

Nr. 45/21.01.2021
HOTĂRÂREA Nr. _____
din _____
pentru aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului
și a efectelor acestuia în municipiul Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin Referatul de Aprobare nr. 3420/18.01.2021,

Luând în considerare Raportul de Specialitate nr. 3421/18.01.2021 al Direcției Edilitare, prin care se propune aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad,

Ținând seama de avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

În conformitate cu prevederile Directivei 2002/49/EC a Parlamentului European și al Consiliului din 25.06.2002 referitor la evaluarea și managementul zgomotului Ambiental,

Cu respectarea prevederilor art. 16 din Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant,

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 202/2014 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad și a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 66/2020 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad, revizuită,

Având în vedere Raportul de transparență al dezbaterii publice nr. _____,

Văzând adresa Agenției pentru Protecția Mediului Arad nr. 687/06.01.2021 prin care se readuce la cunoștința Primăriei Municipiului Arad obligația de a transmite APM Arad, Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad, aferent Hărții Strategice de Zgomot pentru aglomerarea Municipiului Arad, aprobată prin HCLM nr. 66/19.02.2020,

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. d), alin. (7) lit. i), art. 139 alin. (1), art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

adoptă prezenta
HOTĂRÂRE:

Art. 1. Se aprobă Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad, prezentat în anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică și se comunică de Serviciul Administratie Publica Locală tuturor celor interesați.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD,

nr. 3420/18.01.2021

În temeiul OUG nr. 57/2019, privind Codul Administrativ și al Regulamentului de Organizare și Funcționare al Consiliului Local Municipal Arad, propun aprobarea, de către Consiliul Local al Municipiului Arad, a proiectului de hotărâre pentru aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad

REFERAT DE APROBARE

În conformitate cu prevederile Directivei 2002/49/EC a Parlamentului European și al Consiliului din 25.06.2002 referitor la evaluarea și managementul zgomotului Ambiental,

Cu respectarea prevederilor art. 16 din Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant,

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr.202/2014 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad și a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 66/2020 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad, revizuită,

Având în vedere Raportul de transparență al dezbaterii publice nr. _____

Văzând adresa Agenției pentru Protecția Mediului Arad nr. 687/06.01.2021 prin care se readuce la cunoștința Primăriei Municipiului Arad obligația de a transmite APM Arad, Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad, aferent Hărții Strategice de Zgomot pentru aglomerarea Municipiului Arad, aprobată prin HCLM nr. 66/19.02.2020,

Apreciez ca fiind oportună adoptarea hotărârii pentru aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad.

P R I M A R
Călin BIBART

RAPORT DE SPECIALITATE

Referitor la : Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 3420/18.01.2021 a domnului Călin Bibarț, Primarul Municipiului Arad, prin care se propune aprobarea proiectului de hotărâre pentru aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad

Considerente generale:

Societatea Enviro Consult din București a elaborat Harta strategică de zgomot a municipiului Arad, care după revizuire a fost aprobată prin Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 66/2020. Prin aceasta au fost stabilite categoriile de persoane expuse zgomotului ambiental, motiv pentru care există obligația impunerii unor măsuri ce trebuie luate pentru a contracara efectele acestora. Aceste măsuri au fost centralizate în Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad. Prin acest plan, la data elaborării hărții au fost stabilite niște măsuri de contracarare a zgomotului, măsuri care, deși planul de măsuri nu a fost aprobat, au fost puse în practică, unele din acestea fiind implementate sau în implementare.

Prin adresa Agenției pentru Protecția Mediului Arad nr. 687/06.01.2021 se comunică Primăriei Municipiului Arad obligația de a transmite APM Arad, Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad, aferent Hărții Strategice de Zgomot pentru aglomerarea Municipiului Arad, aprobată prin HCLM nr. 66/19.02.2020. Planul va fi supus dezbaterii publice și apoi va fi înaintat spre avizare către Agenția de Mediu Arad. După primirea avizului se va aproba în Consiliul Local al Municipiului Arad.

Considerente juridice:

- prevederile Directivei 2002/49/EC a Parlamentului European si al Consiliului din 25.06.2002 referitor la evaluarea și managementului zgomotului Ambiental,
- prevederile art. 16 din Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant,
- prevederile Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr.202/2014 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad și a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 66/2020 pentru aprobarea Hărții strategice de zgomot a municipiului Arad, revizuită,

PROPUNEM

Aprobarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad, prezentat în anexa la prezentul proiect de hotărâre.

