

VI. Анализ на ситуацията:

1. Описание на факторите, които са причина за нарушеното КАВ

❖ Неблагоприятни климатични и топографски условия

За община Раднево са характерни някои неблагоприятни фактори като топографски и урбанистични особености, както и климатични условия, влошаващи разсейването на локално емитираните замърсители, водещи до образуване на високи концентрации. Неблагоприятните метеорологични условия рефлектират силно върху ниско емитиращите източници – транспорт (с целогодишно действие) и битово отопление (със сезонно действие и в пряка зависимост от температурата на околната среда).

При изготвянето на анализа и оценката на КАВ е регистрирано и отчетено влиянието на комплекса от специфичните за района метеорологични фактори върху дифузията на замърсителите в атмосферния въздух. В *Приложение 1* (Таблицы VI-01 до VI-02) са представени данни, характеризиращи метеорологичната обстановка и условията, при които е регистрирано всяко едно превишение на СДН за показателя ФПЧ₁₀ през 2014-2015г. Данните са реално отчетени в пункта за мониторинг в деня, в който е регистрирано превишението. С червено са означени дните със скорост на вятъра под 1.5 m/s. Броят на дните с превишения за периода, в които средната скорост е била под неблагоприятната за разсейване е обобщен по-долу:

Година	Продължителност на измерванията	Общ брой превишения на СДН	Брой превишения на СДН при скорост на вятъра под 1.5m/s	Превишения на СДН при скорост на вятъра под 1.5m/s (%)
МАС в гр. Раднево – ФПЧ₁₀				
2014 г.	56 денонощия	14	11	78.6 %
2015 г.	56 денонощия	10	10	100 %

От представените в горната таблица данни е видно, че регистрираните превишения на СДН на ФПЧ₁₀ в 100% от случаите през 2015г. се наблюдават при неблагоприятни за разсейване условия. Тихото време (скорост на вятъра под 1.5 m/s) възпрепятства разсейването и създава условия за задържане и натрупване на атмосферните замърсители в приземния въздушен слой. През зимата през нощта, подложната повърхност (почвата) се охлажда силно и при безветрие и облачност 0 бала, рано сутрин се образува приземна инверсия, която влияе неблагоприятно върху разсейването на замърсителите в приземния слой. Тази приземна инверсия е причина за увеличаване на концентрациите на замърсителите в ранните утринни часове. Приземната инверсия се разрушава при поява на вятър или от слънчевото греене, което затопля подложната повърхност. Облачност от 0 бала се приема за гранична стойност, при която този фактор има влияние върху разсейването на замърсителите. (*Синоптичен анализ, Записки за курса към катедра “Метеорология и геофизика”, доц. д-р Маргарита Сиракова, Физически факултет на Софийския университет “Св. Климент Охридски”*). В повечето случаи дните с облачност 0 бала през зимните месеци (предпоставка за температурни инверсии) се припокриват с дните с тихо време.

Топографията на община Раднево се характеризира с височинно издигане в северно и северозападно направление. Повдигнатият терен играе ролята на преграда и това се отразява съществено върху скоростта на вятъра и разсейването на замърсителите. През студените зимни месеци, ветровата обстановка в района е с устойчива умереност и води до натрупване на замърсителите в районите на тяхното емитиране в атмосферата.

Изводът, който може да се направи е, че климатичните фактори на територията на общината не са благоприятни и оказват значимо влияние върху качеството на атмосферния въздух в района.

2. Възможни мерки за подобряване на КАВ - по отношение на ФПЧ₁₀

Въз основа на извършения дисперсионен анализ е констатирано, че замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ₁₀ е в резултат от комплексното влияние и на трите групи източници, разположени на територията на община Раднево. Резултатите се потвърждават и от реално измерените с мобилната автоматична станция СДК, където през 2014г. са отчетени равен брой превишения на СД НОЧЗ през летния и зимния период, а през третото тримесечие на 2015г (юни – август) са регистрирани дори по-голям брой превишения спрямо отоплителния сезон.

За условията на община Раднево, извън отоплителния сезон пряко действие върху замърсяване на атмосферния въздух оказват транспорта и неорганизираните източници, които на база резултатите от моделирането формират приземни СДК в границите на 30 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. При отчитане и приноса на фоновото замърсяване, който е в границите на 11.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ могат да се формират СДК превишаващи ПС НОЧЗ от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Трябва да се отбележи, че в годишен аспект дела на фоновото замърсяване е значителен - 32%.

През зимните месеци приземните концентрации на ФПЧ₁₀ се завишават допълнително поради наличието на неблагоприятни условия за разсейване на замърсителите (ниска скорост на вятъра, мъгли, температурни инверсии), които доминират в района през студеното полугодие.

Трябва да се има предвид, че през 2015г. в резултат от изгарянето на твърди горива за отопление са изчислени годишни емисии от 114.93 т/год финни прахови частици, докато при отчитане влиянието на автомобилния транспорт и повторно суспендиране на прах от пътните платна те са 180.86 т/год, а от неорганизираните промишлени източници 1 282.8 т/год.

Въпреки локалния си характер, неорганизираните източници благоприятстват т.нар. вторичен унос. При наличието на силни ветрове е възможно изнасянето на фини прахови частици и натрупването им по откритите площи в населените места. От там, на по-късен етап, възниква вторичен унос и образуване на високи концентрации на ФПЧ₁₀.

Изпълнението на прилаганите мерки в периода 2011 - 2015г., е довело до снижаване на максималните средноденонощни концентрации на ФПЧ₁₀ с около 42%, но въпреки постигнатото подобрене, в края на 2015г. с мобилната автоматична станция са регистрирани превишения на праговата стойност на средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве (СДН за ОЧЗ) над допустимия брой. Това определя необходимостта от продължаване на усилията за намаляване нивата на ФПЧ₁₀, които да бъдат приоритетно насочени към предотвратяване образуването на пътен нанос и последващо вторичното разпрашаване. Изпълнението на този тип дейности ще има пряк ефект върху намаляване емисиите от транспорта и респективно намаляване броя на регистрираните превишения през летния сезон. Втория тип дейности, които могат да се приложат са по отношение намаляване количеството на твърдите горива за отопление.

