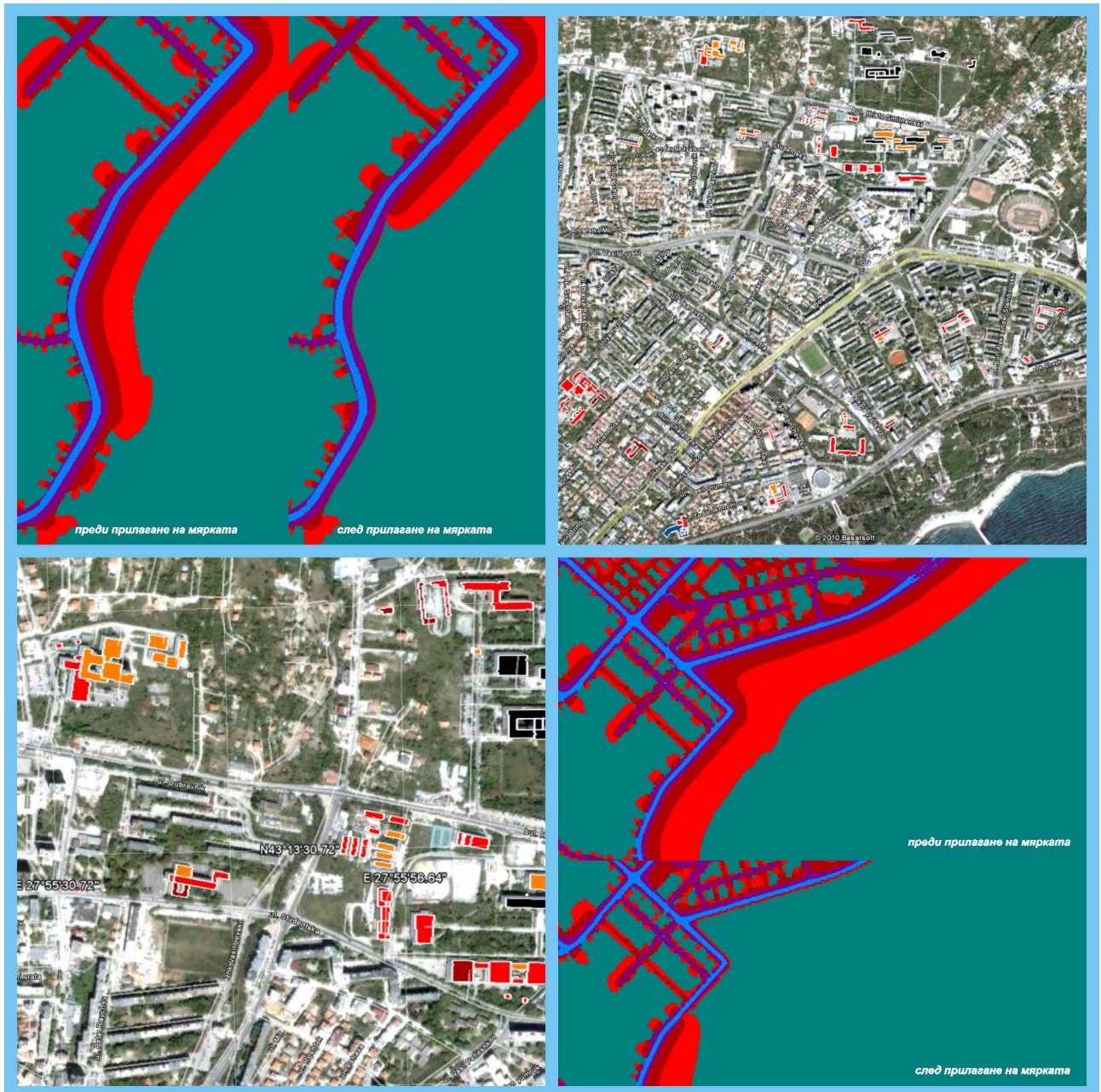


ИЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ С ЦЕЛ УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА ТЕРИТОРИЯТА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА

ОКТОМВРИ 2010



за СПЕКТРИ ЕООД:

.....
/инж. Борис Михайлов/

№	СЪДЪРЖАНИЕ	СТР.
1	ОПИСАНИЕ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА (МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ПЛОЩ, НАСЕЛЕНИЕ). ОСНОВНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ, СВЪРЗАНИ С ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ДАДЕН ПОКАЗАТЕЛ ЗА ШУМ	5
2	ОРГАНИ НА МЕСТНАТА ВЛАСТ, ОТГОВОРНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ	15
3	АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 5 ГОДИНИ	16
4	АНАЛИЗ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ	22
5	РЕЗЮМЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ КАРТИ ЗА ШУМ	24
6	ПРЕДПРИЕТИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОТО НАТОВАРВАНЕ КЪМ МОМЕНТА, КАКТО И МЕРКИ В ПРОЦЕС НА ПОДГОТОВКА	41
7	ОЦЕНКА НА ЕВЕНТУАЛНО НАМАЛЕНИЯ БРОЙ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ОТ ШУМ ХОРА В РЕЗУЛТАТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ, ПРЕДВИДЕНИ В ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ	47
8	ОТДЕЛЯНЕ НА РАЙОНИТЕ, В КОИТО ИМА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ШУМА, КАКТО И ФОРМУЛИРАНЕ НА ПРИОРИТЕТНИТЕ ПРОБЛЕМИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ РЕШЕНИ /ВКЛЮЧИТЕЛНО ОБОСНОВАН ИЗБОР НА ПРИОРИТЕТНИ РАЙОНИ, КОИТО СЛЕДВА ДА БЪДАТ ОБХВАНАТИ ОТ НАСТОЯЩИЯ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ/	51
9	ФОРМУЛИРАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ (ДЕЙСТВИЯ) ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА В КРАТКОСРОЧНА, СРЕДНОСРОЧНА И ДЪЛГОСРОЧНА ПЕРСПЕКТИВА. ОТГОВОРНИ ЛИЦА И/ИЛИ ИНСТИТУЦИИ, СРОКОВЕ, СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ФИНАНСИРАНЕ	66
10	АНАЛИЗ НА ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И РЕДУЦИРАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТОТО НАСЕЛЕНИЕ В РЕЗУЛТАТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ФОРМУЛИРАНИТЕ МЕРКИ.	74
11	ПОДРЕЖДАНЕ ПО ПРИОРИТЕТ НА ОТДЕЛНИТЕ МЕРКИ СПОРЕД ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ГРАЖДАНИ.	80
12	ОБОБЩЕНИЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ	81
13	ПРОЕКТИ, КОИТО КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ПРЕДВИЖДАТ ДА РЕАЛИЗИРАТ ПРЕЗ СЛЕДВАЩИТЕ 5 ГОДИНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЕКТИ, СЪДЪРЖАЩИ МЕРКИ ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ТИХИТЕ ЗОНИ	82
14	КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ	84
15	РЕЗЮМЕ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА (ИНФОРМАЦИЯ, КОЯТО СЕ ДОКЛАДВА ДО ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ)	85
П1	ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 - Входна информация – налична в Община Варна, Дирекция ИИБ, ст. 411, тел.: 052 / 66 83 30; 66 81 59.	
П2	ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 - Картова информация („конфликтни карти“)	
П3	ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 — ШУМОВИ БАРИЕРИ (кратка информация)	
П4	ПРИЛОЖЕНИЕ № 4 - ГРАФИЧНИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОТ ИЗЧИСЛИТЕЛНИЯ СОФТУЕР LIMA ЗА СЪЗДАВАНЕ НА СТРАТЕГИЧЕСКИ КАРТИ ЗА ШУМ В УГОЛЕМЕН МАЩАБ (ЦИТИРАНИ В Т. № 7 ОТ ПРОЕКТА)	
П5	ПРИЛОЖЕНИЕ № 5 - електронно приложение на файла – CD	

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ КЪМ СТРАТЕГИЧЕСКА КАРТА ЗА ШУМ ЗА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА

Целта на разработване на „ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО ЗАМЪРСЯВАНЕ В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА“ на базата на Стратегическата шумова карта (СШК) е управление, ограничаване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда чрез прилагане на мерки и акустично планиране в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период. Тези мерки трябва да се базират на случаите, при които превишаването на стойностите на даден показател за шум може да предизвика вредно въздействие върху здравето на хората, както и за запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Крайната цел е създаване на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум, чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

А. ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ШУМА ВЪРХУ ЧОВЕКА

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Той засяга хората както физически, така и психически, смущавайки основни дейности като съня, почивката, ученето и общуването. Макар тези въздействия върху човешкото здраве да са известни отдавна, настоящите проучвания показват, че те се появяват при по-ниски нива на шума, отколкото преди се предполагаше. Шумът е свързан с много човешки дейности, но шумът от движението на пътя, железопътния и въздушния трафик е този, който има най-голямо въздействие. Това се явява проблем особено за градската среда: около 75 % от населението на Европа живее в големите градове, а потоците от трафик продължават да се увеличават.

Шумът действа като стресов фактор и атакува почти всички органи и системи на човешкия организъм. Сред неблагоприятните фактори на урбанизираната среда той се отличава с разнообразното си влияние. В допълнение, въздействията на шума се увеличават, когато влизат във взаимодействие с други стресови фактори на околната среда, например замърсяването на въздуха и химикалите. Това особено важи за градските зони, където повечето от тези стресови фактори съществуват едновременно.

Шумът оказва въздействие върху:

- **от страна на централната нервна система** – нервна преумора, психични смущения в паметта, раздразнителност;
- **от страна на вегетативната нервна система** – усилен тонус, който може да доведе до редица сърдечни, циркулаторни и други прояви;
- **от страна на сърдечно-съдовата система** – изменения в сърдечния ритъм (тахикардия), вазоконстрикция и други промени, които водят до повишаване на артериалното налягане;
- **от страна на дихателната система** – изменение на респираторния ритъм;
- **от страна на храносмилателната система** – забавяне на пасажа на храната в стомашно-чревния тракт и различни по степен и вид увреждания на стомаха и червата;
- **от страна на ендокринната система** – изменение на количеството на кръвната захар, повишаване на основната обмяна, задържане на вода в организма;
- **слуха** – при над 80 dB настъпва невъзвратно увреждане на слуховия анализатор, а при над 120 dB – пълна глухота, която понякога настъпва изведнъж.

Б. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ШУМ И ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ

Показателите за шум са физични величини, чрез които се определя шума в околната среда, като се отчитат границите и степента на дискомфорт на жителите, изложени на шум, в зависимост от характера на шума, времето на денонощието, предназначението на помещенията за обитаване, характера на териториите и зоните в и извън урбанизираните територии.

Съгласно препоръките на Технически комитет 43 по акустика на ISO, при нормирането – нивата на шума се разделят на следните степени:

- Шум, чието ниво е > 120 dB(A), се счита, че поврежда слуховите органи;
- Шум с ниво $100\div 120$ dB за ниските честоти и $80\div 90$ dB за средните и високите честоти може да предизвика необратими изменения в органите на слуха и при продължително въздействие да доведе до болестно състояние;
- Шум с ниво $50\div 80$ dB(A) затруднява разбираемостта на говора;
- Шумове с нива около $50\div 60$ dB(A), оказват вредно влияние върху нервната система на човека и смущават неговия труд и почивка.

Нормирането на шума в Р. България се извършва с: **Наредба № 6 от 26 юни 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, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, (Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006 г.), издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите.**

Показателите за шум, предмет на тази наредба, са дневно $L_{ден}$, вечерно $L_{вечер}$, нощно $L_{нощ}$ и денонощно L_{24} ниво на шума.

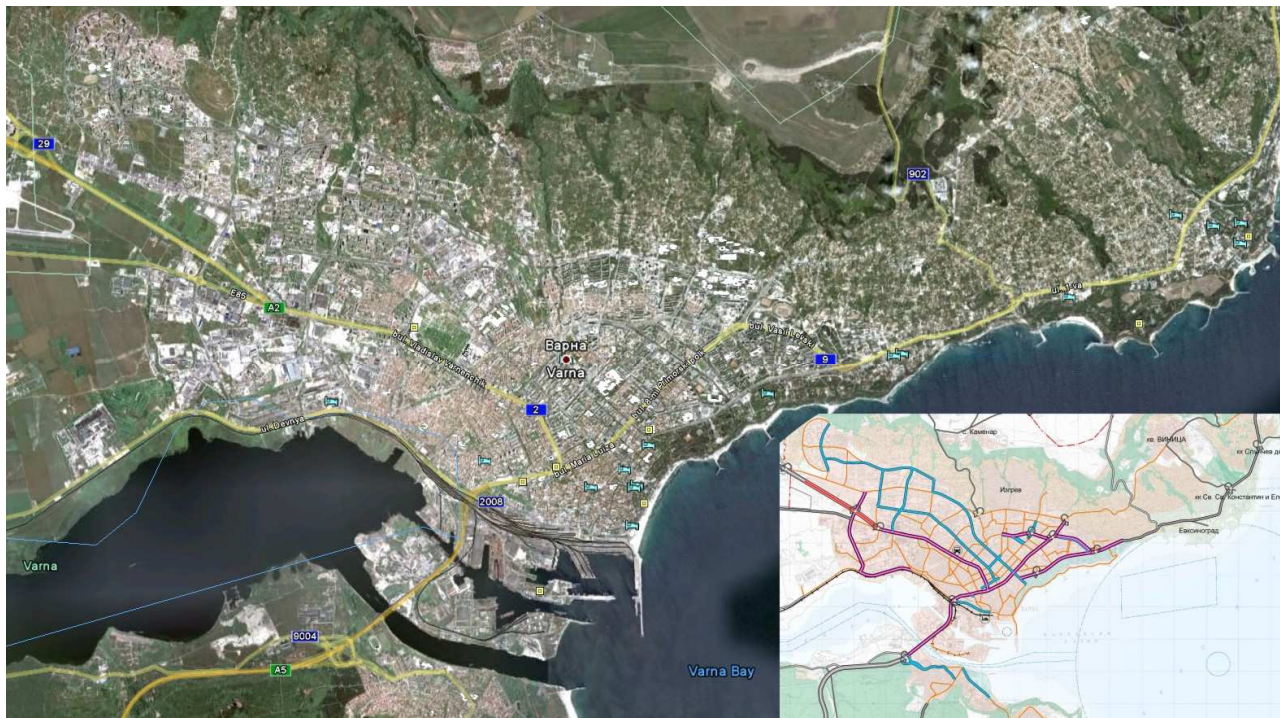
Дневният период включва времето от **7 до 19 ч.** (с продължителност 12 часа), **вечерният период** включва времето от **19 до 23 ч.** (с продължителност 4 часа) и **нощният период** - времето от **23 до 7 ч.** (с продължителност 8 часа).

Граничните стойности на нивата на шума са дадени в таблицата по долу.

Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1	Жилищни зони и територии	55	50	45
2	Централни градски части	60	55	50
3	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9	Зони за научно изследователска дейност	45	40	35
10	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35
Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A).				

1. ОПИСАНИЕ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА (МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ПЛОЩ, НАСЕЛЕНИЕ). ОСНОВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ШУМ, СВЪРЗАНИ С ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ДАДЕН ПОКАЗАТЕЛ ЗА ШУМ (м. 1 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)



Община Варна е разположена в източната част на Варненска област и по Закона за регионално развитие на Р. България: Североизточен район. Във физикогеографско отношение попада в източната част на Дунавската равнина, а югозападната част на общината се включва в границите на Предбалкана и обхваща 237 кв.км.

Общи данни за населението на Община Варна

Населението на Община Варна към 31.12.2008 г. по регистрация на настоящ адрес е **359 681** души по данни на ГД „ГРАО“ към МРРБ (Главна Дирекция „Гражданска Регистрация и Административно Обслужване“ към Министерство на Регионалното Развитие и Благоустройство). В сравнение с преброяването на населението през 2001 г. е регистрирано увеличение с около 12,24 % вследствие на естествен механичен прираст.

В таблицата по-долу са цитирани данни за населението на Община Варна по справка от НСИ – ТСБ – Варна (Национален Статистически Институт – Териториално Статистическо Бюро – Варна).

Население в Община Варна (към 31.12)

Район (населено място)	2005	2006	2007	2008
Община Варна, в т.ч.:	319 800	319 495	322 114	359 681
Гр. Варна	311 796	311 465	311 983	352 211
с. Звездица	1 028	1 034	1 068	846
с. Казашко	358	357	354	338
с. Каменар	2 223	2 283	2 357	2 265
с. Константиново	1 308	1 295	1 322	1 147
с. Тополи	3 087	3 061	3 050	2 874

Гъстотата на населението е 1518 души на км² при средно за България 70 души на км². Когато на база се отчита урбанизираната територия, стойността на гъстотата на населението е 4271,0 души на км².

Основно населението на общината е локализирано на територията на гр. Варна – към 15.12. 2008 г. то е 352 211 души по регистрацията на постоянен адрес (по данни на ГД „ГРАО“), т.е. около 98 % от цялото население на общината.

Население по райони (кметства)

В Община Варна има 5 района („Одесос“, „Приморски“, „Младост“, „Владислав Варненчик“ и „Аспарухово“) и 5 кметства (Тополи, Каменар, Казашко, Звездица и Константиново).

Към м. Януари 2009 г. съгласно решения на Общински съвет – Варна на основание чл. 25, ал. 3 от ЗАТУРБ (Закон за административно-териториалното устройство на Р. България) в Община Варна са създадени над 30 селищни образувания с местно значение: Акчълар, Ален мак, Балъм дере, Боровец – север, Горна трака, Дели сава, Добрева чешма, Долна трака, Зеленика, Изгрев, Кочмар, Крушова градина, Летището, Манастирски рид, Ментеше, Орехчето, Панорама, Перчемлията, Планова, Под село, Прибой, Припек, Пчелина, Ракитника, Свети Никола, Сотира, Сълзица, Телевизионна кула, Траката разширение, Фатрико дере, Франга дере и Кокарджа, Черешова градина, района около хижа „Черноморец“. Населението за периода 2005-2008 г. по райони (кметства) по данни на НСИ е представено в табличен вид.

Район (кметство)	2005		2006		2007		2008	
	Пост. адрес	Наст. адрес	Пост. адрес	Наст. адрес	Пост. адрес	Наст. адрес	Пост. адрес	Наст. адрес
гр. Варна, в т.ч.:	342933	343415	344786	344650	346904	347211	352211	351809
„Одесос“	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	79227	83709	82580	85203
„Приморски“	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	92354	100132	96392	102808
„Младост“	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	83841	87259	86520	87442
„Вл. Варненчик“	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	46831	49214	48251	49255
„Аспарухово“	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	24458	26 827	25394	27042
с. Тополи	2830	2937	2861	2951	2855	2944	2874	2957
с. Каменар	1803	2352	1864	2371	1987	2425	2265	2570
с. Казашко	341	339	346	348	349	344	338	339
с. Звездица	792	929	790	924	797	927	846	1021
с. Константиново	1112	1129	1131	1135	1159	1158	1147	1207
Общо за общината:	349811	351101	351778	352379	354051	355009	359681	359903

Табл. 1.1 Разположение на административните райони на община Варна

Община Варна - ГЕОГРАФСКИ КООРДИНАТИ					
Администр. район	Сист. 1970 (Гаусови коорд.)		Система 42/83 (географски координати)		З а б е л е ж к а
	X [m]	Y [m]	B	L	
Владислав Варненчик	468920	9635430	43°14'41.63"	27°51'17.41"	За целия район
Младост	468175	9638175	43°13'46.58"	27°53'17.59"	За целия район
Приморски	4687645	9642030	43°13'26.89"	27°56'07.91"	До 21-ви м.р.
	4688175	9645610	43°13'41.65"	27°58'46.99"	За целия район
Одесос	4685800	9639985	43°12'28.46"	27°54'35.66"	За целия район
Аспарухово	4681985	9640285	43°10'24.67"	27°54'45.53"	За 27,28,29 м.р.
	4680660	9637870	43°09'43.32"	27°52'57.47"	За целия район

Функциите на град Варна като логистичен и опорен пункт по евроазиатските транспортни коридори и особено в морския транспорт, определят **специфичен елемент за икономиката на града - "морската индустрия"**.

Варненското езеро и изкуствено прокопания канал "езеро - морски залив" разделят общината на северна и южна. Около тях се е оформила обширна низина. Тя е почти равна и само на места са ясно изразени хълмове. Средната и надморска височина е 20-40 метра.

Наклоните на терените са от полегати (5-10° около южния бряг на езерото и квартал "Аспарухово") и наклонени (11-20° при квартал "Галата", м."Зеленика" и "Ракитника"), до стръмни и много стръмни (над 30° в части от м. "Прибой", курортна зона "Прибой" и района около хижа "Черноморец"). В южната и югоизточна част (до пътя Варна - Златни пясъци) са места с надморска височина 20-40 м и полегати (5-10°) и наклонени (11-20°) терени.

Старата градска част на Варна е разположена на равнинен терен, който преминава амфитеатрално във височина към жилищните квартали. Преходът е плавен и малко забележим. Сравнително по-голяма е надморската височина на жилищните комплекси "Младост", "Изгрев" и "Вл. Варненчик". На сравнително полегат терен и със северна и североизточна ориентация е изграден кв. "Аспарухово", който не надвишава 60 метра. Кварталите "Галата" и "Виница" са изградени съответно на слабо наклонени терени със източна и североизточна ориентация.

Климатът на Варненската община е формиран под влияние на географските координати (43°12' с.ш. и 27°65' и.д.) и циркулацията на въздушните маси. Влиянието на морето се усеща в една ивица от крайбрежната част, достигаща до 12-13 км навътре в сушата. Данните от многогодишните наблюдения показват, че средно годишната температура на въздуха по крайбрежната част е 11,8°, а на платата – около 11°. Абсолютната максимална температура за крайбрежната част е измерена през месец юли – 41,4°, а през януари – минус 21°. Във вътрешността абсолютната максимална температура се отнася за месец август и е с 0,6° по-висока.

Наличните данни за месечното и сезонно разпределение на валежите, както и сезонните суми показват, че през зимните месеци валежите могат да бъдат и от сняг. Под влияние на морето снежната покривка не се задържа дълго и не е така съществена.

Наличието на голямата водна площ на морето в източната част създава добри условия за проветряемост на територията, западните и северозападни ветрове я подпомагат, а източните и североизточните – забавят. Средно-годишната скорост на вятъра е 3 м/сек, Най чести са силните ветрове със скорост над 20 м/сек в сектора: запад-северозапад.

Международното Летище Варна е разположено западно от гр. Варна на разстояние 8 км от центъра на града. Разполага с първокласен достъп до града и курортните комплекси на север чрез международен път Е87 и АМ (автомагистрала) "Хемус", а в южна посока чрез автомагистрала "Черно море". Връзката към гр. Добрич се осъществява по първокласен път II-29.

Развитието на второто по големина в Република България летище е пряко свързано с формирането на Северното Черноморско крайбрежие като център на международен и вътрешен туризъм. Летището се характеризира със силно изразено нарастване в последните години на броя на обслужените пътници, като пътничкооборотът от 511 819

пътника през 1999 г нараства до 1 546 925 пътника, т.е. три пъти повече, като основен дял има международния туристически пътничопоток.

Пиковата натовареност през летния сезон (около 1400 заминаващи и 1200 пристигащи пътници/час) и разполагаемите площи на терминалите водят до неприемливо ниво на обслужване на пътниците "F" по IATA (Международната асоциация за въздушен транспорт). Необходимо е нивото на обслужване на пътниците да удовлетворява ниво "C" съгласно стандартите по осигуряване на наземното обслужване на IATA.

Развитието на пътната и жп мрежа в областта също е свързано с функциите на град Варна, резултат на което е високият относителен дял на пътищата от висок клас (27,2% при средна стойност за страната 17,3%). Областта се обслужва от два пътя с международно значение (E-70 по направление Варна-Русе и E-87 по Черноморското крайбрежие) и изградените участъци от АМ "Хемус" и от АМ "Черно море". Въпреки това, разстоянието между морската столица Варна и административната столица София от 470 км все още се преодолява за 5-6 часа с автомобилен транспорт, тъй като изграждането на АМ "Хемус" изостава. С жп транспорт разстоянието Варна-София се изминава за около 7 часа по главната жп линия София-Варна.

Остър специфичен проблем за град Варна е обвързването на входно-изходните автомагистрали "Хемус" и "Черно море" с комуникационно-транспортната система на града. Транспортните потоци по АМ "Хемус" и АМ "Черно море" са с много нисък дял на транзитното движение. Формирането на потоците "източник – цел" е свързано с икономическата активност на областния център и модалното разпределение на товаропотоците към ж.п. транспорта и пристанищата. Разпределението на потоците и осигуряването на провеждането на високоскоростните градски магистрални трасетата е свързано с изграждане на ринговата структура на града по бул. "В. Левски" и по бул. "Хр. Смирненски", разширението на ул. "Девня" и изграждане на транспортни връзки в района между ж.п.ареала и Варненското езеро. Създаването на оптимална териториална организация на транспортната инфраструктура ще бъде едно от най-големите предизвикателства при разработването на Общия устройствен план на град Варна.

Ж.п. линията София – Варна осъществява връзка с всички направления за Северна България. Тя обвързва територията на Варненска област с ж.п. направление към Русе, като играе изключително важно значение за осъществяването на товаропреносната дейност от Русе към "Пристанище Варна". Линията е изцяло електрифицирана и удвоена. III главна жп линия "Карнобат-Синдел" осъществява връзките на Североизточна България с Южна България и по същество се явява елемент на Общоевропейския транспортен коридор VIII в аспекта на неговата железопътна инфраструктура. Удвояването на линията и нейната електрификация е един от най-важните инвестиционни обекти във Варненска област. Завършването на обекта във Варненска и Бургаска област е от изключително значение за развитието на двата региона - Североизточен и Югоизточен, като в Бургаска област в момента се работи по изграждането на тунелите на ж.п. Линията.

Стратегическата цел на Общия устройствен план на гр. Варна (разработен 2008 г.), е да служи като *управленски инструмент в устройствената политика на местната власт*, както за създаване на оптимална пространствена и функционална структура за развитие, изграждане и комплексно устройство на града в хармонично единство на урбанизираните територии със съществуващите природни и антропогенни елементи и специфични социално-икономически условия, така и за предлагане на възможности за превръщането му в опорен регионален център, успешно интегриран в националното, балканско и европейско пространство.

Реализацията на така формулираната стратегическа цел на ОУП'2008 на гр. Варна, предполага устройствени решения, ориентирани в три направления:

- a) Развитие и трансформация на съществуващи и поява на нови функции на града;
- b) Развитие, преустройство и адаптиране на макро пространствената структура на града, от гледна точка на поставянето ѝ в съответствие с трансформираните и новите функции;
- c) Осигуряване на подходяща за реализацията на функциите му жизнена среда.

В резултат на предходния ОГП-80 (Общ Градоустройствен План - 80) плановото разширяване на жилищната зона на северозапад се компенсира с непланово развитие на североизток и югоизток, където териториите определени за отдих и туризъм все повече се превръщат в жилищни, но без необходимата комуникационно-транспортна, социална и техническа инфраструктура. Тяхното усвояване се извършва, чрез механично трансформиране на земеделски в градски територии и на междуселищни пътища в градски улици и булеварди.

Предвижданото в ОУП'2008 изнасяне на основната товарна дейност от ж.п. гара Варна – изток и освобождаването на ж.п. ареала не е реализирано. Не е изнесена в западна посока пристанищната дейност. Транзитното автомобилно движение в посоки запад-североизток, запад-юг и север-юг все още пресича града и допълнително затруднява бързо нарастващото вътрешноградско движение.

Шумът от автомобилния транспорт е основен фактор за повишени шумови нива в населените места, като представлява ~80% от общото шумово натоварване. Принос в увеличените шумови нива в централната градска част има не само завишеният брой МПС (моторни превозни средства), но и лошото състояние на автомобилния парк, уличните настилки, липсата на екрани и зелени пояси за намаляване на шумовите нива.

От ошумяване над нормите - шум над 58 dB /A е засегнато население: ~62 хил.ж. на град Варна, като от тях ~37000 ж. са засегнати от авиационен шум; ~2500 ж. от населението на гр. Девня от транспортен шум на трафик, свързан с химическия комплекс, както и жителите на малки градове и села, разположени по протежение на натоварени пътища от републиканската пътна мрежа.

Специфичната цел е до 2012 г. да се достигне шумово натоварване в рамките на допустимите норми в 40% от засегнатите територии, което налага разработване на планове за действие.

Варна ще запази, разшири и развие на ново равнище функциите си на международен европейски, национален и регионален транспортен и логистичен център.

Търговско-складовите предприятия и зони постепенно се трансформират в комплексни търговски специализирани центрове с концентрация на търговско обслужващ персонал, посетители и товари, което поражда редица градоустройствени проблеми, както вътре в тях, така също и в контактните им зони.

В устройственият план новото логистично развитие на града е решено чрез резервиране на терени в западно и южно направление.

Централната зона запазва своето историческо разположение, като се разширява на: - юг върху терените на товарна ж.п. гара, и товарното пристанище, които се изнасят на запад; - на югозапад, върху част от терените на южната промишлена зона, разположена на острова.

Проектът предвижда изграждане на три вторични градски центрове, разположени: - на юг в района на Боровец; - на запад в прилежащите терени на булевардите "В. Варненчик", "Република" и "Ян Хунияди"; - на североизток в района на Виница.

Вторичните градски центове са предназначени да разтоварят централната зона в комуникационно отношение и да обслужват прилежащите им жилищни терени;

Производствената зона основно се разширява на запад по северния бряг на езерото и към село Тополи в добри връзки с бъдещата товарна ж.п. гара, ново контейнерно пристанище, летището и магистралите "Хемус" и "Черно море". В това разширение се предлага интермодален транспортен терминал на Варна, със значими нови производствени мощности, високотехнологични производства (бизнес-паркове и бизнес-центрове).

В съществуващата западна промишлена зона текат процеси на реструктуриране на терените от производствени в търговски, складови и др. Част от тях, разположени по бул. „В. Варненчик“ предоставят площи за формиране на западния районен център на града.

Южната производствена зона се реструктурира частично в централна, като се запазва корабостроителницата и някои други производства, свързани с нея.

Зелената система в ОУП'2008 запазва съществуващите площи в компакния град, като се разширява главно в приградските територии, както следва: - **на юг** с крайбрежния парк, разположен по край южния бряг на морския залив, като продължение на парка в Аспарухово; - **на юг и на запад** с включване в границите на града на части от големите горски масиви в районите на Джанавара, Орехчето и Константиново; - **на север и североизток** с присъединяване към градската територия на зелената вежда, разположена над стария град.

Комуникационно- транспортна инфраструктура: Основен принцип при нейното проектиране е максимално изнасяне на автомобилното движение от централната зона на града към неговата периферия. Това се отнася и за ж.п. и водния транспорт. ОУП следва описаното функционално зонироване на територията на общината, като се запазва главната улична мрежа в компакния град така ,като е проведена в ОГП - 80 и ГКТП - 84 със следните промени: - сваляне класа на голяма част от второкласните и третокласните главни улици, разположени в централната градска зона; - изнасяне на транзитното автомобилно движение север-юг, запад-юг и запад-север по трасе, което тръгва от юг по магистрала Черно море, пресича езерото с нов мост в района на Казашко, тангира летището от запад, прави връзка с магистрала Хемус, продължава на североизток по трасе на съществуващ обиколен път, достига района на селата Куманово и Кичево и се насочва на север към Дуранкулак, като републикански път.

Табл.1.2 Републиканска и общинска пътна мрежа

РПМ + Общински (км)	144,20	981,42	116,90	795,62	
РПМ (км)	91,40	622,07	72,00	490,03	61,59%
Общински (км)	52,80	359,36	44,90	305,59	38,41%
Автомагистрали	17,30	0,12%	9,40	63,98	
Първокласни пътища	59,1	41,00%	30,9	210,3	
Второкласни пътища	0,5	0,30%	4	27,224	
Третокласни пътища	14,5	10,10%	27,7	188,53	
Четвъртокласни пътища	52,8	36,60%	44,9	305,59	

В ОУП'2008 се предлагат съществени подобрения на комуникационната и транспортна инфраструктура на Варна за Северния град , както следва:

- нова улица от IV клас, проведена по съществуващ земеделски път на Франгенското плато. Тя свързва с. Каменар с вилна зона "Телевизионна кула" и новите жилищни терени, проектирани южно от нея, преминава над съществуващия път към с. Кичево, тангира вилна зона "Добрева чешма", пресича новия вход-изход от обходния път и продължава на североизток до вилна зона "Перчемлията" и от там към Златни пясъци и Осеново.

Най-същественото подобрение на комуникационно-транспортната инфраструктура за южния град е предложеното продължение на пътя, свързващ Боровец с магистрала Черно море на югозапад до с. Константиново и с обход от юг към Белослав.

ОУП'2008 запазва, доразвива и конкретизира предложението на ОГП-80 за изнасяне на товарна ж. п. гара от централната зона на града на запад до с. Тополи.

В ОУП'2008 се предлага изнасяне и на товарното пристанище на запад и строителство на ново в района на "Топлата вода".

Тези предложения ще освободят централната градска част от претоварване с транспорт и замърсявания и ще освободят нови терени за разширение на търговско-деловите и рекреационни функции на центъра на града.

Развитието на юг и приобщаването на южните територии към стария град се осъществява с проектираните два нови моста над езерото, общо три със съществуващия Аспарухов мост.

За подобряване на обслужването на града и общината с обществен автомобилен транспорт се предлагат три нови автогари: - запад, разположена до летището; - юг, разположена до градския спортен комплекси; - североизток, при новия подход към града, разположен над Виница.

