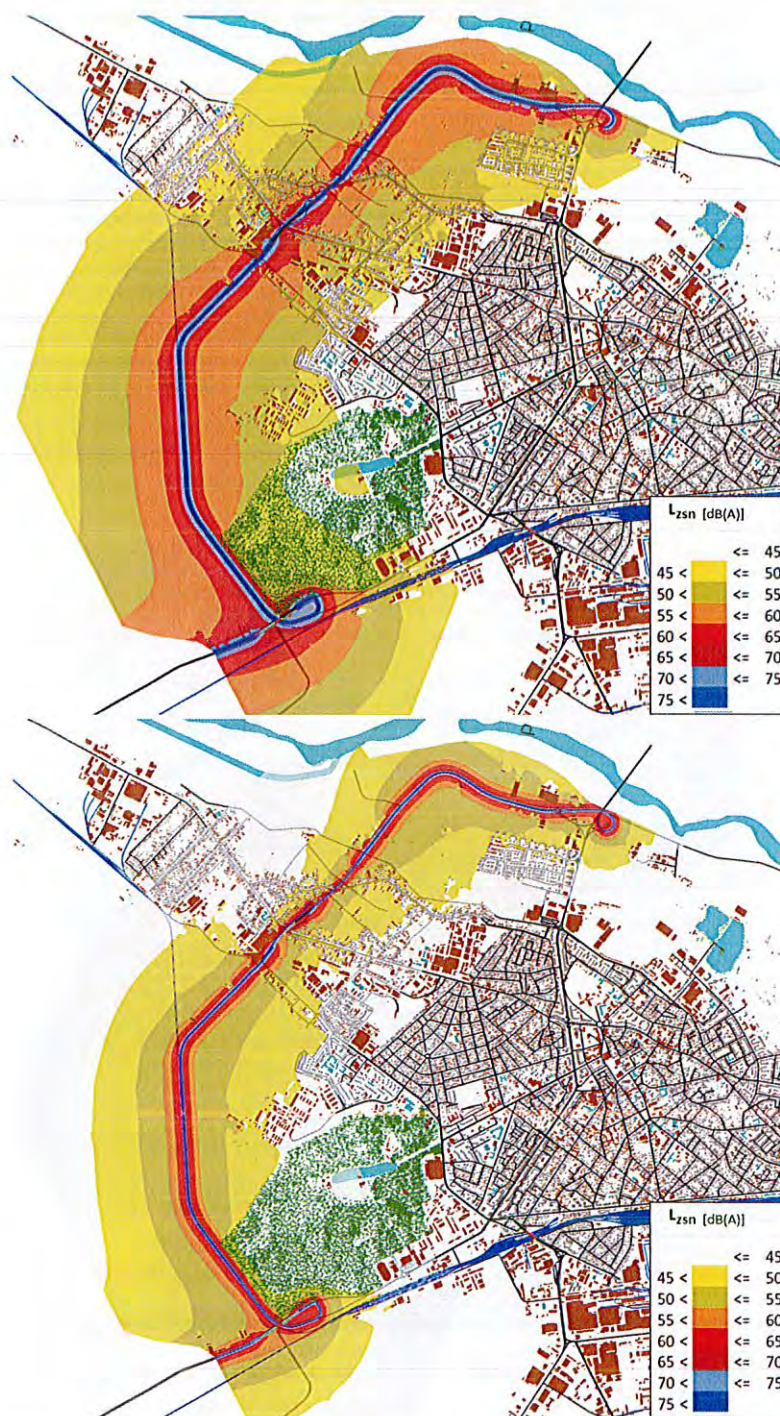


Fig. 11: DN2 în aglomerarea Buzău – Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul Lzsn) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care Autostrada A7 preia o parte din trafic, pasajul are prevăzute panouri fonoizolante, iar pe un segment al drumului de circa 600 m, de la pasaj spre NE, este prevăzută o limitare de viteză la 30 km/h (jos).

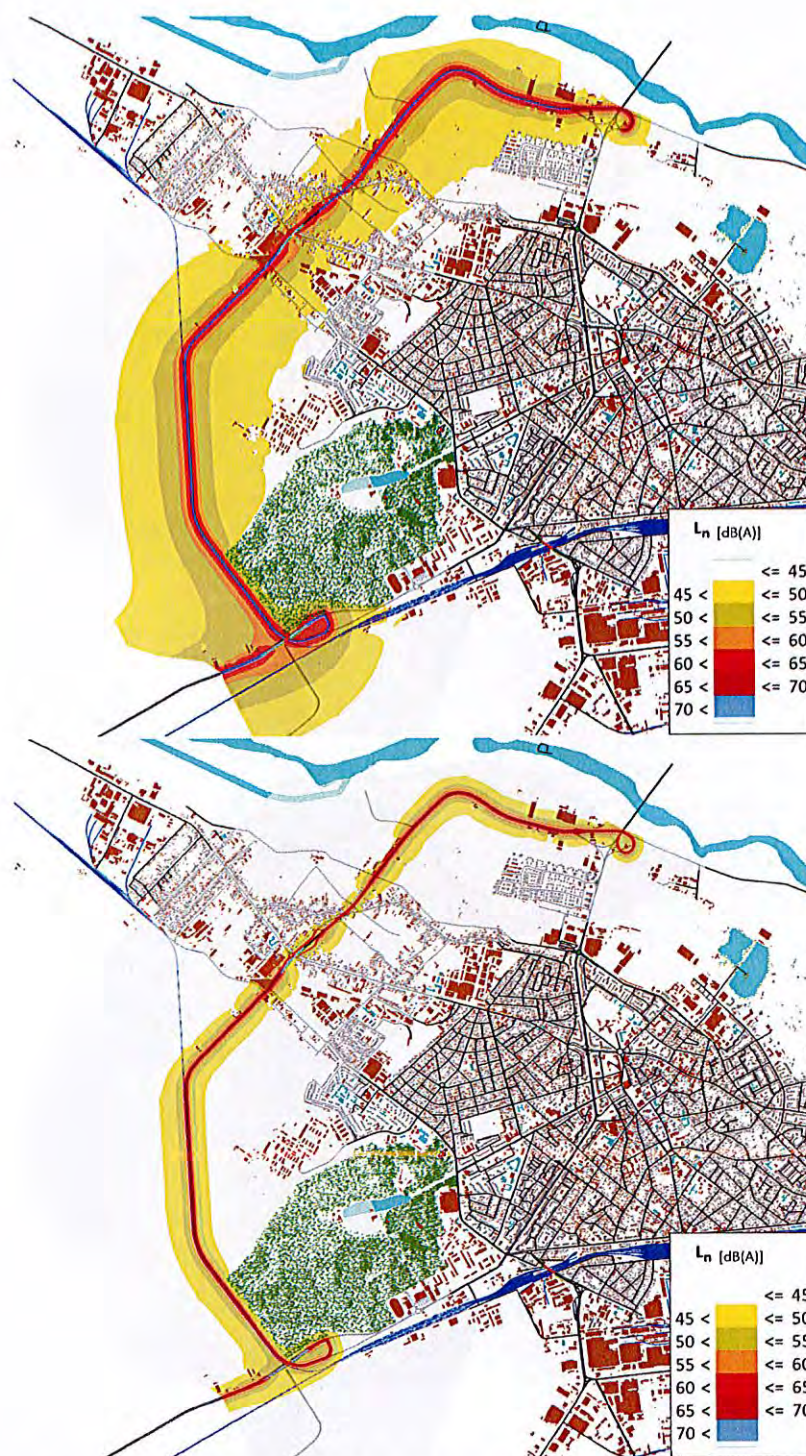


Fig. 12: DN2 în aglomerarea Buzău – Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul L_n) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care Autostrada A7 preia o parte din trafic, pasajul are prevăzute panouri fonoizolante, iar pe un segment al drumului de circa 600 m, de la pasaj spre NE, este prevăzută o limitare de viteză la 30 km/h (jos).

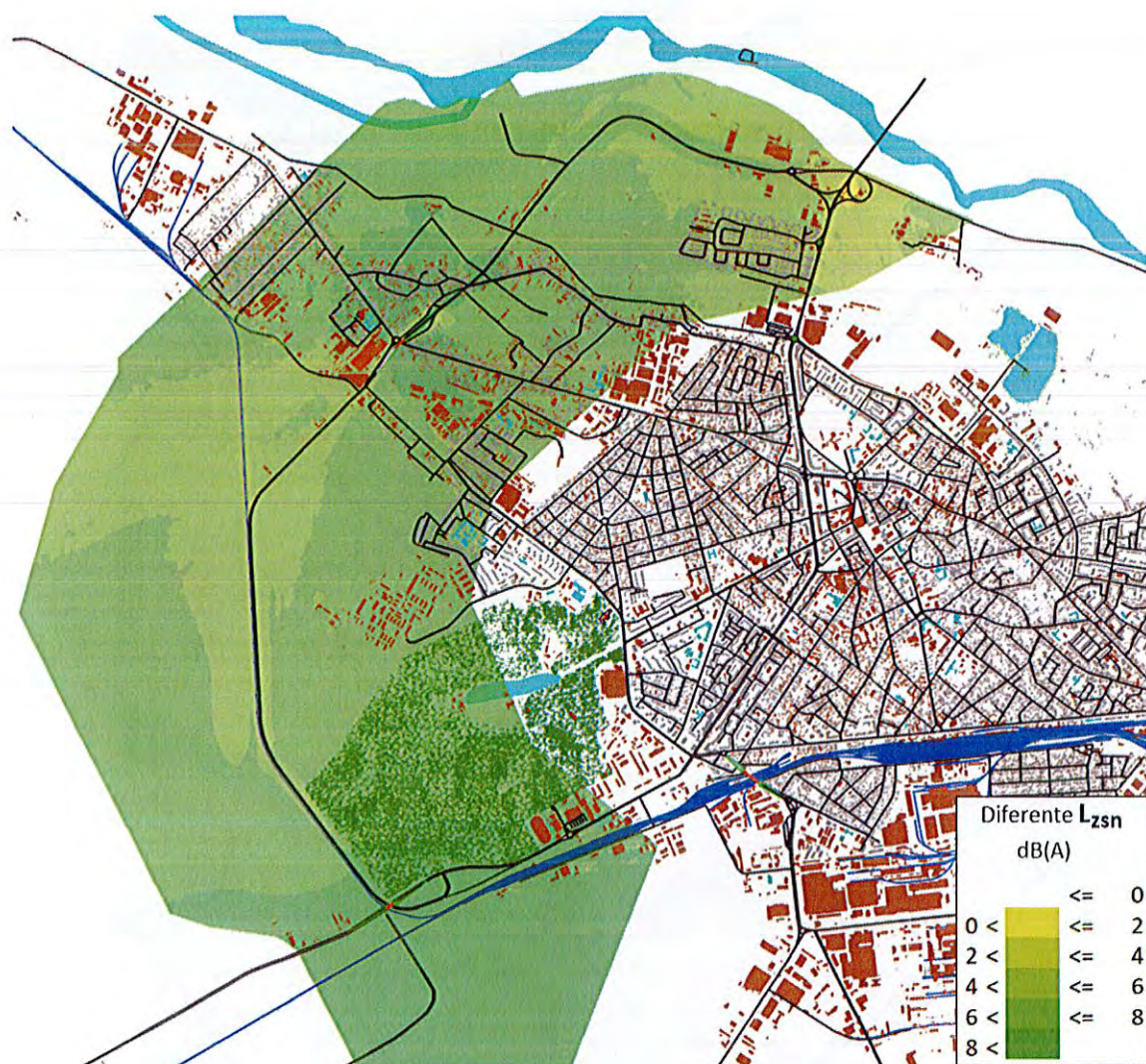


Fig. 13: DN2 în aglomerarea Buzău – Harta de diferențe dintre nivelurile de zgomot corespunzătoare situației existente și cele corespunzătoare situației de după implementarea măsurilor de reducere

