



**Столична община**

Изходящ №  
СОА19-ВК66-5912  
Регистриран на 19.07.2019

За проверка: <https://sofia.bg/registry-report>



За зам.-кмет н-е ЗСЕЗ: *И. Соколов*  
Заповед за заместване №  
ХА 19 РД15- 7 1 9 6 / 2 7. 06. 19

УТВЪРДИЛ:



**И. ХРИСТОВА**  
(зам.-кмет на СО)

## ПРОТОКОЛ

Дата: Понеделник, 15.07.2019г.  
18:00 часа

Място: Столична община, ул.  
„Московска“ №33, зала №5, ет.5

**Относно:** Обществено обсъждане на Проект на „Програма за допълнение на програмата за управление на качеството на атмосферния въздух на територията на Столична община 2015 – 2020г. – намаляване на емисиите и достигане на установените норми за ФПЧ10, по показатели фини прахови частици с размер до 2,5 микрона и полициклични ароматни въглеводороди.“

Изготвили:

Теодора Полимерова, директор на дирекция „Климат, енергия и въздух“  
Столична община

Румяна Гълъбова, гл. експерт отдел „Въздух“, Столична община

Приложения:

Присъствен списък

Дата на документа:

19 юли 2019г.

Днес, 15.07.2019г. от 18:00 часа в сградата на Столична община, ул. „Московска“ №33, зала №5, ет.5 се проведе обществено обсъждане на Проект на „Програма за допълнение на програмата за управление на качеството на атмосферния въздух на територията на Столична община 2015 – 2020г. – намаляване на емисиите и достигане на установените норми за ФПЧ10, по показатели фини прахови частици с размер до 2,5 микрона и полициклични ароматни въглеводороди.“

Чрез съобщение на интернет страницата на Столична община беше направена покана до заинтересованите страни, както и бяха публично достъпни работните материали за срещата.

Общественото обсъждане бе водено от г-н Юлиан Попов – модератор на срещата. Водещият представи участниците в обсъждането от страна на Столична община (СО) и „Соколовски`с енвиронмент“ ЕООД, както следва:

Г-жа Теодора Полимерова – директор на дирекция „Климат, енергия и въздух“, Столична община;

Гл. ас. д-р инж. Евгени Соколовски – управител на Соколовски`с енвиронмент“ ЕООД и неговия екип:

Гл. ас. д-р инж. Нина Илиева

Маг. Ек. Ивайло Предъов

Маг. Васил Методиев

Водещият обяви дневния ред и даде думата на г-н Евгени Соколовски да направи презентация и представи изготвения Проект на „Програма за допълнение на програмата за управление на качеството на атмосферния въздух на територията на Столична община 2015 – 2020г. – намаляване на емисиите и достигане на установените норми за ФПЧ<sub>10</sub>, по показатели фини прахови частици с размер до 2,5 микрона и полициклични ароматни въглеводороди.“

**г-н Евгени Соколовски:** Изготвеният документ касае допълнение на Програмата за качество на атмосферния въздух по показателите ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ. Документът е изготвен в изпълнение на Решение №СО-19-ЕО/2017г. на РИОСВ-София, както и съгласно методически указания на МОСВ, съгласно които, за референтна година за ФПЧ<sub>2,5</sub> да бъде 2017г., а за ПАВ – 2013г. Направена е инвентаризация на емисиите, анализ на данни от пунктовете за мониторинг на територията на СО по показатели ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ, изготвен е план за действие, който съдържа мерките, които следва да се приложат по отношение на разглежданите замърсители. Направено е прогнозно моделиране за 2020г., в което са включени новите мерки и което визуализира ефекта от прилагането им и очакваното подобрене.

