

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

**ОБОБЩЕН ГОДИШЕН ДОКЛАД
ЗА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ
В УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ**

ИЗГОТВЕН ПО ДАННИ НА РЗИ ЗА РЕГИСТРИРАНИТЕ ШУМОВИ
НИВА В ГРАДОВЕТЕ НА СТРАНАТА ПРЕЗ 2022 ГОДИНА

2023 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. НОРМАТИВНА УРЕДБА В ОБЛАСТТА НА МОНИТОРИНГА НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА. МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА	3
II. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГ НА ТРАНСПОРТЕН ШУМ	5
III. АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ.....	5
IV . ИЗВОДИ.....	6
V. ПРЕПОРЪКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА	7
ПРИЛОЖЕНИЯ	8
Списък на приложените таблици и фигури.....	8
Таблица 1. Обобщени данни за измерените шумови нива, през 2022 година в 36 града на Р България, разпределени по вид територии и устройствени зони	9
Таблица 2. Разпределение на регистрираните шумови нива през 2022 година по диапазони в 36 града на Р България.....	11
Фигура 1. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии за 2022 г., по диапазони, в брой пунктове.....	12
Фигура 2. Разпределение на регистрираните шумови нива през 2022 година по диапазони, в 36 града на Р България, в брой пунктове.....	13
Таблица 3. Разпределение на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната, за 2022 г.	14
Таблица 4. Съпоставка на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната за 2021 г. - 2022 г.	15
Таблица 5. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България по диапазони за периода 2006 – 2022 г.,	16
Фигура 3. Графично представяне на резултатите от таблица 5 за периода 2009 - 2022 г.....	16
Таблица 6. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г. по диапазони, представено в % от общия брой пунктове на измерване	17
Фигура 4. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2022 г. по диапазони, в % от общия брой пунктове на измерване.....	17
Фигура 5: Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г. по диапазони, представено в проценти от общия брой изследвани зони.	18

I. НОРМАТИВНА УРЕДБА В ОБЛАСТТА НА МОНИТОРИНГА НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА. МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА

Оценката на шума в урбанизираната среда се извършва съгласно изискванията на Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета „Относно оценката и управлението на шума в околната среда”.

Определянето на степента на шумовото натоварване в околната среда чрез измерване се извършва на основание на *Наредба № 54 от 2010 г. на МЗ и МОСВ „за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда”* (ДВ бр. 3/2011 г.), в съответствие с изискванията на *„Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума, както и периодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива”*, утвърдена от МЗ, 2007г. (посочена в чл. 6, ал. 2 от горепосочената Наредба № 54/2010 г.).

Много и различни са източниците и факторите, които характеризират шума, влияещ върху хората.

Счита се, че пътният трафик е основният източник на шумово замърсяване, като през следващото десетилетие се очаква нивата на шума да се увеличат както в градските, така и в селските райони, поради развитието на урбанизацията и повишената нужда от мобилност. Шумът от превозните средства отчасти зависи от средата в която се изследва разпространението му, и по-специално качеството на пътната инфраструктура. Съществуват и други фактори, като липсата на обходни маршрути за транзитно преминаващите транспортни средства при много от градовете, минималното разстояние между сградите и пътните платна, липсата на достатъчно места за паркиране, което затруднява трафика на МПС, недостатъчното екраниране на транспортния шум. Към шума от трафика се добавят и шума от увеселителни заведения, строителство и ремонти, фойерверки и други дейности.

Шумът влияе на здравето по различни начини. Продължителният стрес, свързан с шума, може да изчерпи физическите резерви на човека, да наруши регулаторния капацитет на функциите на органите и по този начин да ограничи тяхната ефективност.

За целите на изследването на степента на въздействието на наднормения шум се оценяват следните вредни ефекти: исхемична болест на сърцето (IHD), съответстваща на кодове от BA40 до BA6Z по МКБ-11 на СЗО, силен дискомфорт (HA), сериозни смущения на съня (HSD). Възприетите в директивата методи са общи за всички страни-членки и ще дадат възможност за оценяване на вредните ефекти от шума за територията на целия Европейски съюз, както и изчисляването на загубите от заболявания, дължащи се на шума, изразени чрез показател DALYs (загубени години здравословен живот).

Компетентни органи по прилагане на Европейското законодателство в тази област в Р България са Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите.

На национално и регионално ниво функционира Национална система за мониторинг на шум.

От 2006 г. се изготвят обобщени мониторингови доклади за състоянието на шумовото натоварване на територията на страната.

Националната система за мониторинг на шума е структурирана така, че обхваща всички агломерации и преминаващите през тях участъци от основните пътища, основните железопътни линии и летища, както и промишлените източници на шум. Чрез комплекс от измервателни, аналитични и информационни дейности се осигурява достоверна информация за състоянието на шумовото замърсяване в урбанизираните територии.

Националният център по общественото здраве и анализи (НЦОЗА) организира и ръководи дейността на националната система за мониторинг на шума, като осигурява обучение на специалистите от Регионалните здравни инспекции (РЗИ).

