

ДОКЛАД
ЗА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ В НАБЛЮДАВАНИТЕ
НАСЕЛЕНИ МЕСТА НА ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО
ПРЕЗ 2023 ГОДИНА

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

През 2023 година Регионална здравна инспекция (РЗИ) – Велико Търново осъществи мониторинг, анализ и оценка на шумовото натоварване, причинено от основния източник на шум в урбанизираната среда – автомобилният транспорт, в три населени места в областта: Велико Търново, Горна Оряховица и Свищов.

Мониторингът и контролът на шума в околната среда е извършен, съгласно действащата нормативна уредба:

- Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 25 юни 2002 г. относно оценката и управлението на шума в околната среда;
- Закон за защита от шума в околната среда (Обн. ДВ, бр. 74/2005 г.);
- Закон за здравето (Обн. ДВ, бр. 70/2004 г.);
- Наредба №54 от 13.12.2010 г. 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, издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите (Обн. ДВ, бр. 3/2011 г.);
- 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, 2007 г.;
- Наредба №6 на МЗ и МОСВ от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (Обн. ДВ, бр. 58/2006 г.);
- Утвърдени програми (3) за опазване на околната среда на територията на общините Велико Търново, Горна Оряховица и Свищов.

II. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА

Мониторингът на шума в околната среда се извършва по показател L - (осреднено еквивалентно) дневно ниво на шума, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието (7:00 ч. – 19:00 ч.).

Стойностите на осредненото еквивалентно дневно ниво на шума са определени чрез инструментален метод с Интегриращ шумомер Casella, с

идентификационен №518762, свидетелство за калибриране №028-ИАВ/11.02.2021 г.

Направена е оценка на шума в пунктове за контрол на шума, съгласно Приложение 2 към чл. 5, Таблица №2 на Наредба №6/2006 г. Оценката се изготвя, съобразно характеристиката на пункта и пътния участък – вид и състояние на пътното покритие, наклон на улицата, етажност, застрояване, движение, брой на пътните платна, разделителна ивица на пътя, озеленяване, интензивност на движение и структура на потока на моторни превозни средства (МПС), еквивалентно ниво на измерения шум.

Измерването е извършено в периода от 04.05.2023 г. до 05.10.2023 г., в два последователни дни на един пункт. Резултатите от измерванията и изчисленията са записани в протоколи, съгласно Приложения №1 и №2 на Наредба №54/2010 г.

Контролните пунктове в наблюдаваните градове (общо 48 бр.) са разпределени в следното съотношение (Таблица 1):

- Пунктове върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета – 20 бр.;
- Пунктове върху територии с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони – 13 бр.;
- Пунктове върху територии, подлежащи на усилена шумозащита – 15 бр.

Таблица 1. Разпределение на контролните пунктове в наблюдаваните градове през 2023 г.

Пункт (вид, адрес)	Измерена/ Изчислена стойност	Норма	Над/В нормата
	Еквивалентно ниво на шума dB(A)	Гранична стойност dB(A)	
I. Пунктове върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета			
1. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик			
1.1. кв. „Бузлуджа”, ул. „Г. Измирлиев“ №7 – гр. Велико Търново	63,67	60	<i>Над норма</i>
1.2. бул. „България” №21 ^B – гр. Велико Търново	64,32	60	<i>Над норма</i>
1.3. ул. „Васил Левски” №15 – гр. Велико Търново	70,75	60	<i>Над норма</i>
1.4. ул. „Стефан Стамболов” №29 – гр. Велико Търново	69,85	60	<i>Над норма</i>

1.5. ул. „Христо Ботев“ №32 – гр. Велико Търново	66,38	60	Над норма
1.6. ул. „Бачо Киро” №5 – гр. Велико Търново	62,43	60	Над норма
1.7. ул. „Краков” №2 – гр. Велико Търново	65,05	60	Над норма
1.8. ул. „Никола Габровски” №23 – гр. Велико Търново	65,52	60	Над норма
1.9. ул. „Св. княз Борис I” №26 – гр. Горна Оряховица	67,73	60	Над норма
1.10. кв. „Пролет” – ул. „Васил Левски” №8 – гр. Горна Оряховица	66,87	60	Над норма
1.11. ул. „Христо Смирненски” №13 – гр. Горна Оряховица	64,28	60	Над норма
1.12. ул. „Патриарх Евтимий” №22 – гр. Горна Оряховица	63,88	60	Над норма
1.13. ул. „Вичо Грънчаров” №13 – гр. Горна Оряховица	63,77	60	Над норма
1.14. ул. „33-ти Свищовски полк” №70 – гр. Свищов	67,42	60	Над норма
1.15. ул. „Патриарх Евтимий” №34 – гр. Свищов	59,58	60	В норма
1.16. ул. „Алеко Константинов” №26 – гр. Свищов	59,67	60	В норма
1.17. ул. „Цар Освободител” №100 – гр. Свищов	60,58	60	Над норма
1.18. к-с „Младост”, ул. „Патриарх Евтимий” №76 – гр. Свищов	66,55	60	Над норма
1.19. ул. „Петър Ангелов” №2 – гр. Свищов	67,93	60	Над норма
2. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт			
2.1. ул. „Цар Освободител” №111 – гр. Горна Оряховица	55,60	65	В норма
3. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум			
-	-	-	-
II. Пунктове върху територии с промишлени източници на шум - производствено-складови територии и зони			