Разработката допълва действащата Програма КАВ 2015-2020. На територията на София, фини прахови частици с аеродинамичен диаметър до 2,5 микрона се измерват в АИС „Хиподрума“. Измервания на съдържанието на полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ) в приземния слой се извършват в пунктовете за мониторинг „Гара Яна“ и „Павлово“. За обхванатите в изследването замърсители на въздуха са определени норми само по отношение на средногодишната концентрация (СГК). Следва да се отбележи, че за наблюдавания замърсител ФПЧ<sub>2,5</sub> нормата е линейно намаляваща. Според нормативната уредба средногодишната норма (СГН) за ФПЧ<sub>2,5</sub> се изменя постепенно от 28 µg/m<sup>3</sup> през 2011г., като линейно намалява и от 2015 година и към момента нормата е 25 µg/m<sup>3</sup>, а от 2020г. годишната целева нормата за ФПЧ<sub>2,5</sub> става 20 µg/m<sup>3</sup>. По отношение на полиароматните въглеводороди, съгласно законодателството, нормата също е средно годишна и тя е 1 ng/m<sup>3</sup>.

Данните за средногодишната концентрация на ФПЧ<sub>2,5</sub> на пункт Копитото, показват, че фоновото ниво на замърсителя представлява около 30% от нормата, като причина за това може да бъдат външни за общината източници.

Данните за ПАВ на пункт Копитото показват изключително ниски стойности, които са в съответствие с нормата, което означава че няма пренос от външни източници.

Установена е значима корелация между стойностите на концентрациите на ФПЧ<sub>10</sub>, ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ, което насочва и към извода, че приноса на битовото горене към замърсяването на въздуха с ФПЧ<sub>10</sub>, ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ е значителен.

Анализът показва, че има ясно изразена сезонност и при двата замърсителя, а също и че замърсяването се обуславя от битовото горене. В тази връзка все още има необходимост от подобряване на КАВ по отношение на ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ.

Важно е да се отбележи, че цялостна оценка на КАВ може да бъде направена единствено посредством математическо моделиране. Използван е модел от затворен тип AERMOD, като за запазване на модела са използвани същите данни, които са използвани за ПКАВ 2015-2020 като за ФПЧ<sub>2,5</sub> и ПАВ са използвани съответните емисионните фактори.

В съответствие с изискванията на наредбата (*Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух*) и директивата за чист въздух (*Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент относно*



качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа) моделът се валидира.

В допълнението е разгледан приноса на отделните сектори, изчислени са емисиите от отделните сектори. Мерките са насочени към секторите, които имат най-голям принос, за да има най-бърз и най-добър резултат.

Очаква се след реализирането на мерките да се постигне съответствие с нормите по показател ФПЧ<sub>2,5</sub>.

**г-жа Теодора Полимерова:** При формулирането на мерките, част от настоящото допълнение, консултантът следваше да се съобрази и да вземе предвид и мерките, които сега изпълняваме или предстои да бъдат изпълнени като например: подмяната на уредите за отопление с екологични такива, стандартите за въглища и дървесина за отопление, постоянния и превантивен контрол от страна на Столичен инспекторат на терен, разширяване на газопреносната и топлопреносната мрежа. По отношение на мерките в сектор транспорт и транспортна инфраструктура- продължава модернизацията на подвижния състав на градския транспорт, както и ремонта на транспортната инфраструктура или изграждането на нова такава, а вече е приет и План за устойчива градска мобилност с визия за развитието на транспорта на територията на СО до 2035г.

**г-н Юлиан Попов, модератор:** зададе уточняващ въпрос към г-н Соколовски какво би трябвало да се направи за да се подобри модела?

**г-н Евгени Соколовски** поясни, че дори и 200 пункта за мониторинг да има, това дава информация само за определена конкретна точка, за конкретен момент, но има много фактори, които влияят. За да се определи развитието на замърсяването за бъдещ период от време се използва математическо моделиране.

**г-н Васил Методиев** – относно използването на данни от сензори, следва да се каже, че те имат някои слабости, тъй като те мерят относително точно в тесен диапазон и при висока влажност се очакват отклонения.