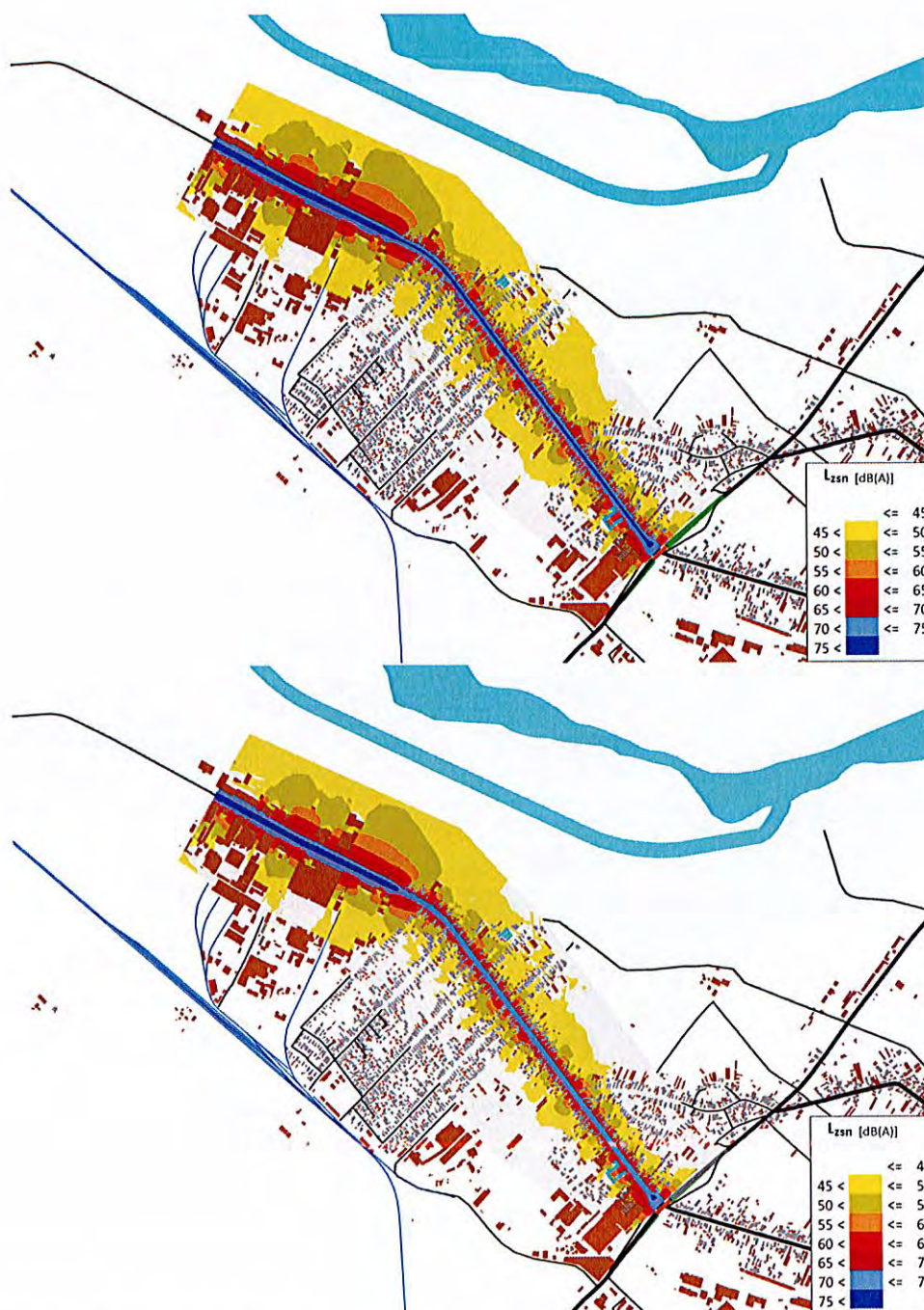


Fig. 14: DN10 în aglomerarea Buzău – Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul Lzsn) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care este aplicată o limitare de viteză de la 50 km/h la 30 km/h – diminuare de 2-3 dB(A) (jos)



Fig. 15: DN10 în aglomerarea Buzău – Distribuția nivelurilor de zgomot (parametrul L_n) pentru situația existentă (sus) și pentru situația în care este aplicată o limitare de viteză de la 50 km/h la 30 km/h – diminuare de 2-3 dB(A) (jos)



Fig. 16: DN10 – Harta de diferențe dintre nivelurile de zgomot corespunzătoare situației existente și cele corespunzătoare situației de după introducerea limitării de viteză

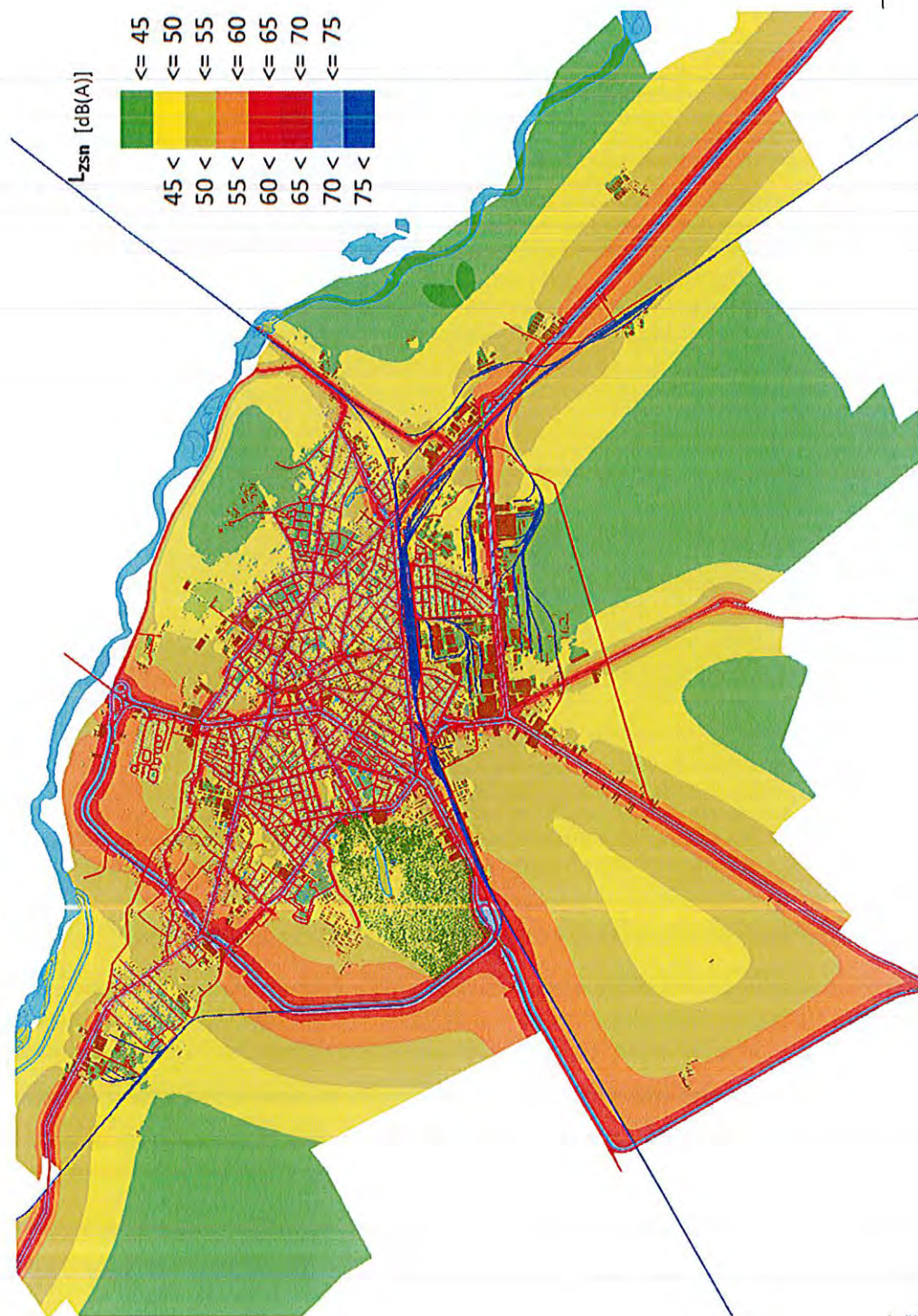


Fig. 17: Distribuția nivelurilor de zgomot generat de traficul rutier pentru situația corespunzătoare anului de referință (parametrul $L_{zj-seara-noapte}$)

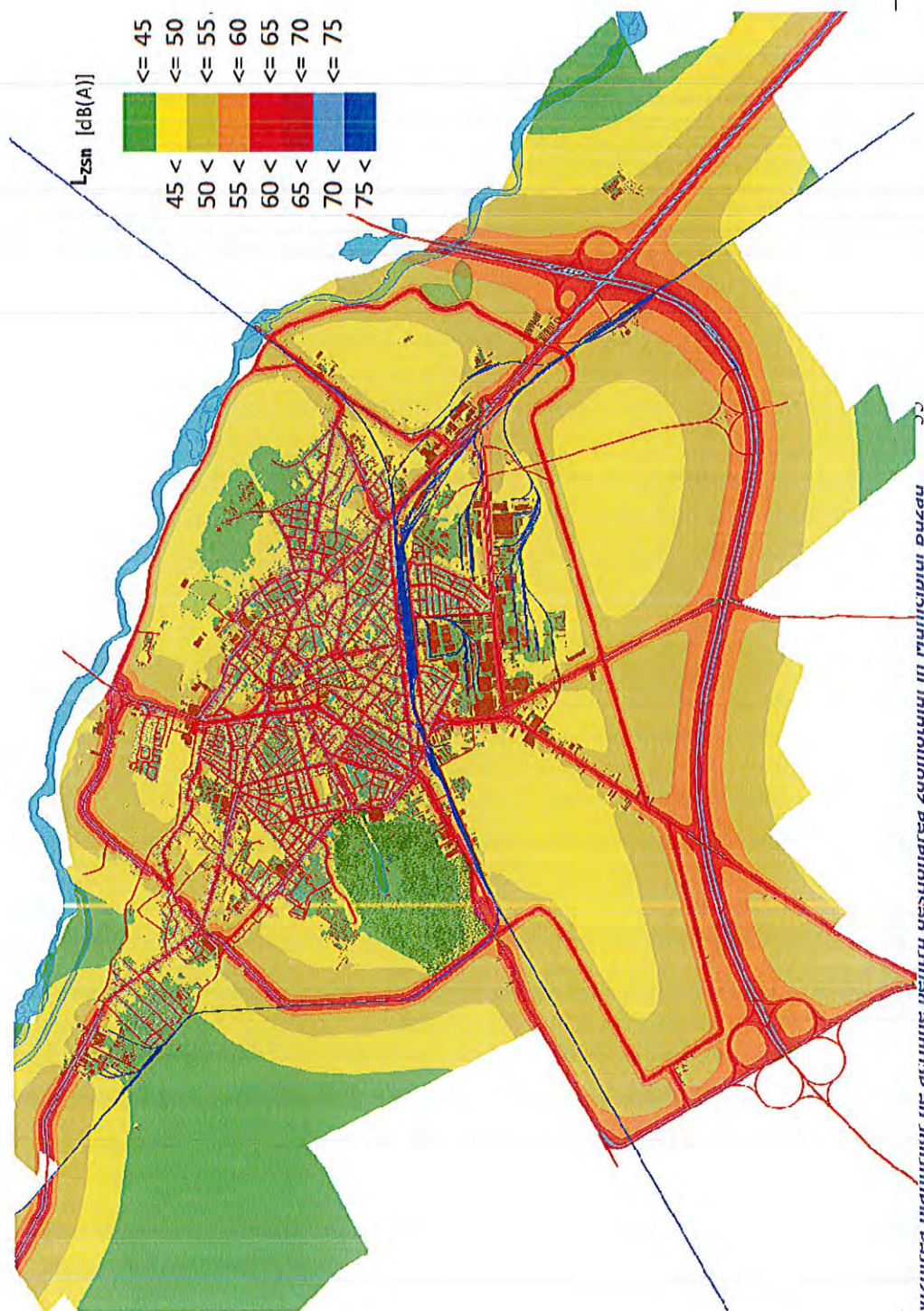


Fig. 18: Distribuția nivelurilor de zgomot generat de traficul rutier, corespunzătoare situației de după intrarea în operare a Autostrăzii A7, a Inelului Orbital și a aplicării celorlalte măsuri propuse (parametrul $L_{2j-seara-noapte}$)