Funcția	Nume prenume	Semnătura	Data
Director executiv	Liliana Florea		
Consilier	Vincze Laszlo		

VIZA JURIDIC

**PLAN DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA
ZGOMOTULUI ȘI A EFECTELOR ACESTUIA ÎN
MUNICIPIUL ARAD**

Beneficiar: MUNICIPIUL ARAD

Consultant: SC ENVIRO CONSULT SRL

Inginer Lazarovici Bogdan



Inginer Tache George



Data: 11 februarie 2019

Ediția 2

CUPRINS

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori	3
2. Autoritatea responsabilă	5
3. Scopul raportului	5
4. Cadrul legal	5
5. Valori limită în vigoare	7
6. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului	8
6.1 Harta de zgomot privind traficul rutier.....	8
6.2 Harta de zgomot privind traficul feroviar (tramvai).....	9
6.3 Harta de zgomot privind activitatea industrială	9
7. Evaluarea numărului estimat de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare	10
7.1. Numărul estimat de persoane expuse la zgomot	10
7.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare.....	11
8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate.....	12
9. Informații privind măsuri de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului în faza de pregătire	13
10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor liniștite	14
Măsuri în curs de implementare din planul de acțiune anterior	15
11. Strategia pe termen lung.....	17
Managementul combinat al zgomotului.....	17
12. Informații financiare: buget, evaluare cost-eficiență, evaluare cost-profit	18
13. Prioritizarea măsurilor și prognoze	18

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori

Localizare:

Municipiul Arad, reședința județului Arad este amplasat în partea de vest a României, de-a lungul paralelei de 46° 10' 36" latitudine nordică și pe meridianul de 21° 18' 04" longitudine estică. Printre localitățile de care este înconjurat orașul Arad enumerăm: Șofronea, Zimandu Nou, Horia, Vladimirescu, Fântânele, Zădăreni, Sederhat.

Orașul Arad este accesibil prin rețeaua de trafic rutier, feroviar și aerian, care asigură legăturile pe plan local și internațional.

Relief:

Orașul Arad este situat pe râul Mureș, la o altitudine de 107 metri, în zona de Vest a țării, în Câmpia Aradului, parte a Câmpiei de Vest.

Clima:

Municipiul Arad dispune de un climat continental-moderat, influențat de aerul umed din vest și cu o frecvență ridicată a zilelor cu precipitații.

Suprafața:

Municipiul Arad ocupă o suprafață de 4.618 hectare.

Populația:

Orașul Arad are o populație de 179230 de locuitori, repartizați pe 74960 locuințe.

Aspecte educaționale, culturale, istorice:

Orașul Arad este capitala administrativă a județului Arad. Prima atestare documentară a zonei Aradului a avut loc în anul 1028, iar între anii 1078 - 1081 are loc cea dintâi menționare a localității.

Aradul constituie pentru vestul României un centru industrial, istoric și cultural important.

Clădirile istorice reprezentative ale orașului poartă emblema diferitelor stiluri arhitecturale constituindu-se în adevărate opere de artă. Dintre acestea, putem enumera:

- Cetatea Aradului, unul din cele mai importante monumente istorice existente, ridicată în a doua jumătate a secolului al XVII -lea. Planul cetății Aradului a fost aprobat de împărăteasa Maria Theresa și de fiul ei Iosif al II-lea
- Palatul Administrativ, construit între anii 1872-1874 în stil renașcentist
- Teatrul Clasic "Ioan Slavici", construit în stil neoclasic
- Palatul Neuman, construit în anul 1891 în stil eclectic
- Palatul de Justiție, construit în anul 1892 în stil eclectic
- Palatul Cenad, construit în anul 1894 într-o combinație de stiluri eclectic și neoclasic
- Palatul Băncii Naționale, construit în anul 1906 în stil neoclasic
- Palatul Administrației Financiare, construit la sfârșitul secolului al XIX-lea
- Palatul Bohuș construit în anul 1910 în stil secesiune, Palatul Kohn, construit în anul 1906 în stil secesiune
- Palatul Szantay, construit în anul 1911 în stil secesiune
- Palatul Cultural, construit în anul 1913, este o operă arhitecturală cuprinzând elemente de neoclasic, gotic, renașcentist și corintic
- Casa cu Ghiulele, construită în 1800, stă mărturie a luptelor care s-au dat în Arad în anii 1848-1849
- Casa cu Lacăt, construită în anul 1815

- Teatrul Vechi (Hirschl), primul teatru de piatră din țară
- Cazinoul Arădean, construit în 1872, clădire eclectică în formă pătrată, cuprinde elemente de neoclasic și neobaroc
- Turnul de apă, construit în anul 1896 în stil donjon medieval.