В резултат на дисперсионното моделиране е установено, че за да бъдат достигнати нормите за съдържание на ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух за територията на община Раднево към 2021г., е необходимо да бъдат редуцирани с 30% годишните емисии на ФПЧ₁₀ от транспорта и битовото отопление спрямо базовата 2015г. Това намаляване на емисиите ще осигури съответствие на КАВ в община Раднево, дори при години с повече дни с неблагоприятни за разсейване метеорологични условия.

Очакваните промени по отношение на годишните емисии на отделните сектори, както и нивата на СД и СГ концентрации на ФПЧ₁₀, в резултат от математическото моделиране са обобщени в следващите таблици:

	Базова година 2015г.	Цел към 2021г.	Необходим % редукция спрямо базовата год.
Емисия ФПЧ ₁₀ от транспорт (тон/год)	180.86	126.6	30%
Емисия ФПЧ ₁₀ от битово отопление (тон/год)	114.93	80.5	30%
Ниво на ФПЧ ₁₀ при 90,4-тия перцентил	59.2 µg/m ³	< 50 µg/m ³	20%

Сектор	Базова година 2015 г.		Прогнозна година 2021 г.	
	СДК, µg/m ³	СГК, µg/m ³	СДК, µg/m ³	СГК, µg/m ³
Битово отопление	78.6	38.3	42.6	8.0
Транспорт	25.4	14.5	15.2	3.8
Промишленост	5.6	1.0	5.6	1.0
Общо от всички източници	81.2	40.8	42.9	11.8

Предложените мерки имат комплексен характер и са ориентирани към въздействие по групи източници, изпълнението на които ще осигури снижаване и поддържане на приземните концентрации на ФПЧ₁₀ под определените стандарти.

➤ **Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта:**

За намаляване емисиите от транспорта е необходимо да се предприемат дейности, насочени към снижаване на средното ниво на нанос върху пътните платна в границите на транспортната схема на общината. Основните мероприятия следва да са в три направления:

1. **Прилагане на действия, с които да се предотврати внасянето на нанос върху пътните платна,** в това число:
 - Благоустрояване на съществуващите зелени площи, чрез допълнително затревяване и поставяне на бордюри, които да възпрепятстват физически паркирането върху тях;
 - Ремонт и възстановяване на повредени тротоарни настилки;
 - Изграждане на нови места за паркиране;
 - Контрол на изпълнителите при подмяна и ремонт на канализационни мрежи, улици и др. инфраструктура за възстановяване целостта на пътното покритие, недопускане на емитиране на прах, замърсяване на прилежащите площи и територии, водещи до увеличаване на пътния нанос или ветрово запрашаване;
 - Системен контрол към всички строителни обекти, за недопускане емитиране на прах и замърсяване от строителни отпадъци и земни маси;
 - Контрол върху тежкотоварните автомобили, превозващи насипни товари.
2. **Системно почистване и миене на пътните платна, в т.ч.**
 - Системно машинно миене и мокро метене на основната улична мрежа;
 - Периодично ръчно измиване на зони или части от улици, по които по някаква причина се е натрупал пътен нанос;
3. **Обновяване и поддържане в добро състояние на пътна инфраструктура, както и подобряване организацията на движението в градски условия;**
 - Развитие и благоустрояване на транспортната инфраструктура в Раднево;
 - Реконструкция и поддържане на добро състояние на уличната мрежа;
 - Изграждане и рехабилитация на пешеходни алеи и тротоари.

Очакван резултат: Намаляване на годишните емисии на ФПЧ₁₀ от транспорта с около 54.3 тона. В количествено отношение изпълнението на мерките следва да доведе до снижаване и по-нататъшното поддържане на средното ниво на пътен нанос от уличната мрежа в рамките на 1 g/m² за улици с нисък трафик (под 5000 МПС/24 часа) и 0.5 g/m² за улици с висок трафик (над 5000 МПС/24 часа). За постигане на определената цел към 2021г. тази мярка трябва да има постоянен характер.

➤ **Намаляване емисиите на фини прахови частици (ФПЧ₁₀) от битовото отопление:**

Отоплението на твърдо гориво е идентифицирано като един от основните източници за замърсяване на атмосферния въздух в световен мащаб по отношение на ФПЧ, особено с произход от стари котли и печки. Възможните и прилагани в други европейски страни мерки за намаляване на емисиите от битовото отопление са насочени към пряко въздействие върху процеса на формиране на емисиите, т.е. към тяхното предотвратяване. Това са т.н. първични мерки, свързани с производството на по-високо енергийно ефективни и същевременно с по-ниски емисии печки за изгаряне на твърдо гориво. Вторичните мерки са свързани със съоръжения за пречистване на димните газове, като например филтри и други системи, които се монтират след уредите за изгаряне.

Пределните по-ниски стойности на емисии обаче се гарантират от производителите при суха дървесина – съдържание на влага до 25%. Т.е. само замяната на отоплителните уреди с по-високо ефективни и с по-ниски емисии, без осигуряване на дървесина с подходяща влажност няма да доведе до очакваните резултати за намаляване на емисиите на твърди частици. Калоричността на свежата дървесина с над 50% влага е два пъти по-ниска от тази на сухите дърва, което определя и необходимостта от изгаряне на два пъти по-голямо количество дърва (два пъти повече емисии) за производството на единица топлинна енергия. Освен това изгарянето на дървесина с висока влажност отделя и повече вредни емисии във въздуха.

Тъй като в България няма въведени изисквания към качеството на дървата, предлагани за отопление на пазара, в рамките на своите правомощия общината може да осигури/изисква за определени райони да бъдат доставяни и предлагани за продажба дърва с необходимото влагосъдържание. С последните изменения и допълнения в Закона за чистотата на атмосферния въздух от 2015г. се разширяват правомощията на местните власти, като им се дава право, когато видът и степента на замърсяване на атмосферния въздух увеличават значително риска за човешкото здраве и/или за околната среда или при непостигане на нормите за вредни вещества в атмосферния въздух, да ограничават употребата на определени видове горива за битово отопление от населението.

В жилищните райони с преобладаващо многоетажно жилищно строителство, местните власти могат да стимулират повишаването на енергийната ефективност на сградите и използването на нискоемисионни горива, в т.ч. използване на алтернативни горива в домакинствата.