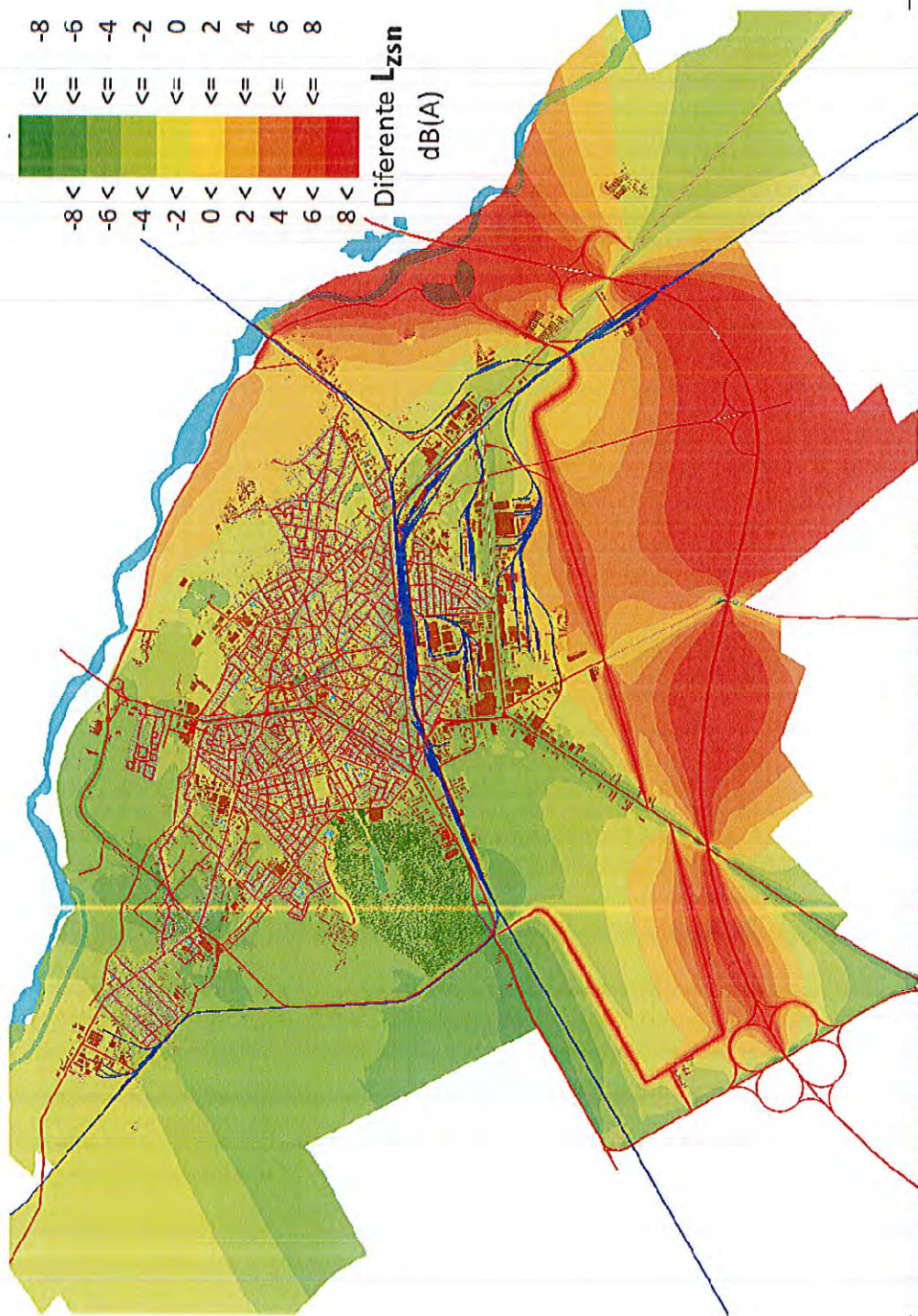


Fig. 19: Harta de diferențe dintre nivelurile de zgomot corespunzătoare situației anului de referință și nivelurile de zgomot corespunzătoare situației de după intrarea în operare a Autostrăzii A7 și a Inelului Orbital, împreună cu implementarea măsurilor de reducere propuse (parametrul $L_{\text{d-seara-noapte}}$)

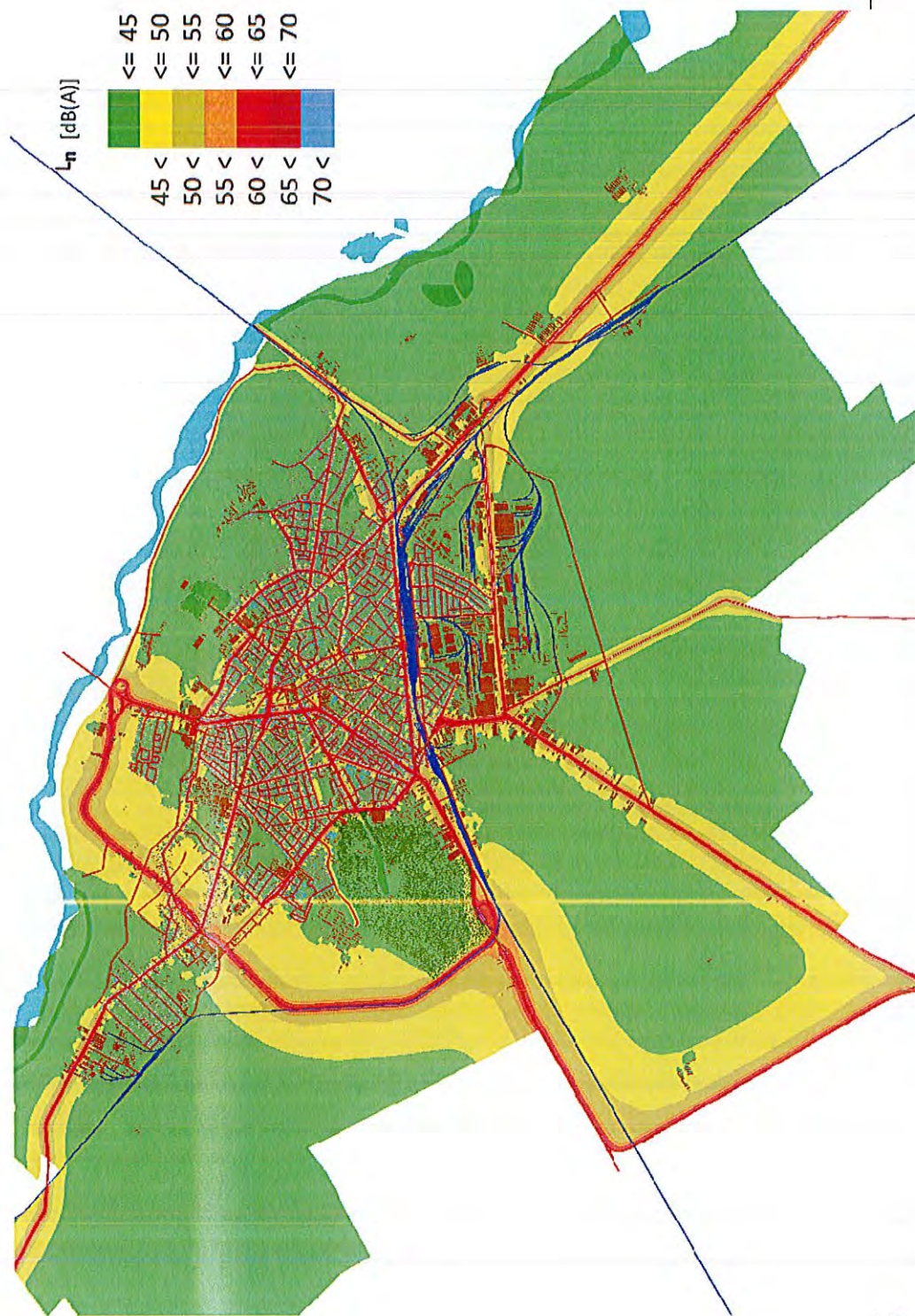


Fig. 20: Distribuția nivelurilor de zgomot generat de traficul rutier pentru situația corespunzătoare anului de referință (parametrul $L_{noaptea}$)



Fig. 21: Distribuția nivelurilor de zgomot generat de traficul rutier, corespunzătoare situației de după intrarea în operare a Autostrăzii A7, a Inelului Orbital și a aplicării celorlalte măsuri propuse (parametrul $L_{noaptea}$)