РЗИ съвместно с общинските ръководства разработват програми за мониторинг на шума в съответната урбанизирана територия, на която упражняват контрол. Програмите съдържат: избор и описание на обектите, подлежащи на мониторинг, брой и разположение на пунктовете за измерване на шум, наблюдавани показатели, период на извършване на измерванията - време на денонощието, сезон, честота на отчитане на резултатите; териториален обхват, кадрово осигуряване, използвани методи. Програмите за мониторинг на шума могат да се актуализират след мотивирано предложение от директора на РЗИ или кмета на съответната община, след което се утвърждават от Главния държавен здравен инспектор.

Измерванията и/или изчисленията на шума в урбанизираните територии се извършват от РЗИ в определените пунктове, не по-малко от един път годишно, в периода м. май-юни и/или м. септември-октомври.

До 30% от пунктовете се определят върху територии, подлежащи на усилен шумозащита, които могат да бъдат: жилищни територии, територии принадлежащи към обществени сгради, научни, учебни и лечебни заведения, територии извън урбанизираните, подходящи за почивка и рекреация.

До 40% от пунктовете за мониторинг на шума се определят върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета. От тях до: 60% върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, 25% върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт и 15% върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум.

До 30% от пунктовете за мониторинг на шума се определят върху територии с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони.

Успоредно с акустичните измервания се отчита интензивността и структурата на транспортните потоци, вида на пътната настилка, степента на застрояване и озеленяване.

Оценката на шумовото натоварване в урбанизираните територии се извършва по показател $L_{ден}$ - (усреднено еквивалентно) дневно ниво на шума, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието (7:00-19:00 ч), съгласно Наредба № 6 от 2006 г. на МЗ и МОСВ „за показатели за шум в околната среда, ...” (изм и доп.обн., ДВ, бр. 26/2019).

Данните от всички измервания и/или изчисления служат за изготвяне на годишен доклад с анализ и оценка на шумовото натоварване в района на съответната РЗИ.

Изготвените доклади от РЗИ се предоставят на Министерство на здравеопазването и на НЦОЗА - за изготвяне на обобщен годишен доклад. Същите се представят и на кметовете на съответните общини за предприемане на действия. Всички данни от извършения мониторинг се съхраняват и могат да послужат за представяне на информация на населението.

Обобщеният доклад представя обективна оценка на шумовото натоварване, на което е експонирано населението в урбанизираните територии, в парковете и градините, в тихите зони извън урбанизираните територии или в районите в близост до детски и лечебни заведения, училища и научноизследователски организации. В него се описва функционирането на Националната система за мониторинг на шума и нейните възможности за предоставянето на необходимите данни, идентифицирането на основни проблеми и осъществяването на дейности по намаляване на нивата на шума, свързани с конкретни условия, както и основните тенденции през годините.

В обобщения годишен доклад е направен анализ на резултатите за 2022 г., а също така и за периода 2006-2022 г., в който се извършва мониторинг на шума съгласно

Директива 2002/49/ЕО. В заключението са представени основните изводи и възможни подходи по решаването на някои от възникналите проблеми, отразени в анализа.

II. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГ НА ТРАНСПОРТЕН ШУМ

Данните от измерванията, представени в годишните доклади на РЗИ са обобщени в таблици и диаграми в приложение към доклада.

През 2022 г. дневните еквивалентни нива на шума са изследвани от РЗИ в 749 пункта. Данните отразяват шумовото натоварване във всички областни градове на страната и девет общини: Ботевград, Самоков и Своге от Софийска област, Горна Оряховица и Свищов от област Велико Търново; Дупница от област Кюстендил, Казанлък от област Ст. Загора, Попово и Омуртаг от област Търговище.

Данните за установените нива на шума през 2022 г. в изследваните територии и зони са представени в Таблица 1.

През 2022 г., в 514 бр. от контролните пунктове в страната са установени стойности над допустимите, което представлява 68.63% от общия брой контролирани зони.

Наднормени стойности са отчетени в 242 бр. от пунктовете, разположени във територии и зони подлежащи на усилен шумозащита, което представлява 47,08% от пунктовете с измерени нива над граничната стойност. През 2022 г. отново са констатирани стойности до 71 dB(A) в пунктове, разположени в жилищни територии, при норма 55 dB (A).

III. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО НА АКУСТИЧНАТА СРЕДА

Оценката на шумовото натоварване в урбанизираните територии на Р България се извършва, съгласно Директива 2002/49/ЕО за оценката и управлението на шума в околната среда от 2006 г.

В резултат от многогодишни измервания от РЗИ в рамките на програмата за мониторинг на шума на територията на страната, в НЦОЗА са събрани данни за нивата на шума за периода 2006-2022 г. Всички данни от извършения мониторинг се съхраняват и могат да послужат за представяне на информация на населението.

За проследяване на нивата на шума през годините, получените данни за отделните пунктове от градовете на цялата страна се разпределят и се групират в следните диапазони: под 58 dB(A); 58-62 dB(A); 63-67 dB(A); 68-72 dB(A); 73-77 dB(A); 78-82 dB(A); над 82 dB(A) (Таблица 2).

Данните от таблици 2, 5 и 6 дават възможност за проследяване на нивата на шума за целия период от 2006 г до 2022 г..

През последните години се наблюдава нарастване на броя на пунктовете с измерени нива на шума в най-ниския диапазон, под 58 dB(A). Тук попада една четвърт от контролираните зони.