За прогнозиране нивата на ФПЧ₁₀ към 2021г. е заложено изпълнението на следните дейности:

1. **Повишаването на енергийната ефективност на сградите** – саниране на 50% от многофамилните жилищни сгради до 2021г. Тази мярка следва да бъде насочена към жилищните райони с висока гъстота на населението и преобладаващо многоетажно жилищно строителство.
2. **Увеличаване броя на газифицираните жилища в град Раднево** – 10% от общия брой на домакинствата да бъдат газифицирани към 2021 г.
3. **Проучване на възможностите за въвеждане на данъчни облекчения за жилищни имоти, които са оборудвани за отопление само с газ или електричество.**
4. **Провеждане на информационни кампании за насърчаване използването на горива с ниски емисии на ФПЧ.**

Очакван резултат:

- С прилагането на мерки за енергийна ефективност и газифициране на битовия сектор се очаква намаляване с 30% на количествата твърди горива, използвани за отопление от едно домакинство, което ще намали емисиите на ФПЧ₁₀ с 34.4 т/год.
- При въвеждане на изисквания към качеството на твърдите горива за отопление, също би могло да се очаква снижаване на средностатистическия разход на твърди горива с 30% на домакинство.

➤ **Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от промишлеността:**

Ограничаване на емисиите от промишлеността, чрез съдействие в рамките на компетенциите на общинската администрация.

За намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ е необходимо предприемане на съвместни действия от страна на местните власти, операторите и контролните органи. По отношение на промишлените източници общинската администрация има ограничени правомощия. Мерките за намаляване на емисиите от обектите в енергийния комплекс „Марица Изток“, (вкл. и обектите с източници на неорганизираните емисии) са регламентирани в издадените комплексни разрешителни, а непосредствения контрол по изпълнението им, контрол върху състоянието и експлоатацията на обектите, върху работата на пречиствателните съоръжения се извършва от МОСВ чрез регионалните си подразделения.

В своите компетенции общинската администрация следва от една страна да оказва съдействие на операторите при предприемане на действия за намаляване на емисиите, а от друга страна да съдейства на органите, отговорни за контрола по изпълнението на мерките, като:

- Определяне на най-рационални маршрути за превоз на товари и стоки, с цел ограничаване преминаването на тежкотоварни автомобили през населени места;
- Осъществяване на проверки за спазването на изисквания за задължително покриване на тежкотоварните камиони при транспортиране на отпадъци и насипни товари по общинската пътна мрежа;
- Контрол и съдействие при възстановяване на нарушените терени при въгледобивната промишленост;
- Реализиране на проекти за доизграждане на зелената система на общината, чрез създаване и поддържане на лесозащитни пояси в районите около обектите източници на неорганизираните емисии.

VII. Анализ на мерките за подобряване на КАВ, прилагани и реализирани в периода 2011 – 2016 г. и ефективността от тяхното прилагане

Планът за действие към предходната Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на утвърдените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на община Раднево включва краткосрочни, средносрочни и дългосрочни мерки.

През отчетения период полаганите усилия от страна на общината са били насочени към ограничаване на емисиите от транспортния поток чрез подобряване състоянието на пътните настилки, повишаване качеството на почистване и миенето на уличната мрежа в гр. Раднево. През разглеждания период, общината е изпълнявала и мерките, залегнали в общинската програма за подобряване на енергийната ефективност на обществено-административни и жилищни сгради. В следващата матрица е представен отчета на община Раднево за изпълнените мерки, заложи в програмата за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на съответните норми, за съдържанието им в атмосферния въздух за периода 2011– 2016:

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_R_Dh	Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от битовото отопление			
Rd_t_6 Rd_t_16 Rd_t_24	<p>Газифициране на общински обекти и жилищни райони в община Раднево.</p>	<p>„Ситигаз България“ ЕАД притежава лицензи за разпределение на природен газ и за снабдяване с природен газ от краен снабдител на територията на община Раднево. По данни на експлоатационното дружество, към 2016г. присъединени към газопреносната мрежа и потребители на природен газ са общо 55 обекта, от които 45бр. битови; 9бр. ОА/Т потребители и 1бр. промишлен обект в с. Ковачево.</p> <p>През периода 2012 – 2016г. са газифицирани 10 общински обекта от които три училища, пет детски градини и две обществено административни сгради. В гр. Раднево сградния фонд на училищата и детските заведения е изцяло газифициран.</p> <p>За отчетения период са газифицирани 30 нови частни домакинства в град Раднево. Прогнозата на „Ситигаз България“ ЕАД е до 2021г. броя битовите абонати да се увеличи с 20% на година.</p>	<p>„Ситигаз България“ ЕАД; община Раднево</p>	<p>Замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ₁₀ от локалните отоплителни инсталации на обществените сгради (училища и детски заведения) практически е преустановено.</p> <p>С газифицирането на общински и административно обществени сгради на практика е елиминирано влиянието им като източник на емисии.</p> <p>Въпреки изградената газопрепосна мрежа към края на 2015г., са се присъединили под 1% от домакинствата в Раднево.</p> <p>Необходимо е през новия период тези дейности да бъдат приоритетно насочени към битовия сектор, като се предприемат действия за увеличаване броя на домакинствата отопляващи се с газ от централен източник, който да обхваща 10% от битовия сектор.</p>
Rd_a_1	<p>Разработване и приемане на програма за енергийна ефективност на община Раднево.</p>	<p>През 2012г. е разработена Дългосрочна Общинска програма /2012-2022г./ и Краткосрочна Общинска програма /2012 – 2015г./ за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива. Всяка година към Агенцията за устойчиво енергийно развитие – гр. София се подават отчети в тази насока. През 2016г. е приета актуализация на краткосрочната програма, като са набелязани мерки за изпълнение до 2019г. Продължават дейностите по обследване и саниране на сгради, общинска собственост. Предвижда се обособяване на структурно звено в общинската администрация, което да поема отговорността за координирането на цялостния процес за планиране, реализация и мониторинг на устойчиви енергийни политики на местно ниво.</p>	<p>община Раднево</p>	

