

О Т Ч Е Т
за изпълнението на
Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух
на Община Бургас
за периода 01.01.2021 г. - 31.12.2021 г.

Програмата за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Бургас за периода 2021-2027 г., за краткост наричана Програма за подобряване на КАВ, е приета с Решение по т.8 / Протокол № 30 на заседание на Общински съвет Бургас на 20.12.2021 г.

Програмата за подобряване на КАВ е разработена в рамките на процедура за „Разработване/актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“, по приоритетна ос 5 на ОП „Околна среда 2014-2020“ и подписан между Община Бургас и Управляващия орган на ОПОС Административен договор № Д-34-35/05.06.2020 г. за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по ОП „Околна среда 2014-2020“, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие и Кохезионния фонд на ЕС по процедура чрез директно предоставяне № BG16M1OP002-5.005 за „Разработване/Актуализация на общински програми за качество на атмосферния въздух – 2“.

Програмата за подобряване на КАВ на Община Бургас е разработена на основание:

- чл.27, ал.1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух /ЗЧАВ/;
- чл.31 и чл.32 на Наредба №7 от 03.05.1999 г. за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух /КАВ/;
- чл.37 и чл.38 на Наредба №12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (съобразно Приложение 15 към Наредбата);
- Заповед N РД-969/21.12.2013 г. на Министъра на околната среда и водите за утвърждаване на списък на районите за оценка и управление качеството на атмосферния въздух.

Обхватът на Програмата е за замърсителя фини прахови частици ФПЧ₁₀, а времевият хоризонт е за периода 2021-2027 година. В Програмата са включени цели, етапи и срокове за тяхното постигане, средства за обезпечаването им, система за отчет и контрол за изпълнението и система за оценка на резултатите.

Изпълнението е заложено за следните периоди:

- краткосрочен – изпълнение в рамките на 12 - 18 месеца;
- средносрочен – изпълнение в рамките на 3 години;
- дългосрочен – до 2027 г.

Основната цел е да се осигури добро качество на атмосферния въздух, отговарящо на нормативните изисквания във всички райони на общината, и по-конкретно достигане и последващо поддържане на допустимите стойности за:

- Брой превишения на средно-денонощната норма на ФПЧ₁₀ за опазване на човешкото здраве от 50 µg/m³, която да не бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една календарна година.
- Средногодишна концентрация на ФПЧ₁₀ под 40 µg/m³.

Като неразделна част от настоящия отчет на Програмата за подобряване на КАВ на Община Бургас за периода 01.01.2021 г. – 31.12.2021 г. се явява Приложение N 1 – Отчет на изпълнените мерки и действия, заложен в Плана за действие към Програмата.

В изпълнение разпоредбата на чл.30 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, «за ограничаване на уврежданията върху здравето на населението, когато съществува риск от превишаване на установените норми или алармени прагове, при неблагоприятни метеорологични условия и други фактори» Община Бургас, съгласувано с РИОСВ Бургас, е разработила Оперативен план за действие, определящ мерките, които трябва да бъдат предприети с цел намаляване на посочения риск и ограничаване продължителността на подобни явления. Оперативният план за действие при превишаване на установените норми или алармени прагове на замърсители на атмосферния въздух при неблагоприятни метеорологични условия и други фактори е съгласуван с Директора на РИОСВ Бургас и утвърден от Председателя на Общинския съвет по сигурност и Кмет на Община Бургас.

През 2021 г. Оперативният план за действие поради липса на обстоятелства и ситуации за прилагането му, не е бил привеждан в действие.

Към 01.01.2022 г. на територията на Община Бургас са функционирали следните пунктове за мониторинг качеството на въздуха:

АИС кв. Долно Езеро, включен в Националната система за мониторинг на качеството на въздуха – извършват се непрекъснати измервания на следните замърсители на атмосферния въздух: бензен, въглероден оксид, сероводород, метанови и неметанови въглеводороди, азотни оксиди, озон, PM_{10} и серен диоксид.

Районът попада основно под въздействието на промишлените инсталации на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД и промишлените предприятия, разположени източно от кв. Долно Езеро. Съществено влияние оказва и комунално–битовата дейност в квартала, основно през зимния период - битовото отопление на домакинствата с твърди горива.

АИС к-с “Меден Рудник”, включен в Националната система за мониторинг на качеството на въздуха – извършват се непрекъснати измервания на следните замърсители на атмосферния въздух: бензен, въглероден оксид, сероводород, азотни оксиди, озон, PM_{10} и серен диоксид.