През 2022 г. продължава положителната тенденция да намалява броя на пунктовете с измерени високи шумови нива, попадащи в диапазона (68-72) dB(A), като през 2022 г. понижаването е с 8,76 % в сравнение с 2006 г. Резултатите, попадащи в този диапазон, са от измервания предимно в зони с пътни, железопътни и въздушни трасета, за които граничните стойности варират от 55 dB(A) до 60 dB(A).

Като трайна тенденция се очертава липсата на пунктове с измерени стойности на шумовите нива в най-високите диапазони (78-82) dB(A) и над 82 dB(A).

В диапазона (58-62) dB(A) се наблюдава повишаване на стойностите с 2,37%, което в по-голямата си част е в следствие на с общото на понижаването на стойностите от по-високите нива.

Данните от проведенният мониторинг показват, че измереното еквивалентно дневно ниво на шума в по-голямата част от изследваните пунктове надхвърлят граничните стойности за съответните населени територии и зони, регламентирани в Наредба № 6/2006 г., но ако се разглежда целия период за който се изготвят годишни доклади от 2006 г. до 2022 г. (Фигура 5), се установява плавно подобрене на акустичната обстановка в градовете на страната.

Не може да се обобщят и анализират причините за постъпилите жалби от населението, също и да се предоставят данни по отношение на основните източници, които са причина за безпокойство, поради липса на данни от всички РЗИ.

Резултатите от измерванията на шума, направени от РЗИ в определени пунктове в съответните градове, служат и за верифициране на данните при изготвяне на стратегически карти за шум (СКШ) в околната среда. Тези план - карти дават възможност да се определят районите с констатирани наднормени стойности на даден показател за шум.

През 2022 г. Експертния съвет за одобряване стратегическите карти за шум и планове за действие към Министъра на здравеопазването, разгледа следните проекти на свои заседания:

- Актуализирана стратегическа карта за шума (АСКШ) на агломерация Варна.
- Актуализирана стратегическа карта за шума на агломерация Бургас.
- Актуализирана стратегическа карта за шума на агломерация Плевен.

В резултат на направените заключения в актуализираните карти са изготвени препоръки за разработване на балансиран план за действие и предприемане на активни мерки, като изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения, които да доведат до положителна тенденция за намаляване на нивата на шума.

В последните години се наблюдава по-активно прилагане на различни техническите средства и методи, които могат да са от полза при понижаване на нивата на шума.

През 2022 г. Експертният съвет по здравно-техническа експертиза към МЗ, разгледа и съгласува проекти на шумозащитни съоръжения към значими инфраструктурни обекти, като жп гари, магистрали и основни пътища.

В тази връзка се правят и допълнителни проучвания на ефективността на новоизградените съоръжения за защита на населените територии.

IV. ИЗВОДИ:

В следствие на извършения анализ може да се направи извода, че изследваният показател $L_{ден}$, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието остава висок през всички години на проследяване, както в големите градове, така също и в по-малките общини.

Направените изчисления в изготвените актуализирани стратегически карти за шум, показват значителен процент жители, подложени на нива на шум над граничните, от автомобилния транспорт. Наблюдава се нарастване на процента жители, изложени на по-ниски нива на шума, а именно в диапазона 45-49 dBA, за сметка на понижаване на процента на жителите, изложени на нива 65-69 dBA.

От проведенният мониторинг, а също от разгледаните АСКШ може да се отчете, като положителна тенденция намаляването на шумовото натоварване на средата от всички видове източници.

В докладите са отразени проектирането и изграждане на редица транспортни инфраструктурни обекти, извършени реконструкции и ремонти на част от съществуващите пътни настилки, регулиране на пътния трафик, ограничаване на скоростта в жилищни райони, до училища и детски градини, подмяната на амортизирания градски транспорт, засаждането на нова растителност, проектиране на

шумозащита при санирането на сгради. В последните години се наблюдава по активно прилагане на различни техническите средства и методи, които могат да са от полза при снижаването на шума. Изграждане на шумозащитни съоръжения към значими инфраструктурни обекти, като жп гари, магистрали и основни пътища.

Изготвените доклади от РЗИ, представени през 2022 г. обобщават предприетите мерки от общинските ръководства при осъществяване на контрол на нивата на шума при управлението на урбанизираната среда, чрез прилагане на конкретни програми и планове за действие.

Контролът от страна на общините все още не е достатъчно прецизен по отношение на строителството на нови обекти с обществено предназначение в жилищните територии, за което говорят големия брой жалби на граждани.

V. ПРЕПОРЪКИ ЗА ПОНИЖАВАНЕ НА НИВАТА НА ШУМА

Съществуват общи аспекти в дейностите по намаляване на нивата на шума в околната среда и те включват: изисквания за правилно планиране на жилищните и промишлените райони, на скоростни магистрали, летища и др.; разглеждане на жалбите от различни групи население, както в процеса на планиране, така и в следствие; оценка на съответствието на източника на шум (промишлено предприятие, търговски център, автомагистрала, железопътна линия и др.) с действащите законодателни актове.