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_t_25	<p>Прилагане на мерки за енергийна ефективност, вкл. реализиране на проекти за саниране.</p>	<p>В периода от 2011 г. до сега община Раднево е разработвала и изпълнява проекти за поетапно саниране на съществуващия сграден фонд, като към настоящия момент голяма част от общинските сгради вече са топлоизолирани и санирани.</p> <p>През 2016 г е реализиран проект за саниране на жилищен блок в гр. Раднево, ул. «Тунджа» № 2 по «Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради». По същата програма са спечелени още 6 проекта, които са одобрени за финансиране. През 2016 г. започна подготовката на 29 нови проекта за саниране на многофамилни сгради.</p> <p>През 2015 г е санирана сградата на общината чрез реализация на проект към „Международен фонд Козлодуй“, Мярка 3.</p> <p>През 2014г. по проект ”Осигуряване на съвременна образователна среда за деца и ученици в община Раднево чрез прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинска образователна инфраструктура” е извършено саниране на 6 бр. общински обекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I ОУ “Св. Климент Охридски” - Целодневна детска градина № 4, кв. Гипсово - Целодневна детска градина № 1 - ЦДГ ”Радост” – с. Сърнево - ОУ ”Поп Минчо” – с. Коларово - СОУ ”Гео Милев” - град Раднево <p>В изпълнение на програмата за енергийна ефективност, към 2015г. е извършено обследване на 14 (четиринадесет) общински сгради, по голяма част, от които е осигурено финансиране и са изпълнили предписанията им в доклада мерки.</p>	<p>Община Раднево</p>	<p>С подобряване на енергийните характеристики на сградите се консумира значително по-малко енергия за отопление, което индиректно влияе върху емисиите във въздуха.</p> <p>Благодарение на предприетите мерки по енергийна ефективност енергопотреблението в санираните сгради е намаляло с 45%.</p> <p>Тази мярка е с дългосрочен характер и е ефективна за намаляване потреблението на твърди горива. Необходимо е същата отново да се заложи, като приоритетно се изпълнява за жилищния сектор в град Раднево.</p>

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_i_2 Rd_i_3	Провеждане на информационни кампании за разясняване на населението правилата за енергийна ефективност	<p>Периодично информиране –чрез сайта на общината и медии за възможностите за осъществяване и ефекта върху околната среда при изпълнението на мерки за енергийна ефективност.</p> <p>Проведени са разяснителни и информационни кампании за възможността да бъдат санирани безвъзмездно панелните (над 36 апартамента) сгради на територията на общината, както и начините и реда за кандидатстване по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради. Разработена е типовата документация за кандидатстване на сдруженията на етажните собственици. Бяха представени новите условия за финансиране – 100% държавно финансиране. Финансовият ресурс на програмата е близо 16 млн. евро, с период на действие до м. април 2017 г.</p>	Община Раднево	<p>На този етап не може да се оцени ефекта.</p> <p>Повишаване информираността на населението и запознаването им с възможните начини за ограничаване на замърсяването е от съществено значение, за ефективно справяне с проблемите, но очакваните резултати са в дългосрочна перспектива.</p>
Rd_i_9	Провеждане на разяснителни кампании, относно замърсяването на въздуха с ФПЧ ₁₀ , влиянието им върху здравето на хората.	<p>Ежегодно се провеждат кампании съвместно с други институции по повод различни дати от природозащитния календар.</p> <p>С цел повишаване на обществената информираност на населението по проблемите на замърсяването на въздуха в община Раднево ежедневно се предоставя подробна информация на интернет страницата на общината http://radnevo.acstre.com/. Раздел Околна среда, както и на светлинно табло на входа на административната сграда на общината.</p> <p>В местната преса периодично се публикуват материали за състоянието на атмосферния въздух в гр. Раднево с резултати от мобилната станция към РЛ – Стара Загора.</p>	Община Раднево	
Rd_R_Tg Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от автомобилния транспорт				
Rd_t_2	Рехабилитация на улична и пътната мрежа в общината.	<p>Ежегодно са извършени както цялостното преасфалтиране на улици в гр. Раднево и съставните селища, така и текущи ремонти и поддържане на улици, пътни и тротоарни настилки, предвид заложените средства в капиталната програма на общината. През периода е извършван основен и текущ ремонт на общински пътища.</p> <p>През 2016г. са изготвени 5 нови проекта за реконструкция и рехабилитация на пътища от общинската пътна мрежа и 1 проект за реконструкция на улици в гр. Раднево.</p>	Община Раднево	Конкретния ефект се оценява чрез намаляване на регистрираните СДК в периода април – септември.

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_t_5 Rd_t_11 Rd_t_17 Rd_t_19	Залесителни и озеленителни мероприятия на територията на община Раднево.	Ежегодно се извършват залесителни и озеленителни мероприятия на територията на общината, с цел засаждане на нови и поддържане на съществуващата растителност. През пролетта на 2014 г. бяха засадени в общински имоти около 800 малоразмерни фиданки, дарение от Държавно горско стопанство. През последната година в рамките на проекти „Почистване и облагородяване на парк в с. Рисиманово” и „Земята – наш дом – да я пазим всички” са засадени около 60 бр. дървета и над 200 бр. храсти в общинските имоти, включени в проектите. В частни и общински имоти със средства от гражданите и неправителствени организации са засадени около 300 бр. едроразмерни фиданки и 500 бр. дребно - размерни (червен дъб и кедър).	Община Раднево	Тази мярка е с дългосрочен характер и е ефективна за намаляване вторичния унос върху пътните платна. Необходимо е същата отново да се заложи.
Rd_t_21	Реализиране на мерки за изграждане на нови зелени площи, вкл. поддържане на съществуващи	За изпълнение на мярката се извършват дейности по усвояване на околоблокови площи за засаждане на цветя, поставяне на пейки пред входовете на някои от блоковете в града и облагородяване на част от общински площи пред дворовете на жителите в селата. През 2014 г са реконструирани част от зелените площи (на ул. „Г.Димитров”) за обществено ползване в размер на 6 000 кв. м., а през 2016 г продължават да се поддържат. Ежегодно се извършват дейности по благоустройство на крайпътните и междублоковите пространства и поддържане на териториите определени за зелени площи с цел ликвидиране на потенциални източници на прахови емисии.	Община Раднево	Тази мярка е с дългосрочен характер и е ефективна за намаляване вторичния унос върху пътните платна. Необходимо е същата отново да се заложи.
Rd_o_4 Rd_o_16	Засилване на контрола върху камионите, превозващи насипни товари на територията на общината, за недопускане на препълване и за използване на покривала	За транспортиране на строителни материали и земни маси се издава разрешително, подписано от Кмета на общината. В разрешителното се упоменава количеството на строителния отпадък, както и фирмата която генерира отпадъците. Дават се указания за начина, по който да се извозват генерираните строителни отпадъци, с цел минимизиране на нарушаването. На нарушителите се съставят констативни протоколи и актове за административни нарушения.	Община Раднево	Ограничаване на вторичния унос. Намаляване на превишенията през летния сезон в резултат на транспортно замърсяване. Мярката е ефективна и следва през новия програмен период да продължи контрола по изпълнението ѝ.