ЗЕЛЕНИ ПЛОЩИ

Обществени зелени площи:

- Градски паркове – паркове за широко обществено ползване, паркове със специално предназначение, паркове с надградски функции.
- Крайградски паркове, горски паркове, курортни гори.

Обслужващи зелени площи:

- озеленяване на административни сгради, културни институти, култови сгради, здравни и детски заведения, сгради на образованието, спортни сгради и съоръжения и др.
- озеленяване на жилищната среда – районни и микрорайонни паркове, вътрешно-квартални пространства, дворни градини.
- озеленяване на промишлени терени – заводски и складови площадки, изолационни ивици в заводски и промишлени терени, изолационни защитни пояси на промишлени зони.
- озеленяване на транспортни трасета и улична мрежа (автотранспортни трасета и съоръжения, ЖП трасета и съоръжения, приемни сгради на транспорта, улици в населените места).
- озеленяване на курортни комплекси и селища във вилните зони.
- озеленяване на спортни съоръжения и комплекси.
- мелиоративно озеленяване.
- стопански площи на зелената система – декоративни разсадници и дендрариуми, цветопроизводни стопанства и оранжерии.
- стопански трайни насаждения и ветрозащитни пояси.

При **уличното озеленяване** картината е следната:

- Входно–изходните и транзитните артерии от първи клас са обезпечени в голямата си част с широки лентовидно разположени зелени полета. С добро озеленяване са магистралите и пътните им възли - “Черно море” и “Хемус”. Растителността по бул. “Левски” се нуждае от значително уплътняване и частична реконструкция в определени участъци. С недостатъчни зелени пояси са пътят за Каменар, Пътят за Виница и път I-9.
- Общоградските артерии с непрекъснат режим на движение II клас в ~75% от трасетата си са с масирано разположена растителност в компактни лентовидни зелени полета, играеща роля на защитни екрани, с храсти и цветя в средните ивици и дървета по тротоарите – това са **Княз Борис I, Мария Луиза, Осми приморски полк, Владислав Варненчик, Сливница, Цар Освободител**. В тази група, растителността се нуждае от частична реконструкция, специализирани грижи за подобряване на състоянието и уплътняване на места.
- Около **35% от общоградските артерии** с прекъснат режим на движение **втори клас** са със зелени полета и/или разделителни ивици с растителност, а ~80% от цялата им дължина е с алейно разположени дървета. В тази категория липсват достатъчно свободни територии за обезпечаване с ново линейно озеленяване и мероприятията трябва да се насочат към уплътняване на съществуващата растителност, внасяне на дървета – алейно по тротоарите /където е възможно/ и подмяна на видове в лошо състояние.
- Много добро е озеленяването по протежение на съществуващите пешеходни зони – с изградени скверове, оформени групи от дървета, храсти и цветя.

➤ Улиците от **трети клас** в градското ядро /централна градска част и широк център, кварталите Аспарухово и Галата/ са ~72% озеленени с алейно разположени дървета, като над 16% от тях са със значителни повреди поради резитби, лошо поддържане и застаряване. Останалите улици от този клас, представляващи ~ 42% от общата улична мрежа са с ниска степен на озеленяване и в тях е наложително внасянето на висока растителност.

МОТОРИЗАЦИЯ

Степента на моторизация за последните 10 години се е увеличила минимум с 10 пункта. В момента Варна няма Първостепенна улична мрежа (ПУМ), която да отговаря на достигнатата степен на моторизация – липсват едни от най-съществените участъци от ПУМ, които биха отговорили на потребностите на нарасналата интензивност на движението.

- **Степента на моторизация за гр. Варна е 262/1000 за 1997 година.**
- **Степента на моторизация за гр. Варна е 381/1000 за 2006 година.**
- **Степента на моторизация за гр.Варна е 399/1000 за 2007 година.**

ПРОГНОЗНА ПУМ – ВАРИАНТИ ЗА ЛЕКО АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ

Схемата обхваща цялата урбанизирана и подлежаща на урбанизиране територия на общината, като в извънградските участъци възпроизвежда съответните решения за развитие на пътната мрежа, предвидени с ТУП-97 (Териториален Устройствен План - 97) и в концепцията на настоящата разработка.

Запазва се традиционно търсеният гръбнак на мрежата:

- **бул. “Варна”** като скоростна градска артерия за далечни кореспонденции в обхвата на цялата урбанизирана територия;
- **бул. “Левски”** като главен разпределител на вътрешноградското движение между периферните райони и традиционни градски територии.

Съществен принцип на ПС на КТС (План схема за комуникационно-транспортна система) е оптимално съобразяване на параметрите на улиците с реално възможния, габарит за УР, в територията от морето до бул. “Левски”.

След съответни допълнителни проучвания, предлагаме възможно решение за установяване допълнителни връзки през канал-1, на нивото на долната тераса на града – продължението на ул.“Александър Дякович” .

ПРОГНОЗА ПУМ – ЗА ТОВАРНО АВТОМОБИЛНО ДВИЖЕНИЕ

Проекта предлага изнасяне на трасето на Път I-9 от РГМ (Републиканска Пътна Мрежа) извън регулацията на град Варна.

КОНЦЕПЦИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ПАРКИРАНЕТО В РАЗЛИЧНИТЕ ТИПОВЕ

ЗОНИ: предлагат се няколко мероприятия за излизане от катастрофалното положение с паркирането в централната градска част:

- **организационни мероприятия** - въвеждане на “Синя зона”;
- да се намери **механизъм** за превръщане на гаражите-магазини отново в гаражи;
- строго да се следи **нормативното изискване** “паркирането да бъде осигурено в собствения парцел” при приемането на всеки идеен и работен проект за жилищно и обществено строителство;
- да се намери механизъм за **изграждане на подземни и етажни паркинг-гаражи.**

В тази насока, е необходима „Специална инвестиционна политика“ от страна на Общината, която да привлече предприемаческата инициатива да финансира изграждането на паркинги и гаражи, а от страна на пътна полиция да се предприемат драстични мерки за отстраняване на неправомерно паркиралите автомобили.

Пешеходно движение

Организацията на пешеходното движение е неразделна част от плана на комуникационно-транспортната система и е свързана със структурата на урбанизираната територия, определена с общия устройствен план.

В Централна градска част е обособена пешеходна зона, която свързва обществените обекти, представляващи интерес за посетителите.

Зоната в зависимост от организацията на движението на пътните превозни средства е разделена на:

1) зона с пълна забрана на движението на МПС;

обслужването на търговските и други обекти се организира по подходящ начин извън пешеходната зона - странично, подземно и други;

2) зона с ограничаване на достъпа на МПС (по видове);

допуска се преминаването на маршрути на обществения транспорт за превоз на пътници и/или на единични специализирани превозни средства за обслужване на търговските и други обекти, като и в двата случая скоростта на превозните средства не трябва да превишава 30 km/h.

Велосипедно движение

Велосипедното движение се проектира като цялостна система в плана на комуникационно-транспортната система въз основа на анализи и прогнози, в които се отчитат структурата на урбанизираната територия, нейните топографски особености, както и навиците и традициите на населението.

Основните и най-натоварените направления на велосипедното движение се осигуряват посредством самостоятелни велосипедни алеи, пространствено отделени от първостепенната улична мрежа. Изборът на велосипедните трасета е съобразен с насочеността на основните велосипедни потоци към централните и производствените зони, зоните за озеленяване, спорт и развлечения и към учебните заведения. Системата от велосипедни трасета да е проектирана непрекъсната. Навсякъде, където е целесъобразно, велосипедни трасета се предвиждат да преминават през паркове и градини като самостоятелни велосипедни алеи. Към системата на велосипедното движение са предвидени велосипедни паркинги.

Проектът предвижда велосипедното движение в град Варна да достигне ниво 5-10% от пътуванията, които в момента се осъществяват предимно с автомобили, за които проблем е паркирането в значителна част от централната градска територия.

Трасе Запад-Изток "Велоалея по бул."Сливница" е с дължина 8780 м: - *Обвързва най-големите учебни заведения (гимназиите) с най-големите потенциали на града (жилищните квартали "спални");* - *Минимално използване на напречния профил на трасета от Първостепенната улична мрежа на града.*

Въздушен транспорт

Все по-големите очаквания към летище Варна в контекста на развитие на региона и тенденциите на нарастване на потока от пътници и товари налагат необходимостта от осъвременяване на комплекса и намаляване на шумовото натоварване.

Разработеният преди повече от 10 години Генерален план за развитие на Летище Варна предвижда модернизация на международния терминал и осъвременяване на "Вътрешни линии". Основните промени обаче са свързани с транспорта и обработката на тежки товари - удължаване на съществуващата писта, изграждане на нова писта за кацане на тежки товарни самолети, паркинг за тежкотоварни камиони, хранилища, товарен терминал. Предвижда се новата писта да бъде свързана със западния край на сегашната и да има такава ориентация, че самолетите да прелитат над промишлените райони на Варна.

В първия етап Генералният план предвижда удължаване на съществуващата ПИК (Писта за Излитане и Кацане), а във втория - изграждане на нова ПИК по "V" образна схема. Потенциални възможности за удължаване на съществуващата ПИК има и в двете посоки:

- **Удължаването** в източна посока за излитане на изток и кацане от изток се ограничава от близостта на града, както и от увеличаване ошумяването на жилищни райони, е оправдано главно с оглед увеличаване дължината на ПИК за излитане в западно направление.
- **Удължаването** в западна посока е благоприятно и ефективно и в двете направления за излитане и кацане - намаляване на шумовото въздействие и риска за трети лица.
- **Изграждането на нова ПИК** по "V" образна схема се очаква да доведе до:

- Избягване прелитанията над града при кацане от изток и опростяване на процедурата за излитане на изток;
- Увеличаване на пропускателната способност на летището;
- От всички коси конфигурации, обезпечава най-висок процент увеличаване на пропускателната способност (теоретично до 270 000 излитания и кацания годишно);
- Икономическо решение от гледна точка на необходимост от изграждане на нови пътеки за рулиране.

В резултат излитанията на изток и кацанията от изток ще се изпълняват по новата писта, а излитанията на запад и кацанията от запад ще се изпълняват от съществуващата пистова система (след удължаване на запад), при повишени параметри на сигурност и намаляване на шумовото въздействие върху жилищните райони.

В заключение за шумовото натоварване на гр. Варна допринася наситеността на градската територия с транспортни трасета и транспортни средства. Характерното разположение на промишлените зони - предимно обособени в нежилищни територии, до голяма степен снижава въздействието на производствения шум върху гражданите. Битовият шум има различно въздействие в различните райони, като в жилищните квартали той е с по-високо ниво в извънработно време. Шумът, породен от строителни дейности, е характерен за районите в които се извършва строителство, ограничен е по време и е с нисък интензитет. **В община Варна най-голям дял за оформянето на акустичното състояние има транспортния шум от пътен и въздушен трафик и частично от железопътен трафик и минимално локално въздействие от промишлени дейности.**

2. ОРГАНИ НА МЕСТНАТА ВЛАСТ, ОТГОВОРНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ *(т. 2 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)*

Съгласно чл.5, ал.1 и ал.6 и чл.8, ал.1 и ал.2 и чл.15 ал.1 на Закона за защита от шума в околната среда (Обн. ДВ, бр.74/2005), Стратегическата карта за шум и Планът за действие на агломерация Варна с оглед управление, предотвратяване и намаляване на шума, се организират, възлагат за разработване и се осъществява контрол върху тях от кмета на Общината, а – се одобряват от общинския съвет. Плановете за действие се преразглеждат и при необходимост се актуализират най-малко веднъж на всеки 5 години от датата на одобряването им от компетентните органи. Мерките от плановете за действие са неразделна част от съответната общинска програма за опазване на околната среда.

Съгл. Чл.9 ал.1 на Закона за защита от шума в околната среда (Обн. ДВ, бр.74/2005) при разработване на плановете за действие, компетентните органи организират обществено обсъждане в което могат да участват всички заинтересовани страни. Становищата от общественото обсъждане се вземат в предвид от компетентните органи при разработването на окончателния вариант на плановете за действие.

3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 5 ГОДИНИ *(т. 3 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карты за Шум и към Планове за действие)*

Дългогодишни наблюдения на шума на територията на гр. Варна се провеждат от РИОКОЗ – Варна (Регионална Инспекция за Опазване и Контрол на Общественото Здраве). Извършва се ежегоден мониторинг на шума, изразяващ се в провеждане на системни наблюдения за определяне състоянието на шумовото натоварване в урбанизираните територии и по конкретно в гр. Варна в 45 пункта.

Разположението и разпределението на пунктовете е съобразено с изискванията на т.5, 6 и 7 от “Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума както и периодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива” във връзка с чл.6 ал.2 от Наредба №2 / 2006 г.

При измерванията за 2009 г. в гр. Варна минималният брой на пунктовете за мониторинг е съобразен с броя на населението, както следва:

• *Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик*

1. Бул.“Вл. Варненчик” № 128 - между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара
2. Бул. “Сливница” № 121 - между ул. Х. Димитър и ул. Страхил войвода
3. Бул. “Осми приморски полк” №67 – до пицария “Морско конче”
4. Бул. “Христо Ботев” – с/у печатницата, до магазин за рибарски принадлежности/
5. Бул. “Княз Борис” – м/у ул. “Д-р Ив. Богоров” и ул. “Н. Михайловски”
6. Бул. “Приморски” – до ресторант “Параклиса”
7. Бул. “В. Левски” – ж.к. Чайка бл.32
8. Бул. “Цар Освободител” – до МБАЛ “Св. Анна”
9. Бул. “Цар Освободител” – ж.к. Младост бл. 130
10. Ул. “Д-р Пискулиев” № 30 – м/у ул. “Парижка комуна и ул. “Г. Бенковски”
11. Ул. “Ген. Колев” – до дом за деца “Другарче”

• *Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт*

12. Ул. “Девня” № 11-А – с/у Електроснабдяване /ЕОН/
13. Ул. “Густав Вайганд” № 20 А – “Погребите”

• *Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум*

14. Ж.к. “Вл. Варненчик” до бл. 303 /влияние на летището/ - промишлен източник
15. Ж.к. “Вл. Варненчик” II-ри м.р. бл. 217
16. Ж.к. “Младост” бл. 150
17. Ж.к. “Левски”, ул. Евлоги Георгиев” № 12 А – до бл. 2, филиал на Икономически университет

• *Пунктове върху територии, подложени на въздействието на морски транспорт*

18. Бул. “Приморски” бл. 17 – до Морска администрация – промишлен източник

• *Пунктове върху територии с промишлени и локални източници на шум и/или промишлено-складови зони*

19. Бул. “Вл. Варненчик” до бл. 50 /влияние на радиозавода/
20. Ул. “Найден Геров” – до завод “Дружба” /влияние на з-д Дружба/
21. Ж.к. “Младост” бл. 160 – до газостанция Младост / гараж за градски транспорт/
22. Ж.к. “Възраждане” бл. 6 – с/у паровата централа /влияние от парова централа/
23. Ж.к. “Кайсиева градина” – до бл. 201 /влияние от автомивка/
24. Ж.к. “Възраждане” бл. 29 – до хипермаркет “Кауфланд”
25. Бул. “Сливница” бл. 56 – влияние на “Фреш ъп козметикс” (западна пром.зона)
26. Бул. “Цар Освободител” до бл. 67 – от хранителен комбинат “Ани” /ж.к Възраждане”
27. Ул. “Зеленика” № 25 – ул. “Подвис” до автомивките
28. Местност “Акчелар” – до парцел 2359, вилна зона над Картинг писта (влияние)
29. Ул. “Роза” № 25 – до “Хепи”
30. Ул. “Флора” бл.10 от Явор (срещу СУПЗ “Труд”-кв.Победа)

31. Ул. "Селиолу" № 27 от Вентилационни съоръжения на Медицински център Варна

- Пунктове в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим

32. Кв."Чайка" до Математическа гимназия "Д-р П.Берон"

33. Кв."Чайка" до бл. 68

34. Кв."Вл.Варненчик" до у-ще "Яворов"

35. Ул."Карамфил" бл. 15

36. Ул."Кап.І-ви ранг Добрев"(район Одесос до Римски терми)

37. Кв.Виница, ул."Найден Райков"- срещу Евро-хоспитал

38. Ул."Драва Соболч" № 2 (р-н Приморски, до пазар Чаталджа)

- Пунктове в зони за обществен и индивидуален отдих

39. Морска градина до Делфинариум

40. Аспарухово - парк

41. Парк "Вл.Варненчик"

- Пунктове в зони за лечебни заведения и санаториуми

42. Очна клиника – с/у очната клиника

43. "Св. Иван Рилски", кв. Аспарухово

- Пунктове в зони за научно-изследователска дейност

44. Институт по хидрология и метеорология – в Морска градина, м-ст "Св.Никола"

- Пунктове в тихи зони извън урбанизираните територии

45. Аладжа манастир-до бившата царска хижа

Отчитането на шумовите нива във всеки пункт е извършено по схемата:

<> Веднъж годишно в периода: юли и септември;

<> Дневен период – измерванията през дневния период се извършват в три часови интервала: 08 -10 часа, 10 - 12 часа и 17 - 19 часа.

Средните еквивалентни нива на шума в пунктовете, разположени на улици с интензивно движение за 2009 г., варират от 66,6 dB/A до 72,1 dB/A.

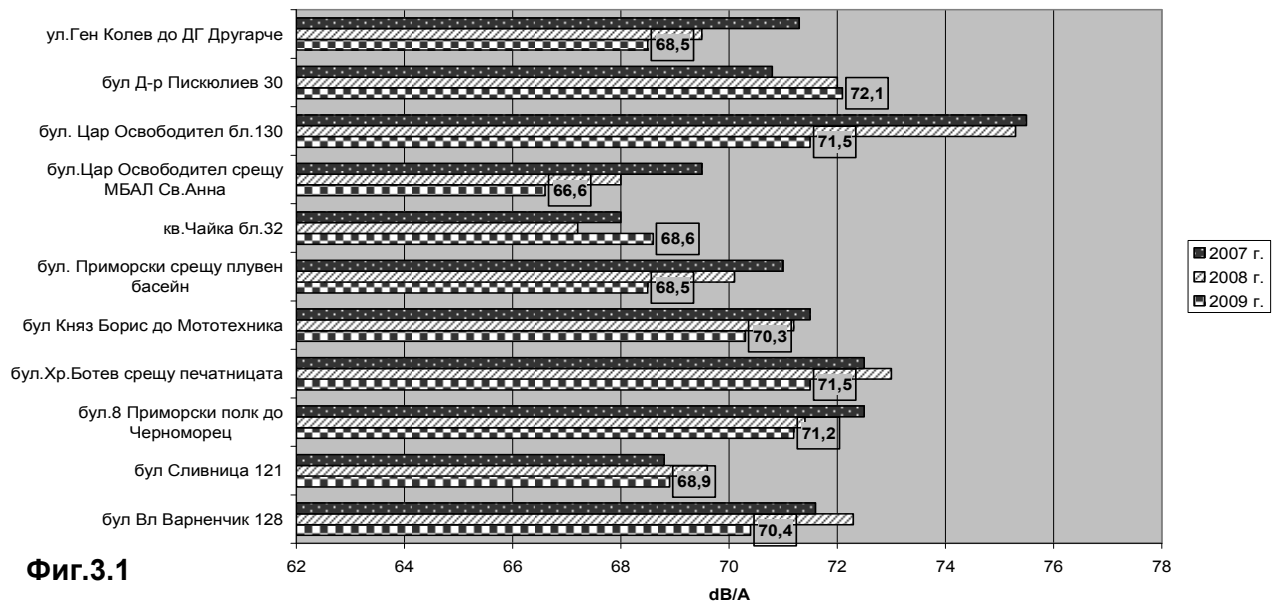
Средните еквивалентни нива на шума **превишават дневната гранична стойност от 60 dB/A във всички пунктове от №1 до №11.** (Приложение 2 към чл.5 от Наредба №6, ДВ бр.58/2006 г.). Превишението варира от **6,6 до 12,1 dB/A.**

С най-високи средни еквивалентни стойности на шума се отличават следните пунктове:

- бул."Д-р Пискулиев" № 30 -**72,1 dB/A**
- бул."Цар Освободител"бл.130-**71,5 dB/A;**
- бул. "Христо Ботев" срещу печатницата-**71,5 dB/A;**
- бул."8-ми Приморски полк" 67 до Черноморец-**71,2 dB/A;**
- бул."Княз Борис" до Мототехника-**70,3 dB/A;**
- бул. "Владислав Варненчик"128-**70,4 dB/A;**

На фиг. № 3.1. сравнително са представени данните за средните еквивалентни нива в пунктовете, разположени на улици с интензивно движение **за периода 2007-2009 г.**

**Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен
автомобилен трафик**



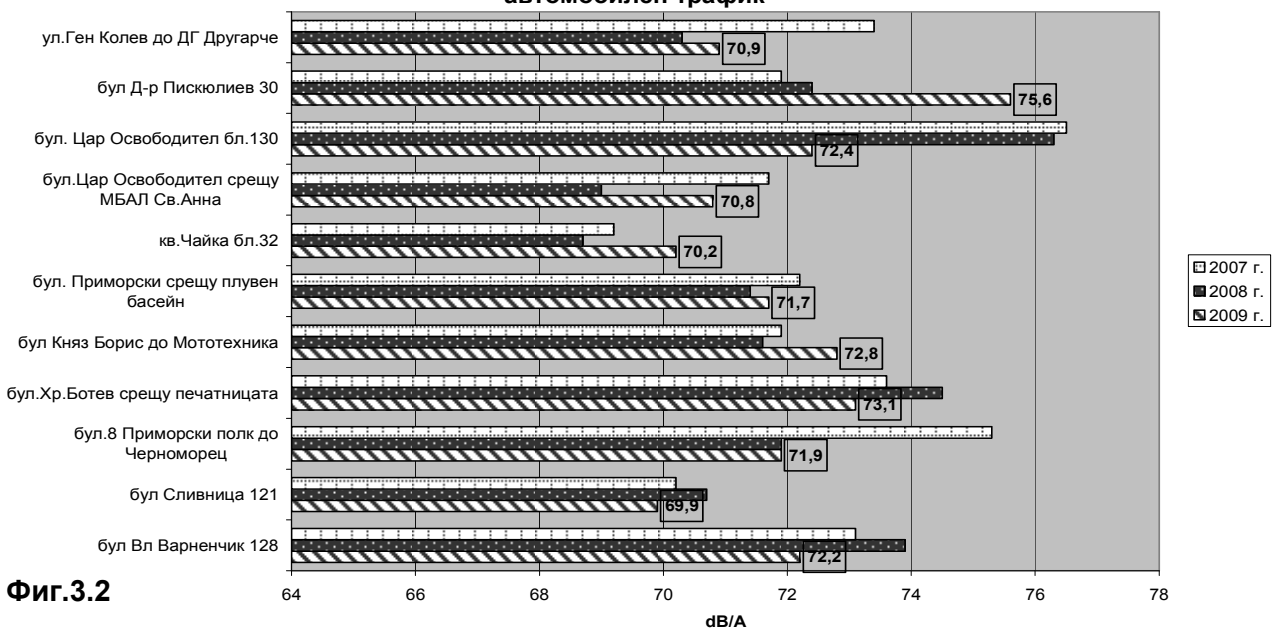
Фиг.3.1

Сравнението показва **намаление на шумовото натоварване в 9 от 11 пункта:**

- Бул. “Вл. Варненчик” № 128 - между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара;
- Бул. “Сливница” № 121 - между ул. Х. Димитър и ул. Страхил войвода;
- Бул. “Осми приморски полк” №67 – до пицария “Морско конче”;
- Бул. “Христо Ботев” – с/у печатницата, до магазин за рибарски принадлежности/;
- Бул. “Княз Борис” – м/у ул. “Д-р Ив. Богоров” и ул. “Н. Михайловски”;
- Бул. “Приморски” – до ресторант “Параклиса”;
- Бул. “Цар Освободител” – до МБАЛ “Св. Анна”;
- Бул. “Цар Освободител” – ж.к. Младост бл. 130;
- Ул. “Ген. Колев” – до дом за деца “Другарче”.

Същото се отнася и до максималните шумови нива измерени в тези пунктове (фиг.3.2).

**Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен
автомобилен трафик**



Фиг.3.2

Табл.3.1 Ниво на шума в контролните пунктове на РИОКОЗ за периода 2006 – 2009 г.

№	ПУНКТ	2009 г. - dBA			2008 г. - dBA			2007 - dBA			2006 г. - dBA		
		max	mid	min	max	mid	min	max	mid	min	max	mid	min
1	Бул."Вл.Варненчик"128	72.2	70.4	69.4	73.9	72.3	71.2	73.1	71.6	69.9	75.1	73.7	71.9
2	Бул."Сливница" 121	69.9	68.9	67.9	70.7	69.6	69	70.2	68.8	67.4	73.2	71.4	69.6
3	бул."8 Приморски полк" до Черноморец	71.9	71.2	70	71.9	71.4	70.8	75.3	72.5	71.5	73.7	73.6	73.4
4	Бул."Хр.Ботев" - срещу печатницата	73.1	71.5	69.9	74.5	73	71.6	73.6	72.5	71	75.5	74	72.4
5	Бул."Княз Борис" до Мототехника	72.8	70.3	68.1	71.6	71.2	70.6	71.9	71.5	70.6	70.5	69.8	69.3
6	Бул."Приморски" срещу плувен басейн	71.7	68.5	65.6	71.4	70.1	68.9	72.2	71	69.2	71.2	69.7	68.7
7	К-с"Чайка" бл.32	70.2	68.6	67.5	68.7	67.2	65.8	69.2	68	67	72.1	71	69
8	Бул."Цар Освободител"с/у МБАЛ"Св.Анна	70.8	66.6	63.2	69	68	67.3	71.7	69.5	68.1	72.9	70.9	69.5
9	Бул."Цар Освободител"бл.130	72.4	71.5	70.3	76.3	75.3	74.5	76.5	75.5	75.1			
10	Бул."Д-р Пискулиев"-30	75.6	72.1	70.4	72.4	72	70.7	71.9	70.8	69.5	73.2	72.4	71.2
11	ул."Ген.Колев"- до дет. градина"Другарче"	70.9	68.5	67.1	70.3	69.5	68	73.4	71.3	69.9	72.6	71.7	70.3
12	ул."Девня" №11 А	55.6	53.8	52.6	60.9	55.8	53.3	59.5	53.6	48.2			
13	ул."Густав Вайгант"№20 А	69.9	63.6	59.7	65	62.9	60.9	64	62.3	61			
14	Кв".Вл.Варненчик" до бл.303	60.8	52.1	48.4	54.2	51.2	49.5	59.8	58.5	53.6			
15	Кв".Вл.Варненчик" II м. р.до бл.217	55.7	53.2	51.2	57	54.2	52.4	61.5	54.3	47.4			
16	Кв."Младост" бл.150	54.5	52.3	50.5	57.3	55.6	52.4	59.4	56.9	53.6			
17	Кв."Левски"ул."Евлоги Георгиев"№12	61.6	60.2	59.1	62.6	60.9	59.8	61.6	60.6	59.4			
18	Бул."Приморски"бл.17	70.2	68.8	66.5	72.9	71.2	70.2	71.1	69.9	68.1			
19	Бул."Вл.Варненчик" до бл.50	64.9	62.7	59.3	62.1	60.1	55.7	62.6	60.2	56.5	60.2	59.6	58.9
20	ул."Найден Геров до бл.68	59.9	58.5	57.5	61.2	58.7	55.5	60.9	58.9	55.7	60.9	59.6	58
21	Кв."Младост"до бл.160	55.8	54.1	52.1	54	51.3	49.6	66.8	60.3	54.2	59.4	55.1	51.6
22	Кв."Възраждане бл.6	68.7	65.4	62.9	67.6	65.9	64.8	69.3	66.3	64.6	67.1	64.5	62.2
23	Кв".Вл.Варненчик" до бл.201	57.3	55.1	53.1	59.6	56	52.1	61.6	58.1	53.3			
24	Кв."Възраждане до бл.29	60.4	56.6	53.2	59.6	57.6	56.7	66.7	62.4	60.8			
25	Бул."Сливница"до бл.56	72	65.7	61.5	57.6	56.9	55.6	61.8	57.9	54.1			
26	Бул."Ц.Освободител"до бл.67	74.2	73.1	72.6	75.6	73.7	71	71.7	67.7	61			

27	Ул."Зеленика"до бл.25	62.4	60	58.4	62.4	61.2	61	64.5	63.2	60.1			
28	М-т "Акчелар до парцел 2359	56.4	54.6	51.2	59.4	51.5	48.8	60.7	53.7	50.2			
29	Ул."Роза"№ 25	58.4	56.3	53.4	60	55.6	52.8	61.1	59.5	56.7			
30	Ул."Флора"до бл. 10	58	55.3	51.2	58	55.5	53.8	64.4	60.6	54.5			
31	ул."Селиолу"№25	59	55.6	54.4	62.4	59.5	57.6	58.4	56.7	55.3	55.3	53.8	50
32	Кв."Чайка"до МГ	55.8	52.6	48.9	56.5	53.8	51.7	56.1	49.1	47.6	59.6	58.2	57.3
33	Кв."Чайка"до бл.68	58.3	56.2	54.2	59.9	57.5	54.7	56.5	54.1	52.4	57.6	51.3	48.7
34	Кв".Вл.Варненчик" до СОУ"Яворов"	56.6	53.3	48.9	57.2	53.2	51	55.6	52.9	50.1			
35	Ул."Карамфил"№15	54.8	52.5	50	57.9	54.3	51.8	55.9	55.3	54.9			
36	Ул."Кап. I-ви ранг Добрев"№ 8	59.9	54.8	51.4	57.7	54.7	51.1	57.1	54.8	49.1			
37	Кв."Виница" ул."Найден Райков", пред Еврoхоспитал	63.1	53.6	45.6	55.8	54.2	53	57.5	53	51.6			
38	Ул."Драва Соболч"до бл.2	61.2	58	55.2	61.4	59.1	56.6	59.1	57.8	56.4			
39	Морска градина до Делфинариум	57.2	53.3	50.7	55.8	51.9	49.2	59.4	55.1	50.3			
40	Кв.Аспарухово"-Приморски парк	51.8	50.1	46.9	64.7	55.7	50	58.2	52.8	50.1			
41	Парк"Вл.Варненчик"	59.1	53.3	48.4	56.2	52.3	49.2	53.9	50.7	47.4			
42	Ул."Дойран"№20 до Очна клиника	61.3	57.7	55.8	59.3	56.5	51.9	58	56.5	55			
43	Кв."Аспарухово"Общинска болница "Св.Ив.Рилски"	55.4	53	50.3	54.2	48.8	45	56.3	52.4	42.2			
44	Морска градина до ИХМ	52.2	51.1	49.6	54.8	49.6	45.5	62.1	55.3	46.5			
45	М-т "Аладжа манастир до бившата царска хижа	44.2	40	35.7	56.6	47.3	39.9	48.7	46	40.1			

Табл.3.1 Разпределение на нивото на шума в контролните пунктове на РИОКОЗ за периода 2005 – 2009 г.

Година	Бр. пунктове	до 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
2009	45	25	4	4	11	1	0	0
2008	45	24	6	3	9	3	0	0
2007	45	20	10	2	10	3	0	0
2006								
2005	36	8	1	10	17	0	0	0

За останалите пунктове, разпределени по интервали не е възможно да се направи сравнение с минал период на време.

Сравнени с нормите: пунктовете върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт; пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум; пунктове върху територии, подложени на въздействието на морски транспорт; пунктове върху територии с промишлени и локални източници на шум и/или промишлено-складови зони, не превишават дневната гранична стойност за съответната територия.

При пунктовете в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим, само в 2 са превишени граничните стойности:

- Пункт кв. Чайка до бл. 68-56,2 dB/A; при 57,5 dB/A за 2008 г.;
- Пункт ул. "Драва Соболич" до бл. 2-58 dB/A при 59,1 dB/A за 2008 г.;

При останалите пунктове, *разположени в зони за обществен и индивидуален отдих; пунктове в зони за лечебни заведения и санаториуми; пунктове в зони за научно-изследователска дейност; пунктове в тихи зони извън урбанизираните територии* за всички са превишени граничните стойности. При пунктовете в зони за лечебни заведения и санаториуми се наблюдава и тенденция на повишение на средните и максималните шумови нива за разглеждания тригодишен период.

Променено е и процентното съотношение на пунктовете (спрямо 2007 г и 2008 г.), разпределени по диапазони. Увеличил се е относителния дял на пунктовете в диапазона до 58 dBA, и е намалял дялът на пунктовете в диапазона 73-77 dBA, за сметка на диапазона 68-72 dBA.

РИОСВ Варна (Регионална Инспекция по Околната Среда и Водите) извършва наблюдение на шума от промишлена дейност. За шумовото натоварване допринася наситеността на градската територия с транспортни трасета и транспортни средства. Характерното разположение на промишлените зони - предимно обособени в нежилищни територии, до голяма степен снижава въздействието на производствения шум върху гражданите. Битовият шум има различно въздействие в различните райони, като в жилищните квартали той е с по-високо ниво в извънработно време. Шумът, породен от строителни дейности, е характерен за районите в които се извършва строителство, ограничен е по време и е с невисок интензитет. В община Варна най-голям дял за оформянето на акустичното състояние има транспортния шум от пътен и въздушен трафик и частично от железопътен трафик и минимално локално въздействие от промишлени дейности.

На контрол нивата на шума, излъчван в околната среда от обекти с издадени комплексни разрешителни подлежат „ТЕЦ Варна“ ЕАД, с. Езерово, „Метал“ АД, гр. Варна, „Далкия - Варна“ ЕАД, гр. Варна, „Спартак Таксим“ ООД, гр. Варна, Сгурошламоотвал „Беглик Чаир“ на „ТЕЦ Варна“ ЕАД, с. Езерово. Няма констатирани нива на шум, излъчван в околната среда от тези обекти над граничните стойности в мястото на въздействие за съответните зони и територии.