Необходимо е подреждане по приоритет на отделните мерки в зависимост от очакваното подобряване на акустичната обстановка, намаляване на експозицията на отделните групи от населението, както и намаляване броя на засегнатите граждани. Необходимо е също така РЗИ да изготвят конкретни препоръки към общините за ограничаване на нивата на шума в местата с трайно задържащи се високи нива в жилищните територии.

Приложение

Списък на приложените таблици и диаграми

Таблица 1. Обобщени данни за измерените шумови нива, през 2022 година в 36 града на Р България, разпределени по вид територии и устройствени зони

Легенда към Таблица 1:

- ЕНШ, $dB(A)$ – Еквивалентно ниво на шума, $dB(A)$
- ГС, $dB(A)$ – Гранична стойност, $dB(A)$
- ЗНИД - Зони за научно-изследователска дейност
- Извън урб. тер. - Тихи зони, извън урбанизираните територии

Таблица 2. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива през 2022 година в 36 града на Р България

Фигура 1. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии за 2022 г., в брой пунктове

Фигура 2. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива през 2022 година в 36 града на Р България

Таблица 3. Разпределение на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната за 2022 г.

Таблица 4. Съпоставка на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната за 2021 г. - 2022 г.

Таблица 5. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г., в брой пунктове.

Фигура 3. Графично представяне на резултатите от таблица 5, за периода 2009 – 2022 г.

Таблица 6. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г., представено в %.

Фигура 4. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г., в %.

Таблица 1. Обобщени данни за измерените шумови нива, през 2022 година, разпределени по вид територии и устройствени зони

Населено място	ВИД ПУНКТ																												
	ПЪТНИ, ЖЕЛЕЗОПЪТНИ И ВЪЗДУШНИ ТРАСЕТА									ПРОМИШЛЕНА ТЕРИТОРИЯ			ТЕРИТОРИИ ПОДЛЕЖАЩИ НА УСИЛЕНА ШУМОЗАЩИТА															Общ бр. под норма	Общ бр. над норма
	Автомобилен трафик			Релсов транспорт			Авиационен шум						Жилищни зони			Зони за отдих			Лечебни заведения			ЗНИУД			Извън урб. територии				
	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма		
Благоевград	53÷57	60	0	52÷60	65	0	0	65	0	54÷56	70	0	55÷56	55	1		45	0	55	45	1	56	45	1		40	0		
Бургас	70÷76	60	14	65÷66	65	2	53÷64	65	0	61÷74	70	6	53÷64	55	3	43	45	0	61	45	1	43	45	0	0	40	0	11	26
Варна	63÷69	60	11	51÷58	65	0	49÷56	65	0	43÷65	70	0	50÷58	55	1	49÷53	45	3	47÷55	45	2	46	45	1	39	40	0	26	19
В. Търново	58÷71	60	7		65	0		65	0	62÷71	70	1	59÷65	55	3	61	45	1	65	45	1		45	0		40	0	5	13
Г. Оряховица	61÷69	60	5	58	65	0		65	0	66÷69	70	0	60÷61	55	2	63÷66	45	2	63	45	1		45	0		40	0	5	10
Свищов	62÷68	60	5		65	0		65	0	63÷65	70	0	59÷69	55	3		45	0	59	45	1	61	45	1		40	0	5	10
Видин	66÷68	60	4	54÷55	65	0		65	0			0	64÷65	55	3		45	0	65	45	2	55÷65	45	3	44	40	1	2	13
Враца	65÷71	60	6	65	65	1		65	0		70	0	47÷59	55	3		45	0	59	45	1		45	0		40	0	4	11
Габрово	59÷68	60	9		65	0		65	0	59÷67	70	0	54÷63	55	2		45	0	57	45	1	61-66	45	2		40	0	6	14
Добрич	65÷71	60	6		65	0		65	0	66÷68	70	0	56	55	1	50	45	1	54	45	1	48÷50	45	2		40	0	4	11
Кърджали	68÷73	60	5	67	65	1		65	0	64÷74	70	2	51÷59	55	2	55	45	1	55	45	1		45	0		40	0	3	12
Кюстендил	63÷67	60	8		65	0		65	0		70	0	54÷66	55	11	65	45	1		45	0	45-62	45	2		40	0	2	22
Дупница	65÷70	60	7		65	0		65	0		70	0	52÷65	55	3		45	0		45	0	64	45	1		40	0	1	11
Ловеч	60÷64	60	5		65	0		65	0	60-64	70	0	52÷62	55	3		45	0	63	45	1	54÷61	45	3		40	0	3	12
Монтана	65÷70	60	6	66	65	1		65	0	63÷71	70	1	64÷65	55	3	66	45	1	66	45	1		45	0		40	0	2	13
Пазарджик	65÷69	60	6		65	0		65	0	60÷67	70	0	58÷65	55	3	63	45	1	59	45	1		45	0		40	0	4	11
Перник	62÷71	60	8	62÷68	65	1		65	0	61÷67	70	0	60÷64	55	2	0	45	0	64	45	1	61÷62	45	4		40	0	8	16
Плевен	59÷69	60	7		65	0		65	0	52÷65	70	0	54÷62	55	5	55	45	1	66	45	1	56÷65	45	2	50	40	1	4	17
Пловдив	67÷73	60	12	66÷72	65	5	67	65	1	60÷74	70	4	62÷71	55	6	64÷71	45	3	68÷69	45	2	70	45	1	62	40	1	9	35
Разград	62÷69	60	7		65	0		65	0		70	0	53÷62	55	3	57	45	2	55÷66	45	2		45	0		40	0	1	14
Русе	60÷72	60	14	68	65	1		65	0	66÷71	70	1	66÷68	55	3	43	45	0	67	45	1	67÷71	45	2	54	40	1	7	23