Районът попада частично под въздействието на “Лукойл Нефтохим Бургас” АД, както и обектите в Южната промишлена зона на Бургас. К-с „Меден Рудник” не е включен в системата за централно топлоснабдяване и няма изградена газопреносна мрежа и през зимния сезон допълнително негативно влияние оказват емисиите от домашното отопление на твърдо гориво. Значима част от общите емисии на азотни оксиди и фини прахови частици се формират и от автомобилния транспорт.

ДОАС система OPSIS, включен в Националната система за мониторинг на качеството на въздуха – контролират се чрез непрекъснати измервания следните замърсители: бензен, азотен диоксид, озон, серен диоксид, стирен, толуен, о- и р-кислени. Системата е разположена в к-с „Лазур“, на сградата на РИОСВ Бургас. Там съществува и ръчен пункт за контрол на концентрациите на PM_{10} .

Мобилна станция за контрол качеството на въздуха на Община Бургас – Мобилната лаборатория е първата в страната автоматична общинска станция и чрез нея се следят концентрациите/нивата на осем замърсители на атмосферния въздух – серен диоксид, азотни оксиди, озон, бензен, стирен, сероводород, фини прахови частици PM_{10} и фини прахови частици $PM_{2.5}$. Мобилният характер на станцията позволява тя да бъде разполагана на различни места – на територията на всички жилищни комплекси и квартали на Бургас и съставните селища на общината. Мобилната станция е снабдена с GPRS, която автоматично подава координатите на станцията и нейното местоположение се визуализира на картата на Бургас. Качеството на данните се гарантира посредством автоматично калибриране на уредите и анализаторите. Важен факт е обстоятелството, че за замърсителите фини

прахови частици ФПЧ_{10} и $\text{ФПЧ}_{2,5}$ се получават реални часови стойности, а не една осреднена стойност за 24 часа, което в съчетание с проследяваните метеорологични параметри позволява да се идентифицират конкретни случайни или извънредни събития в рамките на денонощието.

Данните за контролираните замърсители от Мобилната станция за КАВ се предават в реално време и в реално време тези данни се визуализират на Интернет страницата на Община Бургас www.burgas.bg, раздел «Околна среда», Качество на атмосферния въздух.

АИС за контрол нивата на ФПЧ_{10} , разположена в к-с „Славейков“, до бл.25. Пунктът може да бъде класифициран като градски фонов пункт с обхват от 100 m до 2 km. Районът основно е под въздействието на интензивен автомобилен трафик, пренос на емисии от дейността на „Кроношпан България“ ЕООД и „Топлофикация Бургас“ ЕАД, както и пренос на емисии от технологичната дейност на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД.

По изпълняван от Община Бургас Интегриран проект „Българските общини работят заедно за подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран по Програма LIFE, бяха доставени, монтирани и от 01.10.2020 г. работят 2 броя **АИС за контрол нивата на ФПЧ_{10} и $\text{ФПЧ}_{2,5}$** , разположени в ЦГЧ – двора на ПГЕЕ „Константин Фотинов“ и к-с „Лазур“ – подблоково пространство на бл.73-75. Станциите са снабдени и със стандартен набор метеорологични параметри. Пунктовете могат да бъдат класифицирани като градски фонове пунктове с обхват от 100 m до 2 km.

Районът на АИС ЦГЧ основно е под въздействието през студените месеци на емисиите от битовото отопление с твърди горива, но и на интензивния автомобилен трафик по ул. „Хр. Ботев“.

Районът на АИС к-с „Лазур“ основно е под въздействието през студените месеци от битовото отопление с твърди горива.

Анализът на обобщените данни от пунктовете за мониторинг на качеството на атмосферния въздух на Бургас за 2021 г. за изпълнение на целите на Програмата за подобряване на КАВ показва следното:

Фини прахови частици ФПЧ_{10}

Във всички пунктове за мониторинг (общо 7 на брой) - АИС кв. Долно Езерово, АИС к-с “М. Рудник”, Мобилната станция за КАВ, пунктът до сградата на РИОСВ, АИС к-с „Славейков“, АИС ЦГЧ и АИС к-с „Лазур“, се контролират концентрациите на фини прахови частици (PM_{10}).