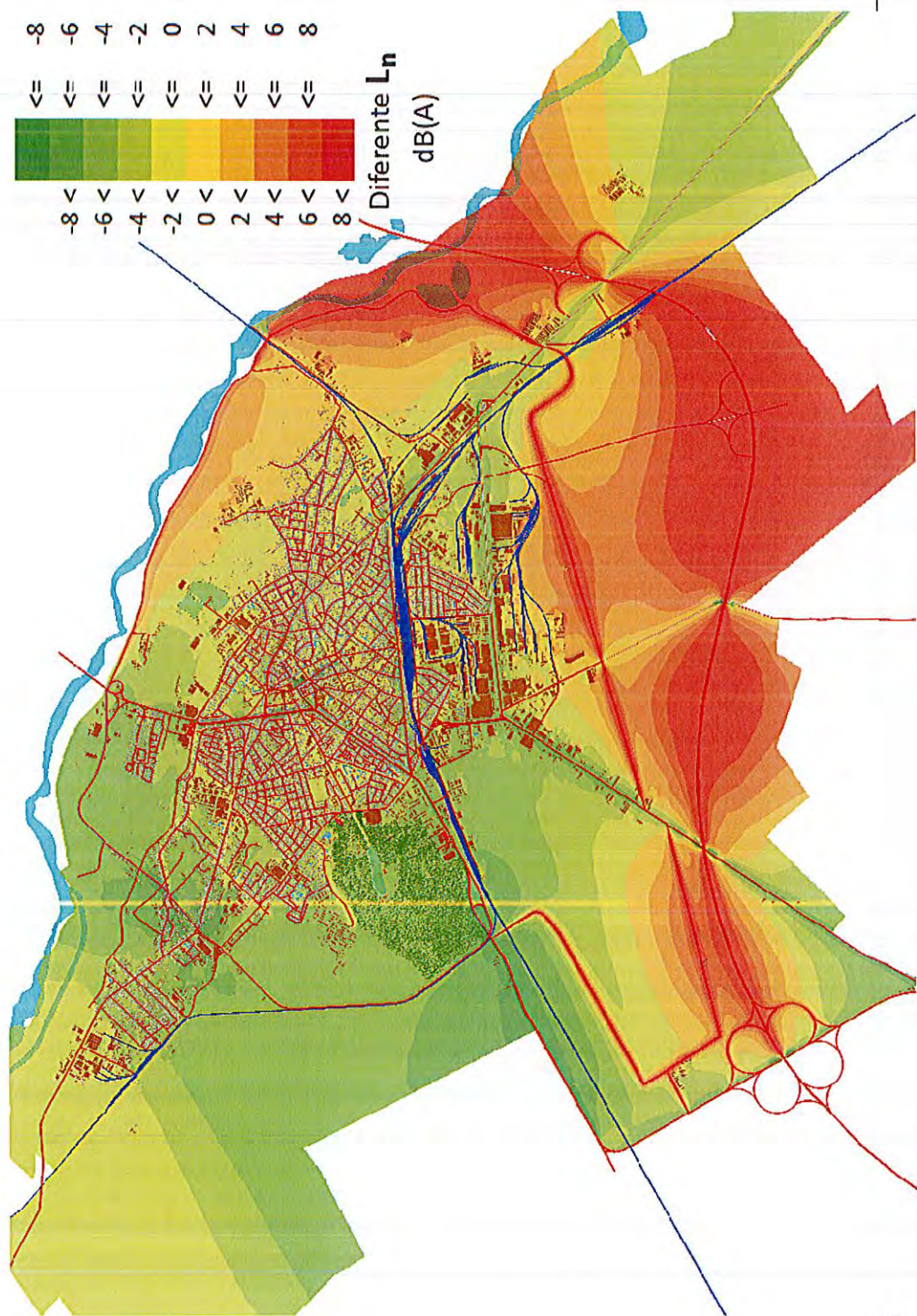


Fig. 22: Harta de diferențe dintre nivelurile de zgomot corespunzătoare situației anului de referință și nivelurile de zgomot corespunzătoare situației de după intrarea în operare a Autostrăzii A7 și a Inelului Orbital, împreună cu implementarea măsurilor de reducere propuse (parametrul $L_{noaptea}$)

Tab. 14: Evaluarea efectelor dăunătoare pentru situația existentă și pentru situația prognozată, de după implementarea planului de acțiune pentru aglomerarea Buzău

Interval de zgomot dB(A)	EFECTUL DĂUNATOR					
	Cardiopatie ischemică IHD <i>Relativ la L_{zsn}</i>		Disconfort ridicat HA <i>Relativ la L_{zsn}</i>		Perturbarea somnului HSD <i>Relativ la L_n</i>	
	Situația Existentă	Situația Prognozată	Situația Existentă	Situația Prognozată	Situația Existentă	Situația Prognozată
45...<46					91	62
46...<47					98	63
47...<48					115	66
48...<49					122	73
49...<50					137	75
50...<51			282	292	147	99
51...<52			287	305	162	109
52...<53			303	321	179	119
53...<54	0	0	314	336	193	127
54...<55	1	1	331	361	211	148
55...<56	1	1	350	351	223	162
56...<57	1	2	369	378	226	160
57...<58	2	2	434	394	225	149
58...<59	2	2	469	417	233	161
59...<60	3	3	502	436	259	185
60...<61	3	3	528	455	237	166
61...<62	4	3	591	474	229	149
62...<63	4	3	638	451	224	136
63...<64	5	3	683	446	149	91
64...<65	5	3	736	402	74	49
65...<66	6	3	768	386	23	16
66...<67	6	3	772	384	25	8
67...<68	6	3	763	401	10	0
68...<69	6	3	808	413	2	0
69...<70	7	3	849	423	0	0
70...<71	6	3	791	389	1	0
71...<72	6	3	780	323	0	0
72...<73	6	2	749	277	0	0
73...<74	3	1	412	111	0	0
74...<75	1	1	158	105	0	0
≥75	1	0	167	0	0	0
TOTAL	85	51	13834	9031	3595	2373
DIFERENȚA	34		4803		1222	

Notă: Relația de calcul a parametrului IHD, are ca domeniu de calcul util numai valori ale L_{zsn} mai mari de 53 dB(A), pentru niveluri inferioare, IHD cauzat de zgomot având valoarea 0 (zero).

Parametrul IHD din tabel implică o determinare relativă la situația frecvenței medii a IHD datorată altor cauze decât expunerea la zgomot, pentru fiecare țară în parte.

Tab. 15: Evaluarea efectelor dăunătoare pentru situația existentă și pentru situația prognozată, de după implementarea planului de acțiune pentru drumul principal DN2 din aglomerație

Interval de zgomot dB(A)	EFECTUL DAUNATOR					
	Cardiopatie ischemică IHD <i>Relativ la L_{zsn}</i>		Disconfort ridicat HA <i>Relativ la L_{zsn}</i>		Perturbarea somnului HSD <i>Relativ la L_n</i>	
	Situația Existentă	Situația Prognozată	Situația Existentă	Situația Prognozată	Situația Existentă	Situația Prognozată
45...<46					1	1
46...<47					1	1
47...<48					1	0
48...<49					1	0
49...<50					1	1
50...<51			3	3	1	1
51...<52			3	3	1	1
52...<53			3	3	1	1
53...<54	0	0	4	2	1	1
54...<55	0	0	4	3	1	1
55...<56	0	0	4	2	2	1
56...<57	0	0	2	2	2	1
57...<58	0	0	4	3	2	1
58...<59	0	0	4	3	2	1
59...<60	0	0	3	3	2	1
60...<61	0	0	3	3	2	1
61...<62	0	0	3	3	2	1
62...<63	0	0	4	3	2	1
63...<64	0	0	4	2	2	1
64...<65	0	0	5	2	2	0
65...<66	0	0	7	2	1	1
66...<67	0	0	5	2	1	1
67...<68	0	0	6	3	1	1
68...<69	0	0	6	2	0	1
69...<70	0	0	5	2	0	0
70...<71	0	0	5	2	0	0
71...<72	0	0	6	1	1	0
72...<73	0	0	7	0	0	0
73...<74	0	0	7	0	0	0
74...<75	0	0	3	0	0	0
≥75	0	0	14	0	0	0
TOTAL	0	0	124	54	34	18
DIFERENȚA	0		70		16	

Tab. 16: Evaluarea efectelor dăunătoare pentru situația existentă și pentru situația prognozată, de după implementarea planului de acțiune pentru drumul principal DN10 din aglomerare

Interval de zgomot dB(A)	EFECTUL DAUNATOR					
	Cardiopatie ischemica IHD		Disconfort ridicat HA		Perturbarea somnului HSD	
	Relativ la L_{zsn}		Relativ la L_{zsn}		Relativ la L_n	
	Sit. Exist.	Proгноza	Sit. Exist.	Proгноza	Sit. Exist.	Proгноza
45...<46					2	1
46...<47					1	1
47...<48					2	1
48...<49					2	2
49...<50					2	2
50...<51			4	4	2	2
51...<52			5	5	3	2
52...<53			3	5	3	3
53...<54	0	0	6	6	3	3
54...<55	0	0	6	6	4	3
55...<56	0	0	5	6	4	3
56...<57	0	0	6	6	4	4
57...<58	0	0	7	6	5	3
58...<59	0	0	5	6	4	3
59...<60	0	0	8	9	4	2
60...<61	0	0	9	9	4	2
61...<62	0	0	9	10	4	2
62...<63	0	0	11	9	2	1
63...<64	0	0	13	10	1	0
64...<65	0	0	12	10	1	0
65...<66	0	0	15	9	0	0
66...<67	0	0	14	10	0	0
67...<68	0	0	13	9	0	0
68...<69	0	0	13	9	0	0
69...<70	0	0	13	9	0	0
70...<71	0	0	11	6	0	0
71...<72	0	0	8	2	0	0
72...<73	0	0	3	2	0	0
73...<74	0	0	2	0	0	0
74...<75	0	0	1	0	0	0
≥75	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	202	163	57	40
DIFERENȚA	0		39		17	

Măsura aplicată în zona Pieței Dacia – realizarea unei zone pietonale care îndeplinește condiția de zona liniștită în aglomerare



Fig. 23: Transformarea Pieței Dacia într-o arie liniștită în aglomerare

În imaginea de sus poate fi observată existența traficului rutier pe Str. George Emil Palade și pe Aleea Trandafirilor.

În imaginea de jos este ilustrat aspectul Pieței Dacia, după transformarea acesteia în arie liniștită în aglomerare.

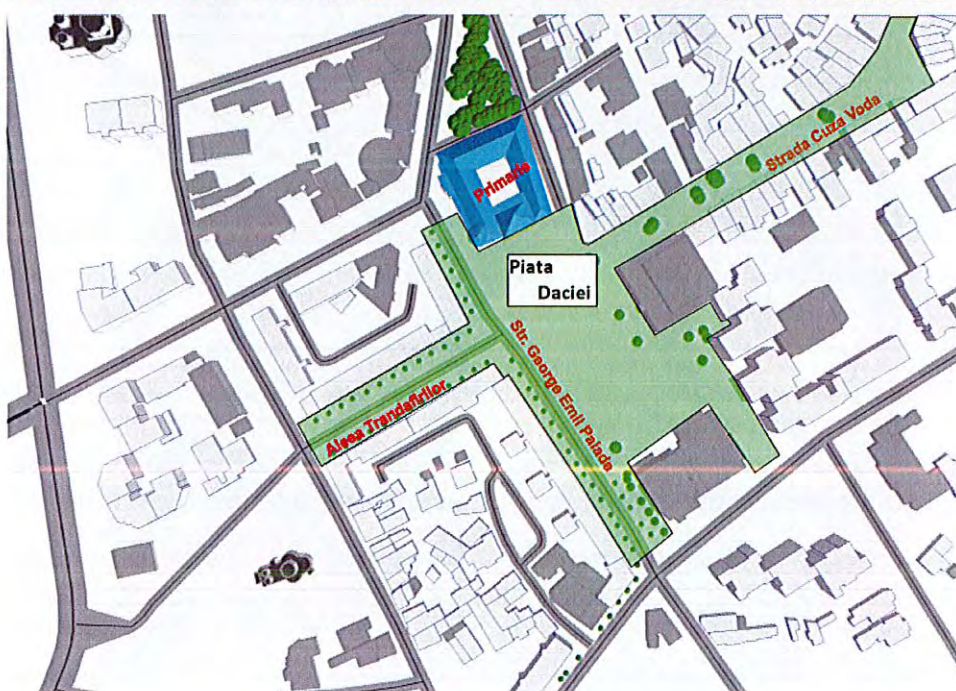


Fig. 24: Aria asociată Pieței Dacia, reabilitată și transformată în arie liniștită în aglomerare, cu o suprafață de 2ha (20000 m²), incluzând Str. Cuza Voda.

