

Harta Strategică de Zgomot AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU

Raport privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului
Data: 13 septembrie 2023
Nr.Studiu: 2145-1

Raport

**privind datele utilizate în
procesul de cartare a zgomotului
în vederea realizării hărților
strategice de zgomot, precum și
calitatea, acuratețea, modul de
utilizare și sursa acestora**

Beneficiar:

**AEROPORTUL
INTERNAȚIONAL
SIBIU RA**

Realizat de:



George Tache, inginer, MSc

Revizuit de:



Gabriela Mihai, inginer QA

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

© 2022 Enviro Consult

Acest raport a fost realizat de Enviro Consult. Acest raport nu poate fi reprodus parțial sau în întregime fără acordul prealabil al proprietarului raportului.

Acest raport este bazat, în parte, pe informații primite de la alte părți. Dacă nu este specificat altfel, Enviro Consult presupune că aceste informații sunt corecte și de încredere, prin urmare fiind folosite la elaborarea concluziilor raportului.

ENVIRO CONSULT
STR. POPA TATU NR.62A
SECTOR 1
BUCUREȘTI
010806
ROMÂNIA
WWW.ENVIRO

Rezumat

Raport privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora, în conformitate cu art. 41, lit. b din Legea nr. 121/2019.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Aeroportul Internațional Sibiu prin contract nr. 68/ 16.12.2021 cu firma Enviro Consult – având ca obiect „Realizarea hărții de zgomot pentru Aeroportul Sibiu”.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat de	Revizuit de	Aprobat de	Modificări aduse
1.0	06.05.2022	GT	GM	BL	Document inițial
2.0	26.07.2023	GT	GM	BL	Recalculare
3.0	13.09.2023	GT	GM	BL	Formatare raport
3.1	05.10.2023	GT	GM	BL	Completare date solicitate APM , MMAP

Cuprins

1. DESCRIEREA AEROPORTULUI	5
LOCALIZARE GEOGRAFICĂ	5
SURSE DE ZGOMOT - TRAFIC AERIAN	6
2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ	6
3. SCOPUL RAPORTULUI	6
4. DATELE UTILIZATE ÎN PROCESUL DE CARTOGRAFIERE ACUSTICĂ	6
DATE METEOROLOGICE	7
DATE TRAFIC AERIAN	7
DATE CLĂDIRI	10
DISTRIBUȚIA LOCUINȚELOR ȘI LOCUITORILOR ÎN CLĂDIRI REZIDENȚIALE	10
METODELE DE CALCUL	10
5. SOFT CARTARE ZGOMOT UTILIZAT, VERSIUNE	10

Cuprins Figuri

FIGURA 1. AMPLASAREA AEROPORTULUI INTERNAȚIONAL SIBIU.....	5
FIGURA 2. CORIDOARE ZBOR AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU	9
FIGURA 3. HARTA AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU	11

Cuprins Tabele

TABEL 1. CLASE/ TIPURI AERONAVE	7
TABEL 2. DATE DE EMISIE PENTRU MIȘCĂRI AERONAVE	9

1. DESCRIEREA AEROPORTULUI

Localizare geografică

Aeroportul Internațional Sibiu a fost inaugurat pe amplasamentul din Șoseaua Alba Iulia, nr. 73 în anul 1943 pentru a deservi traficul intern pe rutele București – Sibiu – Arad și București – Sibiu – Oradea, iar din anul 1992 a început să opereze și primele zboruri internaționale către Stuttgart și München.

Aeroportul Sibiu are începând din august 1997 statut de regie autonomă cu specific deosebit, subordonată Consiliului Județean Sibiu. Din septembrie 2010, datorită lucrărilor de modernizare și dezvoltare, aeroportul primește statutul de aeroport internațional.

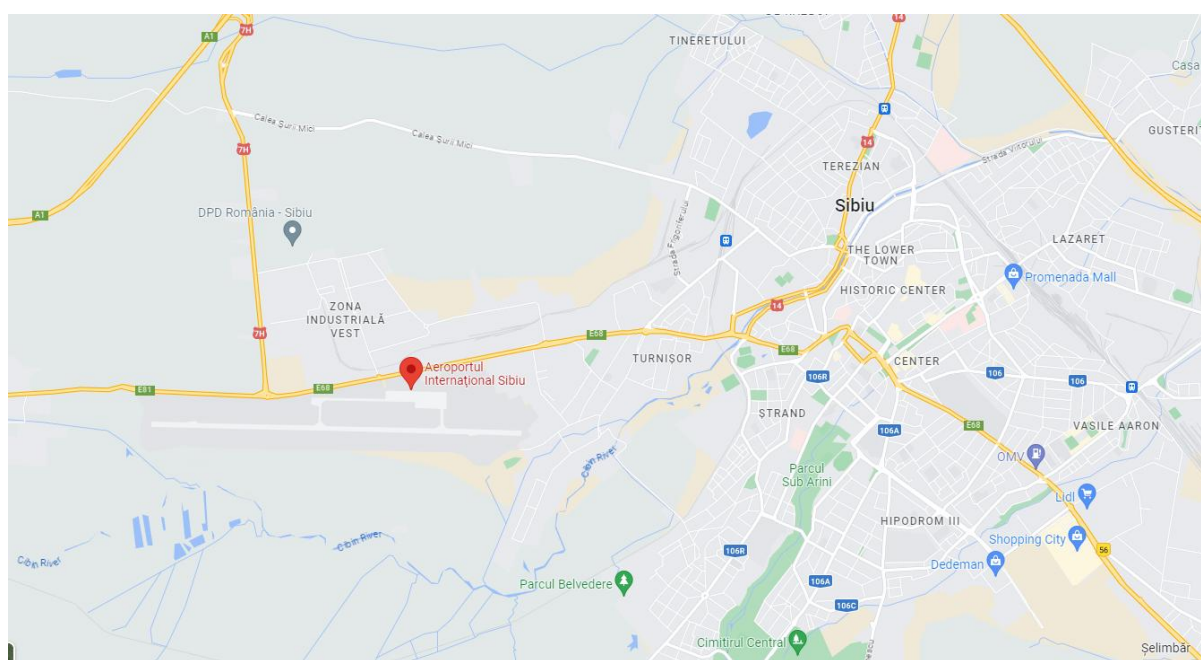


Figura 1. Amplasarea Aeroportului Internațional Sibiu

Aeroportul Internațional Sibiu este situat în vestul orașului Sibiu, la o distanță de aproximativ 3 km, în zona industrială a orașului.

Poziția geografică a aeroportului este de 24°05'34.6" longitudine estică, 45°47'14.0" latitudine nordică, la o altitudine de 443 m.

Aeroportul Internațional Sibiu este un aeroport civil cu un număr de 8.514 de mișcări aeronave în anul 2019 și 3.434 în 2020.

Așezările care se află în vecinătatea Aeroportului Internațional Sibiu sunt Cristian, Șura Mică și Sibiu.

Surse de zgomot - Trafic Aerian

Anexa 1 – conține traficul aerian pe Aeroportul Internațional Sibiu

2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ

Aeroportul Internațional Sibiu RA este autoritatea responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot pentru Aeroportul Internațional Sibiu aflat în administrarea sa, potrivit prevederilor Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

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 articolul 41, litera b.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Aeroportul Internațional Sibiu, iar hărțile de zgomot au fost elaborate prin contract de servicii cu Enviro Consult SRL.