**г-н Юлиан Попов, модератор:** Споменахте, че фоновото ниво е 30%, кога преносът идва от Сахара, има ли информация кои са другите възможни източници на фоново замърсяване?

**г-н Евгени Соколовски:** Този въпрос по принцип е доста сложен. За цялата страна - има два фонове пункта – Копитото и Рожен, и ние използваме информацията от тях. Най-вероятно преносът е съвкупност от различни причини в резултат на антропогенни емисии, атмосферната химия, пренос от други райони.

**г-н Ивайло Хлеббаров, ЕС „За земята“:** Бих искал да направя следните общи бележки:

- Работи се с данните от 2015г, които са стари. Също така се работи със старо законодателство, Чл. 23 от Директивата е приведен в българското законодателство едва през януари тази година, а с измененията в новото законодателство (визира се ЗИД на ЗЧАВ в сила от 03.01.2019г) мерките следва да са такива, че да сведат превишенията във възможно най-кратък срок. Госпожа Полимерова спомена някои мерки, но те не са описани, виждаме че тези мерки ги няма в разглеждания документ;
- Няма индикатори за контрол на изпълнението;
- Освен законовото изискване, не виждам приноса на допълнението.

**г-жа Теодора Полимерова:** Следва да се отбележи, че мерките, които визирате са свързани с битовото отопление. Стартирахме два проекта, които са свързани с подмяната на отоплителните устройства в домакинствата. Проектът, който е финансиран от ОПОС 2014-2020 се състои от две фази- първата, от които е фаза на техническа помощ, в рамките, на която ще бъде направен оглед на домакинствата, ще бъдат разработени различни анализи и механизми, след което ефективно ще бъдат подменени отоплителните устройства, което е втората

инвестиционна фаза. Инвестиционните мерки ще се подготвят през 2020г., след което ще започне тяхното поетапно изпълнение. Ние сме следвали методическите указания на МОСВ и РИОСВ-София. Искам да подчертая, че дадените препоръки и бележки от ЕС „За земята“ са взети предвид при заданието за изготвяне на новата Програма КАВ 2021-2026, като и при нейното изготвяне ще бъдат включени количествени индикатори, които ще оценяват ефекта от мерките.

**г-н Юлиан Попов, модератор зададе въпрос:** Как върви подмяната на печките, тъй като е трудно да убеждаваш всяко отделно домакинство, предвижда ли се разяснителна кампания?

**г-жа Теодора Полимерова:** Към настоящия момент има подадени около 5800 предварителни заявления. Приоритетни за подмяната на отоплителните устройства ще бъдат санирани сгради. Ние имаме нужда от публична подкрепа, както от НПО и гражданите, така и от другите администрации, с цел да се осигурят достатъчно желаещи домакинства за включване в инициативата за подмяна.

**г-н Евгени Соколовски:** анализът на данните за ПАВ еднозначно показва кой е източника – горенето на въглища, това е основният проблем. Като мерки и изпълнение документът допълва това, което е залегнало в действащата ПКАВ 2015-2020, но в допълнението се разглежда в детайли проблем, който липсваше в предишната програма – за ФПЧ2,5 и ПАВ и показва, че основният източник на проблема е битовото горене, както и нерегламентираното изгаряне. Изгарянето на сухи дърва е по-добрия вариант, за това се препоръчват нови горивни устройства, при които има пълно изгаряне.

**г-н Мартин Атанасов, СО:** При предишни събирания проф. Козарев от Вашия екип каза, че на база на измерванията се установява, че делът на външния пренос е голям, но от презентацията не става категорично ясно дали е така. Правилно ли съм разбрал?

**г-н Евгени Соколовски:** Да, но не може категорично да се каже, тъй като има „динамична конвекция“, освен това се наблюдава сезонност на Копитото.