През 2007 г. са проведени **33** контролни проверки на промишлени източници (включително с измервания нивата на шум), от които **1** по жалби и сигнали и са извършени **6** броя контролни измервания по утвърден от МОСВ (Министерство на Околната Среда и Водите) годишен график. За 2007 г. има **4** предприети административно наказателни действия спрямо дружествата.

През 2008 г. са проведени 34 контролни проверки на промишлени източници, включително с измервания на нивата на шум на 5 обекта съгл. Утвърден от МОСВ график, от който 6 по жалби и сигнали. През 2009 г. са извършени 58 проверки на място и/или по представени документи, от които 5 с контролни измервания по утвърден от МОСВ годишен график. За 2008 г. и 2009 г. няма предприети административно наказателни действия спрямо промишлените обекти на дружествата.

4. АНАЛИЗ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ ЗА ШУМ (т. 4 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карты за Шум и към Плановете за действие)

Шумът е един от факторите с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Породен от развитието на промишленото производство, на пътническите, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт. Дългогодишните изследвания показват, че нивото на шума в последните години нараства с 1 dB годишно и надминава граничните стойности за съответните населени територии. Промяната на транспортните средства с такива с подобрени шумови характеристики се компенсира с почти двойно нарастване на моторизацията.

Независимо от вида и качеството на жилищния и обществения фонд и кога е построен, се забелязва тенденцията на непредприемане на мерки за шумозащита както на жилищните така и на обществените сгради със специално предназначение – болници, училища, детски заведения, научно-изследователски центрове и др. такива.

А). Източник „пътен” трафик:

- Висока интензивност на пътния трафик;
- Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и отсечки на агломерация Варна);
- Липса на нормативно подсигурана база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства, движещи се в агломерация Варна;
- Остарял автобусен парк на градския транспорт с генерация на високи шумови стойности;
- Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Неотразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади;
- Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума, липса на бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).

Б). Източник „ж. п.” трафик:

- Релсови трасета и ж. п. мотриси с ниски показатели по отношение на предаване и генериране на шум;
- Липса на нормативно подсигурана база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за влаковете, движещи се в агломерация Варна;
- Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Неотразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади.

От друга страна, оценката на Общия устройствен план на Варна показва, че пътната мрежа е с претоварено движение в резултат на нарастване на моторизацията за последните 5 години. Задръстванията са най-големият градски проблем на Варна, а оттам и нарастване на шумовото замърсяване в резултат на движение в режим на постоянно тръгване и спиране.

В). Източник „въздушен” трафик:

Основните причини за системното превишаване на граничните стойности на шума в следствие от дейността на Летище Варна са:

- липса на противошумов завой за излитащите и кацащите самолети;
- липса на утвърдени противошумови трасета и липса на въведена система за контрол и санкции на отклоняващи се самолети;
- липса и неподвиждане на изграждане на система за мониторинг на т.нар. „самолетен шум” – т.е. непрекъснатата корелация на измерени стойности на шума с реално подаваните полетни и радарни данни;
- все още на Летище Варна се разрешават нощни полети – факт директно водещ до значително надгранично ошумяване на занижените нощни гранични стойности на шума.

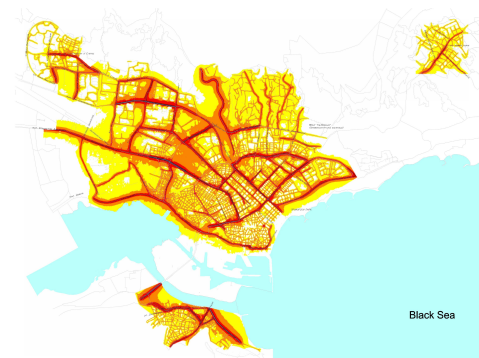
Съществен фактор върху ошумяването на Община Варна от пътен трафик е натовареността на кварталните и локалните улици. По-долу е дадена извадка от СШК на Община Варна - **Шум пътен трафик Лнощ**, на която се откроява шумовото въздействие на второстепенната градска мрежа и въпреки, че нивото на шума е по-ниско от това на основните булеварди, то кварталните улици заемат достатъчно голяма площ и се постига ошумяване над допустимите норми.

Съществен сезонен локален източник на шум в околната среда са опериращите граждански въздухоплавателни средства на Летище Варна, които пораждат ниво на шум над граничната норма, за жилищните зони намиращи се под трасето на излитане и кацане над гр. Варна.

Ж.П. трафикът поражда локално ниво на шум в зоните покрай който преминава ж.п. линията.

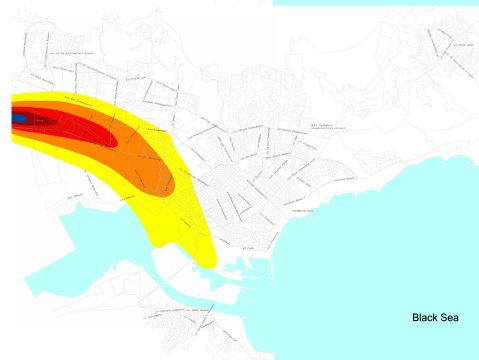
По отношение на акустичното натоварване от промишлеността на територията на Община Варна, поради зоналното разположение се явява не съществен източник на шумово замърсяване.

Друг специфичен източник на шум са откритите заведения за хранене и забавление в курортните и развлекателните зони през туристическия сезон. Специфично за развитието на гр. Варна е тенденцията на съчетаване на зоните за отдих и забавление и зоните за обитаване. Изграждането на открити развлекателни заведения и заведения за хранене в комбинирани зони за отдих и обитаване, води до неблагоприятно нарастване на шумовото въздействие върху жителите постоянно обитаващи тези райони.



източник ПЪТЕН ШУМ,

показател $L_{нощ} > 50 \text{ dB(A)}$



източник САМОЛЕТЕН ШУМ,

показател $L_{нощ} > 50 \text{ dB(A)}$



източник ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ШУМ,

показател $L_{нощ} > 55 \text{ dB(A)}$

5. РЕЗЮМЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ КАРТИ ЗА ШУМ

(м. 5 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

Методите за изчисляване и измерване използвани при изготвянето на стратегическата карта за шум на агломерация Варна, съответстват на препоръчителните от Европейската комисия (Директива 2002/49/ЕС).

Изчисленията са извършени посредством софтуер за СШК: за пътен трафик – според стандарта XPS31-133 (т.е. стандарта, препоръчан от Директива на ЕС 2002/49/ЕК в нейния Анекс II); за железопътен трафик – RMR [“Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaai '96”] (т.е. междинния метод за изчисление, препоръчан от Директива на ЕС 2002 / 49 / ЕК в нейния Анекс II); за въздушен трафик – посредством метода “ECAC.CEAC Doc 29”; за промишленост – посредством метода за изчисление ISO 9613-2 (т.е. междинния метод за изчисление, който се препоръчва от Директива на ЕС 2002/49/ЕК в нейния Анекс II).

Използвани са следните общи параметри:

- изчисления на картите на шума на височина 4 м;
 - мрежа с размер 10 x 10 м;
 - N = 1 (брой отражения);
 - Температура на въздуха : 15 °C;
 - Влажност на въздуха : 70%
 - Процент на благоприятни ветрове: Ден - 50%; Вечер - 75%; Нощ - 100%.
- Създаден е компютърен модел на целия град.

5.1 Автомобилен трафик

Град Варна не разполага с данни за автомобилния трафик, поради това, е извършено измерване и преброяване в точки на 60 различни местоположения в града:

- на кратките L_{Aeq} (1 сек) нива на шума, за всяка секунда в продължение на 24h без прекъсване,
- едновременно с измерването и преброяване на автомобилния трафик (в продължение на 15 минути на всяко от 60-те места за измерване на шума).

Измерванията в 60-те точки също са извършени на места, където автомобилният трафик определено се счита за основен източник на шум, като точките са разпределени в града, така че да се събират данни от всяка част на всеки район (Одесос, Младост, Варненчик, Приморски, Аспарухово, Винаца).

Всички измервания са извършени на височина 4 метра, в съответствие с българските закони (конкретно Наредба № 6 / 26.06.2006г., ДВ бр. 58 от 18.07.2006г.).

Данните от измерванията са въведени локално на 60-те кореспондиращи места в компютърния модел за тази част от пътя, която се намира точно пред всяко от тях. По този начин, при изчисленията на картите на шума се взема предвид действителната сила на звука, генерирана от превозните средства.

От проведените измервания и преброявания на трафика е определен средния брой леки коли и товарни автомобили, които да се вземат под внимание за всеки час от всеки от трите периода (т.е. 7-19 h, 19-23 h и 23-7 h). От измерванията и преброяванията са изведени 3 категории път по отношение на трафика:

- „главни пътища”,
- „среден клас пътища”,
- и „местни пътища”.

Системни посещения на място са позволили да се причисли всеки един път на града към една от тези 3 категории. Следващите средни стойности (изведени от 60-те измервания) са били приложени към компютърния модел (освен частите от пътищата, намиращи се пред 60-те места на измерванията, където са се приложили реално измерените стойности на трафика) :

Табл. 5.1а Стойности за „Главни пътища”

Брой <u>ЛЕКИ КОЛИ</u> на час			Брой <u>ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ</u> на час			Средна скорост [km/h]
Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	
1 934	1 201	392	51	32	10	52

Табл. 5.1б Стойности за „Пътища от средна класа”

Брой <u>ЛЕКИ КОЛИ</u> на час			Брой <u>ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ</u> на час			Средна скорост [km/h]
Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	
795	427	167	6	4	1,5	42

Табл. 5.1в Стойности за „Местни пътища”

Брой <u>ЛЕКИ КОЛИ</u> на час			Брой <u>ТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ</u> на час			Средна скорост [km/h]
Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	
120	64	16	6	4	1	40

5.2 Железопътен транспорт

Извършени са измервания на шума на място във Варна покрай ЖП релсите, за да се сравни шума, създаван от влаковете с еквивалента му от метода за изчисление RMR. На базата на тези измервания всеки вид влакове е бил причислен към еквивалентната му „шумова категория” от метода RMR за изчисленията.

На базата на предоставените данни за трафика и данни за категорията на влаковете, за изчисленията са били използвани следните параметри и стойности на трафика (според стандарта RMR):

Табл.5.2а Стойности за „Пътнически влакове”

ТРАФИК	Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	Скорост [km/h]	Категория SRM
Брой вагони на час	14	14	5	90	2

Табл.5.2.б Стойности за „Товарни влакове”

ТРАФИК	Ден [7-19h]	Вечер [19-23 h]	Нощ [23-7h]	Скорост [km/h]	Категория SRM
Брой вагони на час	18	18	18	60	4

5.3 Въздушен трафик

Летище Варна е предимно сезонно летище, което транспортира около 2 милиона пътници през летния (туристическия) сезон, т.е. – от края на май до началото на септември – като ежедневният трафик през останалата част от годината (около 9 месеца) е около една пета от трафика през летния сезон.

Маршрутите за заминаване и пристигане са създадени според документацията AIP (бр. 20-DEC-07). Летище Варна има една писта, ориентирана: 09 – 27.

Данните за седмичното разпределение на трафика – в брой движения на ден – седмица след седмица, от юни до края на август 2008 г. показват, че през туристическия период (май – септември) :

- юли и август са най-натоварените месеци,
- понеделник и петък са най-натоварените дни от седмицата,
- вторник, сряда и четвъртък са по-ненатоварени.

В резултат на това, и за да се сведе до минимум влиянието на неравномерния трафик, е решено да се изчислят картите на шума от въздушния трафик на базата на:

- средния брой движения в петък, събота, неделя и понеделник през периода „юни – август 2008 г.“, т.е. средна стойност: 94 движения на ден (47 излитания и 47 приземявания).

За писта 09 бяха използвани следните типизирания, докато 15% от този трафик беше приложен за кацания и излитания като се използва праг 27.

Табл.5.3а Стойности за „Въздушен трафик“

ПРИСТИГАЩИ			ЗАМИНАВАЩИ					
			Kotev_1A			SUNIB_1A, TOTKA_1A, SUMEN_1A, BALIK_1A		
ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ	ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ	ДЕН	ВЕЧЕР	НОЩ
07-19 h	19-23 h	23-07 h	07-19 h	19-23 h	23-07 h	07-19 h	19-23 h	23-07 h
28	9	10	9	4	5	19	5	5
ОБЩО: 47			ОБЩО: 47					

5.4 Промисленост

За да се отрази реално ефекта от шума, е решено да се разпределят източниците на шум около всяка промишлена сграда, с разлика най-много 10 м между съседни източници. Източниците са разположени на височина 3 м, на разстояние 1 м от фасадата и силата на шума им е според спектъра, даден в таблицата долу (ниво на звука от 65 dBA при разстояние от 1 м).

ЧЕСТОТА, Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8kHz
Корекция в dB, съобразно 1 kHz	- 16	- 2	+ 6	+ 3	0	- 6	- 11	- 28

5.5 Изходни данни от разработената стратегическа карта за шум на агломерация ВАРНА

А) Брой жители изложени на нива на шум над граничните норми $L_{ден}$ и $L_{нощ}$

А.1) Брой жители изложени на нива на шум $L_{ден}$ – най-силно изложена фасада

■ А.1.1) Шум от автомобилния трафик – $L_{ден}$, най-силно изложена фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от автомобилния трафик – най-силно изложена фасада:

ПЪТЕН ТРАФИК	$L_{ден}$ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	32 000	147 900	124 000	36 400	1 000

Към тези резултати няма принос от основни пътища.

■ А.1.2) Шум от железопътния трафик – $L_{ден}$, най-силно изложена фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от железопътния трафик – най-силно изложена фасада:

ЖП ТРАФИК	$L_{ден}$ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	1 700	600	100	0	0

Към тези резултати няма принос от основни ЖП линии.

■ А.1.3) Шум от въздушния трафик – $L_{ден}$, най-силно изложена фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от въздушния трафик – най-изложена фасада:

Възд. ТРАФИК	$L_{ден}$ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	51 600	32 000	21 000	500	0

Към тези резултати няма принос от основни летища.

■ А.1.4) ПРОМИШЛЕН ШУМ – $L_{ден}$, най-силно изложена фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от промишлеността – най-изложена фасада:

ПРОМИШЛЕНОСТ	$L_{ден}$ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	2 200	300	0	200	0

■ А.1.5) СПЕЦИАЛНА ИЗОЛАЦИЯ:

Няма данни за жилища, които да са специално изолирани против шум.

А.2) Брой жители изложени на нива на шум Lден – тиха фасада**А.2.1) Шум от автомобилния трафик – Lден, тиха фасада:**

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от автомобилния трафик – тиха фасада:

ПЪТЕН ТРАФИК	Lден [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
- Тиха фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	200	500	1 300	3 500	700

Към тези резултати няма принос от основни пътища.

А.2.2) Шум от железопътния трафик – Lден, тиха фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на шум от железопътния трафик – тиха фасада:

ЖП ТРАФИК	Lден [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
- Тиха фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	200	0	0	0	0

Към тези резултати няма принос от основни ЖП линии.

А.2.3) Шум от въздушния трафик – Lден, тиха фасада:

По отношение на шума от въздушния трафик няма фасада, която да се счита за тиха.

А.2.4) ПРОМИШЛЕН ШУМ – Lден, тиха фасада:

Очакван брой хора (в стотици), живеещи в жилища, изложени на промишлен шум – тиха фасада:

ПРОМИШЛЕННОСТ	Lден [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
- Тиха фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Очакван брой хора	100	0	0	0	0

А.3) Брой жители изложени на нива на шум Lнощ – най-силно изложена фасада**А.3.1) Шум от автомобилния трафик – Lнощ, най-силно изложена фасада:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на шум от автомобилния трафик – най-изложена фасада:

ПЪТЕН ТРАФИК	Lнощ [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Очакван брой хора	123 200	142 400	52 900	3 800	0

Към тези резултати няма принос от основни пътища.

▪ **A.3.2) Шум от железопътния трафик – L_{нощ}, най силно изложена фасада:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на шум от железопътния трафик – най-изложена фасада:

ЖП ТРАФИК	L _{нощ} [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Очакван брой хора	1 000	300	0	0	0

Към тези резултати няма принос от основни ЖП линии.

▪ **A.3.3) Шум от въздушния трафик – L_{нощ}, най силно изложена фасада:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на шум от въздушния трафик – най-изложена фасада:

Възд. ТРАФИК	L _{нощ} [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Очакван брой хора	35 100	13 000	0	0	0

Към тези резултати няма принос от основно летище.

▪ **A.3.4) Промислен шум – L_{нощ}, най силно изложена фасада:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на промислен шум – най-изложена фасада:

ПРОМИШЛЕНОСТ	L _{нощ} [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Очакван брой хора	1 400	100	0	200	0

▪ **A.3.5) СПЕЦИАЛНА ИЗОЛАЦИЯ:**

Няма данни за жилища, които да са специално изолирани против шум.

A.4) Брой жители изложени на нива на шум L_{нощ} – тиха фасада

▪ **A.4.1) Шум от автомобилния трафик – L_{нощ}, ТИХА ФАСАДА:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на шум от автомобилния трафик – тиха фасада:

ПЪТЕН ТРАФИК	L _{нощ} [dBA]				
- Тиха фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Очакван брой хора	200	1 500	3 700	1 300	0

Към тези резултати няма принос от основни пътища.

▪ **А.4.2) ШУМ ОТ ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ ТРАФИК – L_{нощ}, ТИХА ФАСАДА:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на шум от железопътния трафик – тиха фасада:

ЖП ТРАФИК	L _{нощ} [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
- Тиха фасада					
Очакван брой хора	0	0	0	0	0

Към тези резултати няма принос от основни ЖП линии.

▪ **А.4.3) ШУМ ОТ ВЪЗДУШНИЯ ТРАФИК – L_{нощ}, ТИХА ФАСАДА:**

По отношение на шума от въздушния трафик няма фасада, която да се счита за тиха.

▪ **А.4.4) ПРОМИШЛЕН ШУМ – L_{нощ}, ТИХА ФАСАДА:**

Очакван брой хора (в стотици), чиито жилища са изложени на промишлен шум – тиха фасада:

ПРОМИШЛЕННОСТ	L _{нощ} [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Тиха фасада					
Очакван брой хора	100	0	0	0	0

Б) Брой специални сгради („болници“ и „Детски учебни заведения“) изложени на нива на шум над граничните норми L_{ден} и L_{нощ}

Следващите таблици показват: очаквания брой сгради, дадени на училища и болници, които са изложени на шум за двата индекса на шума L_{ден} и L_{нощ} (стратегически карти на шума според Директивата на ЕС 2002/49/ЕК – ситуация от 2006г.).

Важна забележка :

Едно училище или болница може да се състои от няколко сгради. Следващите таблици показват броя на сградите – като се има предвид, че няколко сгради може да са част от едно и също училище или болница.

Б.1) Брой сгради изложени на нива на шум L_{ден} – най-силно изложена фасада

▪ **Б.1.1) ШУМ ОТ АВТОМОБИЛНИЯ ТРАФИК:**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от автомобилния трафик – най-изложена фасада:

ПЪТЕН ТРАФИК	L _{ден} [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
- Най-силно изложена фасада					
Сгради, включени в училища/детски градини	100	148	58	14	1
Сгради, включени в болници	21	54	35	12	0

▪ **Б.1.2) ШУМ ОТ ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ ТРАФИК:**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от железопътния трафик – най-изложена фасада :

ЖП ТРАФИК	Lден [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Сгради, включени в училища/детски градини	0	0	0	0	0
Сгради, включени в болници	0	0	0	0	0

▪ **Б.1.3) ШУМ ОТ ВЪЗДУШНИЯ ТРАФИК:**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от въздушния трафик – най-изложена фасада :

ВЪЗДУШЕН ТРАФИК	Lден [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Сгради, включени в училища/детски градини	57	12	13	0	0
Сгради, включени в болници	6	3	13	0	0

▪ **Б.1.4) ПРОМИШЛЕН ШУМ:**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на промишлен шум – най-изложена фасада :

ПРОМИШЛЕННОСТ	Lден [dBA]				
Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Сгради, включени в училища/детски градини	10	0	0	0	0
Сгради, включени в болници	0	0	0	0	0

Б.2) Брой сгради изложени на нива на шум Lнощ – най-силно изложена фасада

▪ **Б.2.1) ШУМ ОТ АВТОМОБИЛНИЯ ТРАФИК :**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от автомобилния трафик – най-изложена фасада :

ПЪТЕН ТРАФИК	LНОЩ [dBA]				
Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Сгради, включени в училища/детски градини	168	70	20	3	0
Сгради, включени в болници	51	46	11	3	0

▪ **Б.2.2) ШУМ ОТ ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ ТРАФИК:**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от железопътния трафик – най-изложена фасада:

ЖП ТРАФИК	Lнощ [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада					
Сгради, включени в училища/детски градини	0	0	0	0	0
Сгради, включени в болници	0	0	0	0	0

▪ **Б.2.3) ШУМ ОТ ВЪЗДУШНИЯ ТРАФИК :**

Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на шум от въздушния трафик – най-изложена фасада :

Въздух	Lнощ [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада					
Сгради, включени в училища/детски градини	20	4	0	0	0
Сгради, включени в болници	14	0	0	0	0

▪ **Б.2.4) ПРОМИШЛЕН ШУМ :**

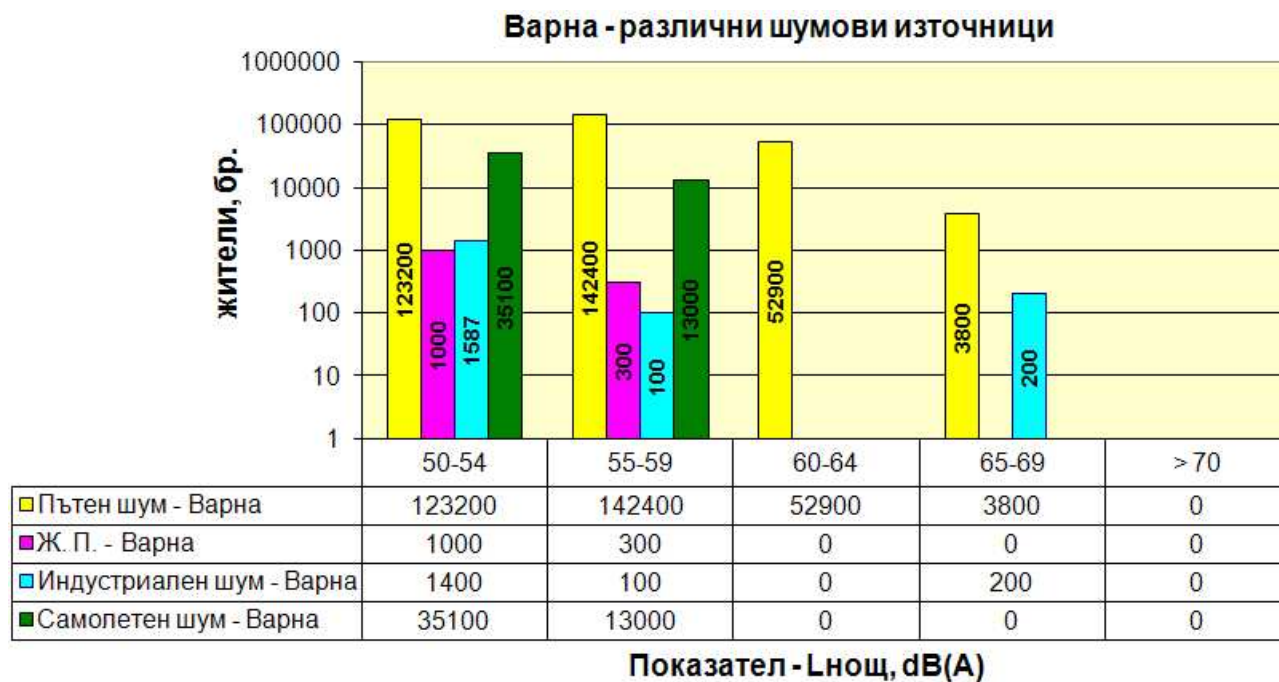
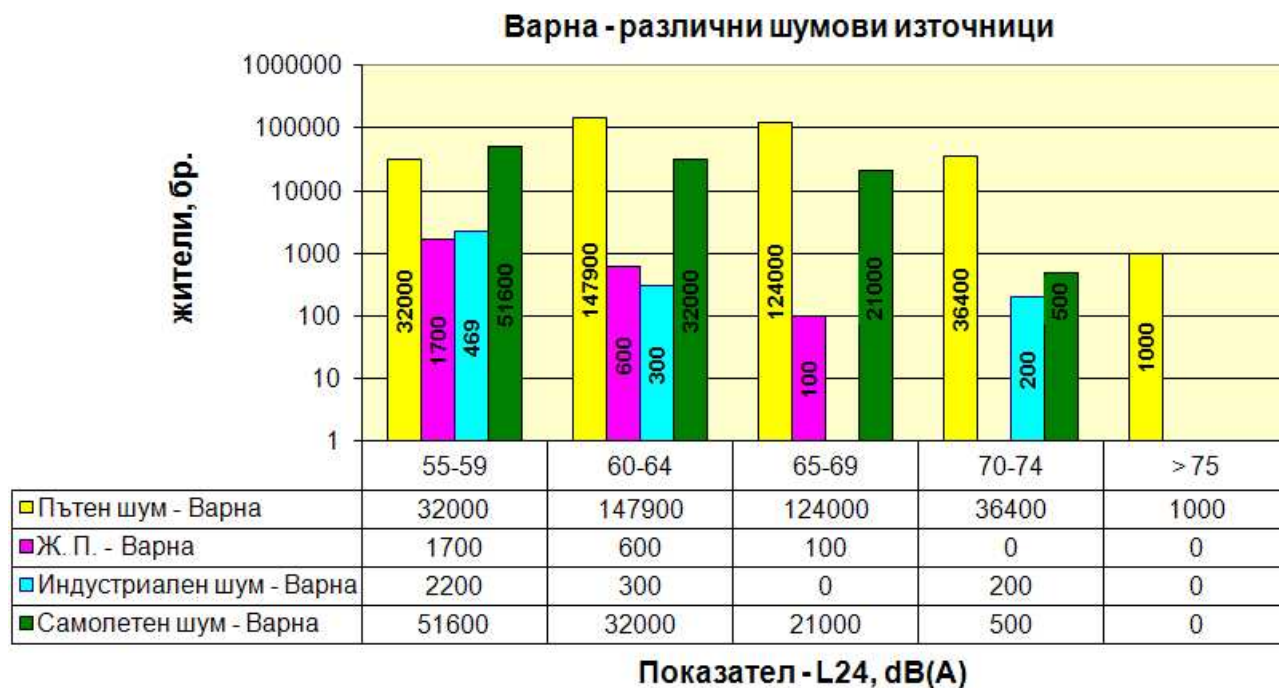
Очакван брой сгради, дадени на училища/детски градини и болници, изложени на промишлен шум – най-изложена фасада :

ПРОМИШЛЕНОСТ	Lнощ [dBA]				
	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Най-силно изложена фасада					
Сгради, включени в училища/детски градини	5	0	0	0	0
Сгради, включени в болници	0	0	0	0	0

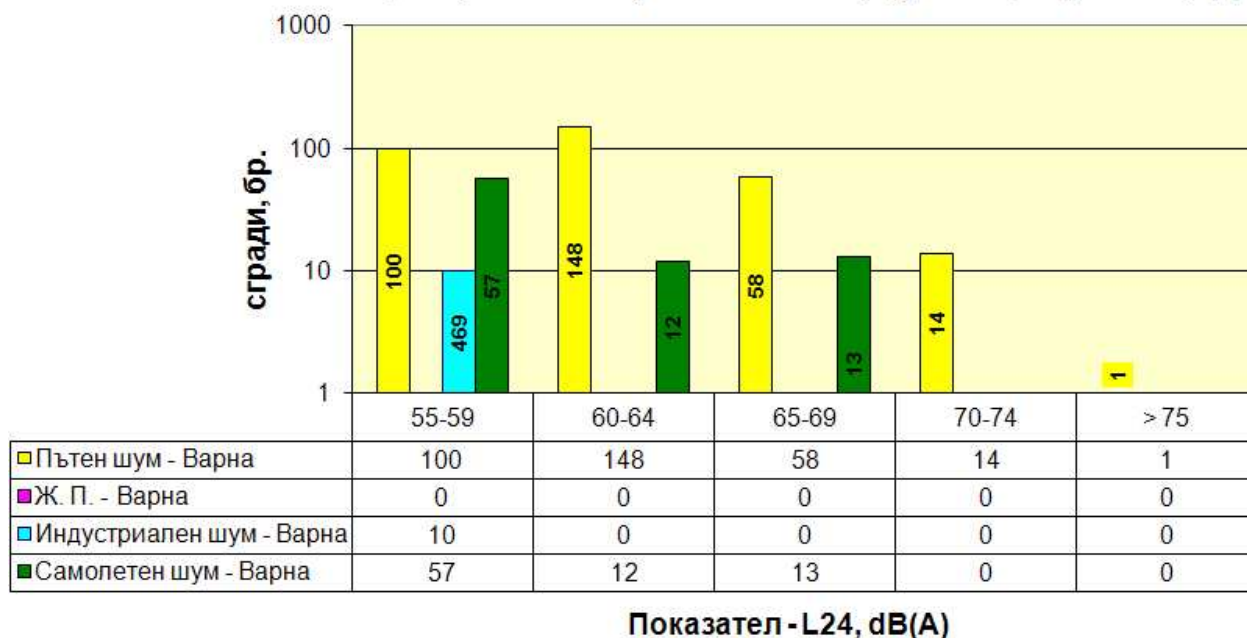
Към разработените „Стратегически шумови карти“ е приложена графична презентация – карти, показващи стойността на шумовия индикатор $L_{ден}$ (24 h) и $L_{нощ}$ (23-07 h) съответно за: автомобилен трафик, ЖП трафик въздушен трафик и промишленост.

Към разработените „Стратегически шумови карти“ е приложен „Анекс „А““ с резултатите от 60-те измервания на шума на височина 4 м.