Modernizarea și importanța orașului Arad sunt influențate de apropierea față de granița cu Ungaria prin care este posibilă legătura cu orașe europene precum Budapesta, Viena sau Praga.

Surse de zgomot:

Trafic rutier

Orașul Arad este situat pe drumul european E68 (DN7) care intersectează autostrada A1 și asigură legătura cu Ungaria în vest și cu centrul țării până la Brașov.

Rețeaua stradală a Aradului are o lungime de 370 km.

Din evaluarea traficului pe drumurile naționale din administrarea Municipiului Arad se observă că nu se depășesc 3.000.000 treceri autovehicule/an.

Transportul rutier local în municipiul Arad este asigurat prin traseele interioare de autobuz.

Trafic feroviar (tramvai)

Transportul în municipiul Arad este asigurat și prin rețeaua de tramvaie a Companiei de Transport Public Arad SA.

Rețeaua de tramvaie a Aradului are o lungime de 67 de km.

Viteza comercială a tramvaielor: 14,2-22 km/h.

Număr trenuri: 86 tramvaie

Tip cale ferată: șină tip 40, tip 49, R160-proprie, R160-cale comună trafic auto carosabil.

Industrie

Din punct de vedere economic municipiul Arad este unul dintre punctele de referință pentru industria județului Arad și pentru partea de vest a țării.

Pentru realizarea hărții de zgomot s-au luat în considerare conform prevederilor legale și a datelor oficiale transmise de APM Arad următoarele amplasamente industriale:

SC CET ARAD SA, Str. Vânători, nr. 80, Arad

SC CET Hidrocarburi SA, B-dul Iuliu Maniu, nr. 65-71, Arad

SC ASTRA RAIL INDUSTRIES SRL, Calea Aurel Vlaicu, nr. 41-43, Arad

SC TAKATA ROMANIA SRL, Str. Zona Industrială Vest, Str.III, nr. 9, Arad

FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL (ASA Arad Servicii Ecologice SRL), Zona CET-Șoseaua Centură Nord, FN, Arad

FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL și SC TAKATA ROMANIA SRL nu generează niveluri de zgomot peste limitele admise.

Sursa informațiilor:

- <https://ro.wikipedia.org/wiki/Arad>
- <http://www.primariaarad.ro>
- <http://www.anpm.ro>

2. Autoritatea responsabilă

Primăria Municipiului Arad este autoritatea administrației publice locale responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru aglomerarea Arad, aflată în administrarea sa, conform prevederilor H.G. nr. 321/2005, art 4 alin.1.

Menționăm că datele utilizate în raportul de față, utilizate și în raportul privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot răspund cerințelor menționate în art. 7, alin. 1, art. 8, alin. 1 - L(zsn) și L(noapte), anexei nr. 2, pct. 1 și 2, anexei nr. 8, tabelul nr. 1 din H.G. nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016), Ordinul MMDD nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și în Ordinul MMGA nr. 678 din 30.06.2006.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Enviro Consult SRL, iar hărțile de zgomot și planurile de acțiune au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

3. Scopul raportului

Scopul acestui raport este acela de a stabili planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Arad prin considerarea rezultatelor obținute prin elaborarea hărții strategice de zgomot a orașului.

În cadrul planurilor de acțiune, pe baza rezultatelor cartografierii acustice, se vor identifica zonele poluate fonice ca urmare a traficului rutier, feroviar (tramvai) și a activităților industriale și se vor identifica soluțiile de diminuare a zgomotului ambiant sau de păstrare a nivelului scăzut de zgomot.

4. Cadrul legal

Planurile de acțiune sunt realizate în conformitate cu cerințele H.G. nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, republicată, respectiv art. 4, alin. 1: ”Autoritățile administrației publice locale realizează (...) planurile de acțiune pentru aglomerările și drumurile principale aflate în administrarea lor, (...) și implementează măsurile de reducere și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune”.

Conținutul raportului respectă cerințele din Ordinului MMDD nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și Ordinului MMGA nr. 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

De asemenea, prezentul raport răspunde și cerințelor generale la nivel european, consemnate în Directiva Europeană 2002/49/EC potrivit căreia atingerea unui nivel înalt de protecție a sănătății și a mediului este parte a politicii comunitare, iar unul dintre obiectivele care trebuie urmărite este protecția împotriva zgomotului. În Cartea verde asupra strategiei

privind zgomotul, Comisia a desemnat zgomotul ambiental ca fiind una din principalele probleme de mediu din Europa.