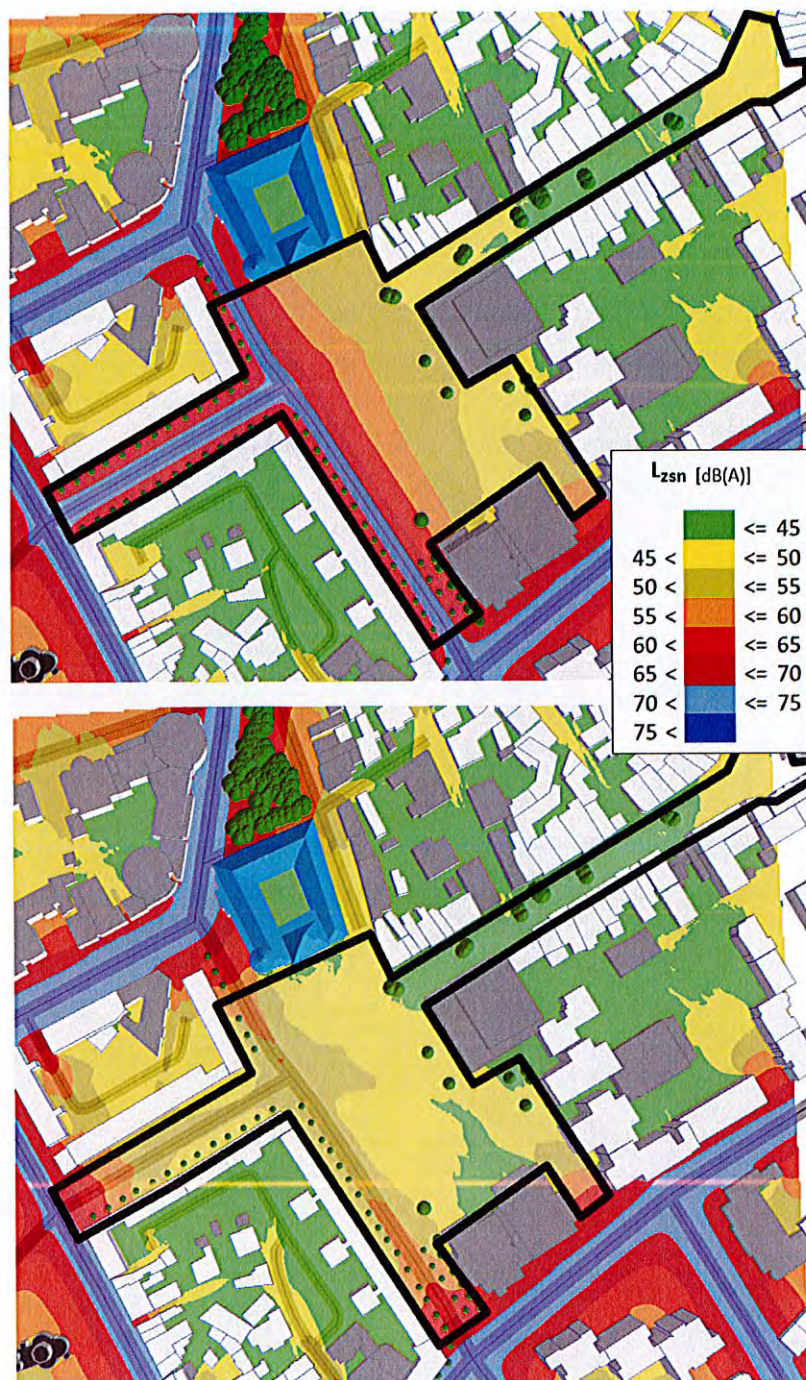


Fig. 25: Distribuția nivelurilor de zgomot (L_{zsn}) în aria analizată – Piața Dacia

În imaginea de sus poate fi observată influența existenței traficului rutier pe Str. George Emil Palade și pe Alea Trandafirilor.

În imaginea de jos este ilustrat aspectul Pieței Dacia, după eliminarea traficului rutier pe străzile menționate. Pe cea mai mare parte a ariei, nivelurile de zgomot corespunzătoare parametrului L_{zsn} sunt inferioare limitei de 55 dB(A) recomandate prin legislație.

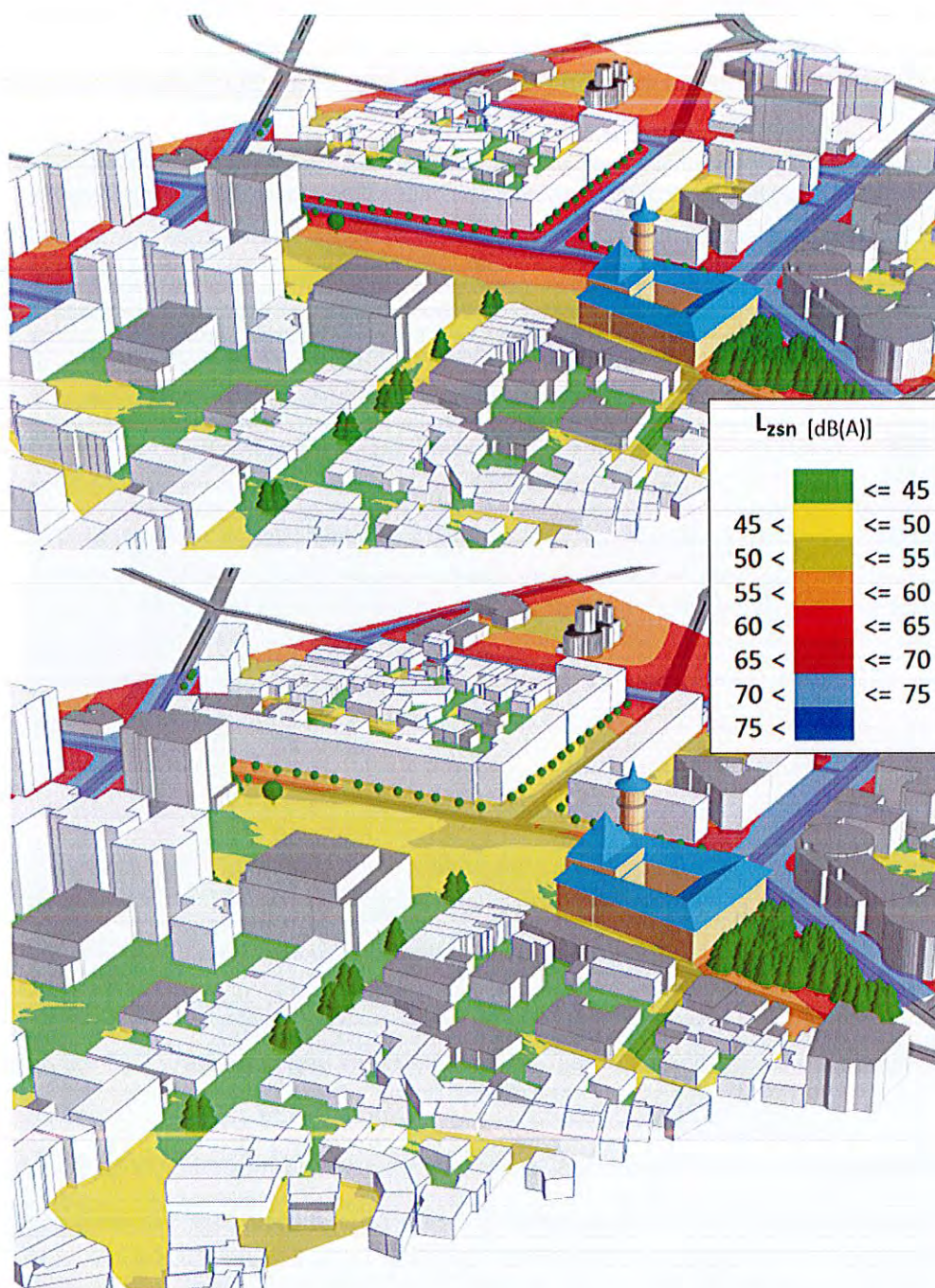


Fig. 26: Imagini 3D ale ariei analizate ilustrând distribuțiile nivelurilor de zgomot în cazul existenței traficului rutier pe Str. George Emil Palade și Alea Trandafirilor (sus) și în absența acestuia (jos)

9.2. Informații privind reducerea zgomotului generat de activitățile în amplasamentele IED



Fig. 27: Imagini AGRANA (Google Earth), cu marcarea sursei de zgomot necesar a fi tratată antizgomot

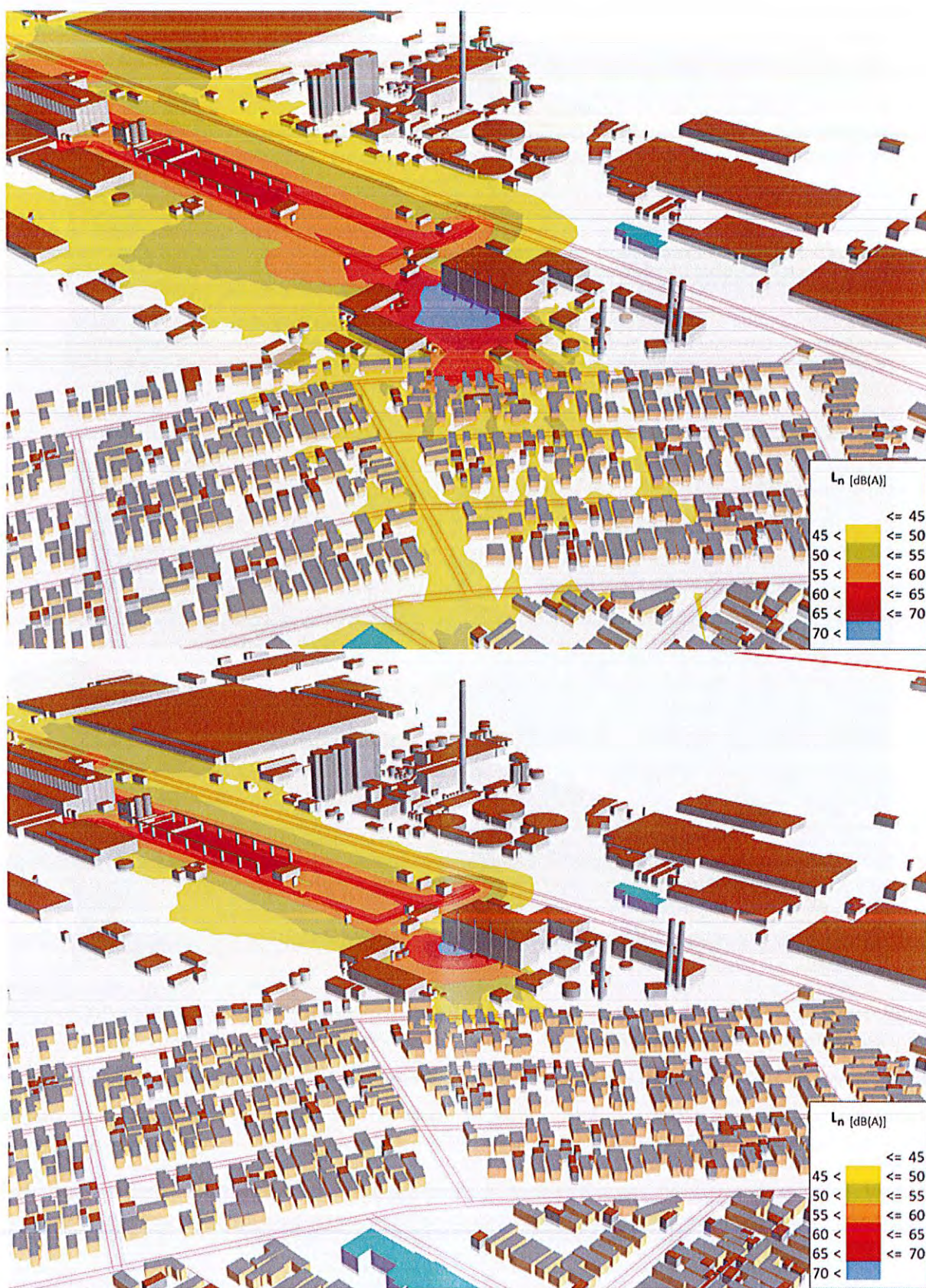


Fig. 28: Distribuția nivelurilor de zgomot înainte de aplicarea măsurilor de reducere (sus) și după aplicarea acestora



Fig. 29: Imagini URSUS BREWERIES (Google Earth), cu marcarea surselor de zgomot necesar a fi tratate antizgomot și a ecranului propus (6)