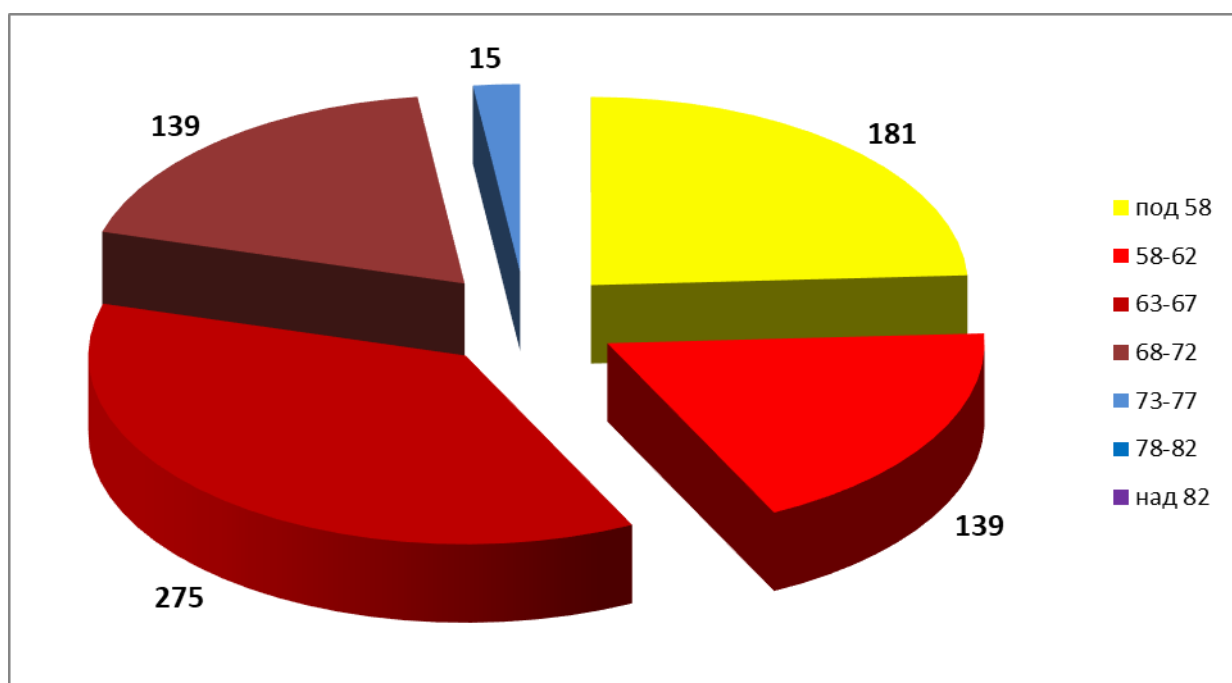
Населено място	ПУНКТ - ВИД																												
	ПЪТНИ, ЖЕЛЕЗОПЪТНИ И ВЪЗДУШНИ ТРАСЕТА									ПРОМИШЛЕНА ТЕРИТОРИЯ			ТЕРИТОРИИ ПОДЛЕЖАЩИ НА УСИЛЕНА ШУМОЗАЩИТА														Общ бр. в норма	Общ бр. над норма	
	Автомобилен трафик			Релсов транспорт			Авиационен шум			Жилищни зони			Зони за отдих			Лечебни заведения			ЗНИУД			Извън урб. територии							
	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)	над норма	ЕНШ, dB(A)	ГС, dB(A)			над норма
Силистра	62÷67	60	6		65	0		65	0	63÷67	70	0	66	55	2	62	45	1	62	45	1	65÷67	45	3		40			0
Сливен	60÷67	60	6	63÷67	65	1		65	0	53÷70	70	0	53÷54	55	0	52	45	1	52	45	1		45	0	51	40	1	10	10
Смолян	57÷70	60	5		65	0		65	0	56÷66	70	0	44÷46	55	0		45	0	62	45	1	50	45	1		40	0	8	7
София-град	58÷74	60	15	57÷72	65	9	52÷72	65	2	56÷74	70	1	46÷62	55	7	45÷58	45	3	52÷71	45	8	53÷69	45	4	45÷58	40	2	23	52
Ботевград	62÷65	60	5		65	0		65	0	62÷64	70	0	59÷63	55	3	64	45	1	62	45	1			0	56	40	1	4	11
Самоков	63÷64	60	5		65	0		65	0	63÷65	70	0	58÷61	55	3	62	45	1	63	45	1			0			0	5	10
Своге	0	60	0	57÷62	65	0		65	0	61	70	0		55	0			0			0			0			0	5	0
Ст. Загора	65÷71	60	11		65	0		65	0	58÷71	70	1	51÷62	55	7		45	0		45	0	58÷64	45	4		40	0	7	23
Казанлък	66÷68	60	6		65	0		65	0	64÷65	70	0	52÷66	55	4		45	0		45	0		45	0		40	0	5	10
Търговище	57÷66	60	6		65	0		65	0	55÷71	70	1	49÷54	55	0	51	45	1	52	45	1	62	45	1		40	0	10	10
Попово	58÷67	60	4		65	0		65	0	51÷67	70	0	49÷52	55	0	55	45	1	47	45	1	58	45	1			0	9	7
Омуртаг	60÷66	60	4		65	0		65	0	48÷62	70	0	47÷54	55	0	48	45	1	54	45	1	57	45	1			0	8	7
Хасково	62÷70	60	9	53	65	0		65	0	62÷69	70	0	59	55	2	58	45	1	60	45	1	64-65	45	2	40	40	0	5	15
Шумен	66÷67	60	4	66-71	65	2		65	0	63÷68	70	0	56÷57	55	2	56	45	1	63	45	1	55	45	1	54	40	1	3	12
Ямбол	61÷70	60	4		65	0		65	0	54÷66	70	0	53÷65	55	4	51-52	45	2	52	45	1		45	0	39	40	0	5	11
Общ бр. пунктове с нива над нормата:			242		24		3		18		100		33		42		43		9	232	514								