Actele normative ce reglementează prezentul raport sunt:

Directiva Europeană 2002/49/EC:

(1) Atingerea unui nivel înalt de protecție a sănătății și a mediului este parte a politicii comunitare, iar unul dintre obiectivele care trebuie urmărite este protecția împotriva zgomotului. În **Cartea verde** asupra strategiei viitoare privind zgomotul, Comisia a desemnat **zgomotul ambiental ca fiind una din principalele probleme de mediu din Europa.**

H.G. nr. 321/2005 republicată:

(1) Prezenta hotărâre abordează unitar, la nivel național, evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare provocate de expunerea populației la zgomotul ambient, inclusiv a disconfortului, prin implementarea progresivă a următoarelor măsuri:

- a) **determinarea expunerii la zgomotul ambient**, prin realizarea cartării zgomotului cu metodele de evaluare prevăzute în prezenta hotărâre;
- b) **asigurarea accesului publicului la informațiile** cu privire la zgomotul ambient și a efectelor sale;
- c) **adoptarea**, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, a **planurilor de acțiune** pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambient,

In procesul de elaborare și/sau revizuire a planurilor de acțiune, autoritățile administrației publice locale au obligația să îndeplinească procedura de participare și consultare a publicului potrivit art. 11, alin. (8).

ORDIN Nr. 1830 din 21.11.2007 al Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile

- pentru aprobarea **Ghidului** privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

5. Valori limită în vigoare

MINISTERUL MEDIULUI ȘI
DEZVOLTĂRII DURABILE
Nr. 152 din 13 februarie 2008

MINISTERUL
TRANSPORTURILOR
Nr. 558 din 30 aprilie 2008

MINISTERUL
SANATĂȚII PUBLICE
Nr. 1.119 din 9 iunie 2008

MINISTERUL INTERNELOR
ȘI REFORMEI
ADMINISTRATIVE
Nr. 532 din 2 iulie 2008

ORDIN

pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} , în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe caile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 84/2006

Tabel 1. Valorile limită ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} , adoptate în conformitate cu prevederile art. 1 din prezentul ordin

$L_{zsn} - \text{dB(A)}$			$L_{noapte} - \text{dB(A)}$		
Coloana 1	Coloana 2	Coloana 3	Coloana 4	Coloana 5	Coloana 6
Surse de zgomot	Tinta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise	Surse de zgomot	Tinta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise
Străzi, drumuri și autostrăzi	65	70	Străzi, drumuri și autostrăzi	50	60
Cai ferate	65	70	Cai ferate	50	60
Aeroporturi	65	70	Aeroporturi	50	60
Zone industriale	60	65	Zone industriale	50	55
Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	65	70	Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	50	60
Porturi (activități industriale din interiorul portului)	60	65	Porturi (activități industriale din interiorul portului)	50	55

Tabel 2. Criterii pentru stabilirea zonelor liniștite dintr-o aglomerare în funcție de valoarea limită a indicatorului L_{zsn} și a suprafeței minime în care se înregistrează această valoare limită, în conformitate cu prevederile art. 1 din prezentul ordin

$L_{zsn} - \text{dB(A)}$		Suprafata minima pentru care se definește o zona liniștita - (ha) -
Surse de zgomot	Valori maxime permise $L_{zsn} - \text{dB(A)}$	
Străzi, drumuri naționale și autostrăzi	55	4,5
Cai ferate		
Aeroporturi		
Zone industriale, inclusiv porturi		

6. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului

Sinteza cartării zgomotului este acțiunea de a prezenta evaluarea rezultatelor obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot în vederea implementării Directivei Europene de realizare a hărților acustice și a datelor asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot astfel:

- Trafic rutier
- Trafic feroviar (tramvai)
- Zone industriale

În cele ce urmează se va face o prezentare a datelor evidențiate de fiecare hartă de zgomot prezentată odată cu raportul pentru: trafic rutier L_{zsn} și L_{noapte} , trafic tramvai L_{zsn} și L_{noapte} , zone industriale L_{zsn} și L_{noapte} .

Au fost analizate datele din hărțile de zgomot specifice în funcție de normele de zgomot stabilite legal prin H.G. nr. 321/2005 republicată.