Средногодишната стойност /като осреднена концентрация/ от всички пунктове за контрол е $23,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – стойност, която е под определената годишна норма. Спрямо предходната 2020 г. се наблюдава намаляване с 9% на фоновото ниво на концентрациите за този замърсител. Като пункт с най-високи концентрации на ФПЧ_{10} , в АИС кв. Долно Езерово за трета поредна година не се отчита превишение на допустимата годишна норма – измерена средна концентрация $33,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ при норма от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. В същото време са регистрирани 37 дни, в които средно-денонощните концентрации за замърсителя са били над нормата от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (при допустими до 35 дни в годината).

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ (за всички 4 на брой локации през годината) показват средно-годишна стойност $24,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$, което не превишава годишната норма; отчетени 9 броя превишения на СДН, като едно от тях

е през летните месеци. За 2021 г. регистрираните данни са 7 446. В сравнителен план през 2020 г. средно-годишната стойност за замърсителя е била 23,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Данните за АИС ЦГЧ (двора на ПГЕЕ „К. Фотинов“) показват регистрирана средна концентрация 22,57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; отчетени 9 дни с превишаване на допустимата СДН, осем от които през зимните месеци.

Данните за АИС к-с „Лазур“, подблоково пространство на бл.73-75 показват регистрирана средна концентрация 18,61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; отчетен един ден през студените месеци с превишаване на допустимата СДК.

В сравнителна таблица за 2020 г. и 2021 г. по-долу са представени броя дни с превишения над СДН по пунктове, за топло и студено полугодие:

Пункт	2020 г.		2021 г.	
	Зима	Лято	Зима	Лято
АИС Долно Езерово	51 (91%)	5	36 (97%)	1
АИС „Меден Рудник“	14 (100%)	0	7 (100%)	0
Ръчен OPSIS	15 (83%)	3	4 (100%)	0
Мобилна станция КАВ	3 (100%)	0	8 (89%)	1
АИС к-с „Славейков“	9 (100%)	0	1 (100%)	0
АИС ЦГЧ	2 (100%)	0	8 (89%)	1
АИС к-с „Лазур“	0	0	1 (100%)	0

Забележка: Зима – месеци януари, февруари, март, ноември и декември

Лято – периодът от м. април до м. октомври

През 2021 г. превишаване на СДН, определена в Наредба N 12/15.07.2010 г., е било регистрирано в 37 дни за АИС Долно Езерово; 7 дни за АИС Меден Рудник; 9 дни за Мобилната станция за КАВ, 1 ден в АИС к-с „Славейков“, 4 дни в пункта с ръчно пробонабиране на РИОСВ Бургас, 9 дни в АИС ЦГЧ и 1 ден в АИС к-с „Лазур“ при допустими до 35 дни в годината.

Като източник на замърсяването на въздуха с фини прахови частици доминиращата роля е на битовото отопление с твърди горива през студеното полугодие (над 89% от дните с превишения на нормите), но не се подценява и приносът на автомобилния транспорт.

Във връзка с разпоредбите на чл.27, ал.6 и ал.7 от ЗЧАВ е извършена предварителна оценка за АИС Долно Езерово, пунктът от Националната система за мониторинг на въздуха, в района на който доказано намалява броя дни с превишение на нормите за прахови частици, но се надвишава допустимия брой от 35 дни в рамките на календарната година.

През 2021 г. са регистрирани 37 дни с превишение на допустимата средно-денонощна норма от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, като 36 от тях, т.е.97% от дните са през студените месеци. Средният брой на дните с наднормени средно-денонощни концентрации за последните 3 години е 41, т.е. налице е намаление на броя на дните с превишения на нормите.

Регистрираната средно-годишна концентрация през 2021 г. е 33,9 µg/m³, докато осреднената концентрация за последните 3 години е 34,5 µg/m³, т.е. налице е понижаване на нивата на замърсителя.

Идентифицирани обективни причини:

През изминалата 2021 г. бяха регистрирани няколко периода на по-масиран трансграничен пренос на прахови частици над страната, т.е. емисии от природни източници – първата и последна десетдневка на м. февруари; края на м. април и края на м. ноември:

<https://www.flagman.bg/article/233935>

<https://www.24chasa.bg/novini/article/9533757>

<https://www.flagman.bg/article/235210>

<https://nova.bg/news/view/2021/02/24/316957/%D0%BF%D1%8F%D1%81%D1%8A%D0%BA-%D0%BE%D1%82-%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B0-%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8-%D0%B2-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%B8-%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BE-%D0%BD%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D0%B4-%D0%B3%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE/>

<https://dariknews.bg/novini/bylgariia/piasyk-ot-sahara-vryhlita-bylgariia-2268565>

<https://www.flagman.bg/article/254768>

<https://www.24chasa.bg/spravochnik/article/10446660>

МОСВ е компетентният орган за предприемане на действия за доказване и приспадане на превишенията на нормите за фини прахови частици ФПЧ₁₀, причинени от природни източници, чрез представяне на информация в Европейската комисия.