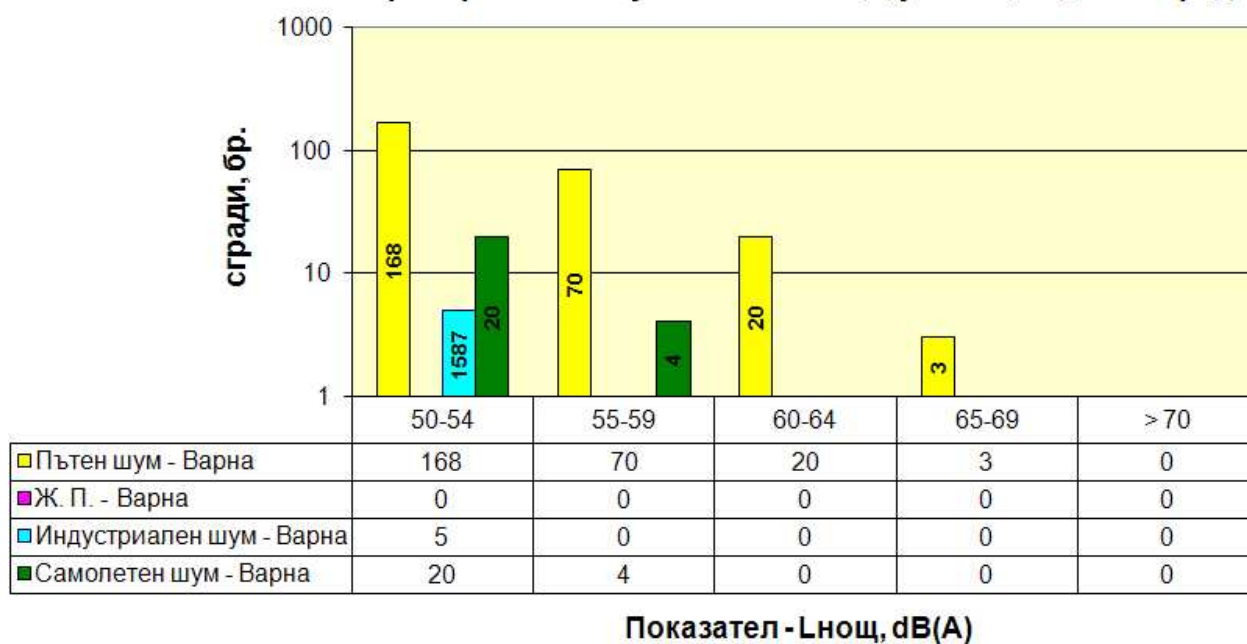
Резултатите на СШК на агломерация Варна във вид на цифрово-графична съпоставителна презентация:



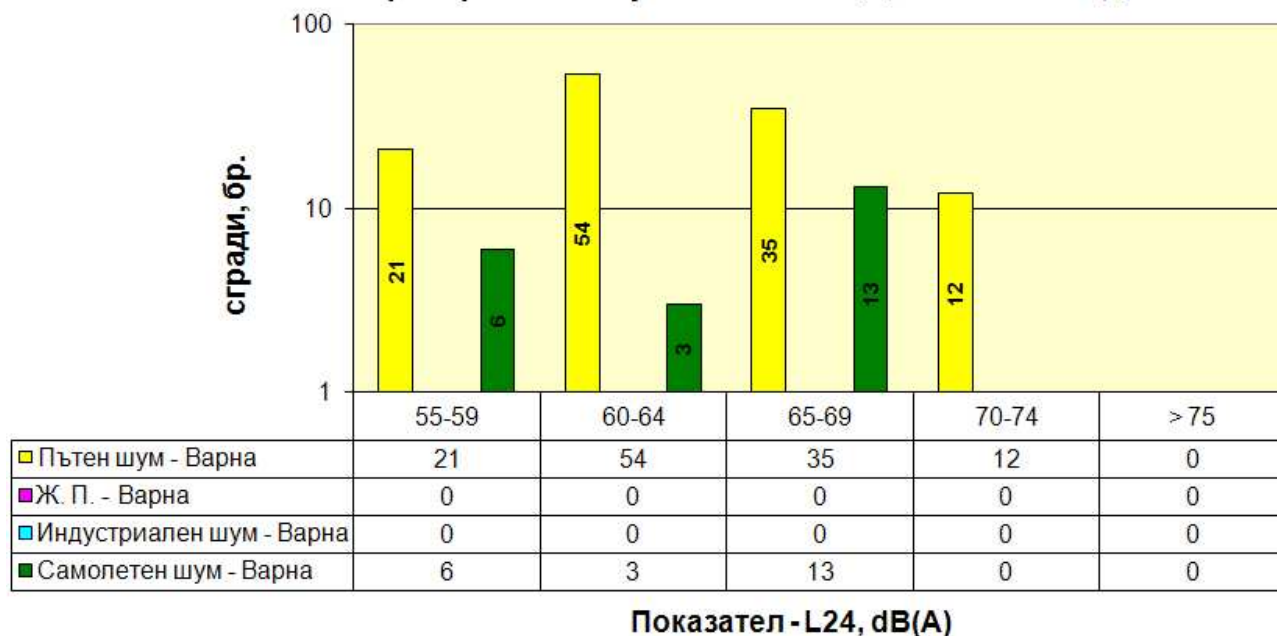
Варна - различни шумови източници, училища и детски градини



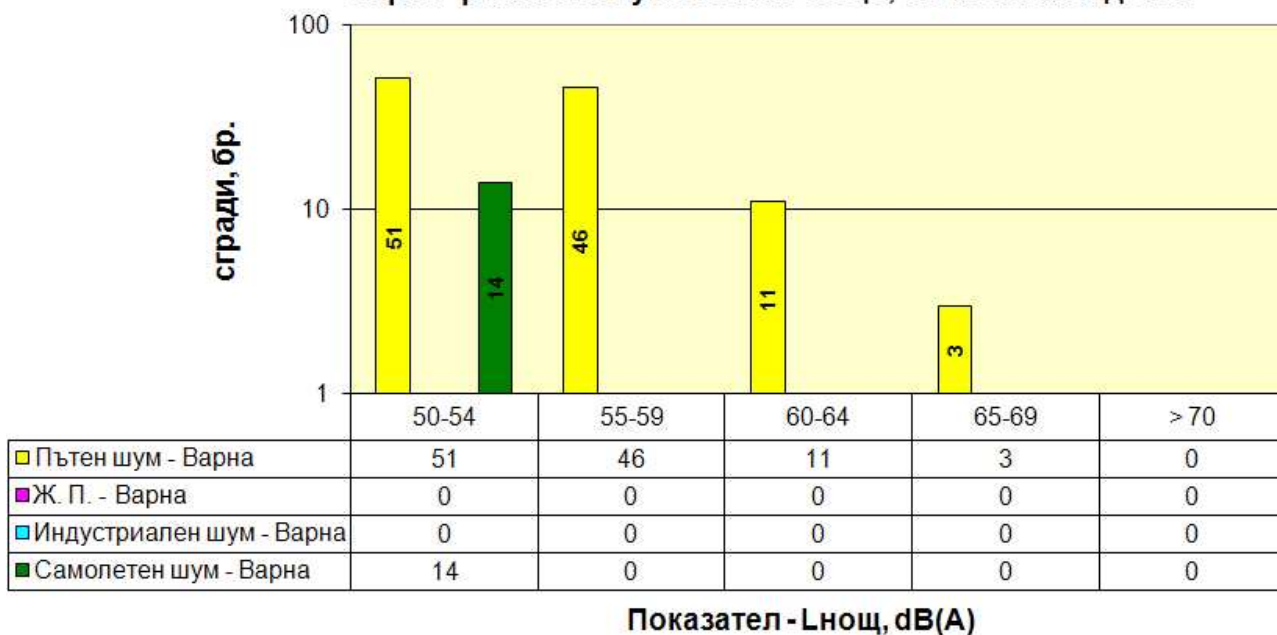
Варна - различни шумови източници, училища и детски градини



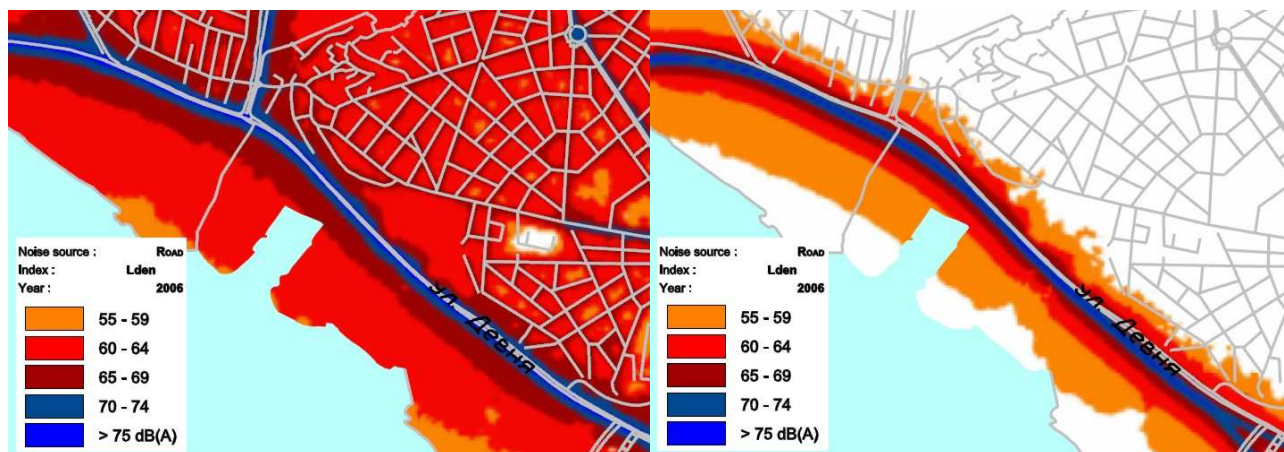
Варна - различни шумови източници, лечебни заведения



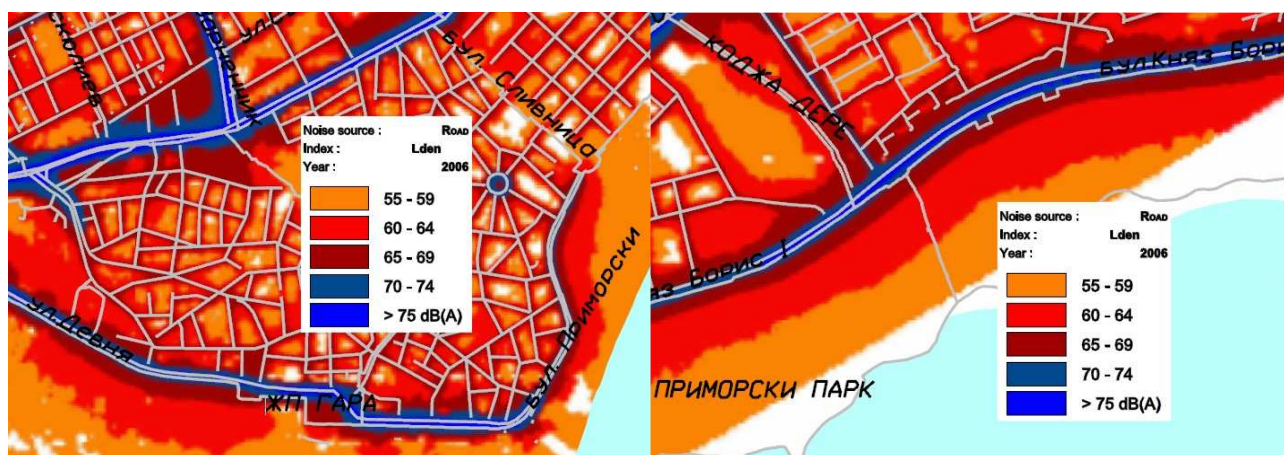
Варна - различни шумови източници, лечебни заведения



Основни „критични” градски зони (от шумова гледна точка):



Фиг. 5.1 Шумова карта общ. Варна, бул. „Девня“: а) ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ; б) ниво на шума от железопътен трафик през деня L_{den} ;



Фиг. 5.2 Шумова карта общ. Варна, „Приморски парк” – ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ;



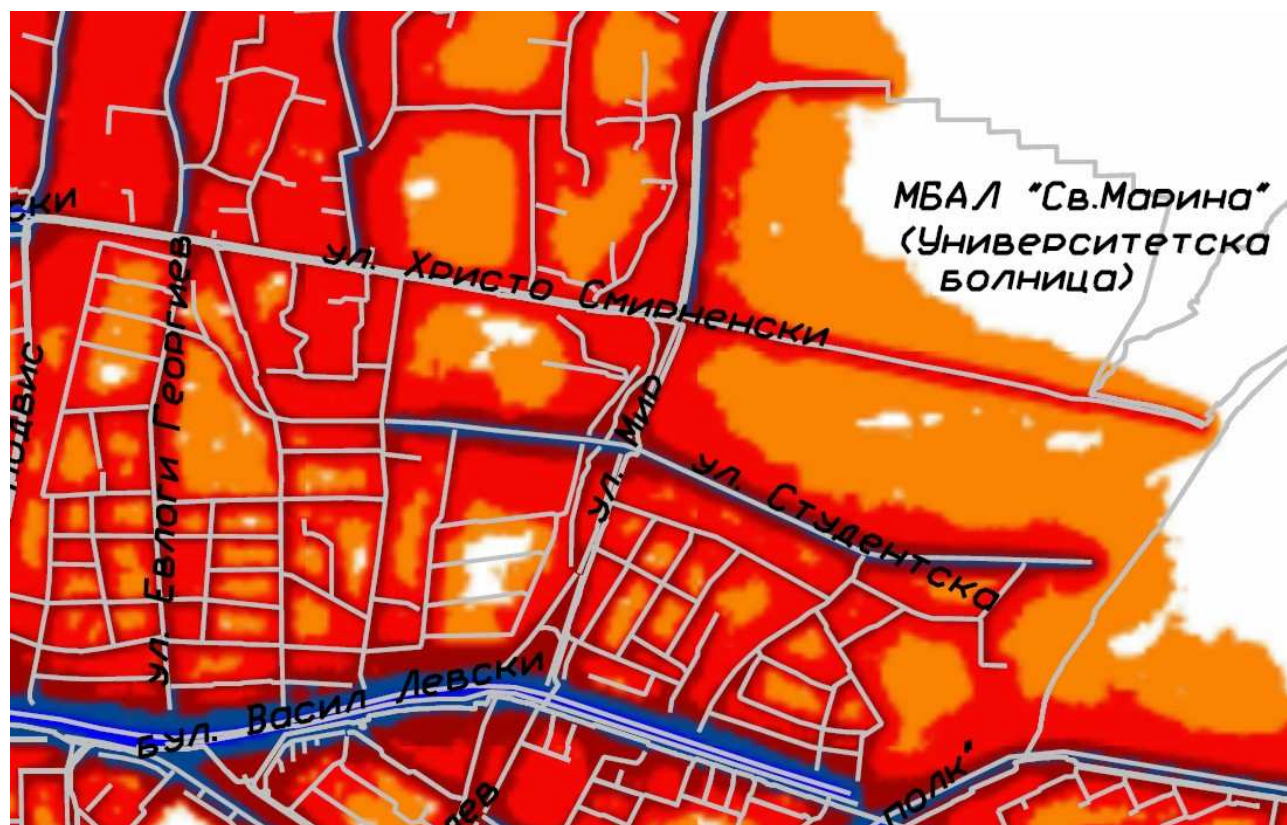
Фиг. 5.3 Шумова карта общ. Варна: а) бул. „Девня“, ниво на шума от пътен трафик през нощта L_{den} ; б) „Приморски парк“, ниво на шума от пътен трафик през нощта L_{den} ;



Фиг. 5.4 Шумова карта на общ. Варна, р-н „Одесос“
– ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ;



Фиг. 5.5 Шумова карта на общ. Варна, р-н „Одесос“, специални сгради
– ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ;



Фиг. 5.6 Шумова карта на общ. Варна, р-н „Приморски“, – ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ;



Фиг. 5.7 Шумова карта на общ. Варна, р-н „Приморски“, специални сгради – ниво на шума от пътен трафик през деня L_{den} ;

5.6 АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

В следващите таблици е направена съпоставка на превишаването на граничните стойности на шума по източници за **Lден** и **Lнощ** за най-силно изложена фасада и за тиха фасада:

Очакван брой хора	Lден [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
ПЪТЕН ТРАФИК	32 000	147 900	124 000	36 400	1 000
ЖП ТРАФИК	1 700	600	100	0	0
Възд. ТРАФИК	51 600	32 000	21 000	500	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	2 200	300	0	200	0

Очакван брой хора	Lден [dBA]				
- Тиха фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
ПЪТЕН ТРАФИК	200	500	1 300	3 500	700
ЖП ТРАФИК	200	0	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	100	0	0	0	0

Очакван брой хора	Lнощ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
ПЪТЕН ТРАФИК	123 200	142 400	52 900	3 800	0
ЖП ТРАФИК	1 000	300	0	0	0
Възд. ТРАФИК	35 100	13 000	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	1 400	100	0	200	0

Очакван брой хора	Lнощ [dBA]				
- Тиха фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
ПЪТЕН ТРАФИК	200	1 500	3 700	1 300	0
ЖП ТРАФИК	0	0	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	100	0	0	0	0

- Най-силно изложена фасада	Lден [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
ПЪТЕН ТРАФИК					
Сгради, включени в училища/детски градини	100	148	58	14	1
Сгради, включени в болници	21	54	35	12	0
ВЪЗДУШЕН ТРАФИК	Lден [dBA]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
- Най-изложена фасада					
Сгради, включени в училища/детски градини	57	12	13	0	0
Сгради, включени в болници	6	3	13	0	0

За показателя **Lден – най-силно изложена фасада**, от съпоставката на резултатите следва, че 341300 жители са изложени на шум от пътен трафик и 105100 жители са изложени на шум от въздушен трафик, докато от железопътен трафик са 2400, а от промишленост са 2700 жители. За показателя **Lден – тиха фасада, 6200 жители са** изложени на шум от пътен трафик.

За показателя **Lнощ – най-силно изложена фасада**, от съпоставката на резултатите следва, че 323300 жители са изложени на шум от пътен трафик и 48100 жители са изложени на шум от въздушен трафик, докато от железопътен трафик са 1300, а от промишленост са 1700 жители. За показателя **Lнощ – тиха фасада, 6700 жители са** изложени на шум от пътен трафик.

За показателите **Lден** и **Lнощ**, съществува съпоставка на големия брой жители изложени на шум от пътен трафик, също така е голям броя жители изложени на шум от въздушен трафик.

6. ПРЕДПРИЕТИТЕ МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОТО НАТОВАРВАНЕ КЪМ МОМЕНТА, КАКТО И МЕРКИ В ПРОЦЕС НА ПОДГОТОВКА

(м. 6 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

Предварителният проект на Общия устройствен план на град Варна от 2008 г. е разработен съгласно изискванията на Работната програма за съставянето му и е пряко следствие от приетите "Стратегически насоки за социално-икономическо и пространствено развитие на Община Варна до 2025 г.", които представляват реалното планово задание за разработване на плана.

Приета е през 05/2009 г. от Общинския съвет на гр. Варна „ПРОГРАМА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ И ДОСТИГАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ НОРМИ ЗА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА В АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ НА ОБЩИНА ВАРНА“, която в частта си „вредни вещества в атмосферния въздух“ има индиректно влияние върху фактора „шум“.

ПРОГРАМАТА ВКЛЮЧВА:

Промяна на автопарка за обществен превоз

Поетапно подменен автопарк на транспортните фирми, обслужващи обществения транспорт, съгласно европейските стандарти.

Закупени 20 бр. нови автобуси, работещи на газ метан.

Поетапна обновяване на тролейбусния парк със съвременни тролейбуси с тиристорни регулатори и ниско енергийно потребление.

Проучени възможности за разширение на тролейбусната мрежа в гр. Варна.

Проучени възможности за развитие на алтернативен екологосъобразен градски транспорт в гр. Варна.

Развито и модернизирано регулиране на движението на ППС

- Разширен обхват на АСРУД (Автоматизирана Система за Регулиране и Управление на Движението): - обхванати нови кръстовища; - нов софтуер за автоматично управление на светофарните уредби в зависимост от текущото натоварване.

- Изградени нови и реконструирани съществуващи светофарни уредби.

- Оптимизиране на организацията на движение на отделните кръстовища и направления чрез симулиране на различни възможности посредством специализирания софтуер на АСРУД.

Поддържане на общинската пътна мрежа

- Рехабилитирани 50 км общински пътища;

- Разширена пътна мрежа до територии на общината с потенциал на развитие, в т.ч. новите селищни образувания и селата в състава на Община Варна;

- Ускорено движение на МПС (скорост до 80 км/ч) в гр. Варна по улични участъци, отговарящи на изискванията за безопасност;

Управление и контрол на дейностите по паркиране

- Идентифициране на проблемите по реорганизацията на транспорта и паркирането в централната градска част;

- Разработена и приета стратегия за паркиране в гр. Варна и План за действие към нея;

- Учредени 5 бр. нови многоетажни обществени паркинги в централната градска част на гр. Варна;

- Разширение на съществуващите и изградени нови паркинги в кварталите „Младост“, „Владислав Варненчик“, „Възраждане“, „Чайка“, „Аспарухово“ и др. върху неизползвани площи и/или пустеещи терени;

- Обособена „синя“ зона в гр. Варна;

- Засилен контрол за изпълнението на ограниченията в паркирането в „синята“ зона и районите около тях;

Развита и модернизирана транспортна инфраструктура

- Изградени нови пътища и транспортни съоръжения на територията на общината: обход на гр. Варна с мост над езерото за изнасяне на транзитните потоци в периферната част на града; обходен път, свързващ автомагистрала „Черно море“ и „Хемус“ с път „Е87“; нов участък на бул. „В. Левски“; улична мрежа в ж.к. „Бриз“; панорамен път Галата – Паша дере и Галата – Боровец; доизградена автомагистрала от Варна до к.к. „Златни Пясъци“;

Развита система за велосипедно и пешеходно движение във Варна

- Проведени информационни кампании с цел насърчаване на велосипедното движение;

- Изградени 50 км велосипедни алеи – самостоятелно прокарани и в напречния профил на улиците;

- Изградени 20 бр. паркинги за велосипеди в гр. Варна – в районите на средните училища, университетите, районните пазари, пл. „Св. Св. Кирил и Методи“, пл. „Независимост“, Куклен театър, Църква „Св. Николай Чудотворец“, ФКЦ (Фестивален и Конгресен Център), Община Варна, пл. „Съединение“, Гаров площад и Дом на техниката, Кооперативен пазар и Районен съд и др.

- Реализирани нови пешеходни зони с подходяща инфраструктура, отговаряща на мерките за безопасност на гражданите;

- Организиран прояви през Седмичата на мобилността на ЕС, целящи да поощрят алтернативите за устойчива мобилност и насочат общественото внимание към тях;

ДЕЙНОСТИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА СРЕДА ОТ СТРАНА НА ТРАНСПОРТНИТЕ ДРУЖЕСТВА

АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ

За подобряване на акустичната среда и намаляване на шумовото излъчване от автобусния и тролейбусния транспорт на Община Варна от „Градски транспорт“ ЕАД се извършва подмяна на автобусния и тролейбусния парк за периода 2005 – 2009 г., както следва: 2005 г. – закупени са 6 (рециклирани); 2006 г. – бракувани са 21; 2007 г. – закупени са 25 (рециклирани) и са бракувани 22; 2008 г. – бракувани са 8; 2009 г. – закупени са 10 (нови) и са бракувани 12.

Една от основните задачи, които си е поставило Ръководството на дружество „Градски транспорт“ ЕАД е разработване на бизнес план с основен приоритет – обновяване на тролейбусния и автобусния парк. (Извадка от писмото на „Градски транспорт“ ЕАД).

ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ

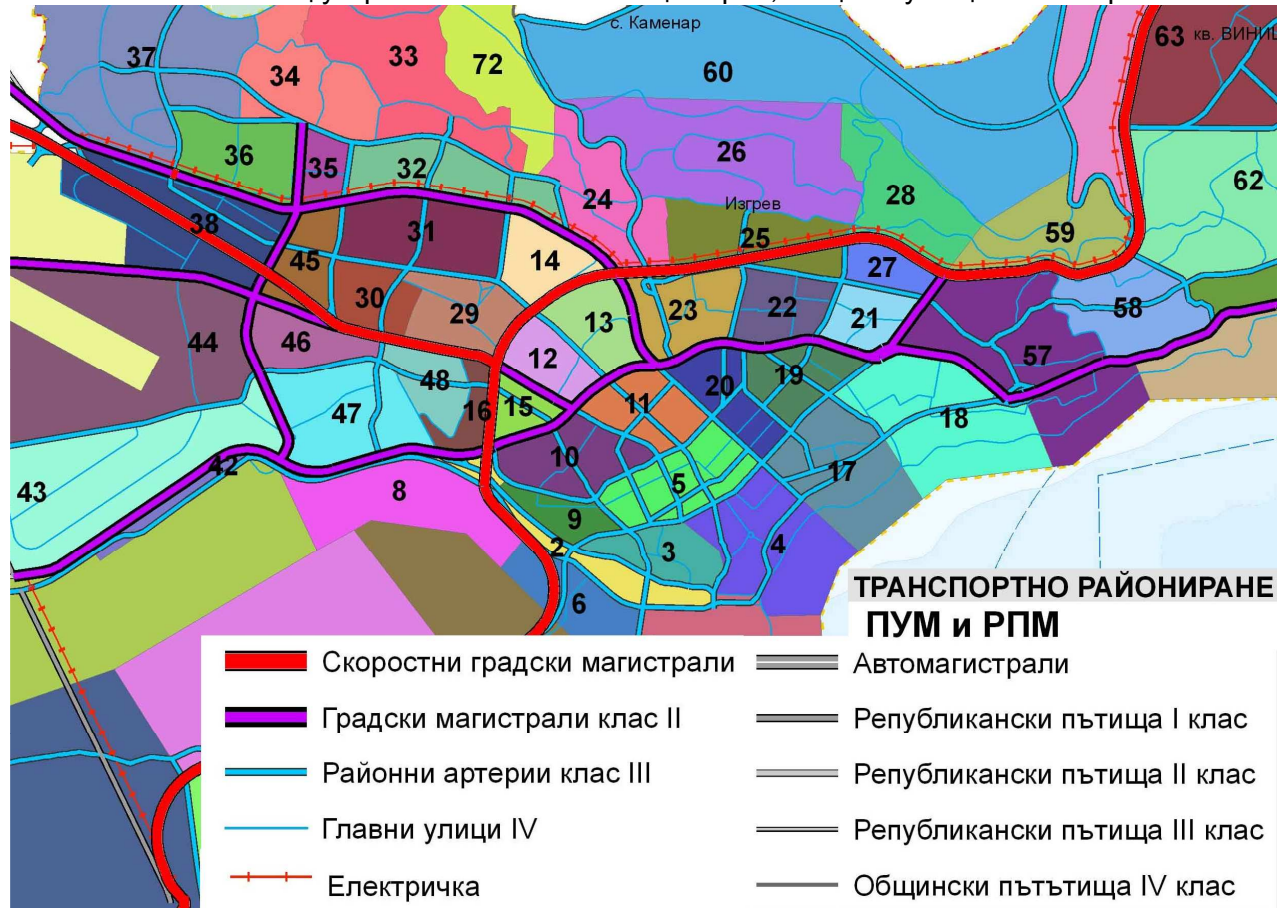
В развитието на единната транспортна политика на ЕС (Европейски Съюз), железниците са изведени на преден план, като доказано екологичен и енергийно ефективен транспорт. В сравнение с масовите автомобилни превози, железопътният транспорт нанася многократно по-малка вреда от шум и вредни емисии в околната среда.

На територията на агломерация Варна в последните години товарните превози силно са намалели. За превоз на пътници през 2005 г. са доставени комфортните и безшумни мотриси „Дезиро“.

Дейностите по поддържане на железния път и съоръженията в дългосрочен план обхваща мерки за опазване и удължаване срока на експлоатация на железопътните съоръжения и устройства, които водят и до намаляване на шумовото натоварване от влаковото движение върху околната среда. Реализират се следните превантивни мероприятия: - Намалена скоростта на движение при преминаване през стрелките в гара Варна; - Залесяване на откосите в границите на отчуждението на ДП“НКЖИ“ (Държавно Предприятие „Национална Компания Железопътна Инфраструктура“); - Подновяване на железния път с елементи на еластично сцепление в участъка на фабрика „Христо Ботев“, във връзка с разширението на ул. Девня – 2009 г.; - Планира се полагане на безнаставов релсов път в подновената отсечка и изграждане на защитна ограда между улица „Девня“ и ж.п. линията.



Фиг. 6.1 Общ устройствен план на общ. Варна, съществуваща пътна мрежа



Фиг. 6.2 Общ устройствен план на общ. Варна, изменение на съществ. пътна мрежа

АВИАЦИОНЕН ТРАНСПОРТ

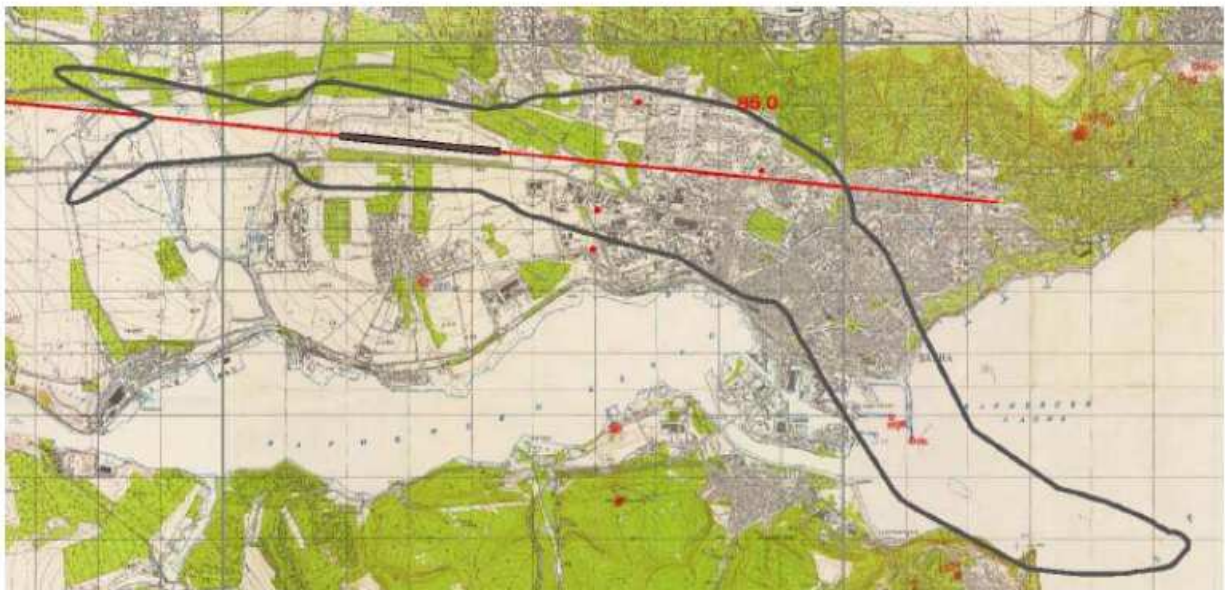
Международното летище на Варна е разположено на запад от града на около 8 км от центъра на града. Поради основната посока на ветровете (които идват от морето през около 85% от времето), по-голямата част от трафика излита от праг 09, т.е. – по посока центъра на града.

В резултат на това маршрутите на заминаващите са така определени, че да избегнат, доколкото е възможно, прелитането над центъра на града.

Схемата долу е извадка от AIP (т.е. – официалните документи, които определят маршрутите за заминаване и пристигане). Тя показва как маршрут „КОТЕВ 1А“ е проектиран да опита да заобиколи град Варна и как другите маршрути се насочват назад на 180° на запад. Проблемът е, че те не се спазват от пилотите, както и не се контролира тяхното спазване.

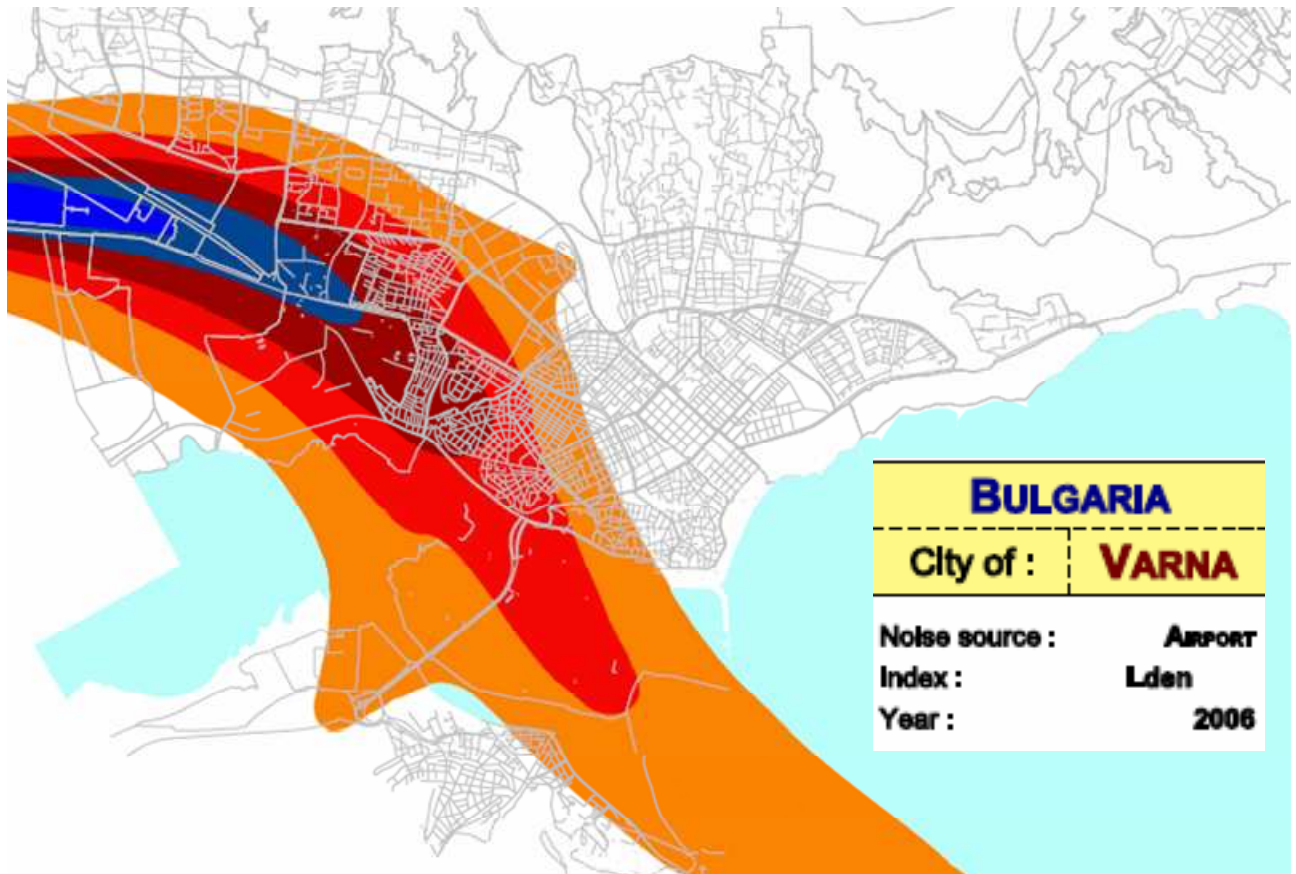


Шумови контури около летището в LAeq, dB(A), 8 часа, за лятна нощ
Фиг.6.3а Излитане по схема „КОТЕВ 1А“



Шумови контури около летището в LAMAX dB(A), за натоварено лятно денонощие през 2006 г

Фиг.6.3б Излитане по схема „КОТЕВ 1А“



Шумов контур Lden СШК Варна' 2006 г.

Според разработения **ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН** на Летище Варна от „Фрапорт Туин Стар Еърпорт Мениджмънт“ АД по отношение на акустичното въздействие върху гр. Варна следват изводите:

1. не достатъчно добро градоустройствено решение, създадо условия за прекалено доближаване на града към летището без да се спазва каквато и да е хигиенно-защитна зона;
2. организацията на долитането и отлитането, при която се създават условия за това самолети да прелитат над значителни градски части, което е допълнителен фактор, който създава условия за наднормено ошумяване на населението на Варна;
3. отсъствието на ефективна система за управление на въздушното движение, която да дава приоритет на такова управление, при което да се ограничат до минимум прелитанията над града;
4. отсъствието на обективен контрол върху екипажите, които не изпълняват изискванията, свързани с ограничаване на шума върху местността;
5. отсъствието на ефективна нормативна база, позволяваща въвеждане на санкции по отношение на лицата, нарушаващи въведени противозвучни правила за полети.