Таблица 2. Разпределение на регистрираните шумови нива през 2022 година по диапазони в 36 града на Р. България

№	Град	Общ брой пунктове	Разпределение на шумовите нива по диапазони (в брой пунктове)							
			под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)	над нормата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Благоевград	17	16	1	0	0	0	0	0	3
2.	Бургас	37	7	2	8	12	8	0	0	26
3.	Варна	45	26	5	9	5	0	0	0	19
4.	В. Търново	18	0	5	10	3	0	0	0	13
5.	Г. Оряховица	15	1	4	7	3	0	0	0	10
6.	Свищов	15	0	8	6	1	0	0	0	10
7.	Видин	15	4	1	8	2	0	0	0	13
8.	Враца	15	5	6	3	1	0	0	0	11
9.	Габрово	20	2	5	12	1	0	0	0	14
10.	Добрич	15	4	0	8	3	0	0	0	11
11.	Кърджали	15	4	1	2	6	2	0	0	12
12.	Кюстендил	24	4	4	16	0	0	0	0	22
13.	Дупница	12	1	1	8	2	0	0	0	11
14.	Ловеч	15	4	7	4	0	0	0	0	12
15.	Монтана	15	0	0	12	3	0	0	0	13
16.	Пазарджик	15	1	3	7	4	0	0	0	11
17.	Перник	24	0	9	10	5	0	0	0	16
18.	Плевен	21	6	7	7	1	0	0	0	17
19.	Пловдив	44	0	5	10	28	1	0	0	35
20.	Разград	15	4	4	5	2	0	0	0	14
21.	Русе	30	2	2	16	10	0	0	0	23
22.	Силистра	15	0	3	11	1	0	0	0	13
23.	Сливен	20	7	5	8	0	0	0	0	10
24.	Смолян	15	6	2	6	1	0	0	0	7
25.	София-град	75	21	13	15	22	4	0	0	52
26.	Ботевград	15	1	7	7	0	0	0	0	11
27.	Самоков	15	1	4	10	0	0	0	0	10
28.	Своге	5	2	3	0	0	0	0	0	0
29.	Стара Загора	30	5	5	9	11	0	0	0	23
30.	Казанлък	15	2	2	8	3	0	0	0	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31.	Търговище	20	11	4	4	1	0	0	0	10
32.	Попово	16	8	3	5	0	0	0	0	7
33.	Омуртаг	15	8	2	5	0	0	0	0	7
34.	Хасково	20	6	2	8	4	0	0	0	15
35.	Шумен	15	5	0	8	2	0	0	0	12
36.	Ямбол	16	7	4	3	2	0	0	0	11
Общо		749	181	139	275	139	15	0	0	514

Фигура 1. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии за 2022 г. по диапазони, в брой пунктове



Фигура 2. Разпределение на регистрираните шумови нива през 2022 г. по диапазони в 36 града на Р България, в брой пунктове.