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_t_3 Rd_t_8 Rd_t_14 Rd_t_18	Регулярно поддържане и хигиенизиране на общинската пътна мрежа, между жилищните пространства, детски и спортни площадки, паркове, площади и градинки.	Целогодишно, 220 дни, се извършва ръчно метене на централна градска част. Към ръчното метене се причислява и почистване на регулите чрез изстъргване на наслояването от кал и прах. Дейността обхваща площ от около 60 дка. Ежегодно се извършват дейности по поддръжка и почистване на улици, поддръжка на четвъртокласна пътна мрежа и други обществени терени от натрупана кал и прах, в т.ч. междублокови пространства и паркове. Почистването се извършва по график, като се обхващат обекти от всички населени места в общината. Специализирани звена в община Раднево упражняват контрол върху качеството на изпълняваните услуги по поддържане на чистотата. Изразходвани общински средства за тази мярка през 2015г.– 152 304 лв.	Община Раднево	Ограничаване на вторичния унос. Тази мярка е ефективна за намаляване превишенията през летния сезон в резултат на транспортно замърсяване. Необходимо е същата отново да се заложи, като остане с постоянен характер.
Rd_t_4 Rd_t_10 Rd_t_16 Rd_t_23	Мокро метене – ежедневно, с изключение на зимния сезон. Миене на уличната мрежа - 75 дни през пролетно-летния сезон.	Ежегодно се извършва мокро машинно метене на основните улици в гр. Раднево от месец март до месец ноември с обща дължина от 7 527 м. През периода 01 април – 30 септември се извършва машинно миене на улиците в централната градска част на Раднево. Дейността обхваща 60 645 кв. м. Изразходвани общински средства за тази мярка – около 120000 лв. годишно.	Община Раднево	Тази мярка е ефективна за намаляване превишенията през летния сезон в резултат на транспортно замърсяване. Необходимо е същата отново да се заложи, като остане с постоянен характер.
Rd_o_18	Извършване на проверки на изпълнителите на дейностите по почистване на уличната мрежа.	Контрольорите от звено „Чистота” и „Озеленяване” в община Раднево извършват ежедневни непрекъснати проверки на фирмата–изпълнител, извършваща дейностите по почистване на уличната мрежа. За съответната дейност се съставят ежедневни протоколи и при констатиране на нередности относно качеството на извършената работа, нарушенията се отбелязват и своевременно се отстраняват.	Община Раднево	Мерките са ефективни за поддържане чистотата на уличната мрежа и следва през новия програмен период да продължи контрола по изпълнението им. За ограничаване на вторичното разпрашаване и намаляване емисиите на ФПЧ е необходимо да се прецизира контрола по ремонт на уличната мрежа, като се постави изискване при извършване на строително ремонтни дейности по уличната мрежа да не се използват въздуходувки за почистване преди асфалтиране, а да се използва машинно метене със събиране на праха.
Rd_o_17	Извършване на проверки на изпълнителите на дейностите по ремонт на уличната мрежа.	Служители на община Раднево на длъжност “Инвеститорски контрол” извършват проверки на изпълнителите, отговарящи за ремонтите на уличната мрежа.	Община Раднево	

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Мярка/действие	Изпълнение	Отговорни институции за изпълнението на мерките	Оценка на ефективността
Rd_R_Pr Намаляване на емисиите на ФПЧ ₁₀ от промишлеността				
Rd_o_3 Rd_o_7 Rd_o_10 Rd_o_15	Ограничаване на емисиите от производствените предприятия, чрез съдействие в рамките на компетенциите на Общинската администрация	Ежегодно в Общинска администрация – гр. Раднево постъпват отчети за дейността на големите предприятия в региона за предприетите мерки по опазване на околната среда. При нужда община Раднево изразява становища по въпроси, касаещи дейността на промишлените предприятия на разположени на нейната територия. Служители на община Раднево ежегодно участват в комисии за извършване на съвместни проверки на обекти, намиращи се на територията на община Раднево. Извършват се проверки на ”ТЕЦ Марица Изток 2” ЕАД по условията от издаденото разрешително по чл. 104 от ЗООС.	РИОСВ - Стара Загора Община Раднево	Прилагане на НДНТ (в т.ч. преминаване към по ниско емисионни горива, редовна експлоатация и поддържане в добро техническо състояние на пречиствателни съоръжения), както и спазване условията, поставени в КР е довело до значително редуциране на атмосферните замърсители от промишлените източници. Намаляване на емисиите в атмосферния въздух и влиянието на сектора върху СГ концентрации на замърсителите.
Rd_R – Други мерки с цел защита на населението				
Rd_t_17	Да се предприемат допълнителни мерки за предотвратяване на самозапалването и умишленото запалване на отпадъците на Депото за твърди битови отпадъци на община Раднево.	На депото е осигурена 24 часова денонощна охрана от лицензирана фирма, с цел ограничаване на свободния достъп и предотвратяване умишленото запалване на отпадъците. Извършва се валиране и уплътняване на отпадъците на Депото за твърди битови отпадъци в рамките на предвиденото по договора между общината и фирмата-оператор. Отпадъчното тяло на депото се запръстява на всеки три месеца, съгласно изисквания на РИОСВ Стара Загора.	Община Раднево	Намаляване емисиите на ФПЧ ₁₀ и SO ₂
Rd_o_20	Предоставяне на “горещ” телефонен пост за сигнализиране на екологични проблеми	Ежегодно постъпват жалби и сигнали от граждани на общината на открития през 2009 г. телефонен пост за сигнализиране по екологични проблеми. Информация за откритата зелена телефонна линия може да се намери и на интернет страницата на община Раднево в раздел „Екология”. Чрез нея гражданите могат да сигнализират за нередности, да задават своите въпроси и да очакват адекватно и бързо разрешаване на всеки проблем, свързан с чистотата на околната среда в община Раднево. По всички постъпили през годината жалби и сигнали е извършена проверка на място и са взети необходимите мерки.	Община Раднево	

Легенда: Rd – Раднево; Pr – група промишленост; Tr – група транспорт; Dh – група битов сектор; a – административна мярка; t – техническа мярка; i – информационна мярка; 1 – номер поред на съответната мярка.