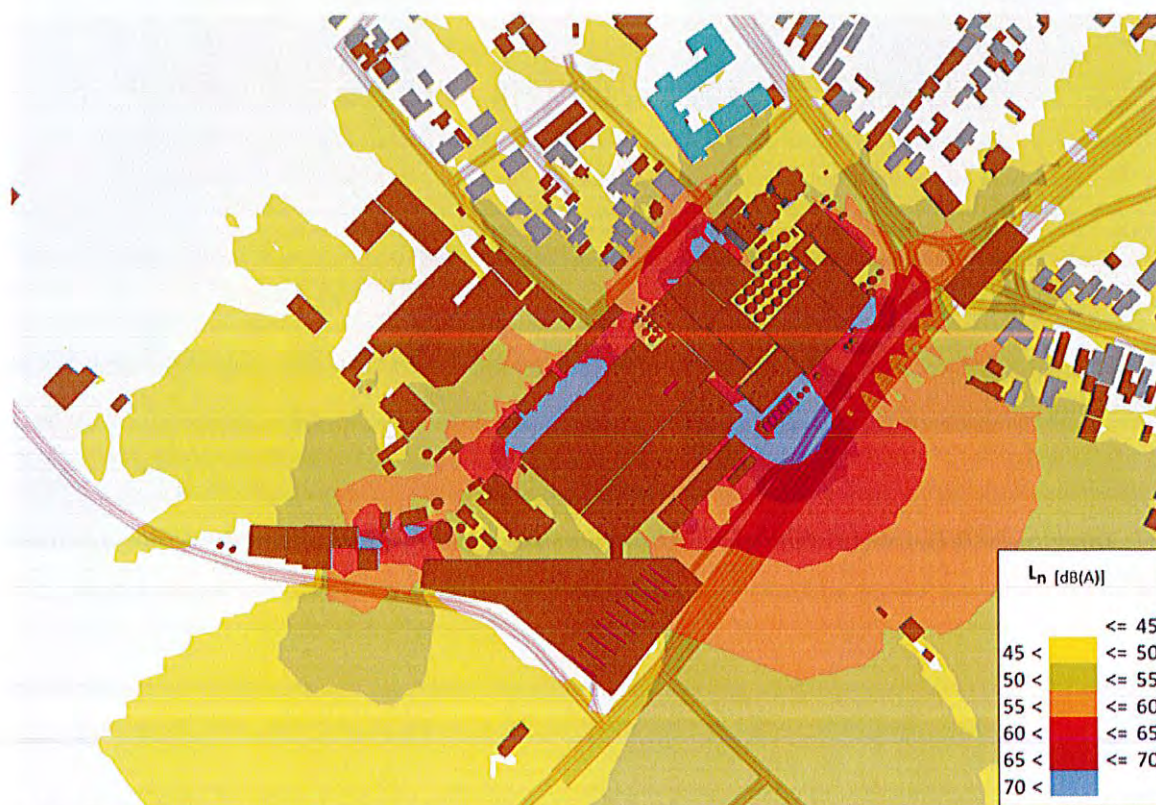
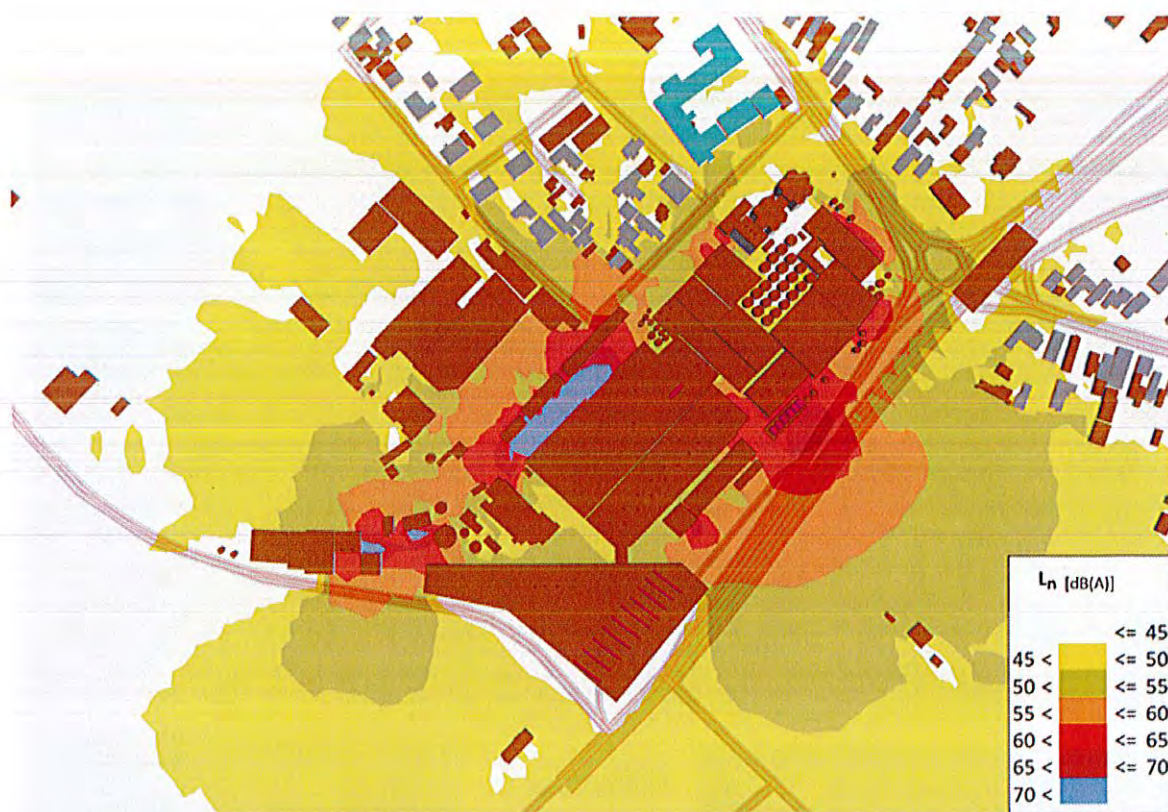


Fig. 30: Distribuția nivelurilor de zgomot înainte de aplicarea măsurilor de reducere (sus) și după aplicarea acestora

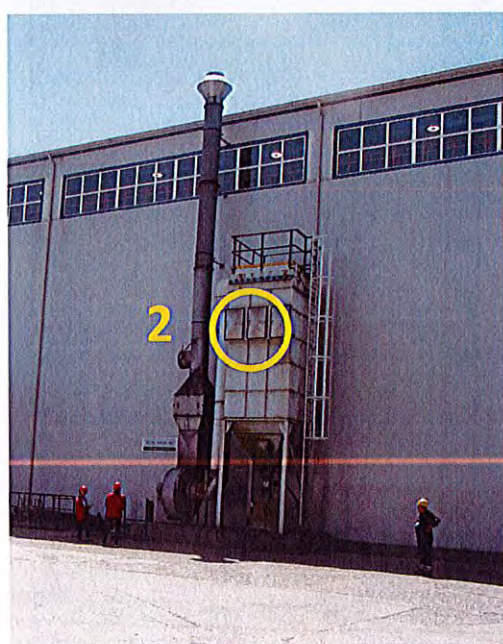


Fig. 31: Imagini HOEGANAES (Google Earth), cu marcarea surselor de zgomot necesar a fi tratate antizgomot

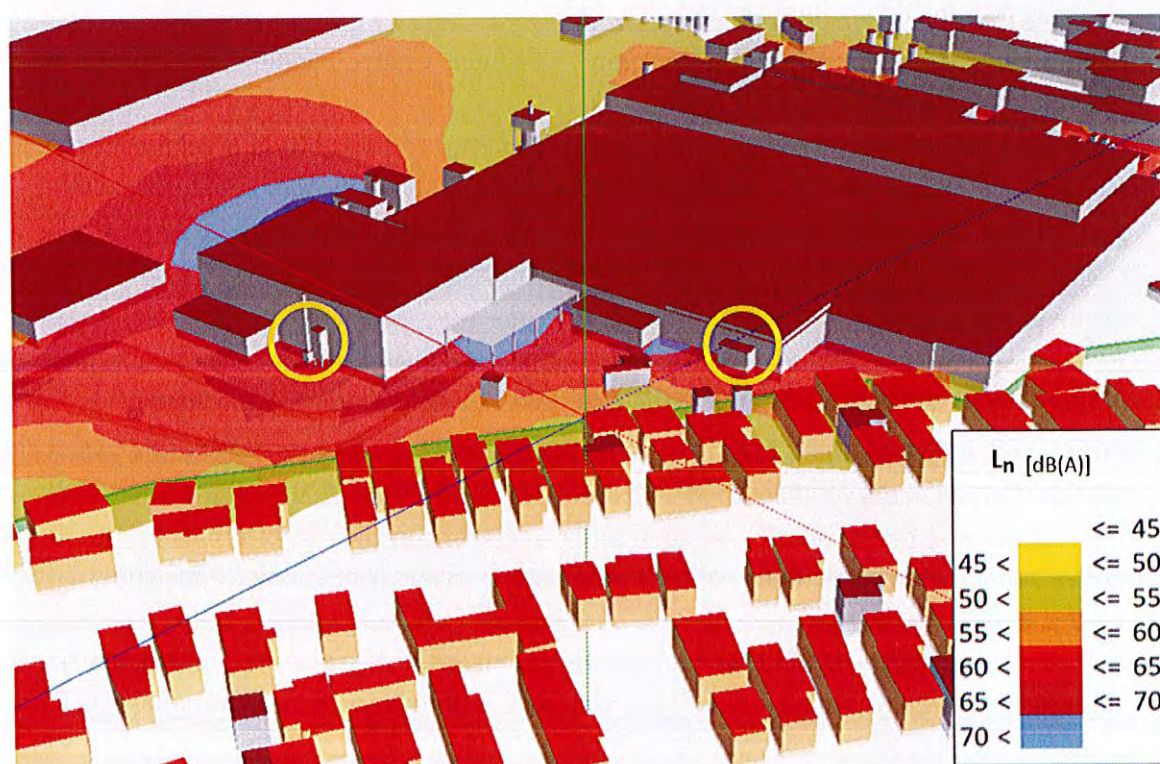
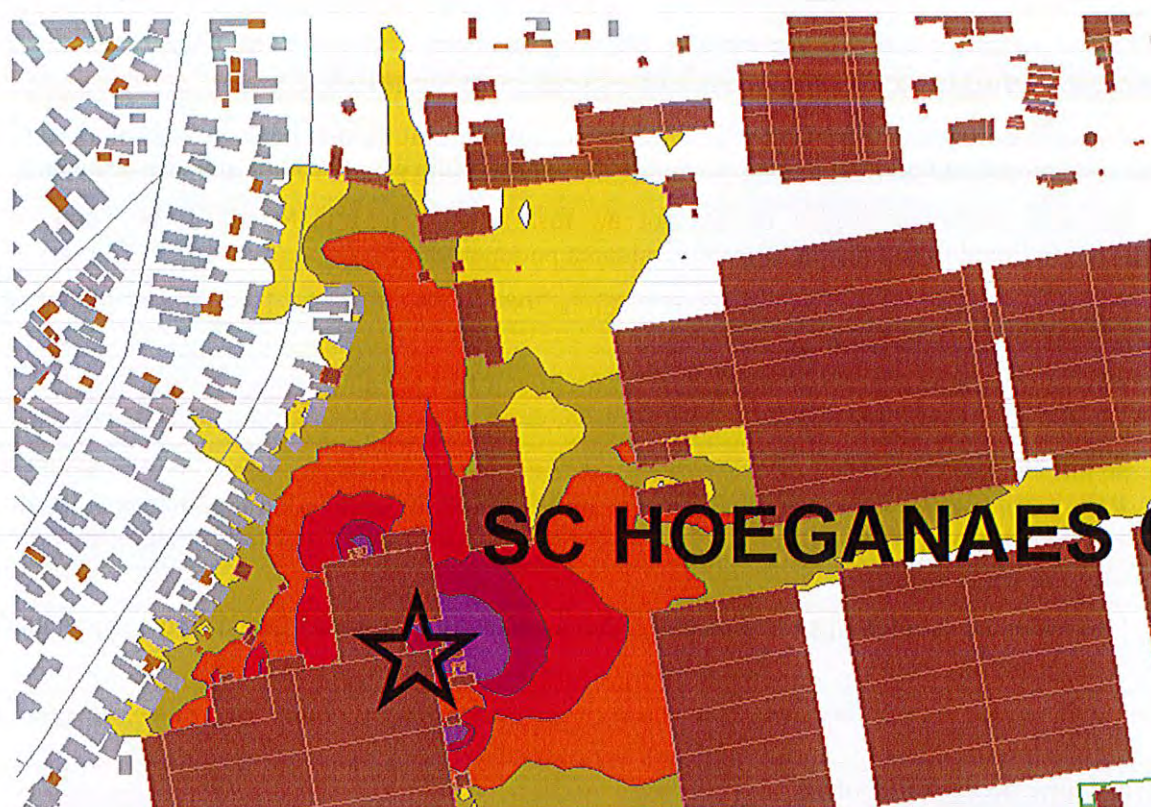