6.1 Harta de zgomot privind traficul rutier

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{zsn}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul rutier, se observă depășiri ale valorii de 60 dB(A), pe arterele:

- Calea Aurel Vlaicu
- Str. Ștefan Tenetchi
- Str. Tribunalul Corcheș
- Str. Ovidiu
- Str. Petru Rareș
- Calea Zarandului
- Str. Voinicilor
- Calea Iuliu Maniu
- B-dul Nicolae Titulescu
- Str. Eugen Popa
- Str. Ogorului
- Calea Timișorii
- Str. Steagului
- Str. Ștefan cel Mare
- Str. Pompei
- Str. Troiei
- Str. Calea Radnei
- Calea Bodrogului
- Str. Dorobanților

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{noapte}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul rutier, se observă depășiri ale valorii de 50 dB(A), pe următoarele artere:

- Calea Aurel Vlaicu
- Str. Ștefan Tenețchi
- Str. Tribunalul Corcheș
- Str. Ovidiu
- Str. Petru Rareș
- Calea Zarandului
- Str. Voinicilor
- Calea Iuliu Maniu
- B-dul Nicolae Titulescu
- Str. Eugen Popa
- Str. Ogorului
- Calea Timișorii
- Str. Ștefan cel Mare
- Str. Pompei
- Str. Troiei
- Str. Calea Radnei
- Calea Bodrogului
- Str. Dorobanților

6.2 Harta de zgomot privind traficul feroviar (tramvai)

Harta de zgomot privind traficul - feroviar (tramvai) în regim L_{zsn}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul feroviar (tramvai) nu se observă depășiri ale valorilor maxime permise - 70 dB(A).

Harta de zgomot privind traficul - feroviar (tramvai) în regim L_{noapte}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul feroviar (tramvai) nu se observă depășiri ale valorilor maxime permise - 60 dB(A).

6.3 Harta de zgomot privind activitatea industrială

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_{zsn}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru industrie nu se observă depășiri ale valorilor maxime permise - 65 dB(A).

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_{noapte}

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru industrie nu se observă depășiri ale valorilor maxime permise - 55 dB(A).

7. Evaluarea numărului estimat de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

7.1. Numărul estimat de persoane expuse la zgomot

Estimarea numărului de persoane (în sute) care trăiesc în locuințe expuse la intervale de valori ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} în decibeli, la 4 m deasupra nivelului solului pentru cea mai expusă fațadă la 65-69, 70-74, > 75 db.

Tabel 1. Expunerea persoanelor și locuințelor la diferite valori ale indicatorilor L_{zsn} și L_n

Aglomerarea Arad	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{zsn} [sute]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
<i>Sursa de zgomot</i>					
trafic rutier, drumuri	160	87	38	16	0
trafic feroviar (tramvai)	3	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Arad	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{noapte} [sute]					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
<i>Sursa de zgomot</i>						
trafic rutier, drumuri	178	144	60	28	8	0
trafic feroviar (tramvai)	0	0	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Arad	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{zsn}				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
<i>Sursa de zgomot</i>					
trafic rutier, drumuri	5491	3166	1449	604	3
trafic feroviar (tramvai)	0	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Arad	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{noapte}					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
<i>Sursa de zgomot</i>						
trafic rutier, drumuri	5957	5019	2240	1054	305	0
trafic feroviar (tramvai)	0	0	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

7.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

Având în vedere analiza de detaliu a hărților de zgomot s-a constatat că sunt depășiri ale nivelului de zgomot admis la fațada clădirilor numai în cazul factorului de zgomot trafic rutier.

În conformitate cu rezultatele obținute și cu valorile indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} din Tabelul 1 s-au identificat depășiri în următoarele zone/drumuri

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{zsn}

Conform tabelului 1 privind valoarea de 60 dB pentru traficul rutier se evidențiază următoarele zone:

- Calea Aurel Vlaicu
- Str. Ștefan Tenetchi
- Str. Tribunalul Corcheș
- Str. Ovidiu
- Str. Petru Rareș
- Calea Zarandului
- Str. Voinicilor
- Calea Iuliu Maniu
- B-dul Nicolae Titulescu
- Str. Eugen Popa
- Str. Ogorului
- Calea Timișorii
- Str. Steagului
- Str. Ștefan cel Mare
- Str. Pompei
- Str. Troiei
- Str. Calea Radnei
- Calea Bodrogului
- Str. Dorobanților

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{noapte}

Conform tabelului 1 privind valoarea de 50 dB pentru traficul rutier se evidențiază următoarele zone:

- Calea Aurel Vlaicu
- Str. Ștefan Tenetchi
- Str. Tribunalul Corcheș
- Str. Ovidiu
- Str. Petru Rareș
- Calea Zarandului
- Str. Voinicilor
- Calea Iuliu Maniu
- B-dul Nicolae Titulescu
- Str. Eugen Popa
- Str. Ogorului
- Calea Timișorii
- Str. Ștefan cel Mare

- Str. Pompei
- Str. Troiei
- Str. Calea Radnei
- Calea Bodrogului
- Str. Dorobanților

8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate

În conformitate cu prevederile art. 4, alin 12, din H.G. nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, Primăria Municipiului Arad a demarat un program de participare și consultare publică atât a publicului cât și a entităților juridice direct sau indirect interesate privind soluțiile necesare pentru gestiunea zgomotului și incluse în proiectul “Plan de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în Municipiul Arad”.