**г-н Юлиан Попов, модератор:** Имате ли предложение колко и къде трябва да се сложат допълнителни станции? Дали ако се сложат пунктове за измерване и в други точки, това ще даде повече данни, за да се направи по-точна преценка.

**г-жа Нина Илиева:** Колкото и станции да се добавят, това няма да спомогне да се направи разграничаване на източниците. Броя на станциите няма да повлияе на информацията за КАВ, тъй като станциите дават информация представителна за определената точката на измерване. Пътят за по-добрата работа е създаване на математическо моделиране, а не да се увеличава броя на станциите. Има прогнозни модели (напр. Атина) за преноса от Сахара, като те мерят резултата от множество процеси. Ако няма химичен анализ на всяка проба, не може да се разграничи колко е фон, пренос от горски пожари и др.

**г-н Юлиан Попов:** Това означава, че трябва да има химичен анализ на частиците.

**г-н Евгени Соколовски:** Важно е да има детайлна инвентаризация на емисиите. Например, някои държави се възползват от възможност, която е дадена в директивата за въздуха и нямат пунктове за мониторинг, тъй като имат прецизна инвентаризация на емисиите.

**г-н Ивайло Хлебаров:** Съгласен съм с г-н Соколовски, че това допълнение е важно тъй като дава анализ. За 2018г. например, от пункт Хиподрума данните за ФПЧ2,5 не са достатъчен брой, което ясно показва, че има проблем с измерването. Как това ще се реши? Столична община много малко може да направи в тази връзка. Считам, че този проблем е много сериозен и

трябва да бъде разрешен, което зависи от МОСВ и ИАОС. Това бих отправил като препоръка.

**г-жа Теодора Полимерова**, направи коментар, че Столична община изпълнява проект AIRTHINGS, в който е водещ партньор, заедно с още 4 града и по проекта се предвижда доставка и монтаж на около 100 сензорни станции и разработка на специална платформа за отворени данни, като за СО са предвидени да бъдат инсталирани на различни точки в общината 22 сензорни станции. Работи се също така и по проект FAIRMODE със ГД „Съвместен изследователски център“ /JRC/ на Европейската комисия.

**г-н Юлиан Попов** зададе въпрос, получен от гражданина Боян Юруков on-line – „Кога ще получим данните от старите и новите станции?“

**г-н Ивайло Хлебаров:** СО може да ги представи в реално време в машинно-четим вид, тъй като тази информация я ползва за да направи графиките.

**г-жа Лорита Радева, общински съветник:** ИАОС е органа, който е носител на тази информация, следва тази възможност да се провери. Данните не са наши, те са на ИАОС.

**г-н Ивайло Хлебаров:** Въпрос за инвентаризациите – Какво смята СО да приложи за да подобри инвентаризацията, въпросът също така е и към екипа на г-н Соколовски.

**г-жа Теодора Полимерова:** Това предвиждаме да бъде включено при изготвянето на ПКАВ 2021-2026г., в тази връзка бихме се радвали, ако получим препоръки, каква допълнителна информация следва да бъде събрана.

**г-н Евгени Соколовски:** Да можем, можем да изготвим списък какви данни е необходимо да се събират.

**г-н Иван Велков, общински съветник:** Очевидно като общество и администрация имаме различен прочит на нещата. Имате ли директно сравнение с друг европейски град и какви точно са приликите за да се следи тяхното паралелно движение.

**г-жа Нина Илиева** отговори, че за другите европейски градове има информация на сайта на Европейската агенция, където се публикува информацията за Европейския индекс за КАВ.

**г-н Иван Велков, общински съветник:** Какво показват данните, с кои градове са приликите?

**г-жа Нина Илиева:** Приликите като географска ширина – с Гърция. Те използват възможността, дадена в Директивата за намаляване на стойностите с доказани принос от естествени източници, а при тях такава има, в резултат на осоявяване например и пренос от пустинята.