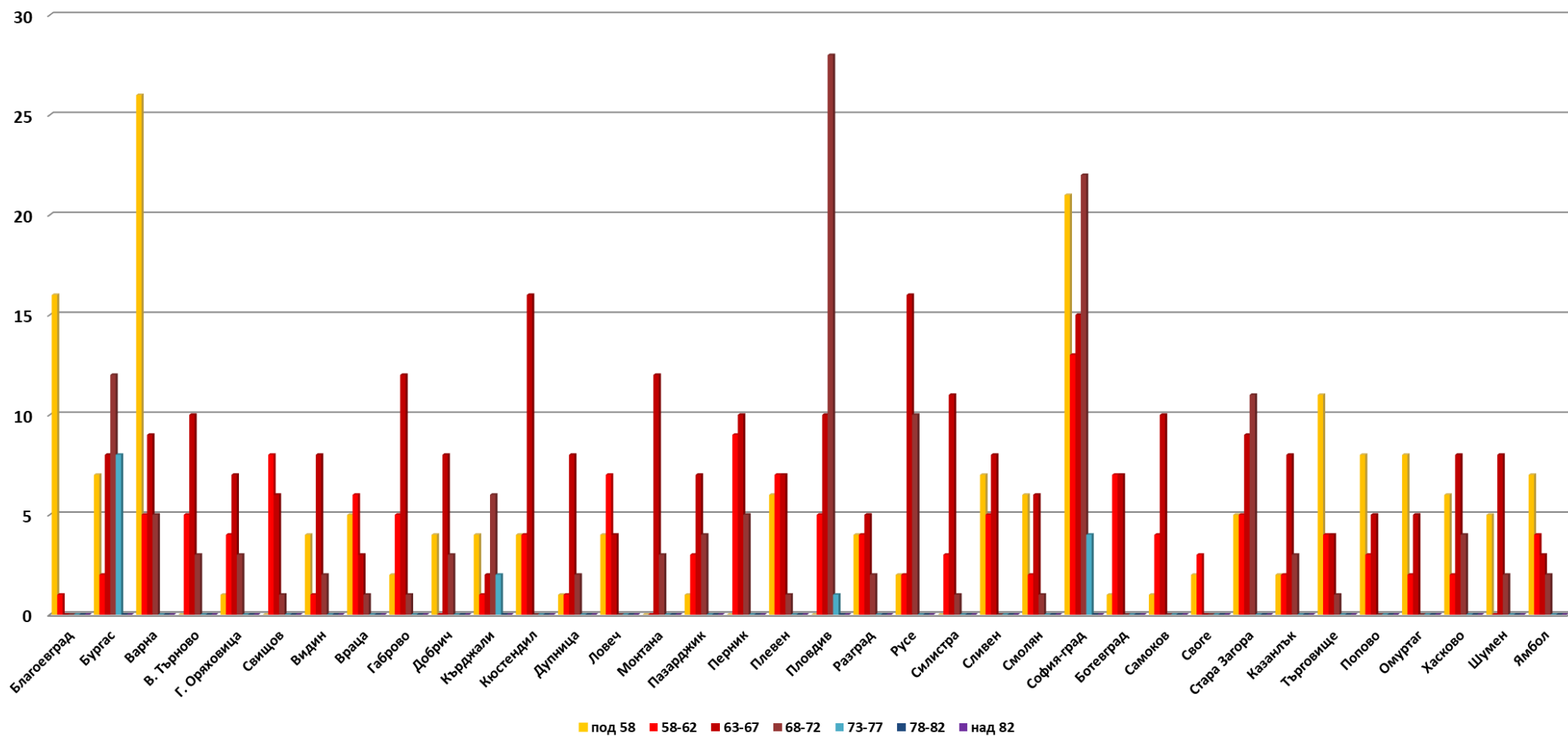


Таблица 3. Разпределение на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната, за 2022 г.

Пункт (вид)	Еквивалентно ниво на шума, dB(A)	Гранична стойност dB(A)	Над нормата, брой
I Пунктовете върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета.			
1. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	53÷73	60	242
2. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт	49÷73	65	24
3. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум .	53÷71	65	3
II Пунктовете върху територии с промишлени източници на шум			
Производствено-складови територии и зони	48÷75	70	18
III Пунктовете върху територии, подлежащи на усилена шумозащита			
1. Жилищни зони и територии	43÷71	55	100
2. Зони за обществен и индивидуален отдих	42÷70	45	33
3. Зони за лечебни заведения и санаториуми	44÷72	45	42
4. Зони за научно-изследователска дейност	43÷70	45	43
5. Тихи зони, извън урбанизираните територии	35÷60	40	9
Пунктовете с нивата над нормата			514

Таблица 4. Съпоставка на пунктовете с наднормени стойности по територии и зони, обобщени за страната за 2021 г. - 2022 г.

Пункт (вид)	Над нормата	
	2022 г.	2021 г.
I. Пунктовете върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета.	брой	брой
1. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	242	238
2. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт	24	23
3. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум .	3	3
II. Пунктовете върху територии с промишлени източници на шум		
Производствено-складови територии и зони	18	18
III. Пунктовете върху територии, подлежащи на усилена шумозащита		
1. Жилищни зони и територии	100	100
2. Зони за обществен и индивидуален отдих	33	31
3. Зони за лечебни заведения	42	40
4. Зони за научно-изследователска дейност	43	41
5. Тихи зони, извън урбанизираните територии	9	9

Таблица 5. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г., по диапазони, в брой пунктове.

Година	Общ брой пунктове	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в брой пунктове						
		под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)
2006	527	74	95	172	144	39	3	0
2007	710	128	116	189	216	59	2	0
2008	726	130	130	207	189	65	5	0
2009	727	140	118	227	191	51	0	0
2010	696	145	108	223	170	50	0	0
2011	727	153	117	235	175	47	0	0
2012	726	163	124	238	151	50	0	0
2013	726	170	113	242	164	37	0	0
2014	710	149	127	239	159	36	0	0
2015	727	152	127	249	166	33	0	0
2016	725	157	113	255	170	28	2	0
2017	726	155	108	270	166	27	0	0
2018	746	170	112	268	183	13	0	0
2019	744	179	116	271	163	15	0	0
2020	731	178	114	264	161	14	0	0
2021	735	182	119	268	155	11	0	0
2022	749	181	139	275	139	15	0	0

Фигура 3. Графично представяне на резултатите от Таблица 5, за периода 2009÷2022 г.