1. ул. „Магистрална” №30 – гр. Велико Търново	65,27	70	<i>В норма</i>
2. ул. „Магистрална” №3 – гр. Велико Търново	68,43	70	<i>В норма</i>
3. ул. „Йоновка” №7 – гр. Велико Търново	66,16	70	<i>В норма</i>
4. ул. „Беляковско шосе” №1 – гр. Велико Търново	68,72	70	<i>В норма</i>
5. ул. „Козлуджа” №14 – гр. Велико Търново	71,16	70	<i>Над норма</i>
6. ул. „Родопи“ №1 – гр. Горна Оряховица	64,72	70	<i>В норма</i>
7. ул. „Мано Тодоров” №9 – гр. Горна Оряховица	68,71	70	<i>В норма</i>
8. ул. „Иван Момчилов“ №6 – гр. Горна Оряховица	66,55	70	<i>В норма</i>
9. ул. „Отец Паисий” №63 – гр. Горна Оряховица	68,47	70	<i>В норма</i>
10. ул. „33-ти Свищовски полк” №110 – гр. Свищов	64,78	70	<i>В норма</i>
11. ул. „Студентска” №6 – гр. Свищов	65,53	70	<i>В норма</i>
12. ул. „Отец Паисий” №63 – гр. Свищов	64,32	70	<i>В норма</i>
13. ул. „П. Р. Славейков” №4 – гр. Свищов	63,82	70	<i>В норма</i>
III. Пунктове върху територии, подлежащи на усилена шумозащита			
1. Жилищни зони и територии			
1.1. ул. „Освобождение” №1 – гр. Велико Търново	65,56	55	<i>Над норма</i>
1.2. ул. „Стоян Михайловски” №40 – гр. Велико Търново	58,17	55	<i>Над норма</i>
1.3. ул. „Мария Габровска” №1 – гр. Велико Търново	59,15	55	<i>Над норма</i>
1.4. ул. „Пирот” №12 – гр. Горна Оряховица	61,55	55	<i>Над норма</i>
1.5. ул. „Ангел Кънчев” №43 – гр. Горна Оряховица	60,58	55	<i>Над норма</i>
1.6. ул. „3-ти март” №93 ^A – гр. Свищов	61,20	55	<i>Над норма</i>
1.7. ул. „Черни връх” №62 – гр. Свищов	58,67	55	<i>Над норма</i>
1.8. пл. „Свобода“ – гр. Свищов	68,87	55	<i>Над норма</i>

2. Зони за обществен и индивидуален отдих			
2.1. ул. „Мармарлийска” №1 – гр. Велико Търново	62,12	45	Над норма
2.2. ул. „Ал. Стамболийски” №1 – гр. Горна Оряховица	63,29	45	Над норма
2.3. ул. „Васил Априлов” №50 – гр. Горна Оряховица	66,03	45	Над норма
3. Зони за лечебни заведения и санаториуми			
3.1. ул. „Марно поле” №21 – гр. Велико Търново	65,02	45	Над норма
3.2. ул. „Петър Ангелов” №18 – гр. Свищов	58,37	45	Над норма
3.3. ул. „Съединение” №19 – гр. Горна Оряховица	62,73	45	Над норма
4. Зони за научно-изследователска и учебна дейност			
4.1. ул. „Цар Освободител” 53 – гр. Свищов	63,05	45	Над норма
5. Тихи зони, извън урбанизираните територии			
Общ брой на пунктовете с нивата над нормата			33

Разпределението по диапазони на регистрираните шумови нива в наблюдаваните пунктове през 2023 г. са посочени в Таблица 2.

Таблица 2. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива през 2023 г.

№ по ред	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 ГС*
1.	Велико Търново	18	0	4	9	5	0	0	0	14
2.	Горна Оряховица	15	1	3	9	2	0	0	0	10
3.	Свищов	15	0	6	8	1	0	0	0	9

ГС* - гранична стойност

Разпределението на регистрираните шумови нива по диапазони, в брой пунктове, за периода 2007 г. – 2023 г. е посочено в Таблица 3.

Таблица 3. Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в брой пунктове за периода 2007 г. – 2023 г.

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)
2007	48	3	6	29	10	0	0	0
2008	48	2	10	20	11	2	0	0
2009	48	5	9	17	18	0	0	0
2010	48	5	7	20	16	0	0	0
2011	48	2	10	17	18	1	0	0
2012	48	2	10	25	11	0	0	0
2013	48	1	13	24	10	0	0	0
2014	48	2	10	25	11	0	0	0
2015	48	0	16	21	10	1	0	0
2016	48	0	10	27	9	2	0	0
2017	48	1	15	27	5	0	0	0
2018	48	1	11	28	8	0	0	0
2019	48	2	11	28	7	0	0	0
2020	47	3	13	25	6	0	0	0
2021	48	0	15	22	11	0	0	0
2022	48	1	17	23	7	0	0	0
2023	48	1	13	26	8	0	0	0

През 2023 г. в диапазона **68 – 72 dB(A)** са регистрирани шумови нива в **8 пункта** (16,67% от общия брой наблюдавани пунктове).