Конкретно за АИС Долно Езеро регистрираните в тези периоди най-високи средно-денонощни концентрации /СДК/ са както следва:

На 26.02.2021 г. – 74,65 µg/m³;

На 29.11.2021 г. – 61,88 µg/m³.

Регистрираните високи СДК, дължащи се на природни източници, несъмнено и безспорно рефлектират както на броя дни с превишения, така и на изчислената средно-годишна концентрация в този пункт.

Предприети и прилагани действия и мерки:

Община Бургас е бенефициент и изпълнява проект с безвъзмездно финансиране по ОПОС 2014-2020 г. в размер на 12 965 829,11 лв. за намаляване замърсяването с ФПЧ в кв. Долно Езеро.

Чрез изпълнение на дейностите по проекта ще бъде създаден механизъм за подпомагане на всички домакинства в кв. Долно Езеро чрез безплатна подмяна на конвенционалните методи за отопление (изгаряне на дърва и въглища) с алтернативни и екологични такива – използване на устройства за отопление, отговарящи на специфични технически параметри, заложиени в Директива 2009/125/ЕО за екодизайн. Като индикатори за резултат са заложиени намаляване количеството емисии ФПЧ₁₀ спрямо базовата стойност 362,68 т/год (изчислена спрямо приетата за базова 2011 г.), както и броя лица и домакинства, обхванати от мерките по проекта. Проектът е със срок на изпълнение до м. май 2024 г.

Към 01.01.2022 г. статусът на изпълнение на проекта е както следва:

Определени са допустими зони за прилагане на дейностите - кв. Долно Езерово и к-с „Меден Рудник“ – зони А, Б, В и Районен център; Индикатор – за 2 280 домакинства; Допустими са котли и камини на пелети, природен газ, ел.енергия. Изготвени са Анализ на средата и проучване на нагласите на гражданите за участие в проекта, Изготвяне на визия за подхода на интервенция при подмяна на горивни инсталации в целевата територия, както и Определяне на средни/пределни цени на отоплителни устройства. Провежда се информационна и мотивационна кампания сред гражданите. От 01.03.2021 г. бе обявен прием на заявления за участие в проекта – обявено класиране за 696 броя домакинства; обявени обществени поръчки по ЗОП за избор на изпълнител за доставка и монтаж на новите отоплителни устройства и за демонтаж и изнасяне на старите печки на дърва и въглища; процедурите ще приключат през 2022 г.

Интензивно миене на уличната мрежа в кв. Долно Езерово – в бюджета на Община Бургас за 2021 г. са заложили повече средства в размер на 977 хил.лв. спрямо тези през 2020 г., като машинното миене на уличната мрежа се извършва с увеличена честота (два пъти седмично) по предварително изготвени оперативни графици, вкл. и през тъмната част от денонощието с цел недопускане затруднения в движението на пешеходци и автомобили; Устойчивостта на мярката се доказва и от факта, че и за 2022 г. се предвижда увеличен финансов ресурс (независимо от извънредната пандемична обстановка с COVID-19) за миене на пътната и улична мрежа с цел недопускане и ограничаване замърсяването с ФПЧ от автомобилния трафик;

Засилен превантивен и текущ контрол от страна на контролното звено еко-инспекторат при извършващи се строителни и ремонтни дейности – особено при реконструкцията и поддържането на уличната и пътна инфраструктура, за недопускане на запрашаване; В по-интензивен режим контрол за недопускане изгаряне на отпадъци и отпадъчни материали за битово отопление – минимум двукратно през седмицата обходи и проверки в кв. Д. Езерово, както и проверки за спазване изискванията към дървесината, използвана за отопление;

За недопускане нерегламентирано изхвърляне, както и за да се минимизират възможностите и за нерегламентирано изгаряне на излезли от употреба гуми, текстилни отпадъци, стари мебели, както и горими строителни отпадъци, Община Бургас е осигурила за гражданите възможността да се ползват от добре работещата система за разделното събиране на тези потоци отпадъци: осигурена инфраструктура за безвъзмездно приемане на излезли от употреба гуми от населението, както и безплатно извозване на строителните отпадъци след ремонти в домовете на база предварително подадена заявка. Проведена е широка разяснителна и информационна кампания, като информация е поместена и достъпна и на интернет страницата на общината, раздел „Околна среда“;

Акцент към мерките за благоустройство на крайпътни пространства и поддържане на зелени площи, поддържане на зелената система в добро състояние.