Предвид горните констатации, би могло да се предвидят следните основни мерки за ограничаване на влиянието на авиационния шум върху град Варна:

1. Да се потърси оптимизация по отношение трасетата за отлитане от писта 09 с оглед ограничаване на прелитането над града;
2. Да се създаде организация за задължително спазване на противозвучните маневри в района на летището;
3. Да се изгради мониторингова система за наблюдение на движенията в района на летището и ограничаване до обективния минимум (от гледна точка летателно техническите характеристики на самолетите, метеорологичните условия и безопасността на полетите) на прелитанията над града;

4. Да се утвърди по надлежния ред хигиенно-защитна зона на летище Варна. Уместно е тази зона да отговаря на шумовия контур на максималния шум, създаван при прелитането на въздухоплателни средства;

6. В границата на хигиенно-защитната зона по т.4 да се забрани изграждане на жилищни сгради, а за намиращите се в зоната жилищни сгради да се проучат възможностите за обезшумяване;

7. Да се създаде нормативна уредба, която да позволява на летищната администрация, респективно концесионера да събира глоби за нарушаване на определените правила за намаляване на шума при движение на самолетите в района на летището. Събраните средства да се използват за мерките по т.6;

8. Да се създаде организация на слотовете с оглед минимизиране на нощните полети до и от летище Варна.

Препоръчано е летищният оператор да изготви План за собствен мониторинг с оглед фактора „Авиационен шум“, който може да включва само една точка: изграждане на система за мониторинг на авиационния шум.

В заключение: реализацията на Генералният план за развитие на летище Варна не влошава показателите, свързани с фактора „Авиационен шум“.

В заключение ограничаването на шума от пътния трафик може да се постигне по няколко начина:

- Отдалечаване на транспортните потоци от жилищните сгради, местата за отдих, училищата, детските гради и ясли, болниците /като се изгради навсякъде около тях околоръстен път/;
- Ограничаване на движението на тежкотоварни транспортни средства в пиковите часове в централните градски части и през нощта в жилищните квартали;
- Ограничаване достъпа на МПС до жилищните зони и територии с неутежнен акустичен режим /защитени обекти, зони за обществен и индивидуален отдих, лечебни заведения, зони за научноизследователска дейност/, чрез изграждането на пропускателни пунктове;
- Спиране от движение на автомобили с липсващи и развалени шумозаглушители;
- Подмяна на остарелия автобусен парк;
- Ремонт на пътната настилка по основните натоварени булеварди;
- Екраниране, чрез мрежа от многоетажна растителност;
- Изграждане на бариери от постройки с нежилищни функции – гаражи, магазини и др.;
- Изграждане на противощумови бариери в зоните на основните булеварди, които да се вписват в оформлението на зоните. За реализацията на това е необходимо и изграждане на завод за проектиране и изграждане на различни типове конструкции бариери.

В заключение ограничаването на шума от въздушния трафик в рамките на съществуващата писта може да се постигне по няколко начина:

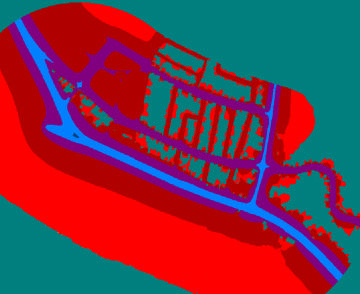
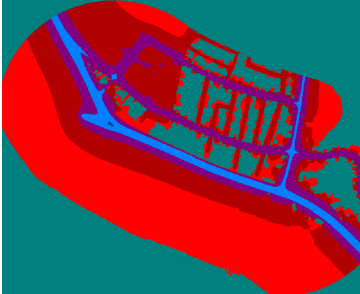
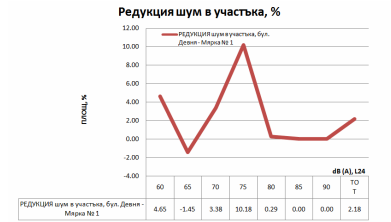
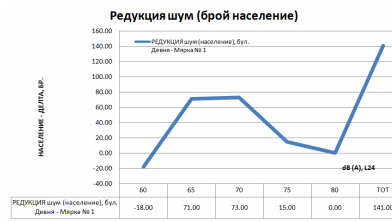
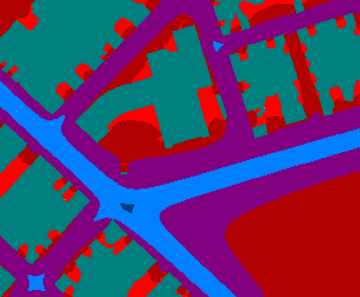
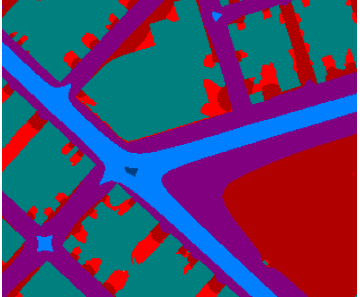

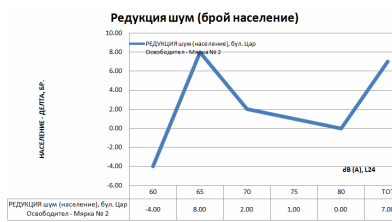
- Контрол на спазването на процедурите по кацане и излитане на Летище Варна;
- Изграждане на мониторингова система за контрол на шума от авиационен транспорт, в непосредствена връзка със системата за управление на полетите;
- Публично огласяване на резултатите от изгражданата мониторингова система за контрол на шума от авиационен транспорт с посочване на авиокомпаниите, чийто самолети оказват шумово въздействие върху околната среда в резултат на нарушаване на процедурите или използване на самолети с повишено шумово излъчване;
- Въздействие върху управлението на летище Варна по отношение на предприемане на мерки и санкции към авиокомпаниите, чийто въздухоплателни средства са с повишено излъчване на шум в околната среда, от страна на Община Варна чрез ГВА (Гражданска Въздухоплателна Администрация);
- Въздействие върху управлението на летище Варна по отношение на предприемане на мерки за ограничаване/забраняване на нощните полети от страна на Община Варна чрез ГВА.

7. ОЦЕНКА НА ЕВЕНТУАЛНО НАМАЛЕНИЯ БРОЙ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ОТ ШУМ ХОРА В РЕЗУЛТАТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ, ПРЕДВИДЕНИ В ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ

(т. 7 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

Извършена е оценка на изпълнението на възможни типови мерки за намаляване на броя засегнати хора чрез изчисление със софтуера LimA.

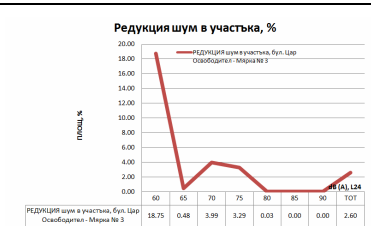
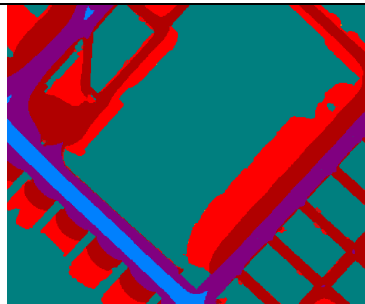
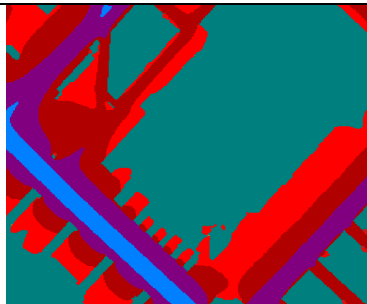
Оценка, визуализация и изчисления на ефекта от предлаганите мерки и планове за действие:

№ Фокусен район МЯРКА	Шумови контури район на анализ („конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Вариант – преди прилагане на противощумовата мярка.	Шумови контури район на анализ (‘конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Вариант – след прилагане на противощумовата мярка.	ОЦЕНКА ефект – площ, разпределение на шумови контури (‘конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Процентна промяна (редукция на шума)	ОЦЕНКА ефект – население, разпред. на шумови контури (‘конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). Буферен район на анализ – с радиус 1 км! Промяна в бр. население (редукция на шума)
<p>Уточнение № 1: Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) в края на таблицата към т. 10</p> <p>Уточнение № 2: Цитираните по-долу графични визуализации са изобразени в уголемен мащаб в Приложение № 3 към проекта</p>				
<p>1.1 Бул. „Девня“ Мярка 1: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“</p>			<p>Редукция шум в участъка, %</p>  <p>оценка ефект (площ) x 10⁻¹: 21.80</p>	<p>Редукция шум (брой население)</p>  <p>оценка ефект (население), бр.: 141.00</p>
<p>2.1 Бул. „Цар Освободител”, ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ. Мярка 2: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“</p>			<p>Редукция шум в участъка, %</p>  <p>оценка ефект (площ) x 10⁻¹: 29.80</p>	<p>Редукция шум (брой население)</p>  <p>оценка ефект (население), бр.: 7.00</p>

2.2 Бул. „Цар Освободител”, МБАЛ.

Мярка 3: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).

Ориентир: между пресечките на ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“



оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
26.00

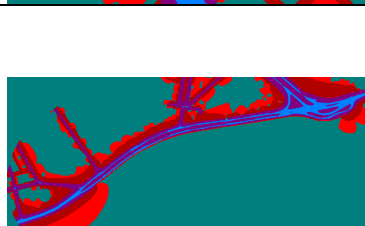
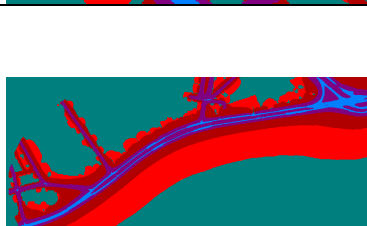


оценка ефект (население), бр.:
2.00

3.1 Бул. „Княз Борис I” Морска градина.

Мярка 4: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).

Ориентир: между пресечките на ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“



оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
42.93

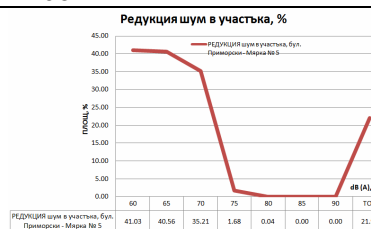
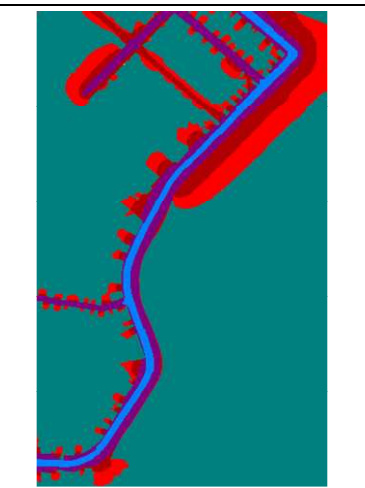


оценка ефект (население), бр.:
1000.00

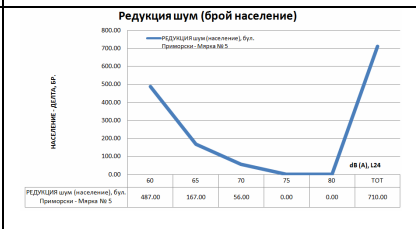
3.2 Бул. „Приморски” Морска градина – Център. плаж.

Мярка 5: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).

Ориентир: между пресечките на ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“

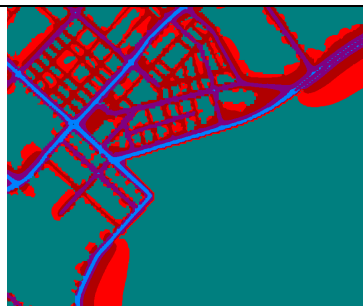


оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
21.88

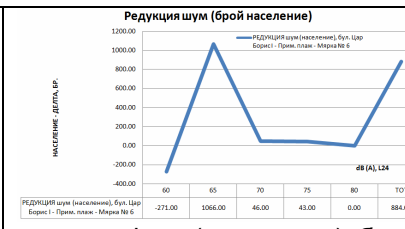


оценка ефект (население), бр.:
710.00

**3.3 Бул. „Княз Борис I”,
Морска градина.**
Мярка 6: Симулация ефект –
противошумова бариера от
прозрачни поликарбонатни
панели (h=400 см, b=30 мм).
Ориентир: между пресечките
на ул. „А. С. Пушкин“ и ул.
„Васил Друмев“.

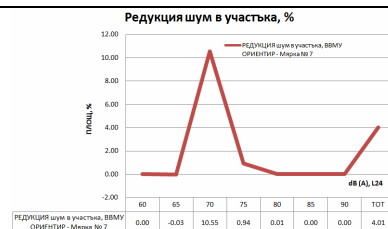
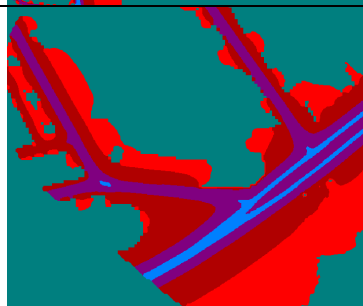
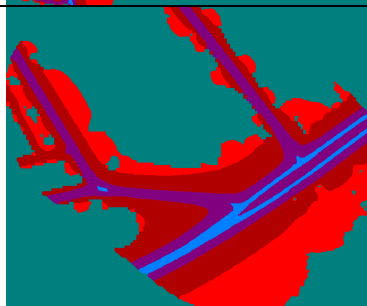


оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
206.40

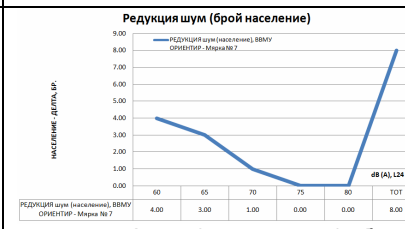


оценка ефект (население), бр.:
884.00

**4.1 Бул. „Княз Борис I”
Уч. заведение - ВВМУ.**
Мярка 7: Симулация ефект –
противошумова бариера от
прозрачни поликарбонатни
панели (h=400 см, b=30 мм).
Ориентир: между пресечките
на ул. “Васил Друмев” и ВВМУ

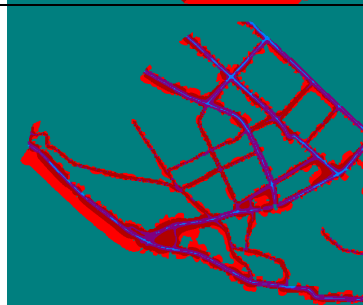
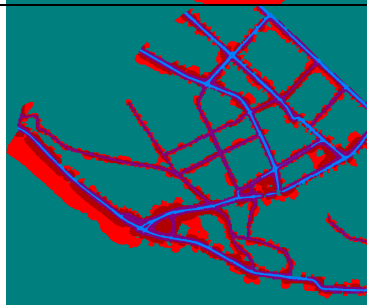


оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
40.10

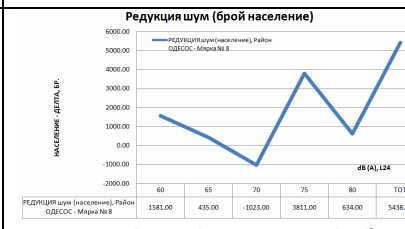


оценка ефект (население), бр.:
8.00

5.1 Район „Одесос”
Мярка 8: Редукция трафик
ЛМПС с 50%.
Ориентир – Район „Одесос”.



оценка ефект (площ) x 10⁻¹:
147.50



оценка ефект (население), бр.:
5438.00

<p>6.1 „Самолетен шум” – Летище Варна Мярка 9: Въвеждане на „противошумов” подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна. Ограничаване и в последствие забрана на нощните полети. Мерките следва да се утвърдят и конкретизират от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.</p>	<p>Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – Гражданска Въздухоплавателна Администрация (ГВА) / Ръководство Въздушно Движение (РВД)), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.</p>
<p>6.2 „Самолетен шум” – Летище Варна Мярка 10: Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна. В новия Общ устройствен план се резервира терен за изграждане на нова коса писта, минаваща през Варненското езеро. Реализирането на този проект в бъдеще ще отклони част от пристигащите и заминаващите самолети от района на летището, което се очаква значително да намали площта, подложена на неблагоприятна акустична среда. В по-далечна перспектива в Общия устройствен план е посочена вероятност за изнасяне на летище Варна на север, като една от възможните площадки е тази при с. Калиманци, община Суворово. Други алтернативи за площадки, разгледани от Общия устройствен план, са на военното летище в Балчик и проучваната площадка за летище при кк „Албена”. На този етап е трудно да се установи, какво би било вероятното въздействие върху акустичната обстановка от реализиране на тези устройствени мерки.</p>	<p>Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.</p>
<p>Други – организационни мерки (Вж. горната основна т.9 от настоящия проект)</p>	<p>Поради невъзможност за точно техническо-акустично моделиране на предлаганите <u>допълнителни организационни мерки</u>, не е предложен анализ за конкретен ефект.</p>

Легенда за обозначаване на зоните с еднакви нива на шум по цветове.

35.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	140.00

8. ОТДЕЛЯНЕ НА РАЙОНИТЕ, В КОИТО ИМА ПРЕВИШАВАНЕ НА ГРАНИЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ШУМА, КАКТО И ФОРМУЛИРАНЕ НА ПРИОРИТЕТНИТЕ ПРОБЛЕМИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ РЕШЕНИ /ВКЛЮЧИТЕЛНО ОБОСНОВАН ИЗБОР НА ПРИОРИТЕТНИ РАЙОНИ, КОИТО СЛЕДВА ДА БЪДАТ ОБХВАНАТИ ОТ НАСТОЯЩИЯ ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ/

(т. 8 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

Настоящият План за действие е насочен към редуциране на шума на територията на агломерация Варна, за районите, където е установено превишение на граничните стойности на нивата на шума, както и запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Мерките за предотвратяване и намаляване на вредното въздействие на шума в околната среда, включени в Плана за действие, целят защита на здравето и осигуряване качеството на живот на населението. Трябва да се отбележи, че осъществяването на тези мерки ще доведе не само до редуциране на шума в околната среда, но и до цялостно подобряване на инфраструктурата и жизнената среда на населението на територията на общината. Също така, не трябва да се забравя, че управлението и контрола на шума следва да се разглеждат като неразделна част от политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.

Във връзка с осигуряване на добро управление на шума в околната среда на територията на общината е необходимо да се работи в посока решаване на следните приоритетни проблеми:

- Създаване на условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт;
- Разработване на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;
- Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяването, както и с цел повишаване на информираността на населението;
- Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума;
- Мониторинг за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

а) Създаване на условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт

Тази група мерки е свързана с провеждането на ефективна общинска политика, насочена към редуциране на шума в околната среда и подобряване параметрите на жилищната среда в общината.

Тези мерки обхващат два типа действия – *първо*, упражняване на ефективен контрол от страна на местната власт, в рамките на своите компетенции, съгласно Закона за защита от шум в околната среда и съответната общинската наредба.

и *второ*, осъществяване на конкретни действия от страна на общинските органи за изпълнение изискванията на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

В тази връзка е необходимо да бъдат предприети следните основни действия:

- a.1. Създаване на специализирано звено тип инспекторат (в това число акредитирана лаборатория) за извършване на текущ контрол:
 - по отношение шума, предизвикан от домашни дейности и от съседи в жилищни сгради, от рестираторни уредби и др.;
 - за спазване на правилата и нормите за изпълнение на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство;

- a.2. Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията по т.а.1.;
- a.3. Определяне на времеви графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на община Варна;
- a.4. Създаване на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината, в съответствие с изискванията на Закона за защита от шума в околната среда, Наредбата за изискванията за разработването и съдържанието на стратегически карти за шум и планове за действие и Директива 2002/49/ЕС, включваща информацията от:
 - мониторинга на шума в урбанизираните райони, провеждан от РИОКОЗ-Варна;
 - контролните измервания на нивата на шума от промишлени източници, провеждани от РИОСВ-Варна;
 - данните от Автоматичната система за мониторинг на авиационния шум, собственост на летище Варна (задължително с корелация за конкретните самолети, авиокомпани и конкретни движения генерирани надгранично ошумяване).
- a.5. Изграждане на система за непрекъснат и системен мониторинг на шума в градската среда (посредством целесъобразна съвкупност от стационарни, квази-стационарни и преносимо-ръчни шумови измервателни терминали).

b) Разработване на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;

Независимо от предположението, че високата интензивност на транспортните потоци, характерни за гр. Варна ще се запази, считаме че е задължително при промяна организацията на транспорта, винаги да се взема под внимание и фактора шум. Предлаганите промени следва да се съобразяват с така наречените „Конфликтни карти“, които са резултат от приетата през 2009 г. От ОС (Общински Съвет) Варна „Стратегическа Шумова Карта (СШК) на Агломерация Варна“ (приложени към настоящия проект – Приложение № 2). Приоритетно следва да се въведат тези промени, които ще доведат до разрешаване не само на чисто транспортни проблеми, но и до намаляване на шумовото натоварване в „най-горещите“ (шумни) зони. Основните дейности, свързани със създаване на ефективна организация на транспорта са:

- b.1. Подобряване на системата за градски транспорт – съобразяване на маршрутите и графика на градския транспорт с шумовото натоварване в невралгични точки в гр. Варна; като критерий при избор на транспортни средства за градския транспорт да се включват акустичните характеристики на превозните средства;
- b.2. Контрол за изпълнение на изискването за отчитане на фактора „шум“ при разработване на различни сценарии за развитие на транспортно-комуникационната система;
- b.3. Ограничаване на транзитния поток, особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик;
- b.4. Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт;
- b.5. Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.);
- b.6. Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престойте, спиранията и тръгванията на транспортните потоци;
- b.7. Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.
- b.8. Изграждане на система от всеобхватни и практически използвани алеи за велосипедисти (паралелно до основната пътна мрежа на града).
- b.9. Редукция трафик ЛМПС с 50%. Район „Одесос“.

- b.10. „Самолетен шум” – Летище Варна, Въвеждане на „противошумов” подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна (Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна). Построяване на нова коса писта. Ограничаване и в последствие забрана на нощните полети.
- b.11. „Самолетен шум” – Летище Варна, Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения (Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна).

За постигане на максимална ефективност на мерките по т. b.3 до т. b.9 е изключително важно да се осигури добър контрол по спазването им. За тази цел е необходимо да се засили контрола от страна на органите на МВР.

За постигане на максимална ефективност на мерките по т. b.10 и т. b.11 е изключително важно да се реализира координация между Община Варна, МТ-ГВА (Министерство на Транспорта – Гражданска Въздухоплавателна Администрация), Летище Варна, РИОКОЗ-Варна.

Доказано ефективни за решаване на проблемите с акустичното натоварване на средата са мерките, свързани с подобряване експлоатационното състояние на пътната настилка. Конкретните дейности, които следва да се изпълнят са:

- b.12. Все по-широко обхватно прилагане на настилки с ниско ниво на шума (при планираните ремонти на основните градски артерии);
- b.13. Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива. Своевременно провеждане на ремонтни работи и поддържане на пътната настилка на уличната мрежа в добро експлоатационно състояние – за реализацията на тази мярка общинското ръководство следва да приоритизира обектите от инвестиционната си програма, свързана с подобряване на пътищата съгласно критерия „шумово замърсяване”;
- Особено внимание в настоящия План за действие следва да се отдели на така наречените активни шумозащитни мероприятия, включващи:
- b.14. Залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси – отново, реализацията на тази мярка и разпределението на дейностите във времето следва да е обвързано с програмата на общината за увеличаване на зелените площи и засаждането на дървета на територията ѝ;
- b.15. Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения – съобразени, като ефективност и мащаб относно стратегическия им обезшумителен ефект за агломерацията.

c) Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяването, както и с цел повишаване на информираността на населението;

От съществено значение за решаване на проблемите свързани с подобряване на акустичната среда е процесът на информиране и включване на населението и неправителствените организации в процеса на вземане на решения, свързани с ограничаването и предотвратяването на шума в околната среда. Не трябва да се забравя, че жителите на общината от една страна са обект на защита, но от друга страна, чрез своята дейност, генерират шум в околната среда. В тази връзка е изключително важно да се повиши обществената култура и съзнание и да се изгради екологонасочено гражданско поведение, включващо следните прости принципи:

- да не се натиска клаксона и да не се форсира двигателя без нужда;
- да не се усилва звука на стереоуредбата;
- автомобилите да се поддържат технически изправни;

- да се спазват стриктно правилата за движение, включително ограниченията на скоростта;
- да се предпочита градския транспорт пред личните моторни превозни средства;

За постигането на тези цели е необходимо да се реализират следните дейности:

- с.1. *Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организирани на "Седмица на мобилността" и "Ден без автомобили", като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.*
- с.2. *Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.*
- с.3. *Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.*
- с.4. *Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.*

Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума;

Прилагането на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство, населението, бизнеса и други заинтересовани институции и лица. Финансирането на тези мерки, като инспектиране и контрол на обектите, източници на шум в околната среда, в рамките на компетенциите на общинските власти; създаване и поддържане на база данни за акустичната среда, на територията на агломерация Варна; информирание на обществеността следва да се осигури от общинския бюджет. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния бюджет, както и от Европейски програми.

Следва специално да се подчертае, че осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към редуциране на шума в околната среда, а имат много по-широкообхватни цели като подобряване на пътната мрежа, цялостно подобряване на жизнената среда в населените места и др. Въпросите на шума в тези случаи могат да играят само спомагателна роля, например при приоритизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за редуциране на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват.

d) Мониторинг и контрол за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

Системата за мониторинг и контрол на Община Варна трябва да работи в тясно взаимодействие с другите компетентни власти – РИОКОЗ - Варна, РИОСВ - Варна, МВР – КАТ Пътна Полиция.

Предвид факта, че Планът за действие за редуциране на шума в околната среда е част от общинската програма за опазване на околната среда, системата за мониторинг, отчет и актуализацията на Плана следва да се осъществява по реда, предвиден в общинската програма за опазване на околната среда.

- **Приоритетни проблеми (райони) за краткосрочно предлагане и прилагане на Планове за действие по намаляване влиянието на шума.**

В резултат на анализ на изходните данни от на СШК на Агломерация Варна, както и на заключенията в ОУП на гр. Варна, изводите са, че основен шумов „замърсител“ (най-силно влияещ източник) е шумът от: **пътен трафик и самолетен трафик**.

Използвайки подходящи критерии за планиране на целенасочени, ефективни и финансово обусловени мерки по редукия на шума, се предлага както географско съобразено насочване на мерките (основни пътни артерии), така и по ниво на реално шумово влияние (за скали: 60 dB (гранична стойност), 65 dB и 70 dB) – в различни по срочност аспекти.

Изборът по географски принцип е в резултат както на резултатите на СШК, така и на позиционираните концентрирани сгради на здравеопазването и образованието основно в централните градски части.

За източник „самолетен трафик“ се предлагат мерки /планове за действие/ с организационен аспект – инициран от Община Варна и възложен за краткосрочно изпълнение на Летище Варна.

За „конфликтните карти“:

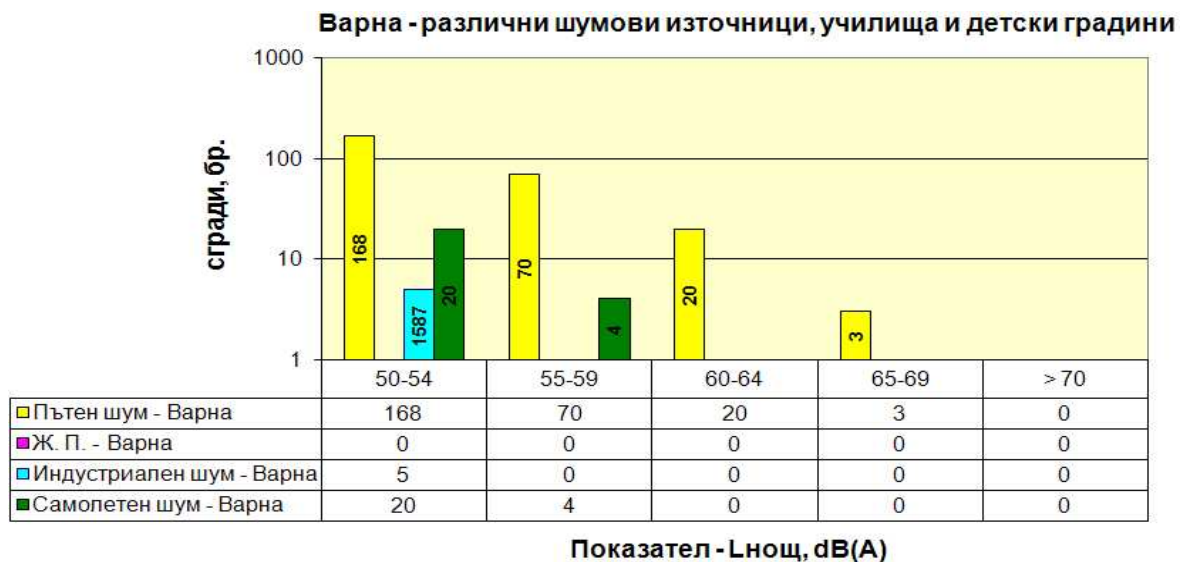
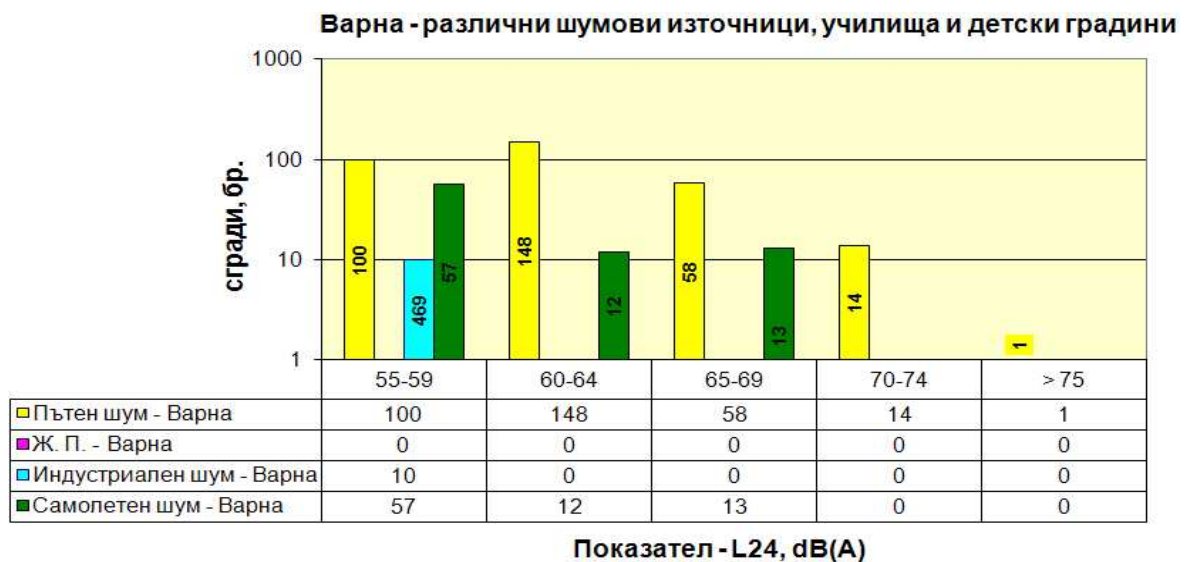
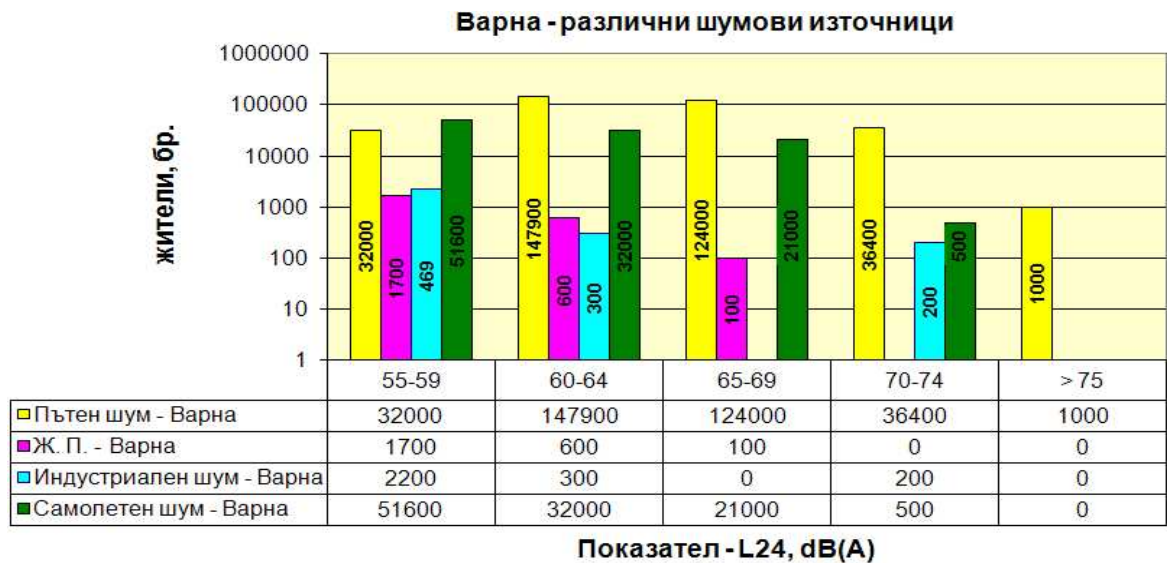
№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)			
		ден	вечер	нощ	L24 изчислено
1	Жилищни зони и територии	55	50	45	55
2	Централни градски части	60	55	50	60
3	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50	60
4	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55	65
5	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум* *L_{Amax} = 85 dB(A)	65	65	55	66.33
6	Производствено-складови територии и зони	70	70	70	76.39
7	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35	45
8	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35	44.47
9	Зони за научно изследователска дейност	45	40	35	45
10	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35	42.36

Където:

$$L_{24} = 10 \cdot \lg \left[\left(12 \cdot 10^{L_{\text{ден}}/10} + 4 \cdot 10^{(L_{\text{вечер}}+5)/10} + 8 \cdot 10^{(L_{\text{нощ}}+10)/10} \right) / 24 \right]$$

Приложен сравнителен анализ **по източници** - от приетата през 2009 от ОС Варна „Стратегическа Шумова Карта (СШК) на Агломерация Варна“:

Ясно се вижда, че основния шумов замърсител е най-вече шума от пътния трафик. На второ място и то със силно изразено влияние и географска концентрация е шумът от самолетен трафик.