Пункт (адрес)	стойност dB(A)	Пункт (адрес)	стойност dB(A)
Велико Търново			
ул. „Козлуджа“ №14	71,16	ул. „Беляковско шосе“ №1	68,72
ул. „Васил Левски“ №15	70,75	Ул. „Магистрална“ №3	68,43
ул. „Стефан Стамболов“ №29	69,85		
Горна Оряховица			
ул. „Мано Тодоров“ №9	68,71	ул. „Отец Паисий“ №63	68,47
Свищов			
пл. „Свобода“	68,87		

В диапазона от **63 – 67 dB(A)** попадат **26 пункта** (54,17% от общия брой пунктове).

Пункт (адрес)	стойност dB(A)	Пункт (адрес)	стойност dB(A)
Велико Търново			
ул. „Христо Ботев“ №32	66,38	ул. „Краков“ №2	65,05
ул. „Йоновка“ №7	66,16	ул. „Марино поле“ №21	65,02
ул. „Освобождение“ №1	65,56	бул. „България“ №21-Б	64,32
ул. „Никола Габровски“ №23	65,52	кв. „Бузлуджа“, ул. „Георги Измирлиев“ №7	63,67
ул. „Магистрална“ №30	65,27		
Горна Оряховица			
ул. „Св. княз Борис I“ №26	67,73	ул. „Христо Смирненски“ №13	64,28
кв. „Пролет“ – ул. „Васил Левски“ №8	66,87	ул. „Патриарх Евтимий“ №22	63,88
ул. „Иван Момчилов“ №6	66,55	ул. „Вичо Грънчаров“ №13	63,77
ул. „Васил Априлов“ №50	66,03	ул. „Ал. Стамболийски“ №1	63,29
ул. „Родопи“ №1	64,72		
Свищов			
ул. „Петър Ангелов“ №2	67,93	ул. „33-ти Свищовски полк“ №110	64,78
ул. „33-ти Свищовски полк“ № 70	67,42	ул. „Отец Паисий“ №63	64,32
Комплекс „Младост“, ул. „Патриарх Евтимий“ №76	66,55	ул. „П. Р. Славейков“ №4	63,82
ул. „Студентска“ №6	65,53	ул. „Цар Освободител“ №53	63,05

В диапазона **58 – 62 dB(A)** са регистрирани шумови нива в **13 пункта** (27,08% от общия брой пунктове).

Пункт (адрес)	стойност dB(A)	Пункт (адрес)	стойност dB(A)
Велико Търново			
ул. „Бачо Киро „ №5	62,43	ул. „Мария Габровска“ №1	59,15
ул. „Мармарлийска“ №1	62,12	ул. „Стоян Михайловски“ №40	58,17
Горна Оряховица			
ул. „Съединение“ №19	62,73	ул. „Ангел Кънчев“ №43	60,58
ул. „Пирот“ №12	61,55		
Свищов			
ул. „3-ти март“ №93 ^A	61,20	ул. „Патриарх Евтимий“	59,58

		№34	
ул. „Цар Освободител” №100	60,58	ул. „Черни връх“ №62	58,67
ул. „Алеко Константинов“ №26	59,67	ул. „Петър Ангелов” №18	58,37

Шум със средно еквивалентно ниво **под 58 dB(A)** е измерен в един от наблюдаваните пунктове (пункт №2, ул. „Цар Освободител“ №111 – 55,60 dB(A) в град Горна Оряховица).

III. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО НА АКУСТИЧНАТА СРЕДА

Анализът на акустичната обстановка в наблюдаваните три града е изготвен на базата на мониторинга на шума в околната среда от 48 контролни пункта (Таблица 2).

В град Велико Търново наблюдаваните пунктове са общо **18**, от които: осем (44,44% от всички пунктове) са разположени върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик; пет (27,78%) – върху територии с промишлени източници на шум и пет (27,78%) – върху територии, подлежащи на усилен шумозащита. Върху териториите, подлежащи на усилен шумозащита четири от пунктовете са разположени до детски и учебни заведения, а един – до лечебно заведение.

В град Горна Оряховица от мониторираните общо **15** пункта, пет (33,33%) са разположени върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик; един – върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт (6,67%); четири (26,67%) – върху територии с промишлени източници на шум и пет (33,33%) – върху територии, подлежащи на усилен шумозащита. В районите, подлежащи на усилен шумозащита четири от пунктовете са разположени до детски и учебни заведения, а един - до лечебно заведение.

В град Свищов пунктовете са общо **15**, от които: шест (40,00%) са разположени върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик; четири (26,67%) – върху територии с промишлени източници на шум и пет (33,33%) – върху територии, подлежащи на усилен шумозащита. Върху териториите, подлежащи на усилен шумозащита четири от пунктовете са разположени до детски и учебни заведения, а един – до лечебно заведение.