Извод: Замърсяването с фини прахови частици продължава да бъде проблем за качеството на атмосферния въздух в Бургас. За разрешаването му се търси прилагане на комплексен подход и широк кръг от адекватни мерки - финансови и законодателни на национално ниво за битовото отопление на гражданите през студените месеци, с приоритет за използване на централно топлоснабдяване, природен газ и еко-пелети и брикети за сметка на въглища и дърва; и през 2022 г. ще продължи изпълнението на проектите с осигурена възможност за гражданите за безплатна подмяна на стари отоплителни уреди на дърва и въглища; провеждане на широко мащабна информационна кампания за информираност на гражданите; изпълнение на мерките и проектите в Плана за действие към Програмата за

подобряване на КАВ, което да доведе до спазване на допустимите норми и предотвратяване на по-нататъшно замърсяване. В същото време като извод се налага и безспорния факт, че основен източник на замърсяване с фини прахови частици остава битовото отопление на населението с твърди горива.

Обобщена информация за контролирани основни и специфични замърсители на атмосферния въздух, извън обхвата на Програмата за подобряване на КАВ:

Фини прахови частици ФПЧ_{2.5}

Мобилната станция за КАВ, както и 2-та броя АИС, доставени по проект LIFE и разположени в ЦГЧ и к-с „Лазур“, измерват и регистрират нивата на замърсяване с фини прахови частици – фракция 2.5. Средногодишната стойност за 2021 г. от Мобилната станция за КАВ е **11,15 µg/m³** – концентрация, която е под определената годишна норма от 20 µg/m³. Брой регистрирани данни 5 351.

Регистрираната средно-годишна концентрация от АИС ЦГЧ е **13,32 µg/m³**, а за АИС к-с „Лазур“ – **11,63 µg/m³**.

Нивата на замърсителя не създават проблем по отношение качеството на въздуха в Бургас.

Серен диоксид

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с „М. Рудник“, чрез системата OPSIS и Мобилната станция за КАВ. Средната годишна стойност от всички пунктове за Бургас е **10,1 µg/m³**, което е значително под определената средно-денонощна норма за опазване на човешкото здраве от 125 µg/m³ /чрез Наредба N 12 от 15.07.2010 г. не се определя средногодишна норма/.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разположена станцията през годината показват средна стойност от 10,8 µg/m³, брой регистрирани данни 7 552 бр.

Сравнителният анализ /за 10 годишен период/ показва ясно изразена и трайна тенденция за ниски фонове концентрации за този замърсител.

През изминалата 2021 г. няма регистрирани превишения на средно-часовите и средно-денонощните норми за опазване на човешкото здраве, както няма и регистрирани превишения на алармения праг на замърсителя в нито един от пунктовете за мониторинг.

Нивата на замърсителя не създават проблем по отношение качеството на въздуха в Бургас.

Азотен диоксид

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с „М. Рудник“, чрез системата OPSIS и Мобилната станция за КАВ. Средната годишна стойност от всички пунктове за Бургас е **12,4 µg/m³** при СГ норма от 40 µg/m³.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разположена станцията показват средна стойност от 5,1 µg/m³, брой регистрирани данни 5 124.

Сравнителният анализ /за 10 годишен период/ показва ясно изразена и трайна тенденция за поддържане на концентрации под нормата за този замърсител.

В същото време следва да се отбележи, че нивата на азотни оксиди в близост до натоварени кръстовища и пътни артерии, основно през летния сезон, поддържат

относително завишени концентрации, макар и да не се регистрира превишение на допустимите норми. Положителен ефект за изпълнението на целите на Програмата и качеството на въздуха оказва извеждането на транзитния и тежкотоварния автомобилен трафик от града.

През 2021 г. няма регистрирани превишения на средно-часовите норми за опазване на човешкото здраве, както няма и регистрирани превишения на алармения праг на замърсителя в нито един от пунктовете за мониторинг.

Нивата на замърсителя не създават проблем по отношение качеството на въздуха в Бургас.