Fig. 32: Distribuția nivelurilor de zgomot înainte de aplicarea măsurilor de reducere (sus) și după aplicarea acestora

10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le ia în următorii 5 ani, care să includă măsurile pentru protejarea zonelor liniștite

Strategia pe termen scurt constă în finalizarea măsurilor cu termen până în Decembrie 2029, prevăzute în precedentul plan de acțiune și a măsurilor nou stabilite prin prezentul plan de acțiune.

În urma cartării strategice de zgomot au fost identificate următoarele spații verzi care îndeplinesc condiția de arie liniștită, respectiv valoarea parametrului $L_{zi-seara-noapte}$ sub 55 dB(A).

- **Pădurea Crâng** – cu o suprafață totală de circa 200 ha, suprafața care îndeplinește condiția de arie liniștită este de 161,5 ha.
- **Parcul Marghiloman** – suprafața parcului este de cca.12,5 ha, dintre care 6 ha îndeplinesc condiția de arie liniștită. Sursa importantă de zgomot este traficul rutier, îndeosebi cel existent pe Str. Horticolei.
- **Parcul Tineretului** – suprafața parcului este de cca. 33 ha, îndeplinind în totalitate condiția de arie liniștită. Drumurile aflate în vecinătate sunt cu deservire locală, nefiind caracterizate prin valori de trafic semnificativ.

De asemenea, s-a identificat o nouă arie liniștită situată în zona Pieței Dacia – cu o suprafață de 0,2 ha.

11. Strategia pe termen lung

Strategia pe termen lung implică următoarea abordare:

- Menținerea zonelor liniștite din aglomerare - Pădurea Crâng, Parcul Marghiloman, Parcul Tineretului, Piața Daciei.
- Dezvoltare urbană sistematizată, cu cooperarea factorilor responsabili la nivelul administrației publice, administratorilor de drumuri și a autorității pentru protecția mediului, proiectanți.
- Dezvoltarea obiectivelor industriale trebuie să aibă în vedere - încă din faza de proiectare – o strategie antizgomot adecvată, inclusiv aria de amplasare, aspect reglementat de legislația de mediu în vigoare.
- Promovarea utilizării serviciilor de transport public prin dotarea cu vehicule tip nezgomotoase, optimizarea traseelor cu benzi preferențiale pentru vehiculele de transport în comun.
- Promovarea utilizării mijloacelor de trafic nepoluante acustic, atât a mijloacelor de transport cu energie alternativă (ex. vehicule electrice) cât și a celor cu propulsie umană (ex. biciclete).
- Îmbunătățirea tramei stradale – măsură cu caracter permanent a cărei eficiență este dată de utilizarea de materiale de bună calitate, rezistente la uzură și la condițiile meteorologice din zonă și de calitatea lucrării.
- Conștientizarea conducătorilor de vehicule asupra efectelor negative ale poluării acustice atât sub aspectul afectării sănătății și calității vieții cât și din perspectiva contribuției financiare a comunității (taxe) pentru reducerea zgomotului.

Din această perspectivă următoarea figură prezintă importanța unui comportament civilizat în trafic pentru eliminarea vârfurilor de zgomot care afectează mai ales calitatea somnului.

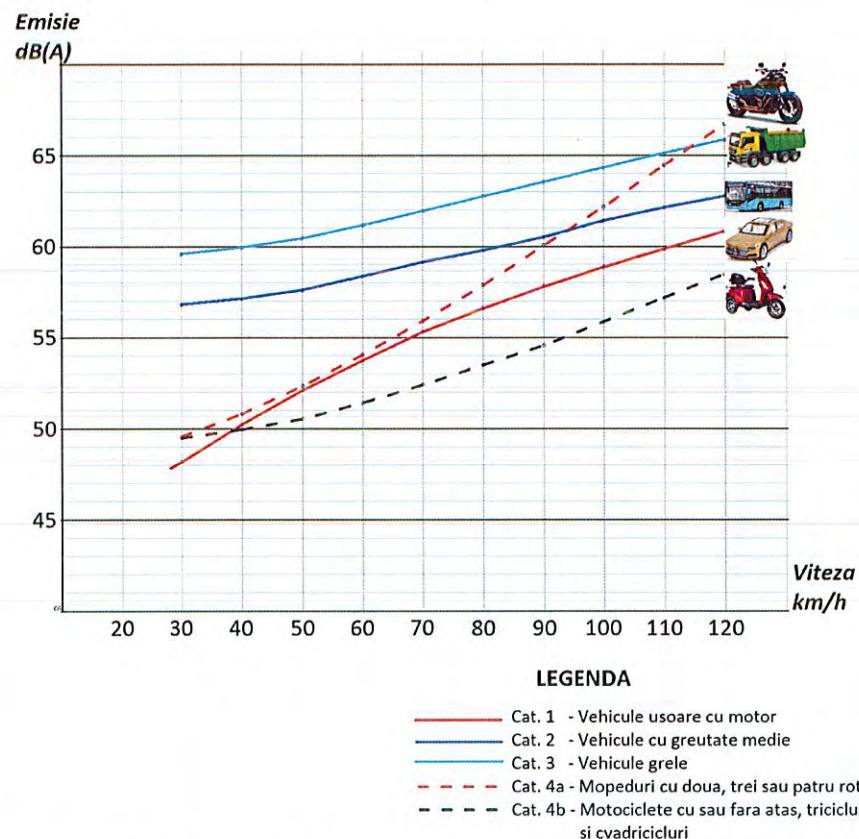


Fig. 33: Variația emisiei acustice în funcție de viteză, pentru categoriile de vehicule descrise în Legea 121/2019, pentru un drum de referință.

12. Informații financiare : bugete, evaluarea cost-eficiență, evaluarea cost-profit

Primăria Municipiului Buzău furnizează informațiile necesare completării tabelului de mai jos și va prevedea termene și costuri pentru măsurile nou propuse și agreate pentru noul plan de acțiune:

Tab. 17: Situația măsurilor propuse prin Planul de reducere a zgomotului 2016

Măsura Plan 2016	Data inițierii măsurii (lună_an)	Data estimată pentru finalizare (lună_an)	Cost implementare	Stadiu (finalizată – luna_an, în derulare, neimplementată)	Autoritatea responsabilă
Modernizarea și creșterea gradului de atractivitate și siguranță al transportului public din Municipiul Buzău	Nr. contract 5097/12.02.2020	40 de luni de la data semnării contractului (12.02.2020)	23.449.020,41 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Reabilitarea infrastructurii rutiere, inclusiv piste pentru bicicliști, pe coridoarele deservite de transportul public – Etapa 1	Nr. contract 5560/09.06.2020	71 de luni de la data semnării contractului (09.06.2020)	94.055.829,96 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Sistem inteligent de management al traficului și monitorizare, bazat pe soluții inovative	Nr. contract 5048/30.01.2020	63 de luni de la data semnării contractului (30.01.2020)	30.509.081,02 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Sistem alternativ de mobilitate urbană utilizând stații automate de închiriere a bicicletelor (Buzău velocity)	Nr. contract 5717/16.07.2020	61 de luni de la data semnării contractului (16.07.2020)	11.859.741,09 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău

Reabilitarea zonei urbane pietonale multifuncționale Piața Daciei și conectarea la zona extinsă de mobilitate urbană	Nr. contract 6489/09.02.2021	51 de luni de la data semnării contractului (09.02.2021)	29.003.051,73 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Realizarea unui centru intermodal de transport al municipiului Buzău, integrat cu un sistem park-and-ride –	Nr. contract 6188/13.10.2020.	43 de luni de la data semnării contractului (13.10.2020)	17.326.664,21 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Îmbunătățirea tramei stradale prin așternere de asfalt fin pe străzile: Căține, Rapsodiei, Lunca Buzăului, pictor Adina Moscu (Al. Parâng), Sculpturii, Independenței, Rășcoalei 1907, I.H. Rădulescu, Al. General Ion Jitianu (Al. Sculpturii), Sculpturii, Victoriei, Bucegi, Plevnei, Fundătura Viorelelor, toate străzile din aliniamentul 2 al Bdului Unirii și al		31 decembrie 2025		În derulare	Primăria Municipiului Buzău

Bdului N. Bălcescu, Bdul Unirii, Strada Transilvaniei, Al. Industriei, Republicii, 1 Decembrie 1918, Iazul Morii, Al. Castanilor, Al. Arinului, Al. Stejarului						
Lucrari de interventie in vederea creșterii performantei energetice a blocurilor de locuinte 3A Hasdeu, 3B Hasdeu si Integral 1 din Municipiul Buzau	Nr. contract 4074/22.03.2019	51 de luni de la data semnării contractului (22.03.2019)	3.804.611,97 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău	
Lucrari de interventie in vederea creșterii performantei energetice a blocurilor de locuinte 19A, 19B, 19F, 19G din Municipiul Buzau	Nr. contract 4046/22.03.2019	51 de luni de la data semnării contractului (22.03.2019)	4.258.418,19 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău	
Reabilitarea in vederea creșterii eficienței energetice clădiri publice - Liceul Henri Coanda - Corp C5	Nr. contract 3907/07.03.2019	21 de luni de la data semnării contractului (07.03.2019)	5.411.959,02 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău	
Reabilitarea în vederea creșterii	Nr. Contract 4454/21.06.2019	32 de luni de la data	2.626.792,08 lei			

eficienței energetice clădiri publice- Liceul Henri Coandă, Corp C2 (corp tehnic)		semnării contractului (21.06.2019)		FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Reabilitarea în vederea creșterii eficienței energetice clădiri publice- Liceul Henri Coandă, Corp C4 (școala veche)	Nr. Contract 3319/25.10.2018	28 de luni de la data semnării contractului (25.10.2018)	3.432.684,65 lei	FINALIZAT	Primăria Municipiului Buzău
Renovarea energetică moderată a 10 Blocuri de locuințe din municipiul Buzău Apel PNRR/2022/C5/1/A3.1/1 PNRR Componenta C5 – Valul Renovării – Operațiunea Renovarea Energetică moderată sau aprofundată a clădirilor rezidențiale multifamiliale Bl. 105, Bl. 12D, Bl. 12F, Bl. 14i, Bl. C1, Bl. P13, Bl. E3 Bd. Unirii, Bl. Integral 2 Str. Dragăiciei, Bl. G1, Bl. G2 str. Pietroasele	Nr. Contract 120601/25.10.2022	40 de luni de la data semnării contractului (25.10.2022)	56.271.487,08 lei	ÎN DERULARE PNRR	Primăria Municipiului Buzău
Renovarea integrată a 30 de Blocuri de locuințe din municipiul Buzău	Nr. Contract 120583/25.10.2022	40 de luni de la data semnării	461.385.076,63 lei	ÎN DERULARE PNRR	Primăria