Изводи от анализа:

Оценка:

Заложените в Плана за действие мерки през периода 2011-2016 година са насочени основно към намаляване на емисиите от транспорта и отоплението на обществено - административните сгради. За поддържане на постигнатото и за по-нататъшно подобряване на КАВ на територията на община Раднево е необходимо да продължат усилията по прилагане на досегашните мерки, част от които (регулаторни мерки и контрол) да останат с постоянен характер.

Потвърждаване/Коригиране/Преформулиране:

Мерките могат да бъдат потвърдени за прилагане и в следващия програмен период. Необходимо е интензифициране на някои от тях, както и предлагане на нови специфични мерки, приоритетно насочени към намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ от група източници „Транспорт“ и „Битово отопление“.

Цели, които трябва да бъдат постигнати в краткосрочен план:

- 1) Намаляване на общия брой на регистрираните превишения на СДН на ФПЧ₁₀ до нормативно допустимите.
- 2) Намаляване и поддържане на СГ концентрация на ФПЧ₁₀ под установената норма от 40 µg/m³.

VIII. Мерки и проекти за подобряване на КАВ по отношение съдържание на ФПЧ₁₀, които следва да се приложат

1. Краткосрочни мерки за подобряване на КАВ:

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение:	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Dh. Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от битовото отопление								
Rd_Sh_Dh_t_1	Подготвяне и реализиране на проекти за обновяване на общите части и саниране на многофамилни жилищни сгради.	2017 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ 34.4 т/год Намаляване с 15% на годишните емисиите на ФПЧ ₁₀ . Снижаване на макс.СДК на ФПЧ ₁₀ (предизвикани само от битовото отопление) с около 40 µg/m ³ , което води до по-малък брой превишения.	2019 г.	Брой одобрени проекти	По проект	Общински бюджет НПЕЕМЖС	Община Раднево
Rd_Sh_Dh_t_2	Осигуряване на фотоволтаични въздухопречистватели за детски градини в Раднево	2017 г.		2019 г.	Брой – монтирани пречистватели	15 000 лв.	Общински бюджет и обществени организации	Община Раднево
Rd_Sh_Dh_t_3	Газифициране на битовия сектор – поетапно увеличаване броя на домакинствата, отопляващи се с газ от централен източник.	2018 г.		2019 г.	Брой газифицирани жилища	-	“Ситигаз България“ ЕАД	“Ситигаз България“ ЕАД Община Раднево
Rd_Sh_Dh_a_1	Разработване и приемане на програма за енергийна ефективност на община Раднево	2017 г.		2019 г.	Приета програма	4 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Dh_i_1	Провеждане на информационни мероприятия за насърчаване използването на горива с ниски емисии на ФПЧ.	2018 г.		2018 г.	Брой мероприятия	2 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Dh_i_2	В дни с неблагоприятни условия за разсейване на емисиите от ФПЧ информирание на населението и призоваване за използване на алтернативни източници на отопление напр. електрическо.	2018 г.		2019 г.	Брой дни годишно	1000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Dh_r_1	Проучване на възможностите за въвеждане на изисквания към качеството на предлаганите на пазара твърди горива, на територията на община Раднево.	2018 г.		2019г.	Етапи на проучване	2000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение:	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Sh_Dh_r_2	Проучване на възможностите за въвеждане на данъчни облекчения за жилищни имоти, които са оборудвани за отопление само с газ или електричество.	2018 г.		2019 г.	Брой жилища отопляващи се с газ или електричество	1000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Tr . Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта								
Rd_Sh_Tr_a_1	Контрол върху изпълнението на дейностите по мокро метене и миене на уличната мрежа и обществените територии.	2017 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ с около 54 т/год.	2018 г.	Изпълнение на годишен график	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Tr_a_2	При възлагане на обществени поръчки за ремонт на улици да се поставя условие да не се използват въздуходувки за почистване преди асфалтиране, а да се използва машинно метене със събиране на праха.	2017 г.	Снижаване съдържанието на пътен нанос върху пътните платна на транспортната мрежа.	2018 г.	Брой сключени договори	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Tr_t_1	Изграждане/реконструкция/рехабилитация на пътната и уличната мрежа в общината.	2017 г.	Редуциране на замърсяването от транспорта ще намали броя на превишенията на СДН.	2018 г.	Брой реализирани проекти	По проект	ОПРР Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Sh_Tr_t_2	Озеленителни мероприятия и облагородяване на общински терени.	2017 г.		2018 г.		35 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево

Легенда: **Rd** – Раднево; **Sh** – краткосрочна мярка; **Dh** – сектор комунално битов; **Tr** – сектор транспорт; **a** – административна мярка; **i**-информационна мярка; **t** - техническа мярка; **1** – номер поред на съответната мярка.

2. Мерки и проекти със средно срочна и дългосрочна перспектива:

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Lt_Dh - Намаляване на емитираните ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух от битовия сектор								
Rd_Lt_Dh_t_1	Поетапно изпълнение на проекти за обновяване на общите части и саниране на многофамилни жилищни сгради, вкл. прилагане на мерки за повишаване енергийната ефективност на обществени сгради.	2019 г.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ с 34.4т/г. от битовото отоплението.	2021 г.	Брой реализирани проекти	200 млн. лв.	ОПРР НПЕЕМЖС	Община Раднево
Rd_Lt_Dh_t_2	Газификация на жилищни и обществени сгради.	2019 г.	Намаляване броя на превишаванията на СДНОЧЗ от 50 µg/m ³ през отоплителния сезон.	2021 г.	Брой газифицирани сгради	По проекти	„Ситигаз България“ ЕАД	„Ситигаз България“ ЕАД
Rd_Lt_Dh_a_1	Въвеждане на система за инвентаризация на изразходваните количества горива за битово отопление, с включване на всички продажби на твърди горива.	постоянен	Понижаване на средногодишните концентрации на ФПЧ ₁₀ под 40µg/m ³	2021 г.	Въведена система	5 000 лв	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Dh_i_1	Провеждане на информационни мероприятия за разясняване на населението правилата за енергийна ефективност	постоянен		2021 г.	Брой проведени мероприятия	5 000 лв	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Tr - Намаляване на емитираните ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух от автотранспорта								
Rd_Lt_Tr_t_1	Системно машинно миене и мокро метене на основната улична мрежа на града, в т.ч. периодично ръчно почистване на уличните регули, по които се натрупал значителен пътен нанос.	Постоянно без зимния период	Комплексното изпълнение на предложените мерките води до редуциране на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ с общо 54т.	2017-2021 г.	Изпълнение, съгласно одобрен график	Съгласно договор	Общински бюджет	Община Раднево