3. SCOPUL RAPORTULUI

Prezentul raport este conform art. 41, alineat (1), litera b) din Legea nr. 121/2019 și conține informațiile necesare pentru datele de intrare utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora.

Sursele de zgomot cartografiate sunt:

- Trafic aerian;

Conținutul raportului respectă cerințele din Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

4. DATELE UTILIZATE ÎN PROCESUL DE CARTOGRAFIERE ACUSTICĂ

Datele de intrare colectate și utilizate pentru realizarea hărților strategice de zgomot pentru Aeroportul Internațional Sibiu sunt prezentate în prezentul raport.

Datele utilizate pentru emisia de zgomot și pentru harta de bază sunt cele aferente anului 2021.

Date meteorologice

Pentru Aeroportul Internațional Sibiu s-au utilizat datele meteorologice locale culese de Aeroportul Internațional Sibiu pentru anul 2021.

Acuratețea datelor:

Datele meteorologice și valorile de umiditate și temperatura utilizate au fost cele locale ceea ce determină un grad de acuratețe maximă a acestora.

Date trafic aerian

R.A. Aeroportul Internațional Sibiu a trimis societății Enviro Consult în format electronic (e-mail), următoarele informații:

- tipurile de aeronave care au operat pe Aeroportul Internațional Sibiu în anul 2021;
- date despre: temperatura, presiunea, umiditatea, viteza și direcția vântului medii anuale, coordonatele punctului de referință ARP, coordonatele punctelor de referință ale fiecărei piste, lungimea pistei, orientarea pistelor, distanța de la fiecare RRP la poziția de start, aterizare și sfârșitul fiecărei direcții de operare, înălțimea standard de apropiere, unghiul standard de coborâre;
- distribuția mișcărilor de aeronave.

În urma prelucrării datelor de intrare disponibile pentru traficul aeroportuar au fost puse în evidență informațiile cuprinse în anexa II a Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental. Datele prezentate corespund perioadei ianuarie-decembrie 2021.

Traficul aerian a fost repartizat pe tipuri de aeronave clasificate în grupuri conform legislației.

Astfel, au fost identificate următoarele grupuri:

P2.1: Aeronava cu elice cu o masă la decolare (MTOM) de peste 5,7 tone ce corespunde cerințelor Anexei 16 a Tratatului Internațional al Aviației Civile, Volumul 1, Capitolul 3 sau Capitolul 10

S5.1: Aeronave cu reacție cu o masă maximă la decolare (MTOM) de până la 50 tone, ce corespunde cerințelor Anexei 16 a Tratatului Internațional al Aviației Civile, Volumul 1.

Tabel 1. Clase/ tipuri aeronave

Clasa aeronava	Tip aeronava
P2.1	AT76, PC12
S5.1	B737, A320, C500

Tipurile de aeronave sunt cele declarate de către Aeroportul Internațional Sibiu.

Datele referitoare la clasele și tipul de aeronave se regăsesc în tabelul 1.

Date despre aeroport:

Punctul de referință al aeroportului ARP:

4067821.002 X

1818395.951 Y

4549038.058 Z

Lungimea pistei: 2630m.

Direcțiile pistei: 27, respectiv 09.

Punctele de referință ale pistei (RRP):

Directia 27:

4067296.657 X

1819602.098 Y

4549008.141 Z

Directia 09:

4068344.671 X

1817189.740 Y

4549067.807 Z

Coordonatele punctelor în sistemul WGS84.

- înălțimea față de nivelul mării al punctului de referință al aeroportului: He 218.532 m - masurat în sistemul WGS84.
- punctul de referință Geo-referențial al fiecărei piste (RRP):

THR09: $x(N) = 685690.588$ m

$y(E) = 383676.590$ m

$z(MN75) = 169.251$ m

THR27: $x(N) = 685309.064$ m

$y(E) = 385792.467$ m

$z(MN75) = 184.546$ m

- distanța dintre punctul de referință al aeroportului și punctul de referință al pistei: 0 m.

Distanța de la fiecare RRP la poziția de start, aterizare și sfârșitul fiecărei direcții de operare.

PISTA 09:

- distanța de la prag la poziția de start = startul este la pragul 09

- distanța prag 09 - punct de țintă = 292.73 m
- distanța prag –sfârșit pistă 09 = 2150 m

PISTA 27:

- distanța de la prag la poziția de start = startul este la pragul 27
- distanța prag 27 - punct de țintă = 288.55 m
- distanța prag –sfârșit pistă 27 = 2150 m

Înălțimea standard de apropiere:

- 15 m la pragul 09
- 15 m la pragul 27

Unghiul standard de coborâre:

- 3.1 grade pentru pista operațională 09
- 3.6 grade pentru pista operațională 27

Tabel 2. Date de emisie pentru mișcări aeronave

Direcția	Decolare	Aterizare
09	359	442
27	1906	1711

Datele privind coridoarele de zbor nu au fost disponibile de la ROMATSA SA și au fost culese din surse independente (www.flightradar24.com) pentru fiecare zbor înregistrat în 2021. Datele sunt cele RADAR, transmise de receiverele ADSB și MLAT în apropierea Aeroportul Internațional Sibiu.

Toate aceste date privind traficul aerian au fost introduse în IMPACT, aplicația de calcul a hărților de zgomot pentru traficul aerian dezvoltată de EUROCONTROL.

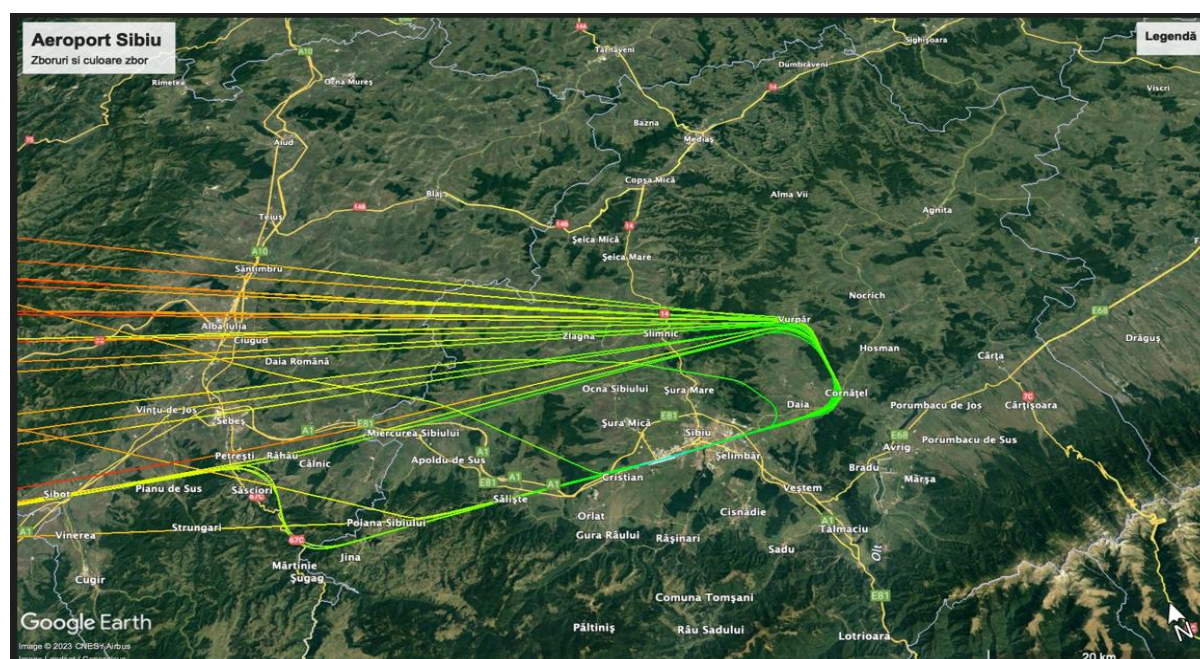


Figura 2. Coridoare zbor Aeroportul Internațional Sibiu

Date clădiri

Clădirile au fost furnizate în format SHP .