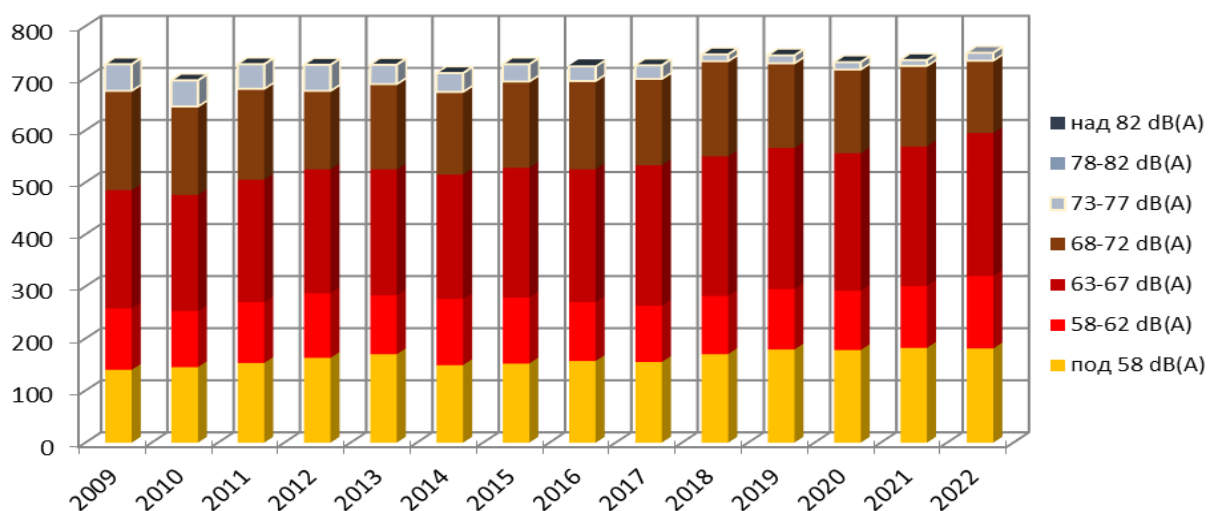
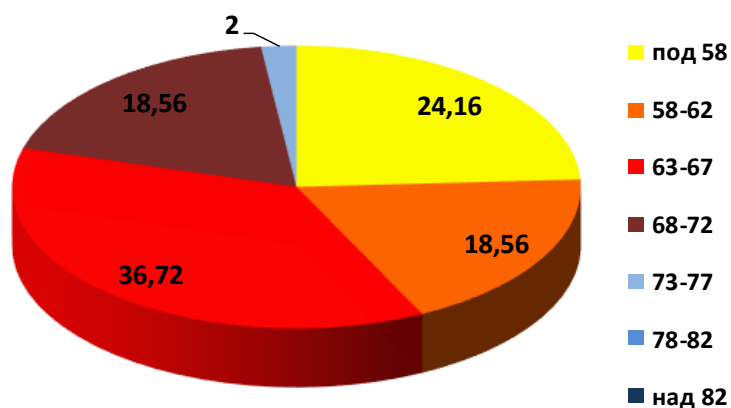


Таблица 6. Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г., по диапазони в %

Година	Общ брой пунктове, %	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в %						
		под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)
2006	100	14,04	18,03	32,64	27,32	7,40	0,57	0,00
2007	100	18,03	16,34	26,62	30,42	8,31	0,28	0,00
2008	100	17,91	17,91	28,51	26,03	8,95	0,69	0,00
2009	100	19,26	16,23	31,22	26,27	7,02	0,00	0,00
2010	100	20,83	15,52	32,04	24,43	7,18	0,00	0,00
2011	100	21,05	16,09	32,32	24,07	6,46	0,00	0,00
2012	100	22,63	17,08	32,78	20,80	6,89	0,00	0,00
2013	100	23,42	15,56	33,33	22,59	5,10	0,00	0,00
2014	100	20,98	17,89	33,66	22,40	5,07	0,00	0,00
2015	100	20,91	17,47	34,25	22,83	4,54	0,00	0,00
2016	100	21,65	15,59	35,17	23,45	3,86	0,28	0,00
2017	100	21,35	14,88	37,19	22,87	3,71	0,00	0,00
2018	100	22,79	15,01	35,93	24,53	1,74	0,00	0,00
2019	100	24,06	15,59	36,43	21,91	2,01	0,00	0,00
2020	100	24,35	15,60	36,12	22,03	1,92	0,00	0,00
2021	100	24,76	16,19	36,46	21,09	1,50	0,00	0,00
2022	100	24,16	18,56	36,72	18,56	2,00	0,00	0,00

Фигура 4: Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2022 г., представено в проценти.



Фигура 5: Разпределение на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии на Р България за периода 2006 – 2022 г. по диапазони, представено в проценти от общия брой изследвани зони.