Озон

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с „М. Рудник”, чрез системата OPSIS и Мобилната станция за КАВ; средната годишна стойност от всички пунктове за мониторинг е **41,8 µg/m³**.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разположена станцията показват средна стойност от 36,4 µg/m³, брой регистрирани данни 7 094.

През 2021 г. няма регистрирани превишения на праговете за здравна защита /ПЗЗ/ и на праговете за информиране на населението /ПИН/ в нито един от пунктовете за мониторинг.

Нивата на замърсителя не създават проблем по отношение качеството на въздуха в Бургас.

Сероводород

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с „М. Рудник” и чрез Мобилната станция за КАВ. Средната годишна стойност от всички пунктове за Бургас е **0.0019 mg/m³** при СДН от 0.003 mg/m³.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разположена станцията показват средна стойност от 0.0008 mg/m³, брой регистрирани данни 6 365.

През годината в АИС Долно Езерово са регистрирани 3 броя превишения на определените средно-часови /СЧН/ норми, като няма превишаване на средно-денонощни норми /СДН/ в нито един от пунктовете, чрез които се контролират концентрациите на замърсителя.

При оценка нивата на замърсяване със сяроводород във въздуха и съгласно писмо от ИАОС следва да се има предвид факта, че пределно допустимите концентрации за сероводород в атмосферния въздух (5 µg/m³ ПДКм.е. и 3 µg/m³ ПДКср.дн.) се обосновават на сензорния ефект или предизвиквания обонятелен дискомфорт, който е възможен при концентрации над 7µg/m³. Регистрираните в България концентрации са далеч по-ниски от препоръчаната от Световната здравна организация по токсичен ефект стойност от 150 µg/m³ за 24 - часова експозиция, над която е възможно да бъдат провокирани здравни ефекти върху хората. Най-ниската концентрация, за която е доказано вредно въздействие (дразнене на лигавицата на очите) е 15 000 µg/m³ за 24 - часова експозиция.

И през изминалата 2021 г. бе прилаган много стриктно актуализирания Оперативен план за действие за недопускане на замърсяване на атмосферния въздух в прилежащите на „Лукойл Нефтохим Бургас“ АД населени места. Ежедневно в Дирекция „Околна среда“ се получават дневни доклади на оперативните дежурни инженери с информация за състоянието на дейностите на производствената

площадка и натоварването на отделните инсталации, вкл. и извършвани дейности по Програмата за старите екологични щети, статус на технологичния режим, настъпили събития и инциденти с риск от екологични последствия, както и информация за постъпилите сигнали и предприетите действия.

Бензен

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с “М. Рудник”, чрез системата OPSIS и Мобилната станция за КАВ. Средната годишна стойност е 0,83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при СГН 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, т.е. под определената годишна норма.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разполагана станцията, показват средна стойност от 0,81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, брой регистрирани данни 7 121.

Стирен

Специфичен органичен замърсител, който е бил контролиран чрез системата OPSIS и Мобилната станция за КАВ. Средната годишна стойност от двата пункта за мониторинг е 0,86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при средно-денонощна норма от 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Обобщените данни от Мобилната станция за КАВ от 4-те точки в гр. Бургас, където е била разполагана станцията показват средна стойност от 0,15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, брой регистрирани данни 6 599.

Толуен

Специфичен органичен замърсител, който е бил контролиран чрез системата OPSIS. Средната годишна стойност е 1,87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при средно-денонощна норма от 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Няма регистрирани превишения на нормите.

Орто-ксилен

Специфичен органичен замърсител, който е бил контролиран чрез системата OPSIS. Средната годишна стойност е 9,72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при средно-денонощна норма от 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Няма регистрирани превишения на нормите.

Пара-ксилен

Специфичен органичен замърсител, който е бил контролиран чрез системата OPSIS. Средната годишна стойност е 1,15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при средноденонощна норма от 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Няма регистрирани превишения на нормите.

Въглероден оксид

Замърсителят е бил контролиран в двете АИС - в кв. Долно Езерово и к-с “М. Рудник”. Средната годишна стойност е 0,29 mg/m^3 , т.е. 10 пъти под определената норма. Замърсителят не създава проблем с качеството на въздуха.

Въглеводороди

Чрез АИС в кв. Долно Езерово се контролират концентрациите на въглеводороди – метанови и неметанови. Средната годишна стойност за метанови въглеводороди е 2,2 ppm, а тази за неметанови – 0,6 mg/m^3 . Няма определена норма по законодателство, но през 2021 г. не се регистрира отклонение от обичайните фонове стойности.