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Lt_Tr - Намалвяване на емитираните ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух от автотранспорта								
Rd_Lt_Tr_a_1	Осъществяване на контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт/изграждане на елементи на техническата инфраструктура с цел недопускане на замърсяване на прилежащите площи и територии с кал и други замърсявания, водещи до увеличаване на пътния нанос или ветрово прахване.	Постоянен	Поддържане на ниско съдържание на пътен нанос върху пътните платна. Намалвяне на превишенията през летния сезон в резултат на транспортно замърсяване.	2017-2021 г.	Брой извършени проверки Брой констатирани нарушения	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Tr_a_2	Осъществяване на проверки за спазването на мерки за недопускане на замърсяване от строежите, вкл. по спазването на маршрутите за транспортиране на отпадъците от строителните обекти.	Постоянен	Поддържане на средно годишни концентрации на ФПЧ ₁₀ в рамките на средногодишната норма от 40 µg/m ³ ;	2017-2021 г.	Брой извършени проверки Брой констатирани нарушения	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Tr_a_3	Стриктен контрол за неправилно паркиране, особено в зелените площи.	Постоянен	Редуциране на транспортното замърсяване	2017-2021 г.	Брой извършени проверки	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Tr_t_2	Благоустройство и озеленяване на крайпътните и междублоковите пространства, с цел защита от прах и газове.	Постоянен	ще намали броя на превишенията на СДН.	2021 г.	m ²	10 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Tr_t_3	Изграждане/реконструкция/рехабилитация на пътната и уличната мрежа в общината.	Постоянен		2021 г.	km	По проект	Общински бюджет	Община Раднево

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Lt_Tr_a_4	При провеждане на обществени поръчки, търгове за транспортни услуги и закупуване на транспортни средства, да се въведе задължително изискване към превозните средства, които да отговарят на европейската нормативна уредба за вредни емисии от двигателите и използване на възобновяеми енергийни източници.	Постоянен		2017-2021 г.	Брой сключени договори	Не са необходими средства	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_Pr - Поддържане на ниски нива на емитираните замърсители в атмосферния въздух от промишлеността								
Rd_Lt_Pr_t_1	Използване на НДНТ при дейността на промишлените предприятия с цел ограничаване замърсяването на атмосферния въздух и в съответствие с принципите на устойчивото развитие.	Постоянен	Намаляване на емисиите в атмосферния въздух и влиянието на сектора върху СГ концентрации на замърсителите	2017-2021г.	Брой контролни проверки	не са необходими	-	ИАОС РИОСВ Община Раднево
Rd_Lt_Pr_t_2	Контрол на емисиите във въздуха, както и на заложените условия в комплексните разрешителни за експлоатация на промишлените предприятия.	Постоянен	Намаляване на неорганизираните емисии на ФПЧ ₁₀	2017-2021г.	Брой контролни проверки	не са необходими	-	ИАОС РИОСВ Община Раднево
Rd_Lt_Pr_t_3	Оросяване на технологичните пътища и обслужващи обекти, източници на неорганизираните емисии на прах в т.ч.– Сгуроотвал на ТЕЦ Марица Изток 2 и открити рудници на Мини Марица Изток.	При необходимост		2017-2021г.	Дължина на пътни участъци		Оператори на промишлени обекти	ТЕЦ Марица Изток 2 Мини Марица Изток

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Lt_Pr_t_4	Покриване с геотекстил на осушен басейн на сгуроотвала на ТЕЦ Марица Изток 2.	Постоянен	Ограничаване на вторичното разпрашаване. Намаляване броя на превишенията на СДН през летния период.	2017-2021г.			ТЕЦ Марица Изток 2 ЕАД	ТЕЦ Марица Изток 2
Rd_Lt_Pr_t_5	Изграждане на растителни пояси около промишлени обекти - източници на неорганизиран емисии на прах – Сгуроотвал на ТЕЦ Марица Изток 2, открити рудници на Мини Марица Изток.	2019 г.		Брой изградени растителни пояси	2021г.		Оператори на промишлени обекти	ТЕЦ Марица Изток 2 Мини Марица Изток
Rd_Lt_Pr_t_6	Извършване на техническа и биологична рекултивация на нарушени терени в следствие на открит добив на въглища.	постоянен		Площ в дка Рекултивирани терени	2017-2021г.		Оператор на пром. обект	Мини Марица Изток ЕАД
Rd_Lt_Pr_t_7	При наличие на самозапалване по време на добива на въглища да се извършва своевременно засипване на самозапалващите се глини с материали от откривката.	постоянен		Брой засипвания год.	2017-2021г.		Оператор на пром. обект	Мини Марица Изток ЕАД
Rd_Lt_Pr_t_8	Закриване и рекултивация на общинско депо за твърди битови отпадъци, с цел ограничаване на емисиите от самозапалването и умишленото запалване на отпадъците.	постоянен	Намален брой на дните с превишения на СДН	2017-2021г.	Етап от изпълнението на проекта	По проект – 1 947 927лв.	ОПОС Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt – Мерки с цел за защита на населението								
Rd_Lt_i_1	Информирание на населението за състоянието на атмосферния въздух и изпълнението на мерките от Плана.	постоянен	Опазване здравето на децата и други чувствителни групи от населението	2021 г.	Брой проведени мероприятия	5 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Код	Описание на мярката	Срок за изпълнение	Очакван ефект	Период, в който се очаква ефекта	Индикатор за изпълнение	Необходими средства	Източник на средства	Отговорна институция
Rd_Lt_r_1	Организиране и провеждане на зелени училища за децата от 1 до 12 клас.	постоянен		2021 г.	Брой ученици		Оператори на промишлени обекти	Училищата в общината
Rd_Lt_a_1	Актуализация на Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух.	При необходимост	Актуализирането на програмата дава възможност да се оцени конкретния ефект от прилаганите до момента мерки и да се предприемат при необходимост своевременни дейности за коригиране.	2021 г.	Актуализирана програма	20 000 лв.	Общински бюджет	Община Раднево
Rd_Lt_a_2	Ежегоден отчет за изпълнение на Програмата за подобряване качеството на атмосферния въздух на община Раднево.	постоянен	Ежегодното отчитане е част от ефективния контрол по изпълнението на програмата. Чрез годишните отчети има възможност се проследи и оцени ефективността на конкретните мерки в зависимост от целостта и периода на изпълнението им.		Изготвен отчет	не са необходими	Общински бюджет	Община Раднево

Легенда: **Rd** – Раднево; **Lt** – дългосрочна мярка; **Dh** – сектор битово отопление; **Tr** – сектор транспорт; **Pg** – промишленост, **a** – административна мярка; **i**-информационна мярка; **t** - техническа мярка; **1** – номер поред на съответната мярка.