Există informații parțiale privind spitalele și alte unități sanitare, școlile și alte unități de învățământ.

Distribuția locuințelor și locuitorilor în clădiri rezidențiale

Luând în considerare faptul că suprafețele delimitate de contururile $L_{zsn} > 55\text{dB}$ și $L_n > 45\text{dB}$ nu conțin în interiorul lor nici o clădire, nu a fost urmată o procedura de lucru pentru distribuția locuitorilor în clădirile rezidențiale în scopul estimării expunerii la diferitele niveluri de zgomot.

Distribuția locuitorilor în clădirile rezidențiale a fost realizată în scopul estimării expunerii la diferitele niveluri de zgomot. în baza datelor cu privire la locuitori și la clădiri.

Metodologia utilizată:

1. S-au creat puncte receptor la 0,1 metri de fiecare clădire rezidențială, la înălțimea de calcul 4m deasupra solului.
2. Nu s-au luat în calcul reflexiile de la fațadele clădirilor.
3. S-a folosit cazul 2 din anexa 2.8 a Legii nr. 121/2019, nu se cunosc numărul de persoane care trăiesc în locuințe, dar se cunoaște numărul unităților locative pentru fiecare clădire rezidențială.
4. Punctele de evaluare a nivelului de zgomot la fațade au fost alese conform cazului 2, fațade împărțite la o distanță determinată de la începutul poligonului, cu puncte succesive amplasate la distanța de 5 metri unul după celălalt.
5. S-a aplicat cazul 2A: Suprafața locuibilă este cunoscută pe baza numărului unităților locative.

Metodele de calcul

Metodele comune de evaluare pentru determinarea L_{zsn} și L_{noapte} utilizate sunt CNOSSOS-EU:2015, în conformitate cu Capitolul 2.5 a Directivei Europene 2015/996/EU din 15 mai 2015.

5. SOFT CARTARE ZGOMOT UTILIZAT, VERSIUNE

Hărțile strategice de zgomot au fost realizate conform Legii nr. 121/2019, fiind utilizat un soft specializat.

Denumire software: IMPACT

Dezvoltator: EUROCONTROL

Versiune: 3.37.D

Metodele de calcul sunt cele din Anexa nr.2 a Legii nr. 121/2019.

Sursa de zgomot	Algoritm utilizat
Trafic aerian	CNOSSOS – EU

Metodologie de lucru

1. Se definește aeroportul, pista (pistele) și direcțiile de zbor.
2. Se alcătuieste baza de date cu avioanele care operează pe aeroport.
3. Se construiește modelul 4D al traiectoriilor avioanelor și softul definește automat centrul traiectoriilor.
4. Se împart mișcările aeronavelor pe direcții de zbor, aterizare/decolare/touch-and-go, separat pe perioade de zi, seară și noapte.
5. Se calculează harta de zgomot.

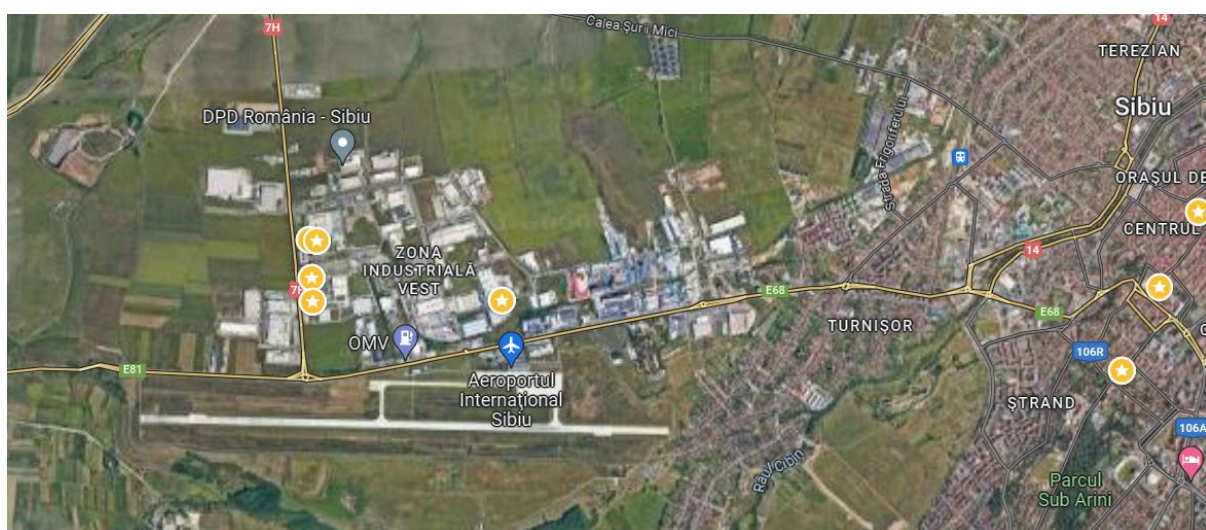
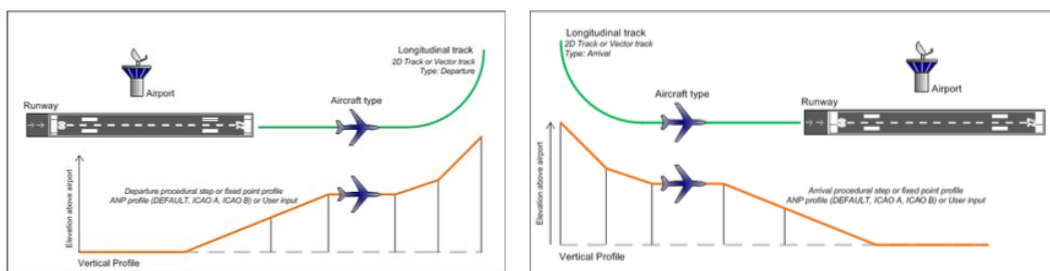