1. Анализ на състоянието на акустичната среда на гр. Велико Търново

Мониторингът на шума през 2023 г. показва, че от проведените 90 измервания на уличен шум **69 (76,67%) са със стойности над нормите**. От тях: 42 измервания са в пунктове, разположени на територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик при еквивалентно ниво на шума 60 dB(A) и 24 – в пунктове на територии, подлежащи на усилен шумозащита (15 в жилищни зони и територии при еквивалентно ниво на шума

от 55 dB(A) и 9 в зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения и санаториуми, при еквивалентно ниво на шума 45 dB(A)). В териториите с промишлени източници на шум са измерени 3 превишения на нормата от 70 dB(A).

Осредненото еквивалентно ниво на шума е **65,03 dB(A)**, а броят на преминалите за един час автомобили е **718** (Приложение 1 към доклада):

В сравнение с 2022 г. разпределението на пунктовете по шумови диапазони е, както следва:

⇒ В най-високите диапазони: над 82 dB(A), 78 – 82 dB(A) и 73 – 77 dB(A) не са измерени нива на шум (както и през предходната година);

⇒ В пет от пунктовете измереният шум е в диапазона 68 – 72 dB(A), с два повече от предходната година;

⇒ Нива на шума в диапазона 63 – 67 dB(A) са регистрирани в девет пункта, с един по-малко от предходната година;

⇒ В четири пункта са установени нива на шума в интервала 58 – 62 dB(A), с един по-малко от предходната година;

⇒ В диапазона под 58 dB(A) не са измерени нива на шум в нито един пункт (както и през 2022 г.).

Върху териториите, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик (натоварени с МПС улици) са разположени 8 от пунктовете за наблюдение в града (от №1 до №8). Измерените средногодишни нива на шума в районите с утежнена акустична обстановка са над нормата (60 dB(A)). Стойностите на измерените еквивалентни нива на шум са в диапазона от 62,43 dB(A) до 70,75 dB(A). Намаляване на нивата на шум спрямо 2022 г. е установено в един пункт - пункт №2 (бул. „България“ №21Б – с 1,7 dB(A)). Задържане на нивата на шум спрямо 2022 г. се наблюдава в следните пунктове: пункт №1 (кв. „Бузлуджа“, ул. „Георги Измирлиев“ №7 – 63,72 dB(A) за 2022 г. и 63,67 dB(A) за 2023 г.), пункт №3 (ул. Васил Левски“ №15 – 70,99 dB(A) за 2022 г. и 70,75 dB(A) за 2023 г.), пункт №4 (ул. „Стефан Стамболов“ №29 – 69,42 dB(A) за 2022 г. и 69,85 dB(A) за 2023 г.), пункт №5 (ул. „Христо Ботев“ №32 – 66,60 dB(A) за 2022 г. и 66,38 dB(A) за 2023 г.) и пункт №7 (ул. „Краков“ №2 – 65,30 dB(A) за 2022 г. и 65,05 dB(A) за 2023 г.). Увеличаване на нивото на шума в сравнение с предходната година е регистрирано в два от наблюдаваните пунктове – пункт №6 (ул. „Бачо Киро“ №5) с 3,63 dB(A) – от 58,80 dB(A) на 62,43 dB(A) и пункт №8 (ул. „Н. Габровски“ №23) с 0,98 dB(A) – от 64,53 dB(A) на 65,52 dB(A).

Върху териториите с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони в гр. Велико Търново се мониторира 5 пункта (от №9 до №13). Измерените еквивалентни нива на шума надвишават нормата от 70 dB(A) в един от наблюдаваните пунктове (пункт №13 - ул. „Козлуджа“ №14 – 71,16 dB(A)). В сравнение с 2022 г. в един от пунктовете има регистрирано намаление на еквивалентното ниво на шума с 0,94 dB(A) – пункт №11 (ул. „Йоновка“ №7 – от 67,10 dB(A) за 2022 г. на 66,16 dB(A) за 2023 г.), задържане на еквивалентното ниво на шума – в пункт №13 (ул. „Козлуджа“ №14 – 71,01 dB(A) за 2022 г. и 71,16 dB(A) за 2023 г.) и увеличение в пункт №9 с

2,92 dB(A) – (ул. „Магистрална“ №30 – от 62,35 dB(A) за 2022 г. на 65,27 dB(A) за 2023 г.), пункт №10 с 1,62 dB(A) – (ул. „Магистрална“ №3 – от 66,82 dB(A) за 2022 г. на 68,43 dB(A) за 2023 г.) и пункт №12 с 2,05 dB(A) – (ул. „Беляковско шосе“ №1 – от 66,67 dB(A) за 2022 г. на 68,72 dB(A) за 2023 г.).

Върху териториите, подлежащи на усилена шумозащита са разположени 5 пункта (от №14 до №18).

✓ **Жилищни зони и територии – 3 пункта**

В жилищните зони и територии граничната стойност на нивата на шума е 55 dB(A). Еквивалентно ниво на шум и в трите пункта се движи от 58,17 dB(A) до 65,56 dB(A). През 2023 г. е регистрирано намаление на шумовото ниво в пункт №17 с 3,92 dB(A) – (ул. „Ст. Михайловски“ №40 от 62,08 dB(A) за 2022 г. на 58,17 dB(A) за 2023 г.), увеличение в пункт №16 с 0,80 dB(A) – (ул. „Освобождение“ №1 – от 64,76 dB(A) за 2022 г. на 65,56 dB(A) за 2023 г.) и задържане в пункт №18 – (ул. „Мария Габровска“ №1 – 58,82 dB(A) за 2022 г. и 59,15 dB(A) за 2023 г.).