Prezentarea Planului de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în Municipiul Arad s-a desfășurat în data de

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

În documentul ”Plan de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Arad” - septembrie 2017 sunt menționate următoarele priorități stabilite pentru perioada 2016-2017:

- Proiecte a căror implementare și finanțare depinde de alte instituții:
 - Reabilitare DJ 682 Arad-limita cu județul Timiș
 - Reabilitare DJ 709 Arad-Seleuș
 - Amenajare pistă biciclete Arad-Fântânele
- Proiecte ale primăriei:
 - Reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile
 - Campanii de conștientizare pentru utilizarea transportului public sau promovarea conceptului de car pooling

În documentul ”Strategie privind transformarea în oraș verde a Municipiului Arad” - 2016-202) sunt menționate următoarele măsuri aplicate pentru reducerea zgomotului:

- montarea de panouri fono-absorbante de-a lungul căii ferate care traversează cartierul Micălaca, pe toată porțiunea unde există locuințe;
- dirijarea în totalitate a circulației autovehiculelor grele spre centurile ocolitoare ale municipiului Arad și limitarea vitezei de circulație pe anumite tronsoane;
- amplasarea panourilor fono-absorbante pe centura Aradului și pe anumite artere de circulație;
- reabilitarea pasajului rutier Micalaca;
- reabilitarea pasajului rutier Grădiște;
- reabilitarea liniilor de tramvai pe traseul Biserica Sârbească - Piața Arenei;
- reabilitarea străzilor din cartierele Grădiște, Micalaca, Subcetate;
- legătură rutieră Câmpul Liniștii – Centura Arad;
- extinderea sistemului rutier prin modernizarea străzilor cu îmbrăcăminte asfaltică;
- reducerea traficului în zona centrală, înființarea și dezvoltarea de zone exclusiv pietonale în centrul orașului și în cartierele de locuit (ex. Str. Mețianu, Aleea Borsec);
- transport urban în municipiul Arad etapa I Făt Frumos-Piața Romană;
- transport urban în municipiul Arad etapa II Piața Romană- Ștefan cel Mare;
- amenajarea trecerilor la nivel cu liniile de tramvai în cartierele Micălaca, Grădiște, Confecții-25 de intersecții;
- reabilitarea liniilor de tramvai în 9 pasaje de trecere (pietonale și rutiere) în zona Piața Podgoria-Teatru;
- continuarea modernizării parcului auto al SC Compania de Transport Public SA ;
- demararea lucrărilor de reabilitare termică a unităților de învățământ și a blocurilor de locuințe

10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor liniștite

În documentul ”Plan de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Arad” - septembrie 2017 sunt menționate următoarele priorități stabilite pentru perioada 2018-2023:

- Construirea unui pod peste Râul Mureș, destinat prioritar transportului public, care să asigure legătura între Piața UTA și Str. Ștefan cel Mare, în vederea închiderii inelului de transport în comun (inclusiv creșterea accesibilității la Spitalul Județean) și reducerea emisiilor de CO₂
Costuri estimate: 37.291.259,11 euro
- Modernizarea structurii de traversare a Podului Traian (Modernizarea acestei infrastructuri va conduce la creșterea siguranței circulației pentru transportul public (tramvai) și privat
Costuri estimate: 11.000.000 euro
- Realizarea de perdele verzi care să minimizeze impactul negativ al transportului (Plantarea de arbori cu capacitate mare de retenție a CO₂, în aliniament cu arterele majore de circulație și de-a lungul axelor de cartiere cu rol de bariere naturale, în vederea reducerii impactului activității de transport asupra mediului
Costuri estimate: 1.000.000 euro
- Achiziție autobuze ecologice transport local de mică capacitate
Costuri estimate: 2.000.000 euro
- Modernizare material rulant, tramvaie de tip GT6 și GT8
Costuri estimate: 4.064.279 euro
- Achiziție material rulant electric (tramvaie dublă articulație, capacitate mare)-10 buc.
Costuri estimate: 12.000.000 euro
- Achiziție material rulant electric (tramvaie vagon, capacitate medie)-20 buc.
Costuri estimate: 24.000.000 euro
- Modernizare infrastructură de tramvai (cale și rețea de contact)-tronson buclă Făt Frumos
Costuri estimate: 1.794.000 euro
- Achiziție autobuze ecologice transport local de capacitate mică-20 de buc
Costuri estimate: 3.000.000 euro
- Modernizare infrastructură de tramvai (cale și rețea de contact)-tronson str. Pădurii (între str. Abatorului și str. Condușilor)
Costuri estimate: 3.455.000 euro
- Modernizare infrastructură de tramvai (cale și rețea de contact)-tronson Calea Radnei (de la Pasaj Micălaca la str. Renașterii)
Costuri estimate: 3.571.000 euro
- Achiziție autobuze ecologice transport local de mare capacitate
Costuri estimate: 9.000.000 euro
- Modernizare infrastructură de tramvai (cale și rețea de contact)-tronson P-ța Podgoria-Pasaj Micălaca-Micălaca Zona III
Costuri estimate: 5.686.000 euro