Figura 3. Harta Aeroportul Internațional Sibiu

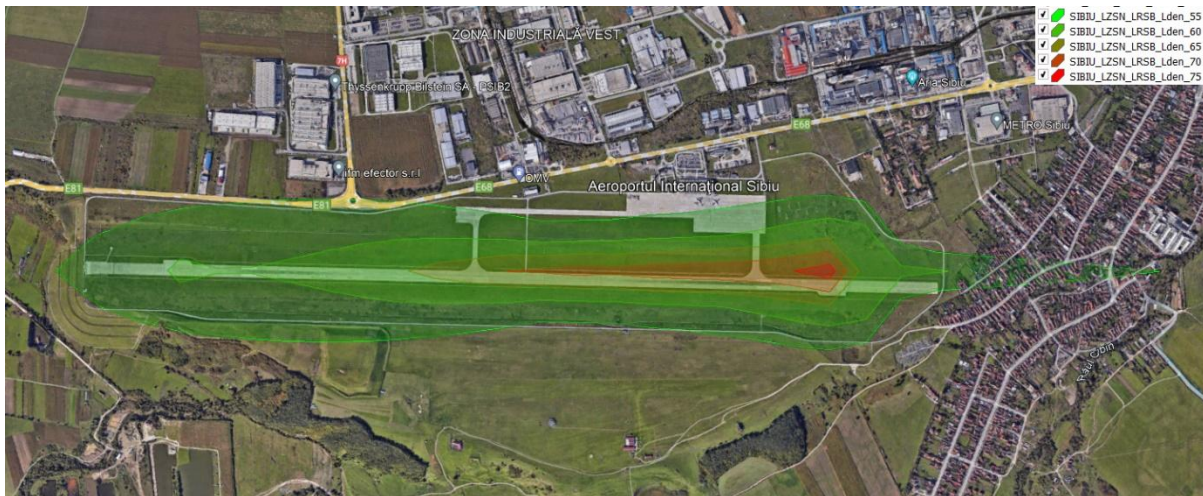


Figura 4. Harta zgomot L_{zsn} Aeroportul Internațional Sibiu

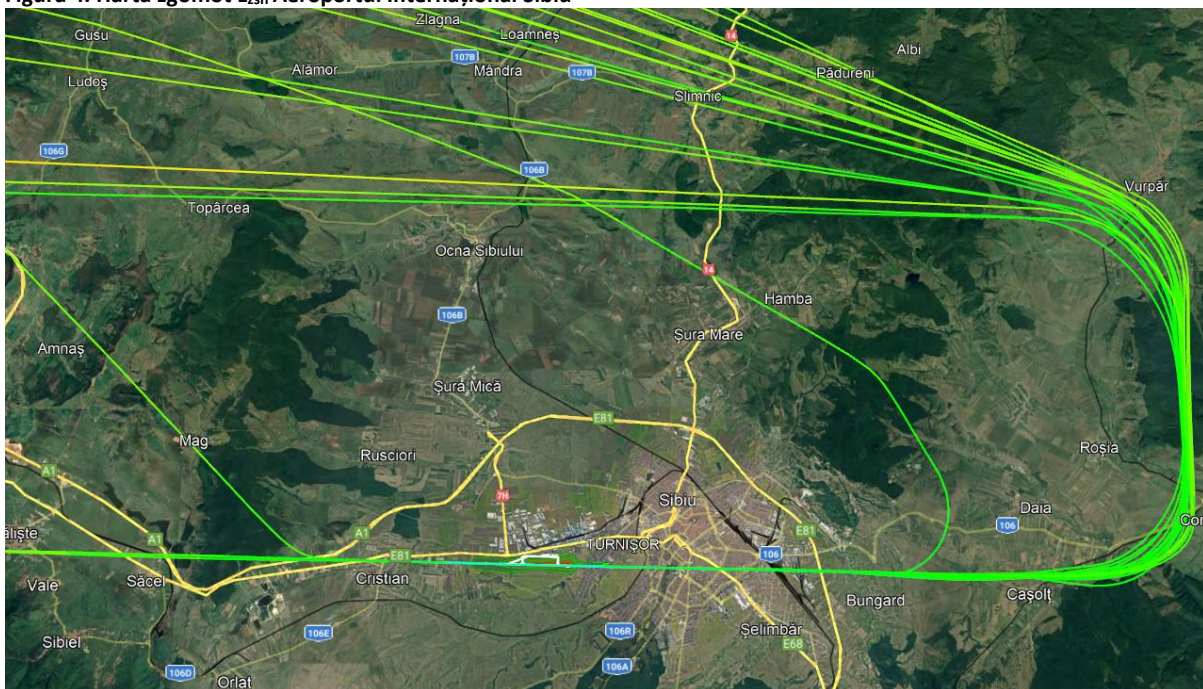


Figura 5. Harta zgomot L_{zsn} Aeroportul Internațional Sibiu și culorile de zbor