Apel PNRR/2022/C5/1/A1/1 PNRR componenta C5 – Valul Renovării – Operațiunea Renovarea integrată (consolidarea seismică și renovarea energetică moderată) a clădirilor rezidențiale multifamiliale Bl. 14J, Bl. 14 K, Bl. 16 B, Bl. 8 F, Bl. 8 G, Bl. 13A, Bl. 13C, Bl. 13D, Bl. 13 F, Bl. B11, Bl. 15 A, Bl. 19 E, Bl. 24 A, Bl. 25, Bl. 26 B Bd. Unirii, Bl. 3C Hașdeu str. Ion Băieșu, Bl. 2A, Bl. 2B, Bl. 2C, Bl. 1i, Bl. 1 A, Bl. 1 B, Bl. 1 C, Bl. 1 D, Bl. 1 G, Bl. 3A Bd. 1 Decembrie 1918, Bl. 41, Bl. 39 AB Bd. Stadionului, Bl. 17 Aleea Jupiter, Bl. 29 Aleea Feroviarilor		contractului (120583 din 25.10.2022)			Municipiului Buzău
Reducerea zgomotului prin bariere fonice verzi – plantarea de copaci pe următoarele zone/artere cu trafic rutier: - Str. Horticolei, conservarea zonei		Decembrie 2026			Primăria Municipiului Buzău

liniștite Parcul Marghiloman - Parcul Tineretului - B-dul Industriei - Str. Transilvaniei - Str. Heliade Radulescu - Cartier Orizont - Cartier Dorobanti.						
--	--	--	--	--	--	--

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău

În conformitate cu legislația în vigoare, hărțile strategice de zgomot și Planul de acțiune pentru reducerea nivelului zgomotului ambiental, în Municipiul Buzău, reprezintă un set de acțiuni pe termen lung care au ca scop reducerea nivelului de zgomot, acesta fiind un factor dăunător din punctul de vedere al sănătății umane. Din acest motiv, scopul acestora este de a contribui la crearea unui mediu înconjurător sănătos, iar acțiunile cuprinse în el să influențeze dezvoltarea socio-economică a zonei și strategia teritorială globală, implicând participarea diferitor departamente ale administrației și a cetățenilor în general.

Având în vedere prevederile Legii nr. 121/2019 cu modificările și completările ulterioare privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, la nivelul unităților administrativ-teritoriale este necesară actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea nivelului zgomotului ambiental în Municipiul Buzău, ce are la bază hărțile strategice de zgomot ce au fost deja întocmite și aprobate prin HCL nr. 22/2023.

Prin actualizarea acestui Plan de acțiune este necesară abrogarea HCL nr. 150/ 2021 privind aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău, la nivelul anului 2021, deoarece acțiunile cuprinse în acest plan sunt deja realizate sau în curs de finalizare.

Anexăm, în acest sens, proiectul de hotărâre în vederea adoptării de către plenul Consiliului Local al Municipiului Buzău, în forma prezentată.

PRIMAR
Constantin Toma



ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
Direcția Tehnică
Nr. 203.824 din 15.11.2024

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind actualizarea Planului de acțiune pentru
gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău

Conform legislației în vigoare hărțile strategice de zgomot și Planul de acțiune pentru reducerea nivelului zgomotului ambiental, în Municipiul Buzău, reprezintă un set de acțiuni pe termen lung care au ca scop reducerea nivelului de zgomot, acesta fiind un factor dăunător din punctul de vedere al sănătății umane. Din acest motiv, scopul acestora este de a contribui la crearea unui mediu înconjurător sănătos, iar acțiunile cuprinse în el să influențeze dezvoltarea socio-economică a zonei și strategia teritorială globală, implicând participarea diferitor departamente ale administrației și a cetățenilor în general.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul unităților administrativ-teritoriale trebuie elaborat și aprobat planul de acțiune pentru gestionarea și reducerea nivelului zgomotului ambiental pentru municipiul Buzău, ce are la baza hărțile strategice de zgomot ce au fost deja întocmite și aprobate, prin HCL nr. 22/2023.

Municipalitatea și-a îndeplinit obligația, prevăzută de legea mai sus menționată, de a asigura participarea și consultarea publicului în procesul de elaborare a planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea nivelului zgomotului ambiental pentru municipiul Buzău.

Planul de acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiental în Municipiul Buzău a fost postat în vederea realizării consultării publicului.

În urma transmiterii spre aprobare Agenției pentru Protecția Mediului Buzău a Planului de acțiune, am primit avizul favorabil nr. 200.352/11.11.2024, cu obligația de a aproba acest Plan prin hotărâre de consiliu local al Municipiului Buzău.

Prin actualizarea acestui Plan de acțiune este necesară abrogarea HCL nr. 150/ 2021 privind aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău, la nivelul anului 2021, deoarece acțiunile cuprinse în acest plan sunt deja realizate sau în curs de finalizare.

În acest sens s-a redactat alăturatul proiect de hotărâre, pentru a fi introdus pe ordinea de zi a ședinței Consiliului Local al Municipiului Buzău.

Director Executiv
Ileana Bănuțu





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
PROTECȚIA MEDIULUI

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Nr. 13855 / 11.11.2024

Către: Primăria Municipiului Buzău

În atenția: domnului Constantin TOMA, Primar

Referitor la: Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului în Municipiul Buzău



Stimate Domnule Primar,

Ca răspuns la adresa dumneavoastră nr. 196284/04.11.2024, înregistrată la APM Buzău cu nr. 13702/05.11.2024, prin care ne solicitați stadiul în care se află procedura de evaluare a Planurilor de acțiune aferente hărților strategice de zgomot pentru aglomerarea Buzău, transmise de dumneavoastră prin adresa 149886/27.08.2024 vă aducem la cunoștință următoarele:

- În data de 02.09.2024, conform Legii 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, APM Buzău a solicitat la MMAP un punct de vedere cu privire la acest plan;
- În data de 05.11.2024, am primit punctul de vedere de la MMAP, înregistrat la APM Buzău cu nr. 13745/05.11.2024 și am convocat în regim de urgență, în data de 08.11.2024, grupul de lucru în vederea evaluării planului.
- În urma ședinței de evaluare din 08.11.2024, planul a fost evaluat și s-a luat decizia că nu necesită modificări și completări.

Astfel, vă rugăm să faceți toate demersurile pentru aprobarea planului de acțiune prin HCL. După aprobarea acestuia prin HCL, veți posta varianta finală a planului pe site-ul primăriei municipiului Buzău pentru informarea publicului.

După aprobarea planului prin HCL, veți transmite la APM Buzău următoarele:

- Planul de acțiune aprobat în format letric și HCL prin care se aprobă;
- Linkul unde este postat planul de acțiune pentru informarea publicului;
- Până la data de 20.12.2024, fișierele gpkg conforme cu Directiva INSPIRE pentru zonele liniștite din municipiul Buzău și pentru aria de acoperire a planului de acțiune.

Cu deosebită considerație,

Director Executiv,
ION Mădălina Elena

Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: NEAGU Oana-Cristina	Șef Serviciu ML	11.11.2024	
Intocmit: NEAGU Oana-Cristina	Șef Serviciu ML	11.11.2024	

Adresa: municipiul Buzău, Str. Sfântul Sava de la Buzău, nr. 3, Cod 120018

Pagină 1 din 1

Tel.: +4 0238413117/ +4 0238719694/ +4 0238719693, Fax: +4 0238414551
e-mail: office@apmbz.anpm.ro,
website: http://apmbz.anpm.ro

DIRECȚIA TEHNICĂ

Serviciul Gospodărie Urbană și Protecția Mediului

Nr. 196.284/04.11.2024

Către: Agenția Pentru Protecția Mediului Buzău
Strada Sfântul Sava de la Buzău, nr.3

În atenția: Doamnei Director Mădălina Elena Ion

Subiect: avizare Plan de acțiune

Stimată Doamnă Director,

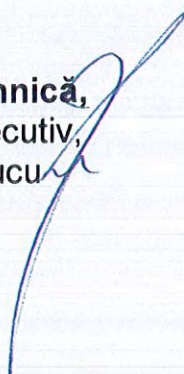
Prin prezenta revenim la adresa noastră nr. 149.886/27.08.2024 prin care v-am transmis spre avizare Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului în Municipiul Buzău, cu rugămintea de a ne comunica stadiul în care se află emiterea acestui aviz.

Cu respect,

Administrator public
Ștefăniță Tiberiu Oprea

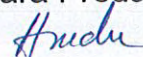


Direcția tehnică,
Director Executiv,
Ileana Bănuțu



Serviciul G.U.P.M.

Șef Serviciu,
Anișoara Preda



ROMÂNIA
JUDETUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
- PRIMAR -
Nr. 373/CLM/15.11.2024

ANUNȚ PUBLIC

Astăzi, 15.11.2024, primarul Municipiului Buzău anunță deschiderea procedurii de transparență decizională a procesului de elaborare a următorului act cu caracter normativ:

PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 254 din 15.11.2024 privind actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău.

Documentația poate fi consultată:

- pe pagina de internet a instituției, la www.primariabuzau.ro.
- proiectul de act normativ se poate obține în copie, pe bază de cerere depusă la Biroul de relații cu publicul al instituției.

Propuneri, sugestii, opinii cu valoare de recomandare privind proiectul de act normativ supus procedurii de transparență decizională se pot depune până la data de 10.12.2024, ora 10:00:

- ca mesaj în format electronic, pe adresa de e-mail: ***ghiseu.unic@primariabuzau.ro***;
- prin poștă, pe adresa: Buzău, Piața Daciei, nr. 1, județul Buzău;
- la sediul instituției, la Registratură, la adresa: Buzău, Piața Daciei, nr. 1, județul Buzău.

Nepreluarea recomandărilor formulate și înaintate în scris va fi justificată în scris.

Pentru informații suplimentare, vă stăm la dispoziție la următoarele date de contact: telefon: **0238.723.371**, e-mail: ***petronela.jipa@primariabuzau.ro***, persoană de contact: ***Jipa Petronela***.

PRIMARUL MUNICIPIULUI BUZĂU,
Constantin TOMA



Directia Administrație Publică Locală
Nr. 218.401/10.12.2024

În atenția: **Secretarului General al Municipiului Buzău**
Directia tehnică

Subiect: asigurare transparență decizională pentru proiect de hotărâre cu caracter normativ

Notă Internă,

În conformitate cu dispozițiile Legii nr.52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare, a fost inițiat PROIECTUL DE HOTĂRÂRE CU CARACTER NORMATIV **nr. 254 din 15.11.2024** pentru actualizarea Planului de acțiune pentru gestionarea și reducerea zgomotului ambiental pentru Municipiul Buzău, ce s-a aflat în dezbatere publică în perioada 15.11.2024 - 10.12.2024, ora 10.00.

În această perioadă nu s-au depus propuneri, sugestii sau opinii privind proiectul de hotărâre menționat mai sus.

Responsabil cu societatea civilă
Petronela Jipa