- Reproiectarea programului de circulație al liniilor de tramvaie astfel încât să deservească cererea de transport atrasă / generată de polul de transport Parcul Industrial Vest
Costuri estimate: 30.000 euro
- Reabilitare infrastructură de tramvai Arad -Ghioroc-Parte a planului de investiții la nivel regional
Costuri estimate: 43.111.111,11 euro+cost realizare
- Dezvoltare terminale de transport public urban/ județean/ interjudețean (in zonele periferice)
Costuri estimate: 5.000.000 euro
- Reorganizarea traseelor pentru accesul vehiculelor cu masa totală maximă autorizată mai mare de 7,5 tone
Costuri estimate: 10.000 euro
- Axa verde-albastră: Traseu velo pe malurile Mureșului în zona Micălaca - Ștrand Neptun
Costuri estimate: 500.000 euro
- Construire zonă pietonală Piața Catedralei
Costuri estimate: 1.000.000 euro
- Remodelarea Bd-ului. Revoluției și transformarea lui din zonă polarizatoare de trafic, în zonă cu atractivitate ridicată pentru modurile de transport nepoluante: reducerea la o singură bandă de circulație a capacității dedicate autovehiculelor și realizarea unei piste de biciclete
Costuri estimate: 800.000 euro
- Implementare sisteme inteligente de management al traficului (ITS)-undă verde
Costuri estimate: 3.500.000 euro
- Reglementarea interzicerii parcării pe străzile din zona centrală
Costuri estimate: 30.000 euro
- Reducerea vitezei de circulație în zonele vulnerabile
Costuri estimate: 100.000 euro
- Amenajarea de parcări colective de tip „Park&Ride”
Costuri estimate: 1.250.000 euro

Măsurile prevăzute în planul de acțiune precedent trebuie continuate pentru a obține întreaga eficacitate a acestora. Mai jos redăm măsurile prevăzute în planul de acțiune anterior, aprobate prin hotărâre de Consiliu Local. Propunem ca acestea să rămână în vigoare până la implementarea totală a acestora.

Măsuri în curs de implementare din planul de acțiune anterior

10.1. Măsuri de restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni

Reducere estimată a nivelului de zgomot: între 3-14 dB (A)

10.2 Măsuri de management de trafic - fluidizarea traficului

Reducere estimată a nivelului de zgomot: între 1-2 dB (A)

10.3 Reabilitare termică/fonică

Reducere estimată a nivelului de zgomot: între 3 și 10 dB(A)

10.4 Măsuri de limitare a vitezei de circulație

Reducere estimată a nivelului de zgomot: 3 și 14 dB(A)

10.5 Dezvoltarea și modernizarea serviciilor de transport public

Reducere estimată a nivelului de zgomot: 2-3 dB(A)

Identificarea zonelor liniștite din municipiul Arad

Din analiza hărților de zgomot realizate s-au identificat ca zone posibile de a fi declarate zone liniștite (valori maxime permise $L_{zsn} < 55\text{dB(A)}$) pentru toate sursele de zgomot):

- Faleza Mureșului care se întinde pe o suprafață de 18,23 ha, care include trei parcuri din municipiu: Parcul Copiilor, Parcul Eminescu și Parcul Europa.
- Malurile Mureșului care se întinde pe o suprafață de 20 ha de spațiu verde.