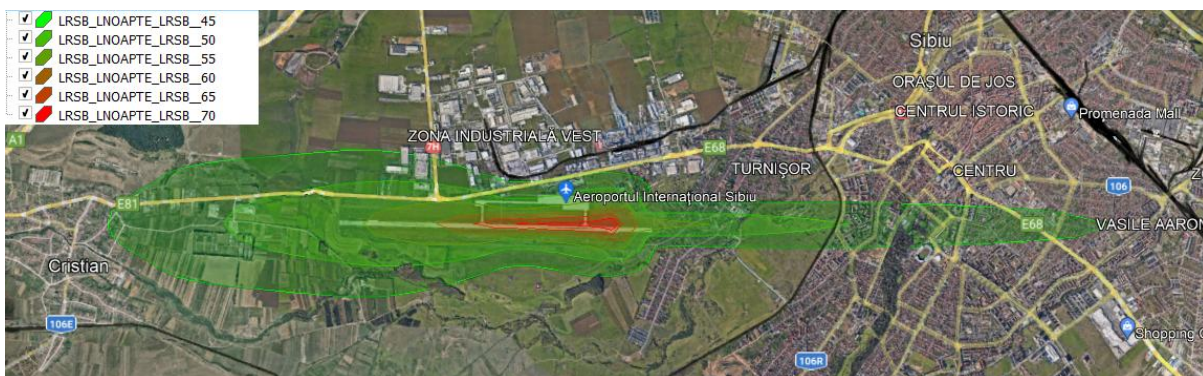


Figura 6. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu

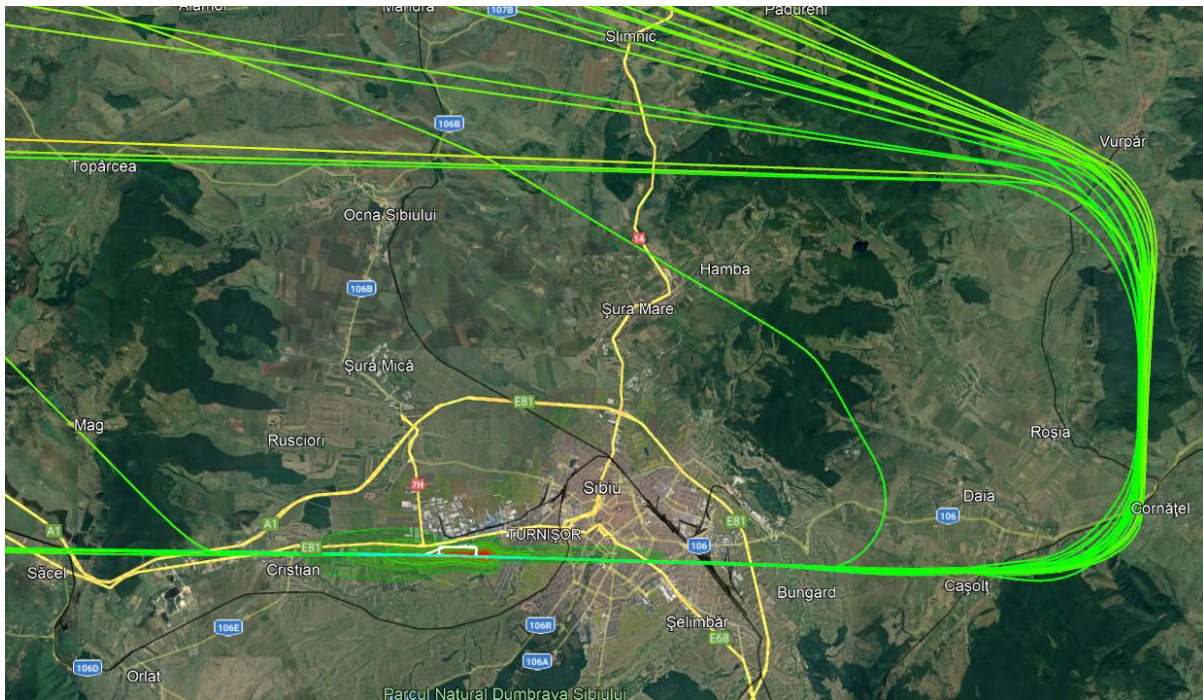


Figura 7. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu și culorele de zbor

Harta Strategică de Zgomot AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU

Raport privind datele obținute prin cartarea zgomotului

Data: 13 septembrie 2023

Nr.Studiu: 2145-2

Raport

**privind datele obținute prin
cartarea zgomotului**

Beneficiar:

**AEROPORTUL
INTERNAȚIONAL
SIBIU R.A.**

Realizat de:



George Tache, inginer, MSc

Revizuit de:



Gabriela Mihai, inginer QA

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

© 2022 Enviro Consult

Acest raport a fost realizat de Enviro Consult. Acest raport nu poate fi reprodus parțial sau în întregime fără acordul prealabil al proprietarului raportului.

Acest raport este bazat, în parte, pe informații primite de la alte părți. Dacă nu este specificat altfel, Enviro Consult presupune că aceste informații sunt corecte și de încredere, prin urmare fiind folosite la elaborarea concluziilor raportului.

**ENVIRO CONSULT
STR. POPA TATU NR.62A
SECTOR 1
BUCUREȘTI
010806
ROMÂNIA
WWW.ENVIRO.RO**

Rezumat

Raport privind datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot, în conformitate cu art. 41, lit. c din Legea nr. 121/2019.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Aeroportul Internațional Sibiu prin contract nr. 68/ 16.12.2021 cu firma Enviro Consult – având ca obiect „Realizarea hărții de zgomot pentru Aeroportul Sibiu”.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat de	Revizuit de	Aprobat de	Modificări aduse
1.0	06.05.2022	GT	GM	BL	Document inițial
2.0	26.07.2023	GT	GM	BL	recalculare
3.0	13.09.2023	GT	GT	BL	Formatare raport
3.1	05.10.2023	GT	GM	BL	Completare date solicitate APM , MMAP

Cuprins

1. SCOPUL RAPORTULUI	5
2. DATELE OBTINUTE	6
2.1 HĂRȚILE STRATEGICE DE ZGOMOT	6
3. TABELE EXPUNERE POPULAȚIE DIN MUNICIPIUL SIBIU	8
4. TABELE EXPUNERE POPULAȚIE DIN LOCALITATEA CRISTIAN	9

Cuprins Figuri

FIGURA 1. HARTA ZGOMOT L_{ZSN} AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU	6
FIGURA 2. HARTA ZGOMOT L_N AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Cuprins Tabele

TABEL 1. EXPUNEREA LA ZGOMOT A POPULAȚIEI *	8
TABEL 2. SUPRAFAȚĂ AFECTATĂ DE ZGOMIT (M^2)	8
5. TABEL 1. EXPUNEREA LA ZGOMOT A LOCUINTELOR	9

1. SCOPUL RAPORTULUI

Scopul prezentului raport este de a prezenta datele obținute în urma cartografierii zgomotului potrivit Legii nr.121/2019. Conținutul raportului este conform art. 41 lit. c) din Lege.

Hărțile strategice de zgomot oferă o evaluare generală a expunerii la zgomotul ambiental. Având în vedere întinderea teritoriilor vizate și metoda recomandată de Comisia Europeană, aceste hărți nu pot pretinde că reflectă întocmai realitatea, deoarece nu se bazează pe măsurători în toate punctele evaluate la fața locului, ci pe date oficiale deținute de autorități.

Scopul acestor hărți este de a informa și de a sensibiliza populația cu privire la expunerea la poluarea fonică. De asemenea, acestea oferă autorităților competente elemente obiective de diagnosticare pe care să se bazeze acțiunile viitoare, în special în zonele de expunere excesivă la zgomot.

În conformitate cu textele de transpunere a Directivei 2002/49/CE, în special cu Legea nr. 121/2019 privind întocmirea hărților de zgomot și a planurilor de prevenire a zgomotului ambiental, hărțile de zgomot includ:

- documente grafice reprezentând zonele expuse la zgomot,
- tabele de estimare a populației expuse la zgomot,
- tabele de estimare a numărului de unități deosebit de sensibile (sănătate și îngrijire sau educație) expuse la zgomot,
- tabele de estimare a suprafețelor expuse la zgomot.

Acest studiu a fost realizat de Enviro Consult, folosind date oficiale deținute de autorități și transmise de Aeroportul Internațional Sibiu.

2. DATELE OBȚINUTE

Toate hărțile produse sunt prezentate sub formă grafică și sub formă GIS cu proiecția STEREO 70 și/sau ETRS89.