✓ **Зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения и санаториуми – 2 пункта**

В зоните за обществен и индивидуален отдих и зоните за лечебни заведения и санаториуми граничната стойност на нивата на шума е 45 dB(A). Стойностите на еквивалентното ниво на шума спрямо 2022 г. се увеличава в пункт №14 с 1,38 dB(A) – (ул. „Мармарлийска“ №1 от 60,73 dB(A) за 2022 г. на 62,12 dB(A) за 2023 г.) и се задържа в пункт №15 – (ул. „Марно поле“ №21 – 65,11 dB(A) за 2022 г. и 65,02 dB(A) за 2023 г.).

2. Анализ на състоянието на акустичната среда на гр. Горна Оряховица

Мониторингът на шума в град Горна Оряховица показва, че от проведените 81 измервания на уличен шум 54 (**66,67%**) са със стойности над нормите. От тях: 25 измервания са в пунктове, разположени на територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик при еквивалентно ниво на шума 60 dB(A) и 27 – в пунктове на територии, подлежащи на усилена шумозащита (12 – в жилищни зони и територии при еквивалентно ниво на шума от 55 dB(A) и 15 – в зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения и санаториуми при еквивалентно ниво на шума 45 dB(A)). В териториите с промишлени източници на шум са измерени 2 превишения на нормата от 70 dB(A).

Осредненото еквивалентно ниво на шума е **64,10 dB(A)**, а броят на преминалите за един час автомобили е 485 (Приложение 2 към доклада).

В сравнение с 2022 г. разпределението на пунктовете по шумови диапазони е, както следва:

⇒ Във високите диапазони 73 – 77 dB(A), 78 – 82 dB(A) и над 82 dB(A) не са измерени шумови нива в нито един от наблюдаваните пунктове (както и през предходната година);

⇒ В диапазона 68 – 72 dB(A) са установени нива на шум в два от наблюдаваните пунктове, с един пункт по-малко от 2022 година;

⇒ В диапазона 63 – 67 dB(A) са установени нива на шума в 9 от наблюдаваните пунктове, с два пункта повече от предходната година;

⇒ В диапазона 58 – 62 dB(A) са измерени шумови нива в 3 от наблюдаваните пунктове, с един пункт по-малко от 2022 г.;

⇒ В диапазона под 58 dB(A) са измерени шумови нива в един от наблюдаваните пунктове, като през 2022 г.

През 2023 г. най-високи еквивалентни нива на шума са установени в пункт №8 („Мано Тодоров” №9) – 68,71 dB(A) и пункт №10 (ул. „Отец Паисий” №63) – 68,47 dB(A).

Най-ниско еквивалентно ниво на шума – 55,60 dB(A) е измерено в пункт №2 (ул. „Цар Освободител” №111).

Пунктовете за наблюдение върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета са 6 (от №1 до №6), като 5 от тях са разположени върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, а един пункт – върху територии, подложени на въздействието на железопътен транспорт. Измерените еквивалентни нива на шума в 5-те пункта в районите с интензивен автомобилен трафик варират от 67,73 dB(A) до 63,77 dB(A) при норма 60 dB(A). В пункта в района на жп гарата е измерено ниво на шума – 55,60 dB(A), при норма 65 dB(A). Намаляване на нивата на шума спрямо 2022 г. е установено в следните пунктове: пункт №1 с 1,00 dB(A) – (ул. „Св. Княз Борис I“ – от 68,73 dB(A) за 2022 г. на 67,73 dB(A) за 2023 г.), пункт №2 с 2,08 dB(A) – (ул. Цар Освободител“ №111 – от 57,68 dB(A) за 2022 г. на 55,66 dB(A) за 2023 г.) и пункт №5 с 0,78 dB(A) – (ул. „Патриарх Евтимий“ №22 – от 64,67 dB(A) за 2022 г. на 63,88 dB(A)). Увеличение на шума в сравнение с предходната година е установено в пункт №4 с 1,53 dB(A) – (ул. „Христо Смирненски“ №13 – от 62,75 dB(A) за 2022 г. на 64,28 dB(A) за 2023 г.) и пункт №6 с 2,63 dB(A) – (ул. „Вичо Грънчаров“ №13 – от 61,13 dB(A) за 2022 г. на 63,77 dB(A) за 2023 г.). В пункт №3 (кв. „Пролет“, ул. „Васил Левски“ №8) се наблюдава задържане на измерените шумови нива, спрямо предходната година (66,78 dB(A) за 2022 г. и 66,87 dB(A) за 2023 г.).