11. Strategia pe termen lung

Viziunea Administrației Locale

În noul Plan Urbanistic General se va regăsi noua viziune de dezvoltare ce poate asigura o creștere urbană eficientă. Pentru unele cartiere există probleme de asigurare a mobilității zonale, astfel realizarea de legături facile de transport între zonele din oraș, dar și în cele periurbane este o problemă urgentă pe agenda locală. Câteva măsuri ce vor fi luate în perioada următoare:

- Dezvoltarea zonei metropolitane, modernizarea infrastructurii edilitare;
- Reglementarea regimului construcțiilor și adoptarea unui PUG bazat pe nevoile de dezvoltare a municipiului;
- Extinderea zonei de locuit;
- Stabilirea unei strategii integrate în domeniul dezvoltării urbane;
- Conservarea și valorificarea patrimoniului cultural;
- Restaurarea clădirilor, cu elemente arhitectonice tradiționale, în vederea desfășurării de noi activități economice, culturale și sociale.

Prioritățile pentru zgomot pot fi integrate cu acțiunile pentru siguranța rutieră, calitatea aerului, culoarele transportului în comun, pista pentru bicicliști, trotuarele și alte îmbunătățiri.

Suprafețe care să absoarbă zgomotul, un condus cu mai puține demaraje și frânări, cauciucuri mai silențioase, combustibili alternativi, hibrid-electric, celule de combustibil și alți combustibili alternativi, programul “străzi pentru oameni” care să rearanjeze distribuția traficului în zonele rezidențiale pot să reducă, prin cumulul lor, zgomotul de la traficul rutier de-a lungul anilor și să încurajeze locuitorii orașului Arad în utilizarea bicicletelor și a mersului pe jos.

Factorii care influențează zgomotul de la traficul pe șină includ proiectarea, calitatea și mentenanța liniilor, materialul rulant, ecranările de zgomot. Managementul integrat al interfeței roată-șină este critic pentru minimizarea zgomotului generat. Armonizarea standardelor europene este un alt proces care se află în plină desfășurare. Controlul zgomotului trebuie să devină integrat în procesele de management a operațiilor și de contractare a noilor materiale rulante. Aceasta ar putea include mai multe măsurători directe și monitorizări ale stării căii de rulare.

O buna planificare urbană și designul urban pot ajuta la asigurarea beneficiilor unei dezvoltări continue a unui oraș compact, în timp ce se minimizează expunerea la zgomot și se îmbunătățește peisajul sonor. Strategia Primăriei este de a reduce zgomotul și efectele sale negative asupra, în și din zonele de dezvoltare urbană. Se vor identifica standarde de proiectare acustică a clădirilor, incluzând o mai bună izolare fonică la casele noi și la cele existente.

Spațiile verzi din Arad vor oferi oaze de liniște într-un oraș compact și aglomerat.

Managementul combinat al zgomotului

Parteneriatul viabil între factorii de decizie implicați poate fi vital pentru îmbunătățirea peisajelor sonore din Arad. Problemele asociate zgomotului trebuie să fie integrate cu alte acțiuni asupra mediului ambiental pentru că hărțile de zgomot computerizate nu pot cuprinde toate problemele semnalate de locuitori. De aceea este important ca aceste hărți să fie folosite în interesul dezvoltării noilor zone rezidențiale sau al planurilor urbanistice zonale. Datele strânse cu această ocazie pot fi folosite și pentru o mai bună cunoaștere a orașului.

Probleme cheie

- Asigurarea unor suprafețe de rulare de calitate pentru străzile din Arad.
- Reducerea zgomotului printr-o planificare și proiectare mai bună a locuințelor.

12. Informații financiare: buget, evaluare cost-eficiență, evaluare cost-profit

La momentul actual nu sunt disponibile informații de ordin financiar pentru a preciza bugetul alocat **exclusiv** reducerii nivelului de zgomot ambiant.

Acolo unde au fost disponibile costurile, evaluarea cost-profit a fost făcută la fiecare din măsurile propuse.

Un element care va influența bugetul necesar implementării măsurilor de reducere a zgomotului este și capacitatea de absorbție a fondurilor europene destinate reducerii poluării, așa cum ar fi POS Mediu. Altă finanțare disponibilă este de la Administrația Fondului de Mediu.

Rezultatele implementării planului de acțiune vor fi evaluate pe măsură ce vor apărea schimbări în numărul de persoane afectate de zgomot.

Tabelele de expunere a populației vor fi actualizate atunci când măsurile de reducere a zgomotului vor fi aplicate și se va calcula modificarea intervenită față de situația prezentă.

13. Prioritizarea măsurilor și prognoze

Rezultatele implementării planului de acțiune vor fi evaluate pe măsură ce vor apărea schimbări în numărul de persoane afectate de zgomot.

Pentru implementarea măsurilor cuprinse în planul de acțiune va trebui ca primăria să aloce fondurile necesare și să demareze procedurile de achiziție publică.