2.1 Hărțile strategice de zgomot



Figura 1. Harta zgomot L_{ZSN} Aeroportul Internațional Sibiu

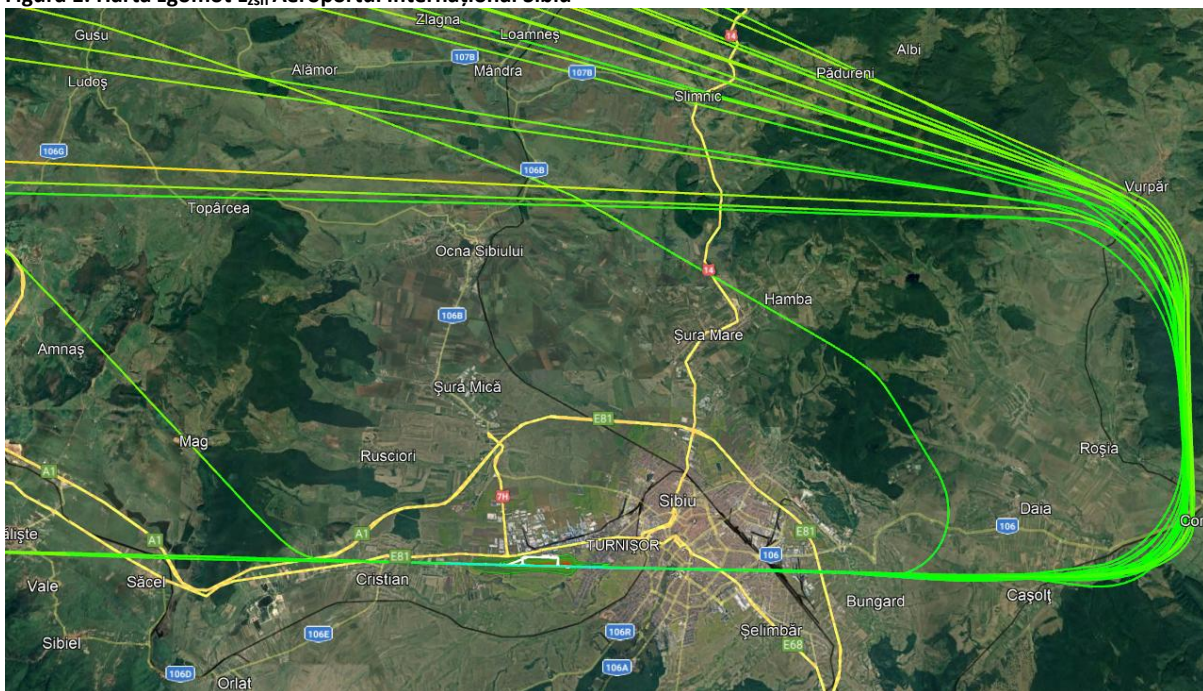


Figura 2. Harta zgomot L_{ZSN} Aeroportul Internațional Sibiu și culoarele de zbor

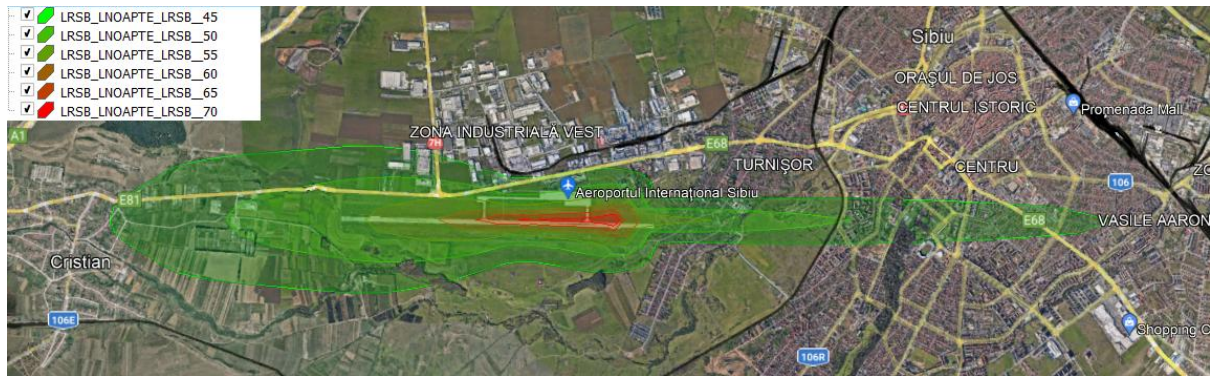


Figura 3. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu

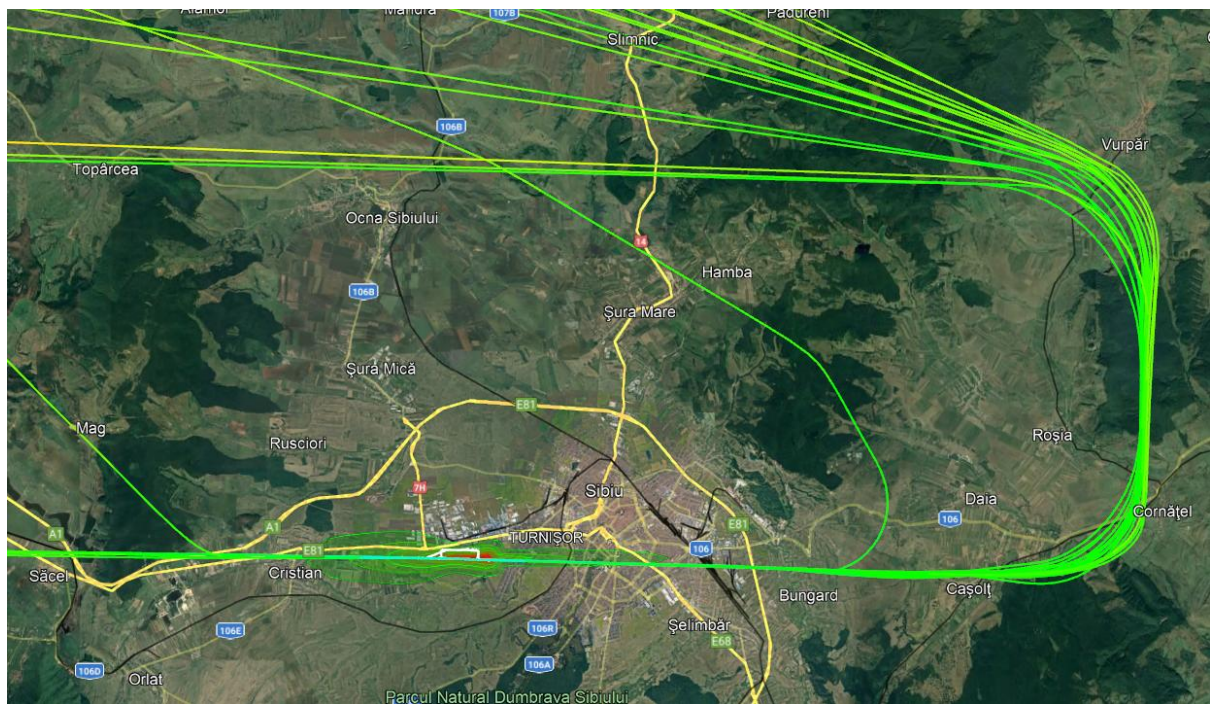


Figura 4. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu și culorile de zbor

3. TABELE EXPUNERE POPULAȚIE DIN MUNICIPIUL SIBIU

Tabel 1. Expunerea la zgomot a populației

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuințe expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic aerian	94	10	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuințe expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic aerian	1315	205	72	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuitori expuși la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic aerian	255	21	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuitori expuși la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic aerian	4447	414	191	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr școli expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic aerian	0	0	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr școli expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic aerian	4	0	0	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr spitale expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic aerian	0	0	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr spitale expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic aerian	1	0	0	0	0	0

Suprafața afectată pentru fiecare sursă de zgomot

Tabel 2. Suprafață afectată de zgomot (m²)

Sursa	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80
Aerian	10461758	4008673	186272	806868	50882

4. TABELE EXPUNERE POPULAȚIE DIN LOCALITATEA CRISTIAN

5. Tabel 1. Expunerea la zgomot a locuintelor

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuințe expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic aerian	0	0	0	0	0

Aeroportul Internațional Sibiu	Număr de locuințe expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic aerian	135	0	0	0	0	0

Harta Strategică de Zgomot AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU

Raport privind evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot

Data: 13 septembrie 2023

Nr.Studiu: 2145-3

Raport

**privind evaluarea rezultatelor
obținute prin cartarea de
zgomot pentru fiecare hartă
strategică de zgomot**

Beneficiar:

**AEROPORTUL
INTERNAȚIONAL
SIBIU R.A.**

Realizat de:



George Tache, inginer, MSc

Revizuit de:



Gabriela Mihai, inginer QA

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

© 2022 Enviro Consult

Acest raport a fost realizat de Enviro Consult. Acest raport nu poate fi reprodus parțial sau în întregime fără acordul prealabil al proprietarului raportului.