**г-н Евгени Соколовски:** Данните от Европейския индекс показват, че в Република Северна Македония има сериозно замърсяване. По типа на отопление – прилики има с Полша, но през зимния период Полша ни предшества по замърсеност на въздуха.

Зададе се въпрос от гражданка относно ПУП на Борисовата градина, което не е предмет на общественото обсъждане.

**г-жа Б. Благоева (гражданка):** Относно връзката между мръсния въздух и зелените клинове, зелените клинове са голям плюс за въздуха. Но според ПУП-а на Борисова градина ще се премахват дървета.

Другото ми предложение е да се възстанови железопътния транспорт на София.

**г-жа Лорита Радева, общински съветник:** Няма да се премахват дървета. От 1991 г. не е извършвана инвентаризация на лесопарка, за това възложихме на екип от Лесотехнически университет да направи анализ на дървесината в Борисовата градина и те установиха, че има нужда да се премахне



сухата и болна растителност. Лесовъдните специалисти имат своите препоръки. За това сме възприели съгласие за премахване на сухите и болни дървета. Няма да допуснем да бъде премахнато нито едно живо дърво.

Над 2000 дървета се засаждат ежегодно. Създаваме „Новата гора на София“, като до момента са засадени 28 800 фиданки.

Относно втората част на въпроса - железопътния транспорт – изградени са 42 км метро, подменени са трамваите, движат се електробуси с нулеви емисии. Продължава модернизацията на градския транспорт – към момента над 90% от автобусния парк е със стандарт Евро 6, като средната възраст на автопаркъта е 6 години;

**г-н Николай Стойнев, общински съветник и заместник-председател на Столичен общински съвет:** Относно връщането на железницата в София и как това ще повлияе на чистотата на въздуха, следва да се отбележи, че линията през гара “Пионер” никога не е била електрифицирана, а е била дизелова. СО инвестира в изграждането на метро като алтернатива на железопътния транспорт.

**г-н Ивайло Хлебаров:** Какъв е приноса на обществения транспорт в емисиите спрямо останалия транспорт?

**г-н Евгени Соколовски:** Емисиите от сектор транспорт са оценени и представени общо в програма като площни и линейни източници. Важно е да се отбележи, че София вече няма проблем с азотните оксиди. Това е в резултат на мерките които общината е приложила – сини и зелени зони, разширението на метрото, модернизацията на градския транспорт.

**г-жа Маргарита Алексова, Софийска вода:** Как част от мерките ще се комуникират със заинтересованите страни? В таблицата има предвидена мярка която е свързана с изсушителните полета за утайките от ПСОВ. Какво следва да предприеме Софийска вода?

**г-жа Теодора Полимерова:** нека да конкретизирам като прочета формулировката на мярката: „Проучване и предоставяне на технически решения за намаляване на приноса от откритите изсушителни полета на „утайките от ПСОВ““. След приемането на допълнението към Програма КАВ от СОС, ще се направи среща със всички заинтересовани институции.

**г-н Ивайло Хлебаров:** Бих искал да направя следни коментар –да, наистина има напредък, по отношение на азотните оксиди, но Орлов мост е точка с азотни оксиди, това е транспортен пункт, а там от 2015 г. те не се мерят. За да се твърди това трябва да се върне пункта на Орлов мост.

Ние направихме измервания и установихме, че на Орлов мост има замърсяване с азотни оксиди, също така сме измервали на още една точка близо до бул. Сливница. За това не съм сигурен, че по отношение на азотните оксиди няма да излезе, че не са проблем.