Използвайки подходящи критерии за правилното планиране на целенасочени, ефективни и финансово обезпечени мерки по редукция на шума, ние предлагаме, както географско съобразено акцентирание на мерките (Център, основни пътни артерии), така и мерки, съобразени с нивото на реално шумово влияние (за скали: 60 (гранична стойност), 65 и 70 dB) – в различни по срочност аспекти.

Изборът по географски принцип е в резултат, както на данните от СШК, така и на позиционираните концентрирани зони със сгради на здравеопазването и образованието.

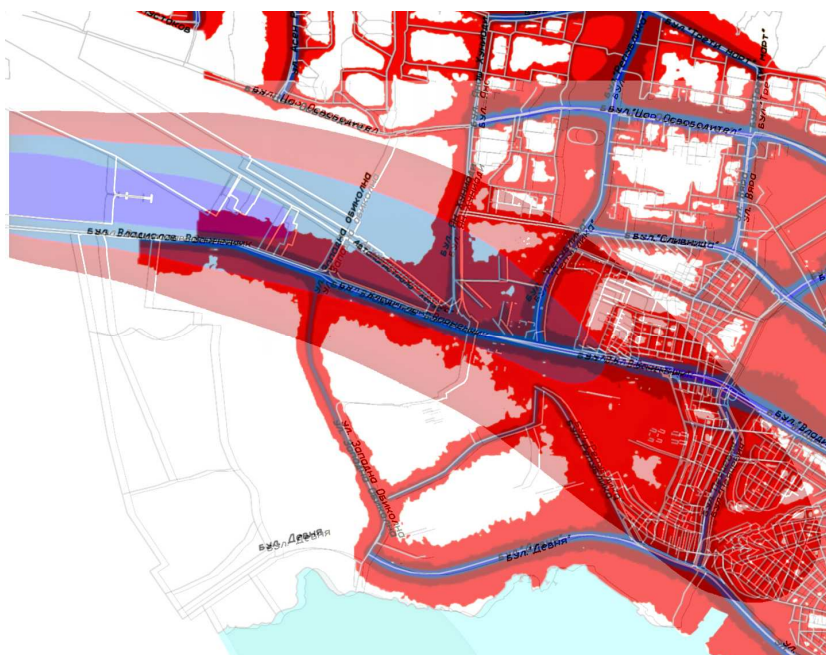
а) Относно изборът „градска част” – Вж. визуализацията по-долу на концентрация на обекти на здравеопазването и образованието, както и на извадки на „Конфликтни СШК за L24 и Lнощ за насложените 2 основни шумови източници – пътен и самолетен”:



ЛЕГЕНДА:

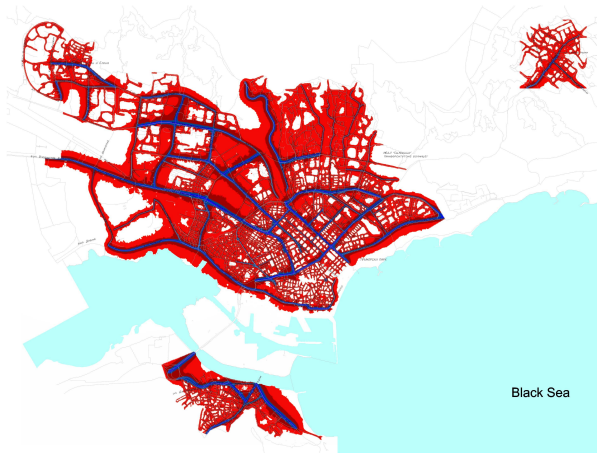
	< 55
	55 - 59
	60 - 64
	65 - 69
	70 - 74

*Надгранично ошумени
здравни и учебни
заведения – гр. Варна*

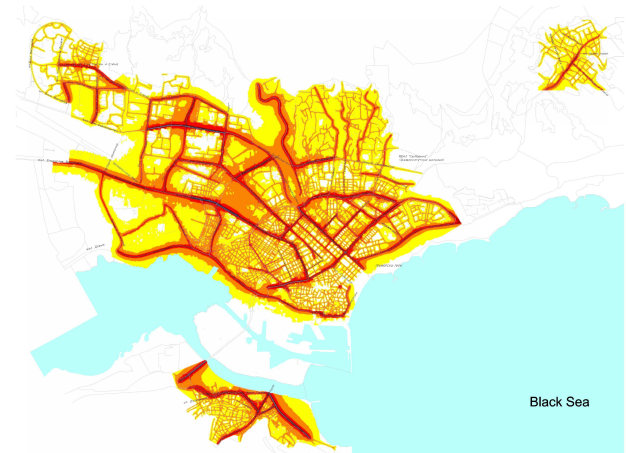


*Комбинация
надгранична шумова
експозиция
„самолетен / пътен”
трафик*

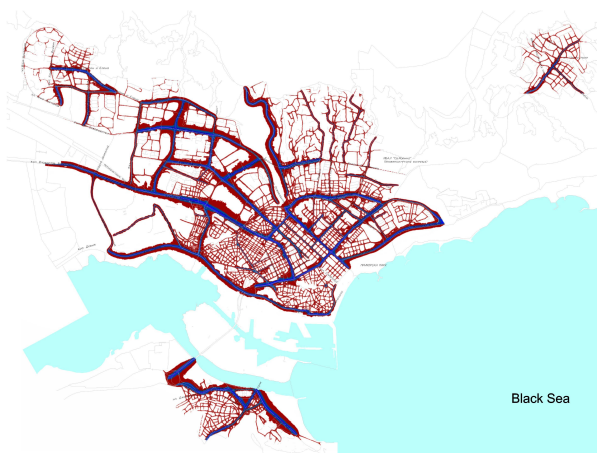
б) Относно изборът „Основни пътни артерии” - Вж. визуализацията по-долу на „Конфликтни СШК за L₂₄ и L_{нощ} за стойности на L₂₄ > 60 dB(A) (както и 65 и 70) и респективно 55 dB(A) (както и 60 и 65)” - според Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда:



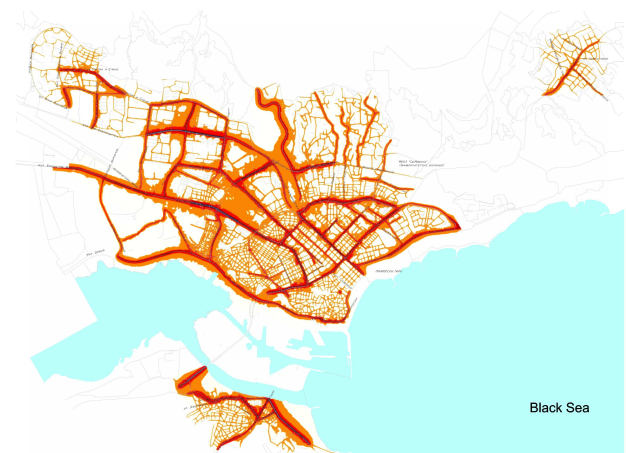
„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L₂₄ > 60 dB(A)



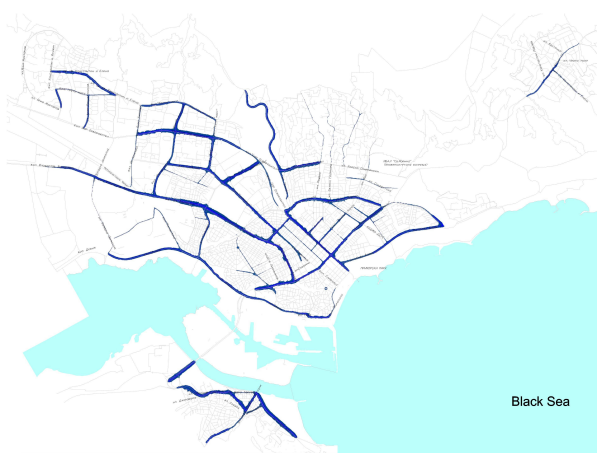
„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L_{нощ} > 50 dB(A)



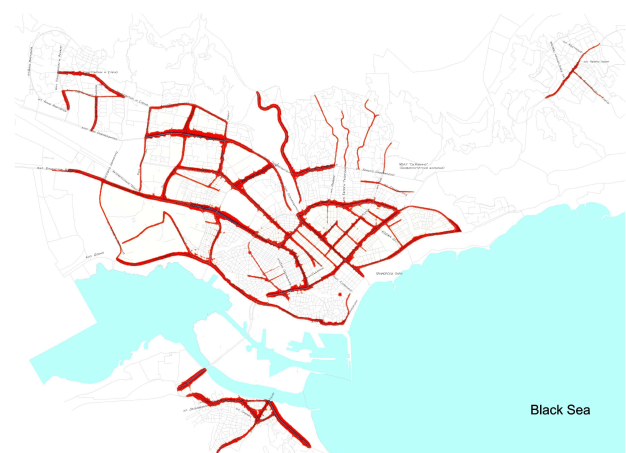
„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L₂₄ > 65 dB(A)



„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L_{нощ} > 55 dB(A)

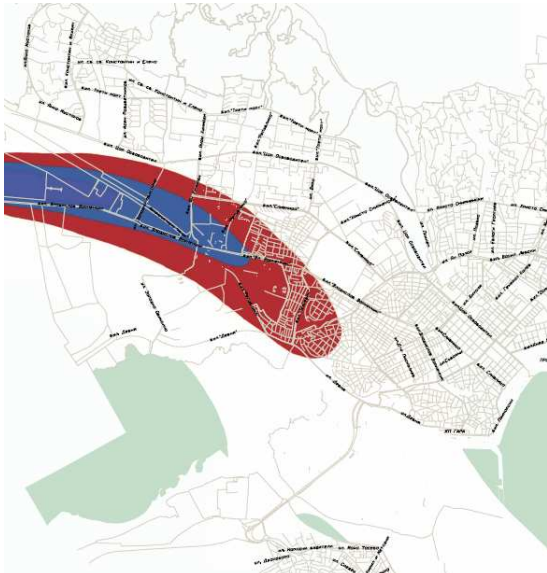


„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L₂₄ > 70 dB(A)

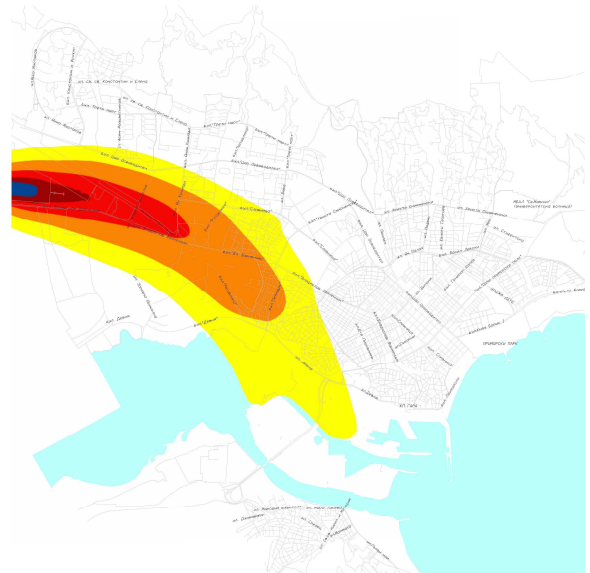


„Конфликтна карта”, източник ПЪТЕН ШУМ,
показател L_{нощ} > 60 dB(A)

в) Относно ситуацията на значително надгранично ошумяване в следствие от дейността на Летище Варна с определена географска ориентация и потенциално обхващане на голяма част от градската среда на гр. Варна - Вж. визуализацията по-долу на „Конфликтни СШК за **L₂₄** и **L_{нощ}** за стойности на **L₂₄ > 65 dB(A)** и респективно **50 dB(A)**” - според Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда:



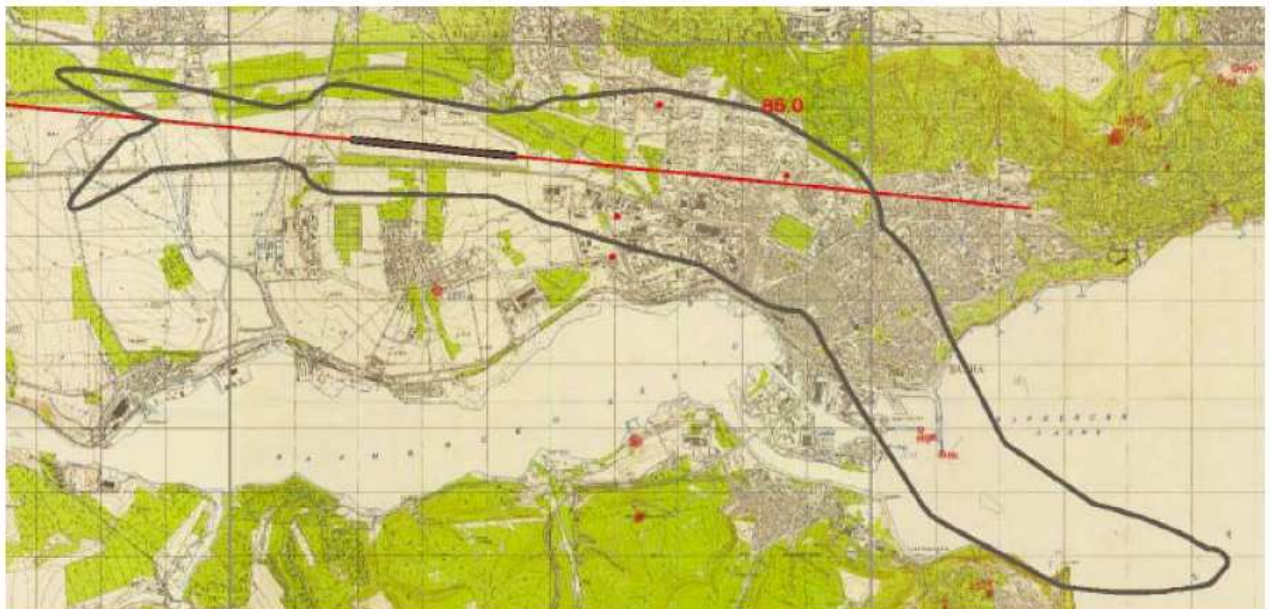
„Конфликтна карта”, източник САМОЛЕТЕН ШУМ, показател **L₂₄ > 65 dB(A)**



„Конфликтна карта”, източник САМОЛЕТЕН ШУМ, показател **L_{нощ} > 50 dB(A)**

г) Допълнителна оценка е и симулацията за надгранични стойности на **L_{Amax} (85 dB)**:

ЛЕТИЩЕ ВАРНА. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА



Шумови контури около летището в **L_{Amax} dB(A)**, за натоварено лятно денонощие през 2006 г

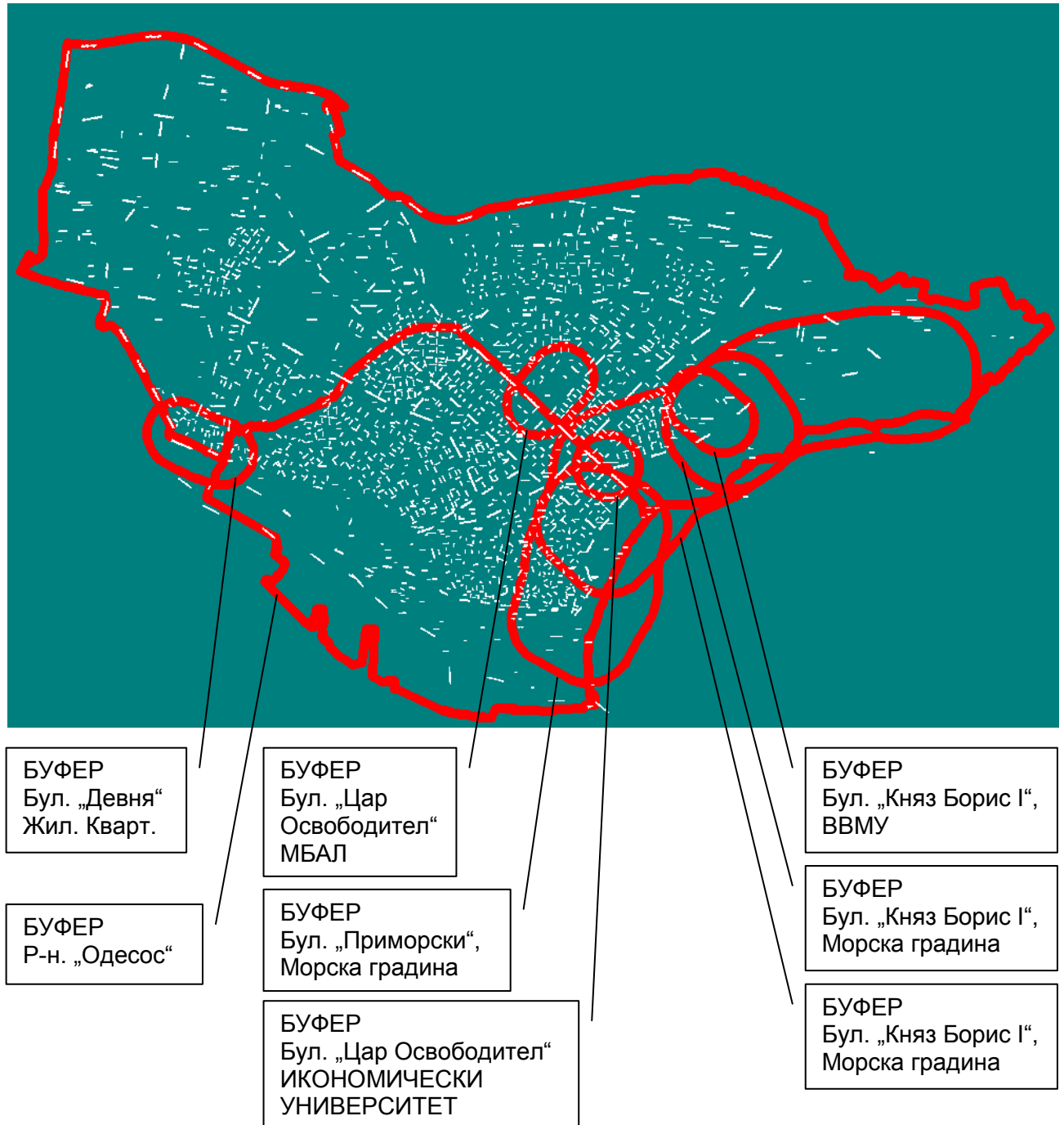
С оглед изходните данни от на СШК на Агломерация Варна (цитирани по-горе в изложението), както и на заключенията в проекта на ОУП на гр. Варна, а също така базирайки се на критериите за гъстота на население, брой жители изложени на наднормени шумови нива, концентрация (географска) на жилищни, учебни сгради, както и сгради за здравно обслужване на населението, разположение на основни паркове в града, ние предлагаме следното разделение на мерките и планове на действие за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда:


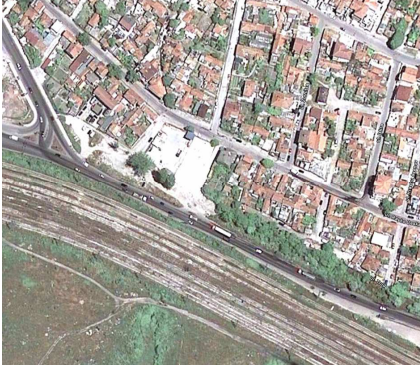

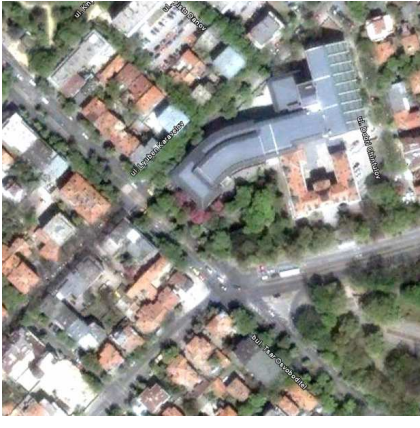

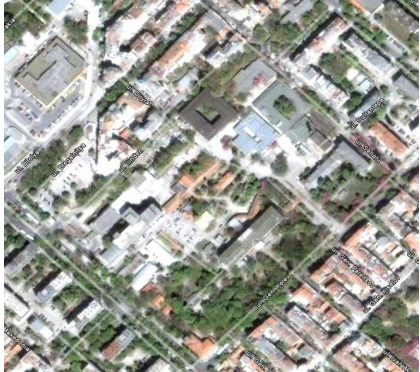
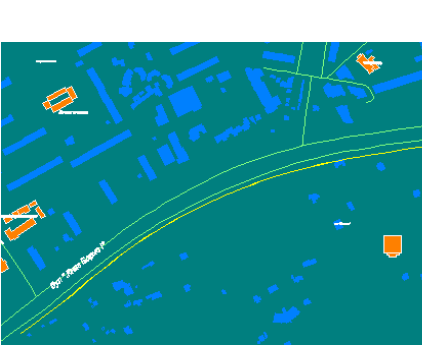
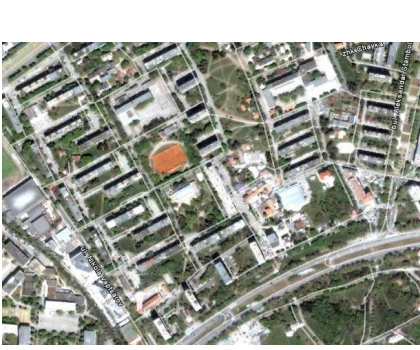
Краткосрочен 2010-2013	70 dB(A)	<p>Градска централна част (фокус – <u>пътен трафик</u>) (фокус – <u>самолетен трафик</u>, организационни мерки – Летище Варна) Райони: р-н „Одесос“ – редукция ЛМПС (фокус – <u>пътен трафик</u>) Райони: Централна градска част – гр. Варна (фокус – <u>самолетен трафик</u>)</p> <p>Организационни/инвестиционни мерки: Подобряване на системата за градски транспорт. Ограничаване на транзитния поток. Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги. Подобряване на организацията на движение. Залесяване и изграждане на озеленителни пояси</p>
Средносрочен 2014-2017	65 dB(A)	<p>Според разпоредбите на „Закона за шума“ и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Варна да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! (фокус – <u>пътен трафик</u>, тихи зони, „специални“ сгради) Изграждане на <u>шумозащитни екраниращи съоръжения</u> с целенасочено действие - бул. „Княз Борис III“ (ВВМУ, Морска градина), бул. „Приморски“, бул. „Девня“, бул. „Цар Освободител“ (МБАЛ, Икономически У-т). Разширение на обхвата (географски) с обхващане на другите <u>гъсто населени райони</u> на Община Варна (основните артерии).</p>
Дългосрочен 2017-2020	60 dB(A)	<p>Според разпоредбите на „Закона за шума“ и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Варна да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! Разширение на обхвата – със фокус върху цялостната защита на т. нар тихи райони. (<u>пътен трафик</u>)</p>

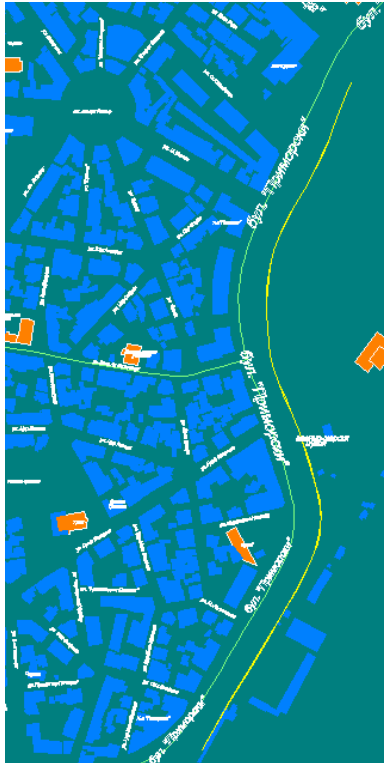
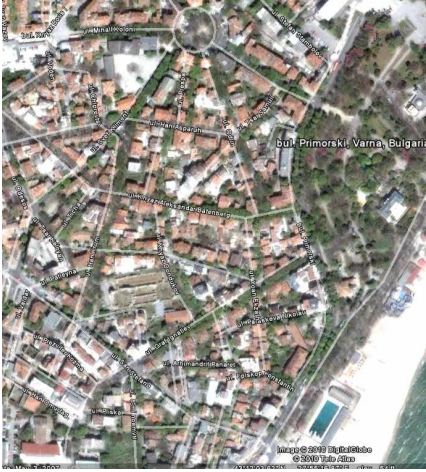




➤ С оглед характера на градската среда и възможността за прилагане на основните шумови мерки, възможностите, които ние смятаме, че са реалистични са активните противошумови мероприятия, най-вече около цитираните по-горе основни транспортни артерии в буферите на зоните за $L_{24} > 70$ dB(A). Различните мерки са противошумови бариери, залесителни пояси, насипи, пренасочване на движение, противошумова пътна настилка.

- **Използвани калкулационни "буфери"** – около конкретните райони на анализ се прилага географски насочена конкретна извадка (буфер) с район на обхващане 1 км около съответния третиран източник. Критерият за прилагане на този инструмент са емпирична преценка за обхващане на ефекта на промяна в зона на отразяване от над 40 dBA за L24 (изискване според „Закона за шума в околната среда“), както и базирайки се на конкретните препоръки от „Групата по шум“ към Европейската комисия (Вж. „Упътване за добри практики“: www.nonoise-bg.com).

Общ изглед „БУФЕРИ“



№ Фокусен район (буфер) / Противошумова мярка - тип	Противошумова мярка (Шумов контур 70-90 dB + Gis / Сателитен Изглед)	
<p>1.1. Бул. Девня“ м/у бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“</p> <p>Ориентир: между пресечките на бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“</p> <p>Мярка 1: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		
<p>2.1 Бул. „Цар Освободител“ м/у ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“. ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“.</p> <p>Мярка 2: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		
<p>2.2 Бул. „Цар Освободител“ м/у ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“. МБАЛ.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“</p> <p>Мярка 3: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		
<p>3.1 Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“. Морска градина.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“.</p> <p>Мярка 4: Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		

<p>3.2 Бул. „Приморски“ м/у ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“, <u>Морска градина</u> – <u>Центр. плаж</u>.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“</p> <p>Мярка 5 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		
<p>3.3 Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. „А.С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“, <u>Морска градина</u>.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. „А.С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“</p> <p>Мярка 6 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		
<p>4.1 Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. „Васил Друмев“ и ВВМУ. <u>Уч. заведение - ВВМУ</u>.</p> <p>Ориентир: между пресечките на ул. Васил Друмев и ВВМУ.</p> <p>Мярка 7 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм).</p>		

<p>5.1 Район „Одесос”</p> <p>Ориентир: Район „Одесос”.</p> <p>Мярка 8 Редукция трафик ЛМПС с 50%.</p>	
<p>6.1. „Самолетен шум” Летище Варна</p> <p>Мярка 9 Въвеждане на „противошумов” подход със завой излитане на изток от Летище Варна. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна. Построяване на нова коса писта. Ограничаване и в следствие забрана на нощните полети.</p>	
<p>6.2. „Самолетен шум” Летище Варна</p> <p>Мярка 10 Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.</p>	
<p>Други – организационни мерки (Вж. т. 9 от настоящия проект)</p>	

След обстоен оглед на възможните локации за прилагане на активни противошумови мерки, както и с оглед плановете на Община Варна, предлагаме локални целенасочени действия в избрани „най-горещи” (шумни) зони, където може да се постигне реален ефект. Мерките са във вид на противошумови бариери (описани подробно в приложените данни за тях – с експертен анализ и становище на доц. Н. Николов / МГУ (Минно - Геоложки

Университет)). Предлагаме и локални залесителни мероприятия. Пренасочване на движението не смятаме, че ще окаже директен ефект, който може реално да се оцени на този етап (и респ. анализира). Значителен е ефектът от реалната редукция на пътния трафик в града (симулирано и анализирано за район „Одесос“).

Предлагаме и действия по активен пълноценен мониторинг на шума от прелитащите самолети над гр. Варна (корелирано с радарната и летателна информация), въвеждане на различен подход към и от Летище Варна, както и на система от санкции за нарушителите (авиолинии, РВД, Летище Варна).

Критериите за избор на конкретна локация и разположение на бариерите са както следва – ориентация фасади според източника, плътност на застрояване, местоположение, последователни „редове“ от сгради, брой жители, върху които се насочват мерките, защити основни паркове (Морската градина), защита учебни и лечебни заведения. Предложените конкретни места, бариери, вид и начин на шумозащита са в резултат на нашия анализ взимайки в предвид комплекс от действия и оценка на гореспоменатите критерии.

9. ФОРМУЛИРАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ (ДЕЙСТВИЯ) ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА В КРАТКОСРОЧНА, СРЕДНОСРОЧНА И ДЪЛГОСРОЧНА ПЕРСПЕКТИВА. ОТГОВОРНИ ЛИЦА И/ИЛИ ИНСТИТУЦИИ, СРОКОВЕ, СТОЙНОСТ, НАЧИН НА ФИНАНСИРАНЕ

(т. 9 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

А. Като продължение от нашия анализ в т. 8, както и с оглед изходните данни от на СШК на Агломерация Варна (цитирани по-горе в изложението), както и на заключенията в ОУП на гр. Варна, а също така базирайки се на критериите за гъстота на население, брой жители изложени на наднормени шумови нива, концентрация (географска) на жилищни, учебни сгради, както и сгради за здравно обслужване на населението, разположение на основни паркове в града, ние предлагаме следното разделение на мерките и плановете на действие за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда:

Период	Фокус райони с гранични стойности за $L_{24} > \dots \text{dB(A)}$	Географско приоритетното приложение на мерките
краткосрочен	70 dB(A)	<p>Градска централна част (фокус – пътен трафик) (фокус – самолетен трафик, организационни мерки – Летище Варна) Райони: р-н „Одесос“ – редукция ЛМПС (фокус – пътен трафик) Райони: Централна градска част – гр. Варна (фокус – самолетен трафик) Организационни/инвестиционни мерки: Подобряване на системата за градски транспорт; Ограничаване на транзитния поток; Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги; Подобряване на организацията на движение; Залесяване и изграждане на озеленителни пояси</p>
средносрочен	65 dB(A)	<p>Според разпоредбите на „Закона за шума“ и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Варна да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! (фокус – пътен трафик, тихи зони, „специални“ сгради) Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения с целенасочено действие - бул. „Княз Борис III“ (ВВМУ, Морска градина), бул. „Приморски“, бул. „Девня“, бул. „Цар Освободител“ (МБАЛ, Икономически У-т).; Разширение на обхвата (географски) с обхващане на другите гъсто населени райони на Община Варна (основните артерии).</p>
дългосрочен	60 dB(A)	<p>Според разпоредбите на „Закона за шума“ и в съответствие с Европейската Шумова Директива, преди анализ и предложение на мерки и планове за действие в този времеви период, следва Община Варна да възложи за изпълнение и да приеме нова (актуализирана) Стратегическа Шумова Карта на Агломерацията (процес, повтарящ се на всеки 5 години)! Разширение на обхвата – със фокус върху цялостната защита на т. нар тихи райони. (пътен трафик)</p>

Б. Окончателен вариант на предлаганите Планове за действие:

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
9Б.1.1	Създаване на специализирано звено тип инспекторат (в това число акредитирана лаборатория) за извършване на текущ контрол: - по отношение шума, предизвикан от домашни дейности и от съседни жилища в жилищни сгради, от реставрационни уредби и др.; - за спазване на правилата и нормите за изпълнение на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство.	Община Варна	Декември 2011 г.	Общински бюджет <i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда.
9Б.1.2	Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията по т.9Б.1.1.;	Община Варна	Постоянен	Общински бюджет <i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда
9Б.1.3	Определяне на времеви графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Община Варна;	Община Варна	Постоянен	Общински бюджет <i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда
9Б.1.4	Създаване на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината;	Община Варна, РИОКОЗ - Варна, РИОСВ - Варна		Общински бюджет <i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Информация за акустичната среда на територията на Община Варна. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта и целенасочено прилагане на планове за действие.
9Б.1.5	Изграждане на система за непрекъснат и системен мониторинг на шума в градската среда (посредством целесъобразна съвкупност от стационарни, квази-стационарни и преносимо-ръчни шумови измервателни терминали.	Община Варна		Общински бюджет <i>Ориентировъчна финансова оценка: <u>200 000.00 лв.</u></i>	Информация за акустичната среда на територията на Община Варна. Ще служи като основа при актуализиране на шумовата карта и целенасочено прилагане на планове за действие.