Acest raport este bazat, în parte, pe informații primite de la alte părți. Dacă nu este specificat altfel, Enviro Consult presupune că aceste informații sunt corecte și de încredere, prin urmare fiind folosite la elaborarea concluziilor raportului.

ENVIRO CONSULT

STR. POPA TATU NR.62A

SECTOR 1

BUCUREȘTI

010806

ROMÂNIA

WWW.ENVIRO.RO

Rezumat

Raport privind evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot, în conformitate cu art. 41, lit. d din Legea nr. 121/2019.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Aeroportul Internațional Sibiu prin contract nr. 68/ 16.12.2021 cu firma Enviro Consult – având ca obiect „Realizarea hărții de zgomot pentru Aeroportul Sibiu”.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat de	Revizuit de	Aprobat de	Modificări aduse
1.0	06.05.2022	GT	GM	BL	Document inițial
2.0	26.07.2023	GT	GM	BL	Recalculare
3.0	13.09.2023	GT	GM	BL	Formatare raport
3.1	05.10.2023	GT	GM	BL	Completare date solicitate APM , MMAP

Cuprins

1. SCOPUL RAPORTULUI	5
2. LIMITELE ADMISIBILE ȘI VALORILE DE PRAG	5
TRAFIC AERIAN	5
ZONE LINIȘTITE	5
3. EVALUAREA APLICĂRII PLANULUI DE ACȚIUNE ANTERIOR	6
ESTIMAREA EXPUNERII POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A ZGOMOTULUI	6
4. EVALUAREA DATELOR OBTINUTE ÎN URMA CARTĂRII	7
5. COMPARATIA DINTRE VALORILE ESTIMATE ȘI CELE REALE CARTOGRAFIATE	9
6. SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN CARTAREA STRATEGICĂ DE ZGOMOT PENTRU DRUMURI, CAI FERATE, AEROPORTURI DIN AFARA LIMITEI ADMINISTRATIVE A AGLOMERARII	9

Cuprins Figuri

FIGURA 1. HARTA STRATEGICĂ DE ZGOMOT AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU - LZSN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
FIGURA 2. HARTA STRATEGICĂ DE ZGOMOT AEROPORTUL INTERNAȚIONAL SIBIU - LNOAPTE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Cuprins Tabele

TABEL 1. VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSA DE ZGOMOT TRAFIC AERIAN ÎN AGLOMERĂRI	5
TABEL 2. 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	5
TABEL 3. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL AERIAN 2021	6
TABEL 4. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL AERIAN 2021	6
TABEL 5. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL AERIAN	9
TABEL 6. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER.....	9
TABEL 7. SUPRAFAȚA AFECTATĂ DE ZGOMOT (M ²).....	9

1. SCOPUL RAPORTULUI

Scopul prezentului raport este de a prezenta evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot în vederea implementării Directivei Europene de realizare a hărților de zgomot și a hărților strategice de zgomot conform Legii nr.121/2019 și a datelor asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot pentru:

- Trafic aerian.

Conținutul raportului respectă cerințele din Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, articol 41, litera d).

2. LIMITELE ADMISIBILE ȘI VALORILE DE PRAG

TRAFIC AERIAN

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

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Aeroporturi situate în exteriorul aglomerărilor
2	Valori de prag	65	55	Aeroporturi situate în interiorul aglomerărilor
3	Limită admisibilă	56	50	
4	Limită admisibilă	56	45	

ZONE LINIȘTITE

Tabel 2. 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 (ha)
		L _{zsn}	
1	Valori de prag și limită admisibilă	55	4,5

3. EVALUAREA APLICĂRII PLANULUI DE ACȚIUNE ANTERIOR

ESTIMAREA EXPUNERII POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A ZGOMOTULUI

Tabel 3. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul aerian 2021

Aeroportul Internațional Sibiu - trafic aerian L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Inițial 2018	Țintă 2022
Interval dB(A)		
55-59	0	0
60-64	0	0
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel 4. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul aerian 2021

Aeroportul Internațional Sibiu - trafic aerian L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Inițial 2018	Țintă 2022
Interval dB(A)		
45-49	0	0
50-54	0	0
55-59	0	0
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0