**г-жа Теодора Полимерова:** Автоматичната станция на „Орлов мост“ се премести поради строителните дейности във връзка с изграждането на 3-ти лъч на метрото. Общината планира, по проект AIRTHINGS поставянето на сензорна станция до Военна академия „Г.С. Раковски“, което е в близост. С предложената от нас мярка за поставяне на стикери за екологичен клас на автомобилите ще ни се даде възможност да планираме и мерки, свързани с обособяването на нискоемисионна зона в дните с превишения. За целта е необходимо насищане на мрежата с камери за видеонаблюдение в определено каре от улици/булеварди, като по този начин ще се гарантира осъществяване на мониторинг и наблюдение на движението в дни с превишение. Чрез камерите ще се установяват и нарушителите, за които пък следва да се помисли и за санкция или такса за преминаване.

**г-н Юлиан Попов:** Мярката миене какво отношение има?

**г-н Евгени Соколовски:** Заложен е емисионен фактор от вторичното суспендиране на прахови частици. В резултат на миенето се намалява дела на вторичното суспендиране. Двете неща са в корелация, важно е и колите да не паркират в тревата. В заключение, благодаря на присъстващите. Представеният документ е научна разработка, която е стъпила на обективните факти, но без усилията на всички нас няма как да се случи. Всички приложени мерки в съвкупност водят до подобряване на въздуха, а направения анализ и всички тези данни отчитат ефекта.

**г-жа Теодора Полимерова:** Анализът на данните от измерванията от АИС показва тенденция на подобряване на качеството на въздуха, така например броят на превишенията, отчетени от всички автоматични станции на територията на Столична община през 2018 е със 17% по-малък от превишения през 2017 г.

**г-н Ивайло Хлеббаров:** Сравнението за последната године не е коректно, Тенденцията е за 5 години назад, тъй като трябва да се отчете климатичния фактор. Една от мерките е т.нар. Програмен съвет. Аз съм поканен в този съвет, освен това там присъстват представители на СРЗИ, НИМХ и други институции и аз апелирам в този съвет да се включат и лекари, което ще подобри работа на СО.

**г-жа Теодора Полимерова:** Да, ще поканим и лекари да се включат в съвета.

**г-н Николай Стойнев, общински съветник и заместник-председател на Столичен общински съвет:** От доклада на Европейската сметна палата (за период 2009г.-2016г.), ясно се вижда, че тенденцията е към подобряване и има още какво да се прави. От 171 дни с превишения е намалял до 71 дена с превишения.

**г-жа Тодорка Петкова, ИАОС:** Има тенденция която е показателна, например за 2017г. пикът на превишавания е бил около Коледа, но те са драстично по-малко в сравнение с превишавания при пиковите стойности измерени 2009/2010. През 2009 г. превишенията са стигали до 9-10 пъти над нормата, докато сега такива стойности не са отчитани. Също така, драстично е намалял броя на превишенията. Има тенденция и това се вижда, от действията на СО. Относно данните в реално време – ИАОС вече предоставя такава информация, на сайта на агенцията има линк към системата (*СИСТЕМА за предоставяне на информация на обществеността за качеството на атмосферния въздух в реално време*).

**г-н Ивайло Хлеббаров:** Да, графиките са много хубави, но дайте данните в табличен вид, в машинно-четим формат.

**г-н Юлиан Попов:** В заключение и обобщение от моя опит – бих искал да споделя какво правят в Лондон например – там всички казват „Да, Въздухът е мръсен“, наблюдават се дебати за мръсния въздух. Самото кметство е това което алармира за мръсния въздух. Един апел – ние сами да „обвиним“ всеки един от нас, един друг, но по конструктивен начин - какво ние правим за чистотата на въздуха. Обсъждането даде яснота, към институциите - дайте данните и кажете въздухът е мръсен, мерки се предприемат от страна на институциите, но са необходими съвместни действия и инициативи, както и личен пример и принос от всеки един от нас.

Водещият благодари на присъстващите за участието в обсъждането и проведения конструктивен дебат за качеството на въздуха, след което закри срещата.

Изготвили:

Теодора Полимерова, директор на дирекция „Климат, енергия и въздух“, Столична община  
Румяна Гълъбова, гл. експерт отдел „Въздух“, Столична община