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
9Б.2.1	Подобряване на системата за градски транспорт				Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
9Б.2.2	Контрол за изпълнение на изискването за отчитане на фактора „шум“ при разработване на различни сценарии за развитие на транспортно-комуникационната система	Община Варна	Постоянен	Не са необходими допълнителни финансови средства.	Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.
9Б.2.3	Ограничаване на транзитния поток, особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"	2010-2013	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т. 5.3.1 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	
9Б.2.4	Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт. Изграждане на система от градски вело-алеи.	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"	2010-2013	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.5 и т. 5.4 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	
9Б.2.5	Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.)	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"	Постоянен	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.5 и т. 5.4 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух. Не са необходими допълнителни финансови средства	
9Б.2.6	Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престойте, спиранията и тръгванията на транспортните потоци	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"	2010-2013	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.3 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане	

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
				на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	агломерация Варна
9Б.2.7	Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"	Постоянен	Общински бюджет.	
9Б.2.8	<i>Анализиране на възможността и разработване на конкретни мерки за директна редукция на трафика на МПС в градската среда на Община Варна</i>				
9Б.2.8.1	Пилотно въвеждане на редукция на трафика на ЛМПС с 50% за Район „Одесос“.	Община Варна, КАТ - "Пътна Полиция"		Финансовото обезпечаване следва да се адресира към Програмата за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна. Общински бюджет, Европейски програми.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората. Реализация на политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна
9Б.2.9	Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива.	Външен изпълнител	Постоянен	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.4.1 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
9Б.2.10	Подобряване на пътните настилки и регулярна рехабилитация на малките вътрешно-квартални улици.	Външен изпълнител	Постоянен	Общински бюджет.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората.
2.10	<i>Залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси</i>	Външен изпълнител	2010-2013	Общински бюджет. Средствата са предвидени в т.2.4.1 от Програмата за намаляване на емисиите и достигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух.	Цялостно подобряване на жизнената среда и повишаване качеството на живот на хората, включително подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11	<i>Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения</i>				
9Б.2.11.1	Бул. „Девня“ м/у бул. Георги Пеячевич и бул. Република Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>457 664.22 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11.2	Бул. „Цар Освободител“ м/у ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“ Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. Л. Каравелов и бул. Княз Борис I. ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ.	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>187 759.68 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
9Б.2.11.3	Бул. „Цар Освободител” м/у ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“ Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“. МБАЛ.	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>222 964.62 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11.4	Бул. „Княз Борис I” м/у ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“. Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“. <u>Морска градина.</u>	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>1 783 716.96 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11.5	Бул. „Приморски” м/у ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“. Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“. <u>Морска градина – Центр. плаж.</u>	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>727 568.76 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11.6	Бул. „Княз Борис I” м/у ул. „А. С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“. Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „А. С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“. <u>Морска градина.</u>	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>1 783 716.96 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.2.11.7	Бул. „Княз Борис I” м/у ул. <u>Васил Друмев</u> и <u>ВВМУ. Уч. заведение - ВВМУ.</u> Симулация ефект – противошумова бариера	Външен изпълнител	2014-2017	<i>Ориентировъчна финансова оценка:</i> <u>187 759.68 лв.</u>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
	от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. „Васил Друмев“ и ВВМУ. <u>Уч. заведение - ВВМУ.</u>				
9Б.3.1	<i>Въвеждане на система от мерки, целенасочена комуникация и контрол с цел редукция, пренасочване и управление на самолетния трафик над гр. Варна</i>				
9Б.3.1.1	„Самолетен шум“ – Летище Варна Въвеждане на „противошумов“ подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.	Община Варна, Летище Варна. МТ (ГВА / РВД)	2011		Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.3.1.2	„Самолетен шум“ – Летище Варна Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.		Постоянен	<i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.3.1.3	Построяване на нова коса писта.		2015	<i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.3.1.4	Ограничаване и в следствие забрана на нощните полети.		Постоянен	<i>Липсва информация за финансова оценка.</i>	Подобряване на акустичната среда на Община Варна
9Б.4.1	Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на “Седмица на мобилността” и “Ден без автомобили”, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи	Община Варна	Постоянен	Общински бюджет, Европейски програми.	Изграждане на устойчиви модели на гражданско поведение

№	Действия	Изпълнители	Срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси в лв.	Очакван ефект
9Б.4.2	Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.	Община Варна		Общински бюджет, Европейски програми.	Граждански принос за намаляване на шумовото замърсяване
9Б.4.3	<i>Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.</i>	Община Варна	Постоянен	Общински бюджет	Провеждане на ефективна общинска политика, насочена към намаляване на шума в околната среда
9Б.4.4	<i>Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.</i>	Община Варна	Постоянен	Общински бюджет	Повишаване на обществената информираност; Изпълнение на задълженията съгласно Глава III „Информирание и участие на обществеността” на ЗЗШОС (Закон за защита от шума в околната среда)

10. АНАЛИЗ НА ОЧАКВАНТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И РЕДУЦИРАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТОТО НАСЕЛЕНИЕ В РЕЗУЛТАТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВСЯКА ОТ ФОРМУЛИРАНИТЕ МЕРКИ (*т. 10 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие*)

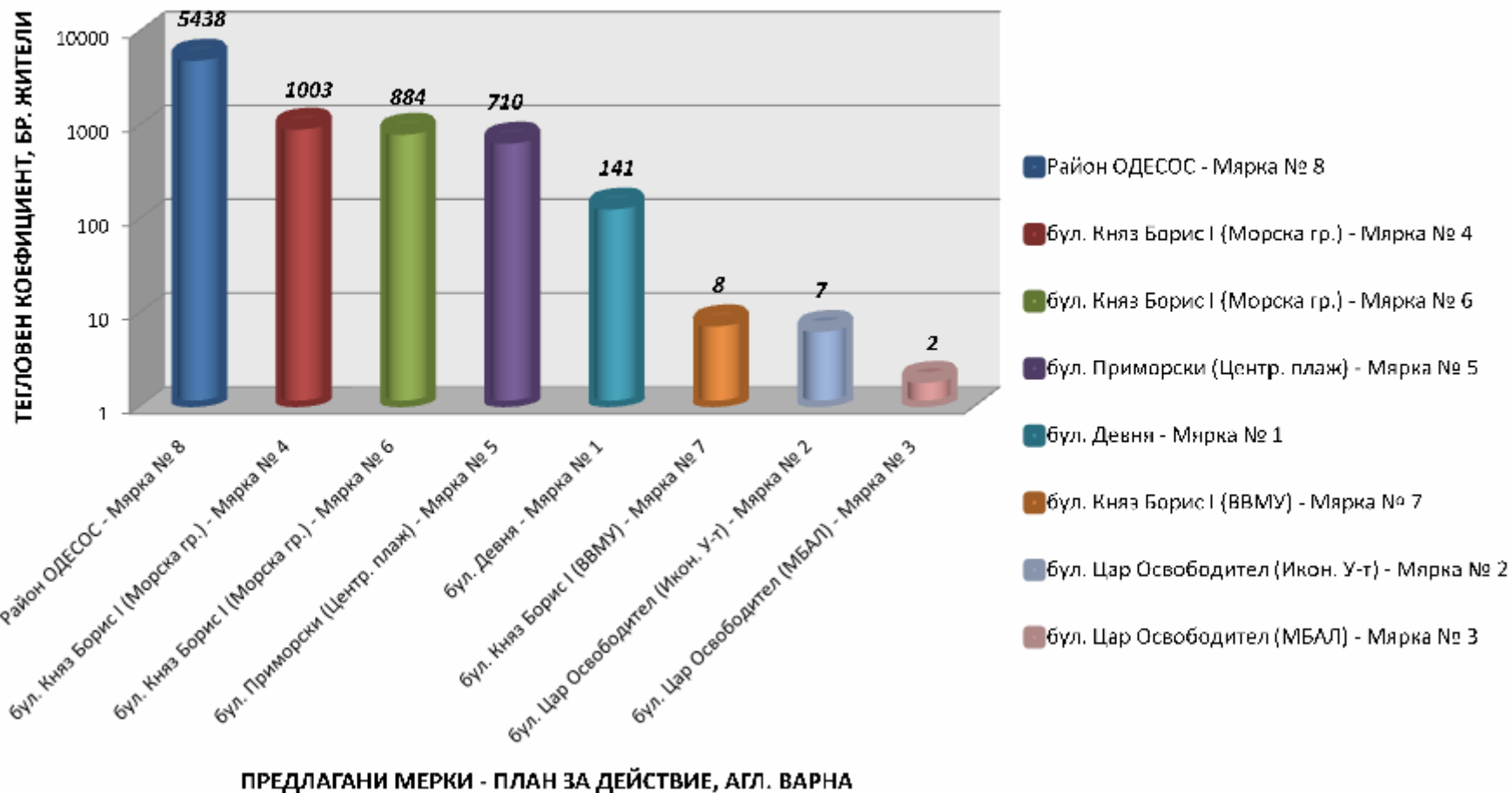
Уточнение № 1: *Вж. съпоставителния анализ (оценка - визуализация) на моделираните и изчислени мерки: края на таблицата*

№ Фокусен район МЯРКА	Анализ ефект – площ, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>	Анализ ефект – население, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>
<p>1.1 Бул. „Девня“ м/у бул. “Георги Пеячевич” и бул. “Република” Мярка 1: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на бул. “Георги Пеячевич” и бул. “Република”</p>	<p>Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).</p>	<p>Мярка със целенасочен ефект – задоволителна редукция за ошуменото население в района на анализ (за надграничните стойности).</p>
<p>2.1 Бул. „Цар Освободител” м/у ул. “Л. Каравелов” и бул. “Княз Борис I” Мярка 2: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “Л. Каравелов” и бул. “Княз Борис I”. <u>ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ.</u></p>	<p>Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).</p>	<p>Мярка с незначителен – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради). Защита учебно заведение.</p>
<p>2.2 Бул. „Цар Освободител” м/у ул. “Илинден” и бул. “Ген. Колев” Мярка 3: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “Илинден” и бул. “Ген. Колев”. <u>МБАЛ.</u></p>	<p>Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).</p>	<p>Мярка с незначителен – относно редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради). Защита болница.</p>
<p>3.1 Бул. „Княз Борис I” м/у ул. “Никола Вапцаров” и бул. “Васил Левски”. Мярка 4: Симулация ефект – противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “Никола Вапцаров” и</p>	<p>Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).</p>	<p>Мярка със значителен ефект – значителна редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).</p>

№ Фокусен район МЯРКА	Анализ ефект – площ, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>	Анализ ефект – население, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>
бул. “Васил Левски”. <u>Морска градина.</u>		
3.2 Бул. „Приморски” <i>м/у ул. “Сан Стефано” и бул. “Сливница”.</i> Мярка 5 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “Сан Стефано” и бул. “Сливница”. <u>Морска градина – Център. плаж.</u>	Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – значителна редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
3.3 Бул. „Княз Борис I” <i>м/у ул. “А. С. Пушкин” и ул. “Васил Друмев”.</i> Мярка 6 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “А. С. Пушкин” и ул. “Васил Друмев”. <u>Морска градина.</u>	Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – значителна редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
4.1 Бул. „Княз Борис I” <i>м/у ул. “Васил Друмев” и ВВМУ. Уч. заведение - ВВМУ.</i> Мярка 7 Симулация ефект – противошумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (h=400 см, b=30 мм). Ориентир: между пресечките на ул. “Васил Друмев” и ВВМУ. Уч. заведение - ВВМУ.	Мярка с незначителен ефект – незначителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със незначителен ефект – незначителна редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
5.1 Район „Одесос” Мярка 8 Редукция трафик ЛМПС с 50%. Ориентир – Район „Одесос”.	Мярка със значителен ефект – значителна редукция в ошумената площ в района на анализ (за надграничните стойности).	Мярка със значителен ефект – значителна редукция брой ошумени жители (обитаващи жилищни сгради).
6.1. „Самолетен шум” – Летище Варна Мярка 9 Въвеждане на „противошумов” подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна. Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект. <i>По предварителен анализ ефектът върху населението би бил редукция от порядъка</i>

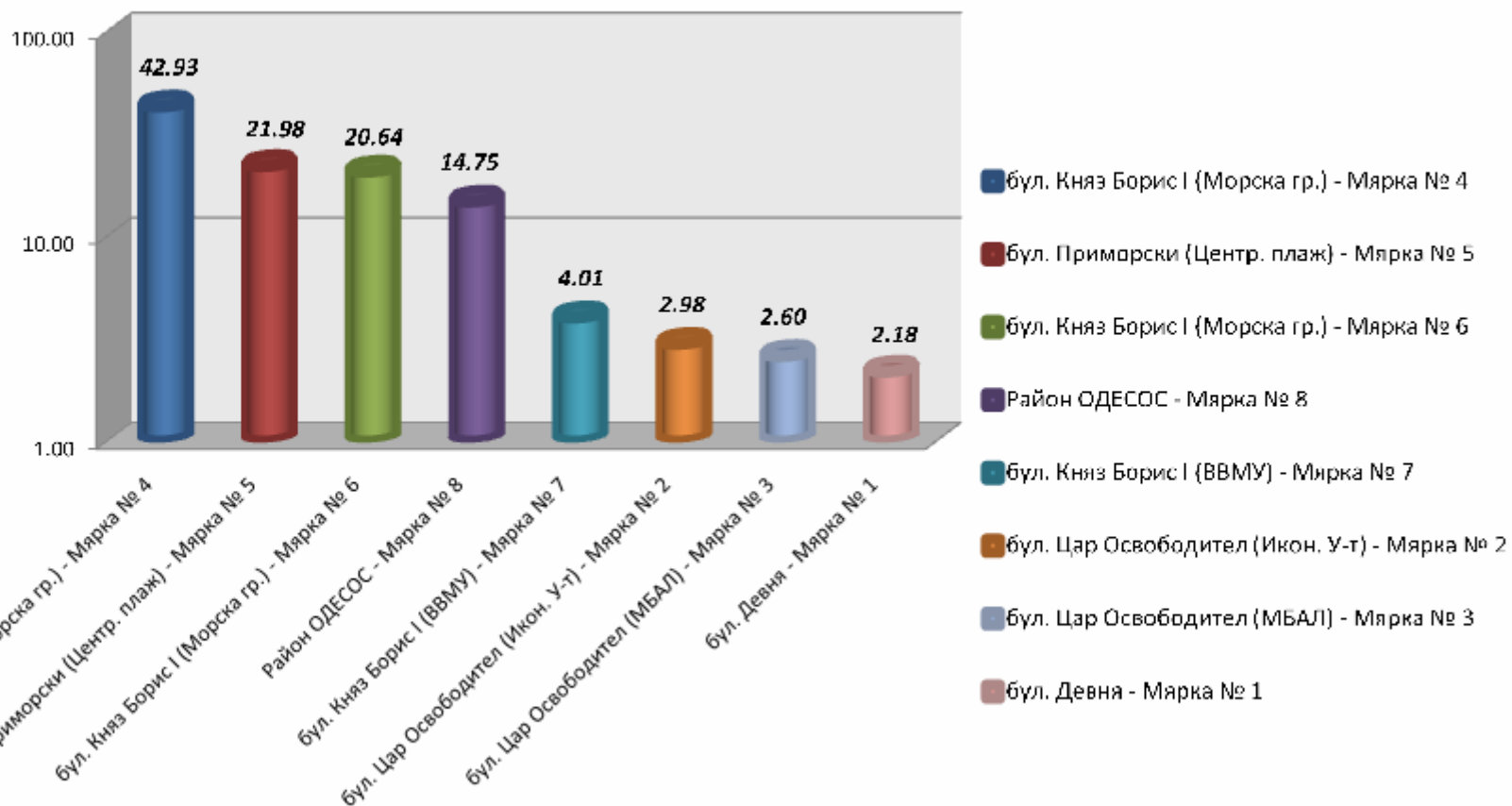
№ Фокусен район МЯРКА	Анализ ефект – площ, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>	Анализ ефект – население, разпределение на шумови контури (“конфликтно представяне”, т. е. L24 > 60 dBA). <i>Буферен район на анализ – с радиус 1 км!</i>
инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.		<i>на над 10000 бр. жители.</i>
<p>6.2. „Самолетен шум” – Летище Варна Мярка 10</p> <p>Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противозумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения.</p> <p>Мярката следва да се утвърди и конкретизира от ГВА, след инициатива и по заявка на Община Варна и Летище Варна.</p>	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.
<p>В новия Общ устройствен план се резервира терен за изграждане на нова коса писта, минаваща през Варненското езеро. Реализирането на този проект в бъдеще ще отклони част от пристигащите и заминаващите самолети от района на летището, което се очаква значително да намали площта, подложена на неблагоприятна акустична среда.</p> <p>В по-далечна перспектива в Общия устройствен план е посочена вероятност за изнасяне на летище Варна на север, като една от възможните площадки е тази при с. Калиманци, община Суворово. Други алтернативи за площадки, разгледани от Общия устройствен план, са на военното летище в Балчик и проучваната площадка за летище при кк „Албена”. На този етап е трудно да се установи какво би било вероятното въздействие върху акустичната обстановка от реализиране на тези устройствени мерки.</p>	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.	Поради невъзможност за точна конкретизация на предлаганата мярка (компетенция – ГВА / РВД), на този етап тя не може да бъде оценена като ефект.
Други – организационни мерки (Вж. горната основна т. 9 от настоящия проект)	Поради невъзможност за точно техническо-акустично моделиране на предлаганите <u>допълнителни организационни мерки</u> , не е предложен анализ за конкретен ефект.	Поради невъзможност за точно техническо-акустично моделиране на предлаганите <u>допълнителни организационни мерки</u> , не е предложен анализ за конкретен ефект.

СЪПОСТАВИТЕЛЕН АНАЛИЗ - РЕДУКЦИЯ ТОТАЛНИ ЗАДГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ НА L24, БР. ЖИТЕЛИ



СЪПОСТАВИТЕЛЕН АНАЛИЗ - РЕДУКЦИЯ ТОТАЛНИ ЗАДГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ НА L24, ОШУМЕНА ПЛОЩ

ТЕГЛОВЕН КОЕФИЦИЕНТ, % (ПЛОЩ)



ПРЕДЛАГАНИ МЕРКИ - ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ, АГЛ. ВАРНА

След детайлни изчисления и анализи на различните предварителни мерки за планове за действие за намаление на шума в краткосрочен аспект, следните **изводи** са определящи:

- *От стратегическа гледна точка (за планиране и максимално ефективно целенасочено определяне на обезшумителни мерки), изводът е, че глобалните мерки, които са ЗАСТЪПЕНИ В ПО-ГОЛЯМ МАЩАБ са мерките със значителен аспект (Вж. мерките по прилагане на бариери за „тихите“ зони около и в „Морската градина“, както и редуцията с 50% на трафика на ЛМПС за Район Одесос – гр. Варна).*
- *Локалните „не-мащабни“ мерки по поставяне на противошумови бариери са с незначителен глобален ефект за града, но с умерен такъв за локално приложение (особено важно при защита на детски, лечебни заведения, както и на „горещи“ зони с многобройни оплаквания).*
- *Не са предложени мерки по редукция на шума с т. нар. „зелени зони“ (предвидени по ОУП), тъй като те са с незначителен ефект (освен ако тези зони не са комбинирани с противошумови диги и гъсто специализирано залесяване – мерки, които практически са невъзможни за разглежданите райони).*

11. ПОДРЕЖДАНЕ ПО ПРИОРИТЕТ НА ОТДЕЛНИТЕ МЕРКИ СПОРЕД ОЧАКВАНОТО ПОДОБРЯВАНЕ НА АКУСТИЧНАТА ОБСТАНОВКА, НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ БРОЯ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ГРАЖДАНИ

(*т. 11 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановите за действие*)

След въвеждане на предложените предварителни мерки към Плана за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Варна в софтуера за разработване на СКШ, техният ефект върху реалната редуция на ошумяването по площи и брой засегнато население беше оценен и подреден във низходящ приоритетен порядък – цитиран в следващите подточки А и Б.

А. Приоритетно подреждане според намаляване на експозицията на отделни групи от населението:

РАЙОН / МЯРКА	ОЦЕНКА ефект (население - в бр.) – намаление броя на засегнатите граждани (в буферния район на анализ – с радиус 1 км) – за ошумяване със стойности на L24 > 60 dBA („конфликтно представяне“)
Район ОДЕСОС - Мярка № 8	5438
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 4	1003
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 6	884
бул. Приморски (Центр. плаж) - Мярка № 5	710
бул. Девня - Мярка № 1	141
бул. Княз Борис I (ВВМУ) - Мярка № 7	8
бул. Цар Освободител (Икон. У-т) - Мярка № 2	7
бул. Цар Освободител (МБАЛ) - Мярка № 3	2

Б. Приоритетно подреждане според намаляване на площта на „надгранично“ ошумяване:

РАЙОН / МЯРКА	ОЦЕНКА ефект (площ – в % x 10 ⁻¹) – относително намаление площта на ошумената територия (в буферния район на анализ – с радиус 1 км) – за ошумяване със стойности на L24 > 60 dBA („конфликтно представяне“)
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 4	42.93
бул. Приморски (Центр. плаж) - Мярка № 5	21.98
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 6	20.64
Район ОДЕСОС - Мярка № 8	14.75
бул. Княз Борис I (ВВМУ) - Мярка № 7	4.01
бул. Цар Освободител (Икон. У-т) - Мярка № 2	2.98
бул. Цар Освободител (МБАЛ) - Мярка № 3	2.60
бул. Девня - Мярка № 1	2.18

12. ОБОБЩЕНИЕ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ

(м. 12,13 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

Съгласно чл.9 (1) от Закона за защита от шума в околната среда, компетентните органи, отговорни за възлагането и контрола на плановете за действие, организират обществено обсъждане, в което могат да участват обществени организации, сдружения, физически и юридически лица, органи на изпълнителната власт и местното самоуправление и други заинтересовани страни. Компетентните органи трябва да осигурят достъп до проекта 30 дни преди датата на провеждане на общественото обсъждане.

Съгласно изискванията на чл.9 (1) от Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС) на 10.09.2010г на сайта на Община Варна (<http://www.varna.bg>) беше публикуван предварителен вариант на проект на „План за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Варна” разработен за целите на общественото обсъждане и осигурен 30-дневен обществен достъп до одобрените стратегически карти за шум и до одобрените планове за действие.

На 11.10.2010 г. в зала четиринадесета на Община Варна се проведе планираното обществено обсъждане, с цел запознаване и обсъждане на предложенията за мерки за намаляване на шума по проекта. Присъстваха: представители на автора на проекта – фирма СПЕКТРИ ЕООД, представители на общинската администрация и РИОКОЗ-Варна (приложен Протокол от общественото обсъждане в Приложение 1, с Изх. № ИИБ10-2600(255) / 18.20.2010 г. на Община Варна).

Представителите на фирма СПЕКТРИ ЕООД изнесоха подробна мултимедийна презентация на Предварителния план за редуция на шума в агломерация Варна, както и внесоха допълнителни разяснения и отговориха на зададените въпроси.

Беше изразено мнение по отношение на мярка 9Б1.1, която би довела до дублиране на контролните функции между Общината и РИОКОЗ. Представителят на РИОКОЗ потвърди, че и към момента техните експерти извършват съвместни проверки с представителите на Дирекция „Осигуряване и опазване на обществения ред” на Общината. От скоро са започнали да се проверяват и вентилационните уредби. Беше изразено становището, че при проверките трябва да се обърне внимание и на битовия шум и на шума вследствие на строителната дейност. Беше предложено в допълнение на планираните регулярни рехабилитации на основните улици и булеварди да се предвидят целенасочени мероприятия и относно поддръжката на по-малките вътрешно-квартални улици (най-вече покрай детски градини и болнични заведения).

Предвид финансовата обстановка и липсата на достатъчен ресурс към момента, представителите на общината предложиха първо да се премине към изпълнение на мерките, които могат да се осъществят с по-малко финансови средства, а тези които са по-скъпоструващи – като противощумовите бариери например, да преминат като мерки в средносрочен аспект на изпълнение.

По отношение на мерките, касаещи летище Варна беше отбелязано, че вече е започнал мониторинг на шума от летище Варна, както и изпълнение на предписанията дадени в екологичната оценка на летището (макар и недостатъчни и непълни по своя обхват мерки – според авторите на проекта).

13. ПРОЕКТИ КОЙТО КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ПРЕДВИЖДАТ ДА РЕАЛИЗИРАТ ПРЕЗ СЛЕДВАЩИТЕ 5 ГОДИНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОЕКТИ, СЪДЪРЖАЩИ МЕРКИ ЗА ЗАПАЗВАНЕ НА ТИХИТЕ ЗОНИ

(т. 14,15 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Плановете за действие)

Според приетите общински програми и проекти на Община Варна, следните по важни от акустична гледна точка проекти се предвиждат да бъдат реализирани през следващите 5 години или в дългосрочен план:

- 13.1. Относно „Автомобилен транспорт“: промяна на автопарка на транспортните фирми, обслужващи обществения транспорт; Развиване на тролейбусната мрежа, модернизиране на съществуващите тролей и използване на нови с понижено ниво на шум.
- 13.2. Относно „Регулиране на движението на ППС“: използване на съвременни автоматизирани системи за регулиране на движението и модернизиране на съществуващите.
- 13.3. Относно „Общинската пътна мрежа“: Рехабилитиране на съществуващата пътна мрежа и изграждане на нова.
- 13.4. Относно „ж. п. транспорт“: Модернизиране на съществуващите влакове и използване на нови с понижено ниво на шум; Модернизиране на релсовия път на територията на Община Варна.
- 13.5. Изграждане на велосипедни алеи и паркинги за велосипеди. Развиване на мрежа от велосипеди под наем.
- 13.6. Относно плановете за развитие на Община Варна в частта си акустична среда – съгласно проекта за ОУП на Община Варна:

Въздействие на мерките в ОУП по отношение на автомобилния транспорт

Основен принцип при проектиране на комуникационно-транспортната схема в ОУП е максимално изнасяне на автомобилното движение от централната зона на града към неговата периферия. В новия общ устройствен план са предвидени следните промени:

- сваляне класа на голяма част от второкласните и третокласните главни улици, разположени в централната градска зона;

- изнасяне на транзитното автомобилно движение север-юг, запад-юг и запад-север по трасе, което тръгва от юг по магистрала Черно море, пресича езерото с нов мост в района на Казашко, тангира летището от запад, прави връзка с магистрала Хемус, продължава на североизток по трасе на съществуващ обиколен път, достига района на селата Кумово и Кичево и се насочва на север към Дуранкулак, като републикански път.

Новият Общ устройствен план предвижда нови подходи от североизток до село Кичево и връзка с главната улица, проведена над Винаца, което дава възможност за пряка връзка към Златни пясъци и Албена, без да е необходимо пресичане на централната зона на града. Предвижда се и нова ненатоварена улица, проведена по съществуващ земеделски път на Франгенското плато, която да свързва с. Каменар с вилна зона "Телевизионна кула" и проектираните нови жилищни терени, като също така свързва териториите със Златни пясъци и Осеново. Друго съществено подобрене на комуникационно-транспортната инфраструктура е предложеното продължение на пътя, свързващ Боровец с магистрала Черно море на югозапад до с. Константиново и с обход от юг към Белослав.

Посочените промени в комуникационно-транспортната структура се очаква да доведат до пренасочване на голяма част от автомобилния поток извън централните градски

части, което в дългосрочен план би могло да намали натиска върху акустичната среда във Варна, породен от нарастващата моторизация на населението и увеличаващия се брой жители.

От съществено значение за подобряване на неблагоприятната акустична среда във Варна е и проектирането на два нови моста над езерото, както и изграждане на четвърта комуникационна връзка с подвижен мост между новия делови център на Варна, острова и Аспарухово. Изпълнението на тази мярка в новия общ устройствен план се очаква значително да намали автомобилния поток по бул. Владислав Варненчик и бул. Христо Ботев, което от своя страна ще намали шумовия натиск върху обектите, разположени в района на тези булеварди.

Проектът за нов Общ устройствен план на Варна включва и осигуряване на обществен транспорт чрез алтернативен обществен транспорт, което също би могло да намали автомобилния поток и съответно автомобилния шум по натоварените улици в дългосрочен план.

Въздействие на мерките в ОУП, имащи отношение към въздушния транспорт

В новия Общ устройствен план се резервира терен за изграждане на нова коса писта, минаваща през Варненското езеро. Реализирането на този проект в бъдеще ще отклони част от пристигащите и заминаващите самолети от района на летището, което се очаква значително да намали площта, подложена на неблагоприятна акустична среда.

В по-далечна перспектива в Общия устройствен план е посочена вероятност за изнасяне на летище Варна на север, като една от възможните площадки е тази при с. Калиманци, община Суворово. Други алтернативи за площадки, разгледани от Общия устройствен план, са на военното летище в Балчик и проучваната площадка за летище при кк "Албена". На този етап е трудно да се установи, какво би било вероятното въздействие върху акустичната обстановка от реализиране на тези устройствени мерки.

Проектът на ОУП предвижда изграждане на три вторични градски центрове, разположени в района на Боровец, в прилежащите терени на булевардите "Владислав Варненчик", "Република" и "Ян Хунияди" и на североизток в района на Винаца. Реализирането на това проектно решение ще увеличи автомобилния поток в тези райони и съответно нивата на шума на територията им. От друга страна, проектираните вторични градски центрове ще разтоварят централната зона в комуникационно отношение, което ще намали значително неблагоприятната акустична среда в централните градски части. По този начин се получава децентрализиране на натоварването, което ще има трайно положително въздействие върху общата акустична обстановка.

Извод за очакваните въздействия

Цялостните предвиждания на ОУП на Община Варна имат ясно изразен траен положителен характер по отношение на намаляване на въздействието му върху хората и потенциалните ефекти върху здравето им. Изключително силно това касае централните градски част и компакния град, където шумовата ситуация към момента е изключително утежнена и наднормените нива на шум са постоянно явление.

14. КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ (т. 16 според чл. 17 (1) от Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на Стратегическите Карти за Шум и към Планове за действие)

А. Индикатор № 1: Тегловен коефициент за ефекта на редукция на надграничното тотално ошумяване на площта в района на анализ, в % - **ТКредА.**

Изчисление на коефициента: $TK_{редА} = \frac{KA1 - KA2}{KA1} \times 100$, където **KA1** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KA2** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ след прилагане на мярката.

Б. Индикатор № 2: Тегловен коефициент за ефекта на редукция на надграничната тотална шумова експозиция на броя население (обитатели) в района на анализ, в бр. жители - **ТКредБ.**

Изчисление на коефициента: $TK_{редБ} = KB1 - KB2$, където **KB1** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KB2** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ след прилагане на мярката.

Подробно визуализирано представяне на индикаторите за изпълнение на всяка мярка от плана за действие и очакваните резултати са показани графично в таблица за: *Оценка, визуализация и изчисления на ефекта от предлаганите мерки и планове за действие (в краткосрочен аспект)*.

15. РЕЗЮМЕ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА (ИНФОРМАЦИЯ, КОЯТО СЕ ДОКЛАДВА ДО ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ)

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДОКЛАДВАНЕ ДО ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ

Планът за действие за управление на шума в околната на Агломерация Варна е разработен съгласно изискванията на „Закон за защита от шума в околната среда“, Обн., ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г., в сила от 1.01.2006 г. и „Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие“, Обн. ДВ, бр. 70 от 29.08.2006 г. от СПЕКТРИ ЕООД.

ВЪВЕДЕНИЕ

Целта на разработване на „ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ С ЦЕЛ УПРАВЛЕНИЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА НА ТЕРИТОРИЯТА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ВАРНА“ на базата на Стратегическата шумова карта (СШК) е управление, ограничаване и намаляване на шумовото натоварване в околната среда, чрез прилагане на мерки и акустично планиране в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период. Тези мерки трябва да се базират на случаите, при които превишаването на стойностите на даден показател за шум може да предизвика вредно въздействие върху здравето на хората, както и за запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени. Крайната цел е създаване на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум, чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ШУМ И ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ

Показателите за шум са дневно **Lден**, вечерно **Lвечер**, нощно **Lнощ** и денонощно **L24** ниво на шума. **Дневният период** включва времето от **7 до 19 ч.** (с продължителност 12 часа), **вечерният период** включва времето от **19 до 23 ч.** (с продължителност 4 часа) и **нощният период** - времето от **23 до 7 ч.** (с продължителност 8 часа).

Граничните стойности на нивата на шума са дадени в таблицата по долу (Табл.0).

Табл.0 Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1	Жилищни зони и територии	55	50	45
2	Централни градски части	60	55	50
3	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9	Зони за научно изследователска дейност	45	40	35
10	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A).

1. Описание на Агломерация Варна (местоположение, площ, население), основни източници на шум, свързани с превишаване на граничните стойности на даден показател за шум)

Община Варна е разположена в източната част на Варненска област и по Закона за регионално развитие на Р. България е: Североизточен район. Във физико-географско отношение

попада в източната част на Дунавската равнина, а югозападната част на общината се включва в границите на Предбалкана и обхваща 237 кв.км. В резултат на изходните данни от Стратегическата Карта за Шум (СКШ) на агломерация Варна, както и на проведеня анализ на базата на приложените „Конфликтни карти“ (Вж. Приложение № 2 – зони с превишение на граничните стойности на показателите за шум), се локализира, че основните влияещи източници на шум (с проявено ошумяване над граничните стойности) са пътния трафик и частично железопътния трафик, и в голяма част шума от излитащите и кацащите самолети на летище Варна.

2. Органи на местната власт, отговорни за изпълнението на мерките

Съгласно чл.15(1) от Закона за защита от шума в околната среда, местните органи, отговорни за организирането и възлагането, както и контрола върху изпълнението на стратегическите карти на шума и плановете за действие, са кметовете на общини и кметовете на райони в градовете с районно деление.