На териториите с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони в гр. Горна Оряховица се наблюдават общо 4 пункта (от №7 до №10), като измерените еквивалентни нива на шума не надвишават нормата от 70 dB(A) и варират от 68,71 dB(A) до 64,72 dB(A). В сравнение с предходната година намаление на шума е регистрирано в пункт №7 ул. „Родопи“ №1 с 0,77 dB(A) – (от 65,48 dB(A) за 2022 г. на 64,72 dB(A) за 2023 г.), увеличение в пункт №9 ул. „Иван Момчилов“ №6 с 0,77 dB(A) – (от 65,78 dB(A) за 2022 г. на 66,55 dB(A) за 2023 г.) и задържане на шума в пункт №8 – (ул. „Мано Тодоров“ №9 - 68,71 dB(A) за 2022 г. и 68,71 dB(A) за 2023 г.) и в пункт №10 (ул. „Отец Паисий“ - 68,33 dB(A) за 2022 г. и 68,47 dB(A) за 2023 г.)

Върху териториите, подлежащи на усилена шумозащита са разположени 5 пункта (от №11 до №15).

✓ **Жилищни зони и територии – 2 пункта**

В жилищните зони и територии граничната стойност на нивата на шума е 55 dB(A). Еквивалентно ниво на шума в двата пункта (№11 и №13) е съответно

61,55 dB(A) и 60,58 dB(A). В сравнение с предходната година през 2023 г. е регистрирано незначително увеличаване на еквивалентното ниво на шума с 0,60 dB(A) в пункт №11(ул. „Пирот“ №12 – от 60,95 dB(A) за 2022 г. на 61,55 dB(A) за 2023 г.) и задържане в пункт №13 (ул. „Ангел Кънчев“ №43 – 60,35 за 2022 г. и 60,58 за 2023 г.).

✓ Зони за обществен и индивидуален отдих и зони за лечебни заведения и санаториуми – 3 пункта

В зоните за обществен и индивидуален отдих и зоните за лечебни заведения и санаториуми граничната стойност на нивата на шума е 45 dB(A). Стойностите на еквивалентното ниво на шума в трите пункта (№12 – ул. „Съединение“ №19, №14 – ул. „Ал. Стамболийски“ №1 и №15 – ул. „Васил Априлов“ №50) варират от 62,73 dB(A) до 66,03 dB(A). В сравнение с предходната година еквивалентното ниво на шума се задържа в два от пунктовете (пункт №12 - 63,20 dB(A) за 2022 г. и 62,73 dB(A) за 2023 г. и пункт №14 – 63,10 dB(A) за 2022 г. и 63,29 dB(A) за 2023 г.) и незначително се увеличава в пункт №15 с 0,63 dB(A).

3. Анализ на състоянието на акустичната среда на гр. Свищов

Мониторингът на шума в град Свищов показва, че от проведените 81 измервания на уличен шум, 47 (58,02%) са със стойности над нормите. От тях: 20 измервания са в пунктове, разположени на територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик и 27 измервания – в пунктове на територии, подлежащи на усилена шумозащита (15 – в жилищни зони и територии и 12 – в зони за лечебни заведения и санаториуми, зони за научно-изследователска и учебна дейност. В териториите с промишлени източници на шум не са измерени превишения на нормата от 70 dB(A).

Осредненото еквивалентно ниво на шума е **62,86 dB(A)**, а броят на преминалите за един час автомобили е **340** (Приложение 3 към доклада).

В сравнение с 2022 г. разпределението на пунктовете по шумови диапазони е, както следва:

⇒ Във високите диапазони 73 – 77 dB(A), 78 – 82 dB(A) и над 82 dB(A) не са установени шумови нива в нито един от наблюдаваните пунктове (както и през предходната година);

⇒ В диапазона 68 – 72 dB(A) са измерени нива на шума в 1 от наблюдаваните пунктове (както и през предходната година);

⇒ В диапазона 63 – 67 dB(A) са измерени нива на шума в 8 от наблюдаваните пунктове (с 2 пункта повече спрямо 2022 г.);

⇒ В интервала 58 – 62 dB(A) са регистрирани шумови нива в 6 пункта (с 2 пункта по-малко спрямо предходната година);

⇒ В диапазона под 58 dB(A) не са измерени нива на шума в наблюдаваните пунктове (както и през предходната година).

Най-ниското измерено еквивалентно ниво на шума – 58,37 dB(A) е регистрирано в пункт №15 (ул. „Петър Ангелов“ №18), а най-високото – 68,87 dB(A) в пункт №12 (пл. „Свобода“).

Върху териториите, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик са разположени 6 от пунктовете за наблюдение в града (от №1 до №6). Измерените еквивалентни нива на шума в районите, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик надвишават нормата от 60 dB(A) в четири от пунктовете и варират от 67,93 dB(A) до 60,58 dB(A). В сравнение с предходната година в един от наблюдаваните пунктове пункт №2, (ул. „Патриарх Евтимий“ №34) еквивалентното ниво на шума намалява с 1,90 dB(A) – от 61,48 dB(A) на 59,58 dB(A), в два от пунктовете (№1, ул. „Тридесет и трети свищовски полк“ №70 и пункт №5, комплекс „Младост“, ул. „Патриарх Евтимий“ №76) еквивалентното ниво на шума се увеличава съответно с 2,13 dB(A) и 0,58 dB(A) и в три от пунктовете (пунктове №№ 3, 4 и 6) се задържа (пункт №3, ул. „Алеко Константинов“ №26 - 59,67 dB(A) за 2022 г. и 59,67 dB(A) за 2023 г.; пункт №4, ул. „Цар Освободител“ №100 – 61,08 dB(A) за 2022 г. и 60,58 dB(A) за 2023 г. и пункт № 6, ул. „Петър Ангелов“ № 2 - 67,53 dB(A) за 2022 г. и 67,93 dB(A) за 2023 г.).