EVALUAREA DATELOR OBTINUTE ÎN URMA CARTĂRII

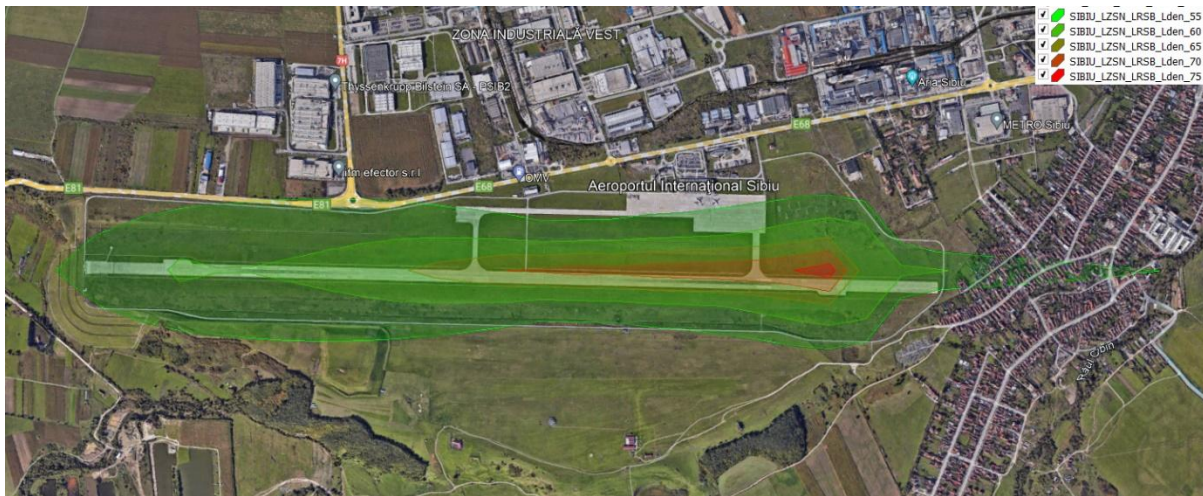


Figura 1. Harta zgomot L_{zsn} Aeroportul Internațional Sibiu

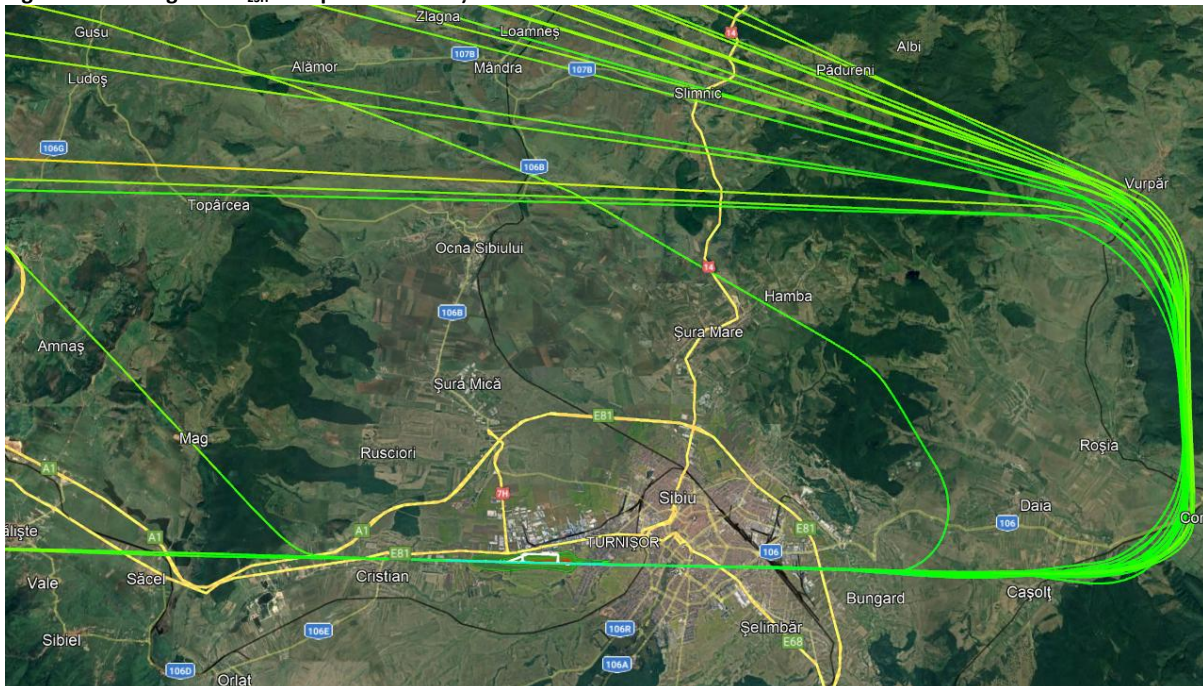


Figura 2. Harta zgomot L_{zsn} Aeroportul Internațional Sibiu și culorile de zbor

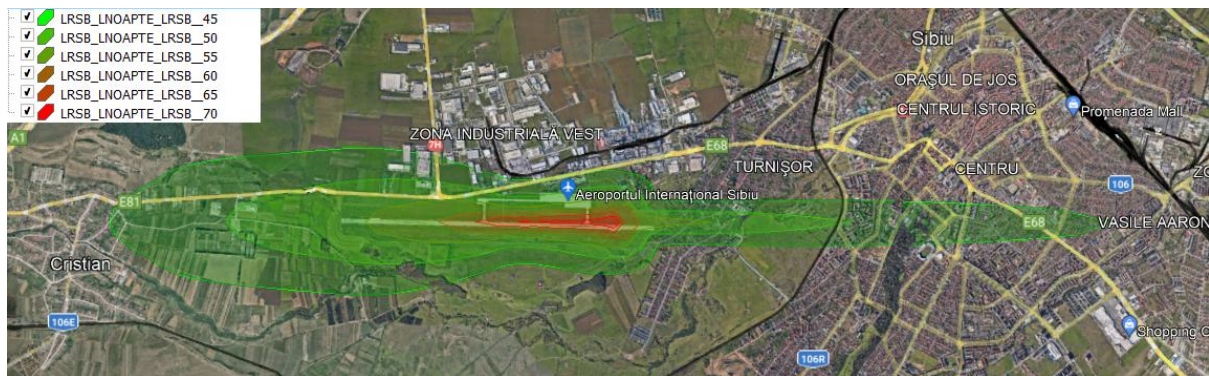


Figura 3. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu

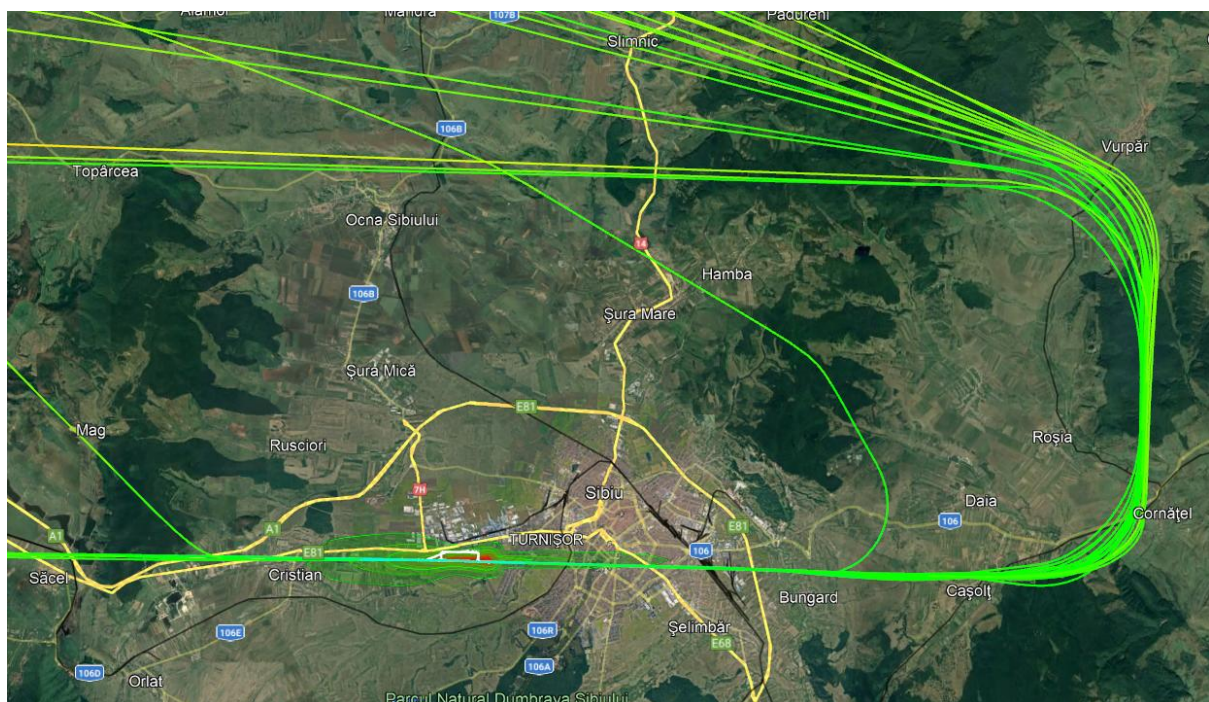


Figura 4. Harta zgomot L_{noapte} Aeroportul Internațional Sibiu și culoarele de zbor

4. COMPARAȚIA DINTRE VALORILE ESTIMATE ȘI CELE REALE CARTOGRAFIATE

Tabel 5. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul aerian

Aeroportul Internațional Sibiu - trafic aerian L _{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Țintă 2022	Real 2022
Interval dB(A)		
55-59	0	255
60-64	0	21
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel 6. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier

Aeroportul Internațional Sibiu - trafic aerian L _{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Țintă 2022	Real 2022
Interval dB(A)		
45-49	0	4447
50-54	0	414
55-59	0	191
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0

Valorile din coloana „țintă” reprezintă valorile estimate ale expunerii populației după aplicarea măsurilor din planul de acțiune precedent.

5. SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN CARTAREA STRATEGICĂ DE ZGOMOT PENTRU DRUMURI, CAI FERATE, AEROPORTURI DIN AFARA LIMITEI ADMINISTRATIVE A AGLOMERĂRII

Tabel 7. Suprafața afectată de zgomot (m²)

Sursa	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80
Aerian	10461758	4008673	186272	806868	50882