3. Анализ и оценка на шумовото натоварване през последните 5 години

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. В последните няколко години, акустичното натоварване на средата е един от сериозните проблеми на големите агломерации. Изследванията показват, че нивото на шума през последните 10 години нараства с почти 1 dB годишно. Най-голямото натоварване на акустичната среда е от автомобилния, частично от железопътния и значително от въздушния транспорт. На територията на агломерация Варна, основния източник на шум са средствата на транспорта. Транзитното автомобилно движение в посоки запад-североизток, запад-юг и север-юг все още пресича града и допълнително затруднява бързо нарастващото вътрешноградско движение. **Шумът от автомобилния транспорт е основен фактор за повишени шумови нива в населените места, като представлява ~80% от общото шумово натоварване. Принос в увеличените шумови нива в централната градска част има не само завишеният брой МПС, но и лошото състояние на автомобилния парк, уличните настилки, липсата на екрани и зелени пояси за намаляване на шумовите нива. От ошумяване над нормите - шум над 58 dB/A е засегнато население: ~62 хил.ж. на град Варна, като от тях ~37000 ж. са засегнати от авиационен шум; ~2500 ж. от населението на гр. Девня от транспортен шум на трафик, свързан с химическия комплекс, както и жителите на малки градове и села, разположени по протежение на натоварени пътища от републиканската пътна мрежа. Специфичната цел е до 2012 г. да се достигне шумово натоварване в рамките на допустимите норми в 40% от засегнатите територии, което налага разработване на планове за действие.**

Дългогодишни наблюдения на шума на територията на гр. Варна се провеждат от РИОКОЗ – Варна. Извършва се ежегоден мониторинг на шума, изразяващ се в провеждане на системни наблюдения за определяне състоянието на шумовото натоварване в урбанизираните територии и по конкретно в гр. Варна в 45 пункта. Разположението и разпределението на пунктовете е съобразено с изискванията на т.5, 6 и 7 от “Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума както и периодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива” във връзка с чл.6 ал.2 от Наредба №2 / 2006 г.

Средните еквивалентни нива на шума в пунктовете, разположени на улици с интензивно движение за 2009 г., варират от 66,6 dB/A до 72,1 dB/A. Средните еквивалентни нива на шума превишават дневната гранична стойност от 60 dB/A във всички пунктове от №1 до №11. (Приложение 2 към чл.5 от Наредба №6, ДВ бр.58/2006 г.). Превишението варира от **6,6 до 12,1 dB/A**. С най-високи средни еквивалентни стойности на шума се отличават следните пунктове:

- бул.“Д-р Пискулиев” № 30 -**72,1 dB/A**; • бул.“Цар Освободител” бл.130-**71,5 dB/A**; • бул. “Христо Ботев” срещу печатницата-**71,5 dB/A**; • бул.“8-ми Приморски полк” 67 до Черноморец-**71,2 dB/A**;
- бул.“Княз Борис” до Мототехника-**70,3 dB/A**; • бул. “Владислав Варненчик”**128-70,4 dB/A**;

Сравнението показва **намаление на шумовото натоварване в 9 от 11 пункта:**

- Бул.“Вл. Варненчик” № 128 - между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара; • Бул. “Сливница” № 121 - между ул. Х. Димитър и ул. Страхил войвода; • Бул. “Осми приморски полк” №67 – до пицария “Морско конче”; • Бул. “Христо Ботев” – с/у печатницата, до магазин за рибарски принадлежности/;
- Бул. “Княз Борис” – м/у ул. “Д-р Ив. Богоров” и ул. “Н. Михайловски”; • Бул. “Приморски” – до ресторант “Параκληса”; • Бул. “Цар Освободител” – до МБАЛ “Св. Анна”; • Бул. “Цар Освободител” – ж.к. Младост бл. 130; • Ул. “Ген. Колев” – до дом за деца “Другарче”.

Същото се отнася и до максималните шумови нива измерени в тези пунктове. При пунктовете в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим, само в 2 са превишени граничните

стойности: • Пункт кв.Чайка до бл.68-56,2 dB/A; при 57,5 dB/A за 2008 г.; • Пункт ул."Драва Соболич" до бл.2-58 dB/A при 59,1 dB/A за 2008 г.;

При останалите пунктове, *разположени в зони за обществен и индивидуален отдих;пунктове в зони за лечебни заведения и санаториуми; пунктове в зони за научно-изследователска дейност; пунктове в тихи зони извън урбанизираните територии* за всички са превишени граничните стойности. При пунктовете в зони за лечебни заведения и санаториуми се наблюдава и тенденция на повишение на средните и максималните шумови нива за разглеждания тригодишен период. Променено е и процентното съотношение на пунктовете (спрямо 2007 г и 2008 г.), разпределени по диапазони. Увеличил се е относителния дял на пунктовете в диапазона до 58 dBA, и е намалял дялът на пунктовете в диапазона 73-77 dBA, за сметка на диапазона 68-72 dBA.

През 2007 г. са проведени **33** контролни проверки на промишлени източници (включително с измервания нивата на шум), от които **1** по жалби и сигнали и са извършени **6** броя контролни измервания по утвърден от МОСВ годишен график. За 2007 г. има **4** предприети административно наказателни действия спрямо дружествата. През 2008 г. са проведени 34 контролни проверки на промишлени източници, включително с измервания на нивата на шум на 5 обекта съгл. Утвърден от МОСВ график, от който 6 по жалби и сигнали. През 2009 г. са извършени 58 проверки на място и/или по представени документи, от които 5 с контролни измервания по утвърден от МОСВ годишен график. За 2008 г. и 2009 г. няма предприети административно наказателни действия спрямо промишлените обекти на дружествата.

4. Анализ на причините за превишаване на граничните стойности на показателите за шум

Шумът е един от факторите с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Породен от развитието на промишленото производство, на пътническите, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт. Дългогодишните изследвания показват, че нивото на шума в последните години нараства с1 dB годишно и надминава граничните стойности за съответните населени територии. Промяната на транспортните средства с такива с подобрени шумови характеристики се компенсира с почти двойно нарастване на моторизацията. Независимо от вида и качеството на жилищния и обществения фонд и кога е построен, се забелязва тенденцията на непредприемане на мерки за шумозащита както на жилищните така и на обществените сгради със специално предназначение – болници, училища, детски заведения, научно-изследователски центрове и др. такива.

А). Източник „пътен” трафик:

- Висока интензивност на пътния трафик;
- Движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост (особено по най-ошумените трасета – основните булеварди и отсечки на агломерация Варна);
- Липса на нормативно подсигурана база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за превозните средства, движещи се в агломерация Варна;
- Остарял автобусен парк на градския транспорт с генерация на високи шумови стойности;
- Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Неотразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади;
- Пътна настилка с ниски показатели по отношение на предаване на шума, липса на бариери и активни противошумови мерки за зоните с предполагаема приоритетна шумова защита (тихи зони, учебни и лечебни заведения).

Б). Източник „ж. п.” трафик:

- Релсови трасета и ж. п. мотриси с ниски показатели по отношение на предаване и генериране на шум;
- Липса на нормативно подсигурана база за регулярни технически прегледи и въвеждане на Европейски изисквания за максимални прагове на генериран шум за влаковете, движещи се в агломерация Варна;
- Висока гъстота на застрояване на жилищните сгради. Неотразяване в проектите за нови сгради на изисквания за редукция на шума и шумоизолации на най-изложените на шум фасади.

От друга страна, оценката на Общия устройствен план на Варна показва, че пътната мрежа е с претоварено движение в резултат на нарастване на моторизацията за последните 5 години. Задръстванията са най-големият градски проблем на Варна, а оттам и нарастване на шумовото замърсяване в резултат на движение в режим на постоянно тръгване и спиране.

В). Източник „въздушен” трафик:

Основните причини за системното превишаване на граничните стойности на шума в следствие от дейността на Летище Варна са:

- липса на противошумов завой за излитащите и кацащите самолети;
- липса на утвърдени противошумови трасета и липса на въведена система за контрол и санкции на отклоняващи се самолети;
- липса и неподвиждане на изграждане на система за мониторинг на т.нар. „самолетен шум” – т.е. непрекъснатата корелация на измерени стойности на шума с реално подаваните полетни и радарни данни;

- все още на Летище Варна се разрешават нощни полети – факт директно водещ до значително надгранично ошумяване на занижените нощни гранични стойности на шума.

Съществен фактор върху ошумяването на Община Варна от пътен трафик е натовареността на кварталните и локалните улици.

Съществен сезонен локален източник на шум в околната среда са опериращите граждански въздухоплавателни средства на Летище Варна, които пораждат ниво на шум над граничната норма, за жилищните зони намиращи се под трасето на излитане и кацане над гр. Варна.

Ж.П. трафикът поражда локално ниво на шум в зоните покрай които преминава ж.п. линията.

По отношение на акустичното натоварване от промишлеността на територията на Община Варна, поради зоналното разположение се явява не съществен източник на шумово замърсяване.

Друг специфичен източник на шум са откритите заведения за хранене и забавление в курортните и развлекателните зони през туристическия сезон. Специфично за развитието на гр. Варна е тенденцията на съчетаване на зоните за отдих и забавление и зоните за обитаване. Изграждането на открити развлекателни заведения и заведения за хранене в комбинираните зони за отдих и обитаване, води до неблагоприятно нарастване на шумовото въздействие върху жителите постоянно обитаващи тези райони.

5. Резюме на резултатите от стратегическите карти за шум

Методите за изчисляване и измерване използвани при изготвянето на стратегическата карта за шум на агломерация Варна, съответстват на препоръчителните от Европейската комисия (Директива 2002/49/EC) – за пътен трафик – според стандарта XPS31-133; за железопътен трафик – RMR [“Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaa i ’96”]; за въздушен трафик – посредством метода “ECAC.CEAC Doc 29”; за промишленост – посредством метода за изчисление ISO 9613-2.

Използвани са следните основни общи параметри:

- изчисления на картите на шума на височина 4 м;
- мрежа с размер 10 x 10 м;

Създаден е компютърен модел на целия град.

В следващите таблици е направена съпоставка на превишаването на граничните стойности на шума по източници за **ЛДЕН И ЛНОЩ ЗА НАЙ-СИЛНО ИЗЛОЖЕНА ФАСАДА И ЗА ТИХА ФАСАДА:**

Очакван брой хора	Лден [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
ПЪТЕН ТРАФИК	32 000	147 900	124 000	36 400	1 000
ЖП ТРАФИК	1 700	600	100	0	0
Възд. ТРАФИК	51 600	32 000	21 000	500	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	2 200	300	0	200	0
Очакван брой хора	Лден [dBA]				
- Тиха фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
ПЪТЕН ТРАФИК	200	500	1 300	3 500	700
ЖП ТРАФИК	200	0	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	100	0	0	0	0

Очакван брой хора	Лнощ [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
ПЪТЕН ТРАФИК	123 200	142 400	52 900	3 800	0
ЖП ТРАФИК	1 000	300	0	0	0
Възд. ТРАФИК	35 100	13 000	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	1 400	100	0	200	0
Очакван брой хора	Лнощ [dBA]				
- Тиха фасада	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
ПЪТЕН ТРАФИК	200	1 500	3 700	1 300	0
ЖП ТРАФИК	0	0	0	0	0
ПРОМИШЛЕНОСТ	100	0	0	0	0
- Най-силно изложена фасада	Лден [dBA]				
ПЪТЕН ТРАФИК	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Сгради, включени в училища/детски градини	100	148	58	14	1
Сгради, включени в болници	21	54	35	12	0
ВЪЗДУШЕН ТРАФИК	Лден [dBA]				
- Най-силно изложена фасада	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Сгради, включени в училища/детски градини	57	12	13	0	0
Сгради, включени в болници	6	3	13	0	0

За показателя **ЛДЕН – НАЙ-СИЛНО ИЗЛОЖЕНА ФАСАДА**, от съпоставката на резултатите следва, че 341300 жители са изложени на шум от пътен трафик и 105100 жители са изложени на шум от въздушен трафик, докато от железопътен трафик са 2400, а от промишленост са 2700 жители. За показателя **ЛДЕН – ТИХА ФАСАДА**, **6200 ЖИТЕЛИ СА** изложени на шум от пътен трафик.

За показателя **ЛНОЩ – НАЙ-СИЛНО ИЗЛОЖЕНА ФАСАДА**, от съпоставката на резултатите следва, че 323300 жители са изложени на шум от пътен трафик и 48100 жители са изложени на шум от въздушен трафик, докато от железопътен трафик са 1300, а от промишленост са 1700 жители. За показателя **ЛНОЩ – ТИХА ФАСАДА**, **6700 ЖИТЕЛИ СА** изложени на шум от пътен трафик.

За показателите **ЛДЕН** и **ЛНОЩ**, съществува съпоставка на големия брой жители изложени на шум от пътен трафик, също така е голям броя жители изложени на шум от въздушен трафик.

6. Предприетите мерки за намаляване на шумовото натоварване към момента, както и мерки в процес на подготовка, включително проекти, съдържащи мерки за запазване на тихите зони.

Според приетите общински програми и проекти на Община Варна, следните по важни от акустична гледна точка проекти се предвиждат да бъдат реализирани през следващите 5 години или в дългосрочен план:

6.a) Относно „Автомобилен транспорт“: промяна на автопарка на транспортните фирми, обслужващи общественя транспорт; Развиване на тролейбусната мрежа, модернизирани съществуващите тролей и използване на нови с понижено ниво на шум.

6.b) Относно „Регулиране на движението на ППС“: използване на съвременни автоматизирани системи за регулиране на движението и модернизирани съществуващите.

6.c) Относно „Общинската пътна мрежа“: Рехабилитиране на съществуващата пътна мрежа и изграждане на нова.

6.d) Относно „ж.п. транспорт“: Модернизирани съществуващите влакове и използване на нови с понижено ниво на шум; Модернизирани на релсовия път на територията на Община Варна.

6.e) Изграждане на велосипедни алеи и паркинги за велосипеди. Развиване на мрежа от велосипеди под наем.

6.f) Относно плановете за развитие на Община Варна в частта си акустична среда – съгласно проекта за ОУП на Община Варна.

7. Оценка на евентуално намаления брой на засегнатите от шум хора в резултат на изпълнението на мерки за намаляване на шумовото натоварване, предвидени в плана за действие

Извършена е оценка на изпълнението на възможни типови мерки за намаляване на броя засегнати хора чрез изчисление със софтуера LimA. Симулация и анализ на ефекта е извършен за:

– противощумова бариера от прозрачни поликарбонатни панели (височина 400 см, дебелина 11 см) на: Бул. „Девня“ между пресечките на бул. „Георги Пеячевич“ и бул. „Република“; Бул. „Цар Освободител“, Икономически Университет. между пресечките на ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“; Бул. „Цар Освободител“, МБАЛ, между пресечките на ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“; Бул. „Княз Борис I“, Морска градина, между пресечките на ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“; Бул. „Приморски“, Морска градина – Центр. плаж, между пресечките на ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“; Бул. „Княз Борис I“, Морска градина, между пресечките на ул. „А. С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“; Бул. „Княз Борис I“, уч. заведение– ВВМУ, между пресечките на ул. „Васил Друмев“ и ВВМУ; Район „Одесос“

8. Определяне на районите, в които има превишаване граничните стойности на шума, както и формулиране на приоритетните проблеми, които трябва да бъдат решени (включително обосноваване на приоритетни райони, които следва да бъдат обхванати от настоящия план за действие)

Настоящият План за действие е насочен към редуциране на шума на територията на агломерация Варна, за районите, където е установено превишение на граничните стойности на нивата на шума, както и запазване стойностите на показателите за шума в околната среда в районите, в които стойностите не са надвишени.

Мерките за предотвратяване и намаляване на вредното въздействие на шума в околната среда, включени в Плана за действие, целят защита на здравето и осигуряване качеството на живот на населението. Трябва да се отбележи, че осъществяването на тези мерки ще доведе не само до редуциране на шума в околната среда, но и до цялостно подобряване на инфраструктурата и жизнената среда на населението на територията на общината. Също така, не трябва да се забравя, че управлението и контрола на шума следва да се разглеждат като неразделна част от политиките за градска мобилност и устойчиво развитие на агломерация Варна.

В резултат на анализа на изходните данни от СШК на Агломерация Варна, както и на заключенията в ОУП на гр. Варна, изводите са, че основен шумов „замърсител“ (най-силно влияещ източник) е шумът от: **пътен трафик и самолетен трафик**.

Предложени са както географско съобразено насочване на мерките (основни пътни артерии), така и по ниво на реално шумово влияние (за скали: 60 dB (гранична стойност), 65 dB и 70 dB) – в различни по срочност аспекти.

Изборът по географски принцип се основава както на резултатите на СШК, така и на позиционираните концентрирани сгради на здравеопазването и образованието основно в централните градски части.

За източник „самолетен трафик“ се предлагат мерки с организационен аспект – инициран от Община Варна и възложен за краткосрочно изпълнение на Летище Варна.

Във връзка с осигуряване на добро управление на шума в околната среда на територията на общината е необходимо да се работи в посока решаване на следните приоритетни проблеми:

- Създаване на условия за ефективно прилагане на законодателството, касаещо компетенциите на местната власт;
- Разработване на комплект от организационни и технически мерки, целящи редуциране на шума, причинен от автомобилния, железопътния, въздушния транспорт, от промишлени дейности и от локални източници;
- Провеждане на информационни кампании за обществеността с цел повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на шумовото замърсяването, както и с цел повишаване на информираността на населението;
- Осигуряване на необходимите финансови средства за реализиране на мерките за редуциране на шума;
- Мониторинг за изпълнение на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда.

9. Формулиране на необходимите мерки (действия) за подобряване на акустичната обстановка в краткосрочна, средносрочна и дългосрочна перспектива, отговорни лица и/или институции, срокове, стойност, начин на финансиране

Прилагането на Плана за действие за редуциране на шума в околната среда включва комплекс от мерки, които следва да се изпълнят от общинското ръководство, населението, бизнеса и други заинтересовани институции и лица. Финансирането на тези мерки, като инспектиране и контрол на обектите, източници на шум в околната среда, в рамките на компетенциите на общинските власти; създаване и поддържане на база данни за акустичната среда, на територията на агломерация Варна; информиране на обществеността следва да се осигури от общинския бюджет. Част от тези мерки могат да се осъществят чрез реализация на проекти, финансирани целево от държавния бюджет, както и от Европейски програми.

Следва специално да се подчертае, че осъществяването на технически мерки, свързани с инвестиции в сфери като пътни настилки, озеленяване на градски зони и други не са насочени единствено към редуциране на шума в околната среда, а имат много по-широкообхватни цели като подобряване на пътната мрежа, цялостно подобряване на жизнената среда в населените места и др. Въпросите на шума в тези случаи могат да играят само спомагателна роля, например при приоритизирането на обектите в общинската инвестиционна програма. Следователно финансовото обезпечаване на тези мерки следва да се адресира не толкова към Плана за действие за редуциране на шума в околната среда, а към съответните инвестиционни програми и основните цели, които те преследват.

А. С оглед изходните данни от на СШК на Агломерация Варна (цитирани по-горе в изложението), както и на заключенията в ОУП на гр. Варна, а също така базирайки се на критериите за гъстота на население, брой жители изложени на наднормени шумови нива, концентрация (географска) на жилищни, учебни сгради, както и сгради за здравно обслужване на населението, разположение на основни паркове в града, ние предлагаме следното разделение на мерките и плановете на действие за редукция на нежеланото наднормено ошумяване в градската среда: **Краткосрочен (2010 - 2013): 70 dB(A); Средносрочен (2014-2017): 65 dB(A); Дългосрочен (2017-2020): 60 dB(A).**

Б. Окончателен вариант на предлаганите Планове за действие:

1.1. Създаване на специализирано звено тип инспекторат (в това число акредитирана лаборатория) за извършване на текущ контрол:

- по отношение шума, предизвикан от домашни дейности и от съседни в жилищни сгради, от рестираторни уредби и др.;
- за спазване на правилата и нормите за изпълнение на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителство.

1.2 Изготвяне на ежегодни планове за инспектиране и контрол за спазване изискванията по т.1.1.

1.3 Определяне на времевни графици за работа на фирмите, занимаващи се със сметопочистване и сметоизвозване, по начин щадящ съня на жителите на Община Варна.

1.4 Създаване на общинска база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината.

1.5 Изграждане на система за непрекъснат и системен мониторинг на шума в градската среда (посредством целесъобразна съвкупност от стационарни, квази-стационарни и преносимо-ръчни шумови измервателни терминали.

2.1 Подобряване на системата за градски транспорт.

2.2 Контрол за изпълнение на изискването за отчитане на фактора „шум“ при разработване на различни сценарии за развитие на транспортно - комуникационната система.

2.3 Ограничаване на транзитния поток, особено на тежкотоварните автомобили през зоните с повишен пътен трафик.

2.4 Ограничаване достъпа на автомобили до централните части на града и организиране на паркинги в близост до началните и крайни спирки на градския транспорт. Изграждане на система от градски вело-алеи.

2.5 Осигуряване на максималната пропускателна способност на основните улици (премахване на всички причини, за намаляване на пропускателната способност, като неправилно паркирали автомобили, кофи за боклук и др.).

2.6 Подобряване на организацията на движение – оптимизация на режимите на светофарите, въвеждане на зелени вълни и др., с цел снижаване до минимум престойте, спиранията и тръгванията на транспортните потоци.

2.7 Ограничаване скоростта на движение по отделни улици, където е установено значително превишение на граничните стойности на шума.

2.8 Пилотно въвеждане на редуция на трафика на ЛМПС с 50% за Район „Одесос“.

2.9 Подобряване на пътните настилки на местата с най-високи измерени шумови нива.

2.10 Подобряване на пътните настилки и регулярна рехабилитация на малките вътрешно-квартални улици.

2.11 Залесяване на свободни площи и изграждане на озеленителни пояси

2.12 Изграждане на шумозащитни екраниращи съоръжения:

- Бул. „Девня“ м/у бул. Георги Пеячевич и бул. Република;
- Бул. „Цар Освободител“ м/у ул. „Л. Каравелов“ и бул. „Княз Борис I“ Иконом. Университет;
- Бул. „Цар Освободител“ м/у ул. „Илинден“ и бул. „Ген. Колев“, МБАЛ;
- Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. „Никола Вапцаров“ и бул. „Васил Левски“. Морска градина;
- Бул. „Приморски“ м/у ул. „Сан Стефано“ и бул. „Сливница“. Морска градина – Центр. плаж;
- Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. „А. С. Пушкин“ и ул. „Васил Друмев“. Морска градина;
- Бул. „Княз Борис I“ м/у ул. Васил Друмев и ВВМУ. Уч. заведение - ВВМУ.

3.1 Въвеждане на система от мерки, целенасочена комуникация и контрол с цел редуция, пренасочване и управление на самолетния трафик над гр. Варна.

3.2 Въвеждане на „противошумов“ подход и завой при кацане и излитане до и от Летище Варна.

3.3 Разширяване на задължението на Летище Варна за собствен мониторинг на шума, базиран на автоматична корелация на измерваните шумови нива с радарните и полетни данни. Въвеждане на противошумови коридори, както и на ефективен собствен контрол и система на санкции при нарушения.

3.4 Построяване на нова коса писта.

3.5 Ограничаване и в последствие забрана на нощните полети.

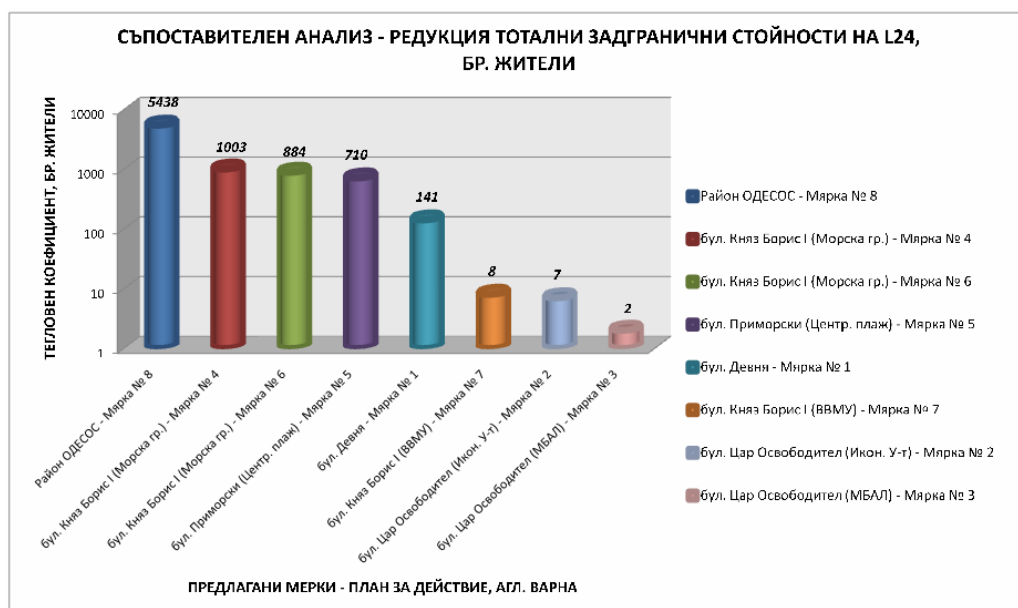
4.1. Провеждане на информационни кампании за обществеността, в това число ежегодно организиране на „Седмица на мобилността“ и „Ден без автомобили“, като стремежът е да се включат най-разнообразни обществени групи.

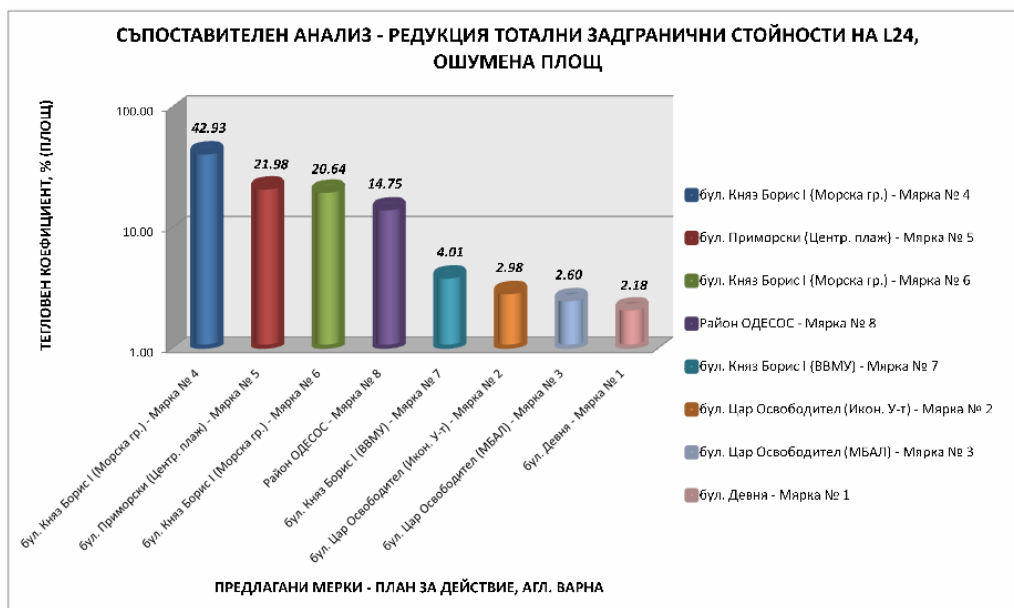
4.2 Подготовка и издаване на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за снижаване на нивата на шум.

4.3 Ежегодно обобщаване и анализиране на постъпилите жалби от гражданите по въпросите на шума в околната среда и резултатите от предприетите проверки от контролните органи.

4.4 Публикуване в Интернет страницата на общината на актуална информация за състоянието на акустичната среда, проблеми, проекти и инициативи в тази област.

10. Анализ на очакваното подобряване на акустичната обстановка, намаляване експозицията на отделните групи от населението и редуциране броя на засегнатото население в резултат на изпълнението на всяка от формулираните мерки Съпоставителен анализ на очакваното подобряване е даден на следващите графики.





След детайлни изчисления и анализи на различните предварителни мерки за планове за действие за намаление на шума в краткосрочен аспект, следните **изводи** са определящи:

- От стратегическа гледна точка (за планиране и максимално ефективно целенасочено определяне на обезшумителни мерки), изводът е, че глобалните мерки, които са **ЗАСТЪПЕНИ В ПО-ГОЛЯМ МАЩАБ** са мерките със значителен аспект (Вж. мерките по прилагане на бариери за „тихите“ зони около и в „Морската градина“, както и редукцията с 50% на трафика на ЛМПС за Район Одесос – гр. Варна).
- Локалните „не-машабни“ мерки по поставяне на противошумови бариери са с незначителен глобален ефект за града, но с умерен такъв за локално приложение (особено важно при защита на детски, лечебни заведения, както и на „горещи“ зони с многобройни оплаквания).
- Не са предложени мерки по редукция на шума с т. нар. „зелени зони“ (предвидени по ОУП), тъй като те са с незначителен ефект (освен ако тези зони не са комбинирани с противошумови диги и гъсто специализирано залесяване – мерки, които практически са невъзможни за разглежданите райони).

11. Подреджане по приоритет на отделните мерки според очакваното подобряване на акустичната обстановка, намаляване експозицията на отделните групи от населението или намаляване броя на засегнатите граждани

След въвеждане на предложените предварителни мерки към Плана за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на агломерация Варна в софтуера за разработване на СКШ, техният ефект върху реалната редукция на ошумяването по площ и брой засегнато население беше оценен и подреден във низходящ приоритетен порядък – цитиран в следващите подточки А и Б.

Приоритетно подреджане според намаляване на експозицията на отделни групи от населението(А) и според намаляване на площта на „надгранично“ ошумяване (Б) е дадено в следващата таблица.

РАЙОН / МЯРКА	ТЕГЛОВЕН ОБОБЩЕН КОЕФИЦИЕНТ „ОЦЕНКА ЕФЕКТ“ IB % X 10-1/:	РАЙОН / МЯРКА	ТЕГЛОВЕН ОБОБЩЕН КОЕФИЦИЕНТ „ОЦЕНКА ЕФЕКТ“ IB % X 10-1/:
Район ОДЕСОС - Мярка № 8	5438	бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 4	42.93
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 4	1003	бул. Приморски (Центр. плаж) - Мярка № 5	21.98

РАЙОН / МЯРКА	ТЕГЛОВЕН ОБОБЩЕН КОЕФИЦИЕНТ „ОЦЕНКА ЕФЕКТ” IB % X 10-1/:	РАЙОН / МЯРКА	ТЕГЛОВЕН ОБОБЩЕН КОЕФИЦИЕНТ „ОЦЕНКА ЕФЕКТ” IB % X 10-1/:
бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 6	884	бул. Княз Борис I (Морска гр.) - Мярка № 6	20.64
бул. Приморски (Центр. плаж) - Мярка № 5	710	Район ОДЕСОС - Мярка № 8	14.75
бул. Девня - Мярка № 1	141	бул. Княз Борис I (ВВМУ) - Мярка № 7	4.01
бул. Княз Борис I (ВВМУ) - Мярка № 7	8	бул. Цар Освободител (Иконом. У-т) - Мярка № 2	2.98
бул. Цар Освободител (Икон. У- т) - Мярка № 2	7	бул. Цар Освободител (МБАЛ) - Мярка № 3	2.60
бул. Цар Освободител (МБАЛ) - Мярка № 3	2	бул. Девня - Мярка № 1	2.18

12. Индикатори за изпълнение на всяка мярка от плана за действие и очаквани резултати

А. Индикатор № 1: Тегловен коефициент за ефекта на редукия на надграничното тотално ошумяване на площта в района на анализ, в % - **ТКредА**.

Изчисление на коефициента: $TKredA = \frac{KA1 - KA2}{KA1} \times 100$, където **KA1** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KA2** е общата надгранично ошумена площ в кв.м - в района на анализ след прилагане на мярката.

Б. Индикатор № 2: Тегловен коефициент за ефекта на редукия на надграничната тотална шумова експозиция на броя население (обитатели) в района на анализ, в бр. жители - **ТКредБ**.

Изчисление на коефициента: $TKredB = KB1 - KB2$, където **KB1** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ преди прилагане на предлаганата конкретна обезшумителна мярка, а **KB2** е общият брой население с надгранично ошумяване - в района на анализ след прилагане на мярката.

13. Обобщение и анализ на резултатите от проведеното обществено обсъждане

На 11.10.2010 г. в зала четиринадесета на Община Варна се проведе планираното обществено обсъждане, с цел запознаване и обсъждане на предложенията за мерки за намаляване на шума по проекта. Присъстваха: представители на автора на проекта – фирма СПЕКТРИ ЕООД, представители на общинската администрация и РИОКОЗ-Варна (приложен Протокол от общественото обсъждане в Приложение 1, с Изх. № ИИБ10-2600(255)/18.20.2010 г. на Община Варна).

Представителите на фирма СПЕКТРИ ЕООД изнесоха подробна мултимедийна презентация на Предварителния план за редукия на шума в агломерация Варна, както и внесоха допълнителни разяснения и отговориха на зададените въпроси.

Беше изразено мнение по отношение на мярка 9Б1.1, която би довела до дублиране на контролните функции между Общината и РИОКОЗ. Представителят на РИОКОЗ потвърди, че и към момента техните експерти извършват съвместни проверки с представителите на Дирекция „Осигуряване и опазване на обществения ред” на Общината. От скоро са започнали да се проверяват и вентилационните уредби. Беше изразено становището, че при проверките трябва да се обърне внимание и на битовия шум и на шума вследствие на строителната дейност. Беше предложено в допълнение на планираните регулярни рехабилитации на основните улици и булеварди да се предвидят целенасочени мероприятия и относно поддръжката на по-малките вътрешно-квартални улици (най-вече покрай детски градини и болнични заведения).

Предвид финансовата обстановка и липсата на достатъчен ресурс към момента, представителите на общината предложиха първо да се премине към изпълнение на мерките, които могат да се осъществят с по-малко финансови средства, а тези които са по-скъпоструващи – като противощумовите бариери например, да преминат като мерки в средносрочен аспект на изпълнение.

По отношение на мерките, касаещи летище Варна беше отбелязано, че вече е започнал мониторинг на шума от летище Варна, както и изпълнение на предписанията дадени в екологичната оценка на летището (макар и недостатъчни и непълни по своя обхват мерки – според авторите на проекта).