На териториите с промишлени източници на шум – производствено-складови територии и зони в гр. Свищов се наблюдават общо 4 пункта (от №7 до №10), в които измерените еквивалентни нива на шума са под нормата от 70 dB(A) и варират от 63,82 dB(A) до 65,53 dB(A). В сравнение с 2022 г. в един пункт (№10, ул. „П. Р. Славейков“ №4) измереното еквивалентно ниво на шума се увеличава с 1,42 dB(A) и се задържа в три от пунктовете (№7, ул. Тридесет и трети Свищовски полк“ №110 – 64,63 dB(A) за 2022 г. и 64,78 dB(A) за 2023 г., №8, ул. „Студентска“ №6 – 65,13 dB(A) за 2022 г. и 65,53 dB(A) за 2023 г. и №9, ул. „Отец Паисий“ №63 - 64,12 dB(A) за 2022 г. и 64,32 dB(A) за 2023 г.).

Върху териториите, подлежащи на усилена шумозащита са разположени 5 пункта (от №11 до №15).

✓ **Жилищни зони и територии – 3 пункта**

В жилищните зони и територии граничната стойност на нивата на шума е 55 dB(A). Еквивалентното ниво на шума и в трите пункта (№12, №13 и №14) се движи от 58,67 dB(A) до 68,87 dB(A). В сравнение с предходната година през 2023 г. е измерено намаление на еквивалентното ниво с 1,30 dB(A) в пункт №13 (ул. „Трети март“ 93А – от 62,50 dB(A) на 61,20 dB(A)) и задържане на еквивалентното ниво на шума в пункт №12 (пл. „Свобода“ – 68,88 dB(A) през 2022 г. и 68,87 dB(A) през 2023 г.) и пункт №14 (ул. „Черни връх“ №62 – 58,48 dB(A) през 2022 г. и 58,67 dB(A) през 2023 г.).

✓ **Зони за лечебни заведения и санаториуми и зони за научно-изследователска и учебна дейност – 2 пункта**

В зоните за лечебни заведения и санаториуми и зоните за научно-изследователска и учебна дейност граничната стойност на нивата на шума е 45 dB(A). Еквивалентното ниво на шума и в двата пункта надвишава нормата – в пункт №11 (ул. „Цар Освободител“ №53) – 63,05 dB(A) и в пункт №15 (ул. „Петър Ангелов“ №18) – 58,37 dB(A). В сравнение с предходната година измерените стойности на еквивалентното ниво на шума в пункт №11 се увеличава с 2,05 dB(A) (от 61,00 dB(A) през 2022 г. на 63,05 dB(A) през 2023 г.),

а в пункт №15 показват незначително намаление с 0,60 dB(A) – (от 58,97 dB(A), през 2022 г. на 58,37 dB(A) през 2023 г.).

IV. ТЕНДЕНЦИИ

Въз основа на резултатите от мониторинга, анализа и оценката на шумовото натоварване, причинено от автомобилния транспорт, в трите населени места на област Велико Търново за периода 2007 г. – 2023 г. могат да бъдат очертани следните по-важни тенденции:

- С **най-голям относителен дял** е разпределението на наблюдаваните пунктове в диапазона **63 - 67 dB(A)** – таблица 4.

Таблица 4. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива за периода 2007 г. – 2023 г. (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)
2007	100,00%	6,25%	12,50%	60,41%	20,83%	0,00%	0,00%	0,00%
2008	100,00%	4,16%	20,83%	41,66%	23,78%	3,50%	0,00%	0,00%
2009	100,00%	10,41%	18,75%	35,41%	37,50%	0,00%	0,00%	0,00%
2010	100,00%	10,41%	14,58%	41,66%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%
2011	100,00%	4,16%	20,83%	35,41%	37,50%	2,08%	0,00%	0,00%
2012	100,00%	4,16%	20,83%	52,08%	22,91%	0,00%	0,00%	0,00%
2013	100,00%	2,08%	27,08%	50,00%	20,83%	0,00%	0,00%	0,00%
2014	100,00%	4,16%	20,83%	52,08%	22,91%	0,00%	0,00%	0,00%
2015	100,00%	0,00%	33,33%	43,75%	20,83%	2,08%	0,00%	0,00%
2016	100,00%	0,00%	20,83%	56,25%	18,75%	4,16%	0,00%	0,00%
2017	100,00%	2,08%	31,25%	56,25%	10,41%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	100,00%	2,08%	22,91%	58,33%	16,66%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	100,00%	4,16%	22,91%	58,33%	14,58%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	100,00%	6,38%	27,65%	53,09%	12,76%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	100,00%	0,00%	31,25%	45,83%	22,92%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	100,00%	2,08%	35,42%	47,92%	14,58%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	100,00%	2,08%	27,08%	54,17%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%

- **Не са регистрирани нива на шума** във високите диапазони: **78 – 82 dB(A)** и **над 82 dB(A)**, а през последните седем години и в диапазона **73 – 77 dB(A)** – Таблица 3;

- **Осреднените еквивалентни нива на шума** и в трите мониторирувани населени места се **задържат над 60 dB(A)** – Приложения 1, 2, 3.

V. ИЗВОДИ

1. Обобщеният анализ на резултатите от измерванията на шума през 2023 г., в сравнение с предходната 2022 г. показва следното:

1.1. Осредненото еквивалентно ниво на шума и в трите наблюдавани града се стационарира до нивата на предходната година (за гр. Велико Търново – 64,44 dB(A) за 2022 г. и 65,03 dB(A) за 2023 г., за гр. Горна Оряховица – 63,99 dB(A) за 2022 г. и 64,10 dB(A) за 2023 г., за гр. Свищов – 62,65 dB(A) за 2022 г. и 62,86 dB(A) за 2023 г.).

1.2. Във всички пунктове, разположени на територии, подлежащи на усилен шумозащита в наблюдаваните градове са регистрирани еквивалентни нива на шума, над нормативно определените стойности от 45 dB(A) и 55 dB(A).

1.3. Измерените еквивалентни нива на шума в наблюдаваните пунктове, разположени на територии с промишлени източници на шум, не надвишават граничните стойности на нивата на шума, с изключение на един пункт. (пункт №13 - ул. „Козлуджа“ №14, гр. Велико Търново).

1.4. В 22 от наблюдаваните пунктове стойностите на еквивалентните нива на шума се задържат на същите нива, в 10 – намаляват с 1 – 4 dB(A), а в 16 – се увеличават с 1 – 4 dB(A).

1.5. Интензивността на автомобилното движение се увеличава в гр. Горна Оряховица (от 451 МПС/час за 2022 г. на 485 МПС/час за 2023 г.) и гр. Велико Търново (от 666 МПС/час за 2022 г. на 718 МПС/час за 2023 г.), а в гр. Свищов остава същата и през двете години (340 МПС/час за 2022 г. и 340 МПС/час за 2023 г.).

2. През 2022 г. общинските администрации на Велико Търново, Горна Оряховица и Свищов са предприели мерки за оптимизиране на акустичната обстановка в съответните градове. Въпреки това и през 2023 г. продължава неблагоприятната тенденция на измерени наднормени еквивалентни нива на шума на територии, подлежащи на усилен шумозащита и на територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик и в трите наблюдавани населени места.

VI. ПРЕПОРЪКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА

С цел планиране и реализиране на адекватни мерки за намаляване на шумовото натоварване и оптимизиране на акустичната обстановка в трите наблюдавани населени места на областта (Велико Търново, Горна Оряховица и Свищов) РЗИ – Велико Търново изпрати до кметовете на трите общини доклади с анализ и оценка на шумовото натоварване за съответните градове за 2023 г.

На общинските администрации са дадени препоръки относно:

1. Спазване на българското и европейско законодателство за намаляване на нивата на шум (Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно оценката и управлението на шума в околната среда).

2. Акустично планиране на урбанизираните територии, включващо правилно планиране на териториалното устройство, инженеринг на системите за управление на трафика и планиране на трафика, в т. ч. ограничаване на скоростта и трафика; мерки за шумова изолация и намаляване на шума при източника; изготвяне на акустични проекти за сгради, подлежащи на усилен шумова защита;

3. Изграждане на шумозащитни съоръжения от различни естествени и изкуствени материали (зелени шумозащитни стени от храстовидна и дървовидна растителност, „био прегради“ с конструкции от дърво, керамика или бетонови тела и др.) около обекти, подлежащи на усилен шумова защита, разположени на натоварени пътни артерии; регулиране на интензивността и структурата на автомобилните потоци; изграждане на обходни пътни участъци и др.

4. Оптимизиране на организацията на движение на моторните превозни средства в съответствие с конкретните за всеки от наблюдаваните градове резултати от проведения през 2023 година мониторинг.

5. Изграждане на нова и поддръжка на съществуващата инфраструктура в общинските градове.

6. Осъществяване на контрол относно наличие на част „Озеленяване“ към изработените подробни устройствени планове за обекти, разположени на територии с усложнена акустична обстановка. Недопускане въвеждането в експлоатация на обекти с нереализиран проект за озеленяване.

7. Инициране и провеждане на информационни кампании и мероприятия за стимулиране на алтернативните начини на придвижване на населението. Планиране и изграждане на велоалеи в общинските центрове.

Приложение 1

ОСРЕДНЕНИ ЕКВИВАЛЕНТНИ НИВА НА ШУМА И ИНТЕНЗИВНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО (БРОЙ МПС/ЧАС) В ГРАД ВЕЛИКО ТЪРНОВО



**ОСРЕДНЕНИ ЕКВИВАЛЕНТНИ НИВА
НА ШУМА И ИНТЕНЗИВНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО
(БРОЙ МПС/ЧАС) В ГРАД ГОРНА ОРЯХОВИЦА**



**ОСРЕДНЕНИ ЕКВИВАЛЕНТНИ НИВА НА
ШУМА И ИНТЕНЗИВНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО
(БРОЙ МПС/ЧАС) В ГРАД СВИЦОВ**