2.1. Индикатори за контрол на изпълнение на мерките:

№	Индикатор	Начин на отчитане	Период на отчитане	Отговорни институции	Контрол
1	Намаляване на емисиите	Инвентаризация на емисиите по групи	Ежегодно	Община Раднево	РИОСВ
2	Намаляване на броя на превишенията на СДНОЧЗ за ФПЧ ₁₀ под 35.	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Раднево	ИАОС, РИОСВ
3	Поддържане на СГ концентрации на ФПЧ ₁₀ под СГНОЧЗ.	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Раднево	ИАОС, РИОСВ
4	Намаляване на регистрираните най-високи 24-часови концентрации.	Резултати от измерванията в контролните пунктове	Ежегодно	Община Раднево	ИАОС, РИОСВ

3. Етап на изпълнение на директиви на ЕО на Европейския парламент и на Съвета, свързани с подобряване на КАВ.

До края на 2007 г. България постигна пълно хармонизиране със съществуващото европейско законодателство в сектор „Качество на атмосферния въздух”. Новата CAFE Directive 2008/50/ЕС е транспонирана в националното законодателство в средата на 2010г.

1) Директива 2008/50/ЕС от 21 май 2008 год. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа

Директивата е въведена в националното законодателство чрез 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 (в сила от 30.07.2010 г. обн. ДВ. бр.58 от 30 Юли 2010г.)

Етап на изпълнение

Във връзка с изпълнение на изискванията на Наредба №12/2010 г. община Раднево е разработила и изпълнява Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на утвърдените норми за съдържанието им в атмосферния въздух. Настоящата нова Програма се изготвя с цел прекратяване на превишаването на установените съгласно Директива 2008/50/ЕС норми за съдържание на фини прахови частици в атмосферния въздух:

- СДН – 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, която да не се превишава повече от 35 пъти в рамките на една календарна година;
- СГН за съдържание на ФПЧ₁₀ - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2) Директива 94/63/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 г. относно ограничаване на емисиите от летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба №16 от 12.08.1999 г. за ограничаване на емисиите от летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини (обн. ДВ., бр.75 от 24.08.1999 г.).
- Методика за определяне на емисиите на летливи органични (ЛОС) при съхранение, товарене и разтоварване на бензини (утвърдена със Заповед №РД-1238/01.10.2003 г. на МОСВ)

Етап на изпълнение

РИОСВ извършват периодични инспекции към контрол на изискванията на Директива 94/63/ЕО, в т. ч. оценка на емисиите на ЛОС на съответните оператори в съответствие с одобрената за целта Методика. След привеждане на инсталациите за товарене и разтоварване на бензини в съответствие с техническите изисквания, посочени в Наредба № 16, се приема че емисиите изпускани от тях са сведени до нула. С изтичане на последния преходен период – 31.12.2009г., за привеждане в съответствие на обекти бензиностанции и терминали с техническите изисквания, регламентирани в Приложеното поле на Наредба № 16, всички бензиностанции и терминали на територията на община Раднево са приведени в съответствие с Етап I на улавяне на бензиновите пари. Срокът за оборудване със система, съответстваща на Етап II за улавяне на бензиновите пари за всички действащи бензиностанции е 31.12.2016г. От страна на контролните органи са стартирани проверки за оценка на съответствието с Етап II на УБП.

Обекти, попадащи в обхвата на Директива 94/63/ЕО на територията на общината са:

- бензиностанция - “Лукойл България” ЕООД
- бензиностанция - “Елиас” ООД
- бензиностанция - “Гранит – М” ООД – 3 броя
- бензиностанция - “Олимпик” ЕООД
- бензиностанция - ЕТ ”Деси – Тончо Вълчев”
- бензиностанция - ЕТ ”Илия Илиев - Сведи”
- бензиностанция – “Дани лукс” ООД

- бензиностанция – ЕТ “Дисми - Марияна Димова”
- бензиностанция – „Петрол” АД

3) Директива 2008/1/ЕО за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването
Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Закон за опазване на околната среда;
- Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни;
- Методики за прилагане на най-добри налични техники;

Етап на изпълнение

Целта на Директивата е постигане на комплексното предотвратяване и контрол върху замърсяването, като резултат от производствената дейност. Чрез този акт се въвеждат конкретни мерки, насочени към предотвратяването и ограничаването на емисиите в компонентите на околната среда (въздух, води и почви), както и мерки по отношение факторите на въздействие върху околната среда. Инсталациите, попадащи в обхвата на Директива 2008/1/ЕО на територията на община Раднево са:

- ТЕЦ „Марица изток 2” ЕАД ;
- Обединени северни насипища, Депо за неопасни производствени отпадъци на „Мини Марица изток” ЕАД
- „Ремотекс М” ООД;
- Депо за гипс на „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД

4) Директива 97/68/ЕО относно мерките за ограничаване емисиите на газообразни и прахообразни замърсители от двигатели с вътрешно горене, инсталирани в извън пътна подвижна техника

Транспонирането на изискванията се осигурява от *Наредба №10 от 24.02.2004 г. за условията и реда за одобрение на типа на двигатели с вътрешно горене за извън пътна техника по отношение на емисиите на замърсители.*

Етап на изпълнение

Прилагането на изискванията на Директива 97/68/ЕС относно извършване одобрение на типа на двигатели с вътрешно горене за извън-пътни машини, издаване на сертификати за одобрение на тип и контрола за съответствие на двигателите с одобрения тип се извършва от органи в структурата на Министерство на земеделието и горите (Контролно-техническата инспекция и централите за изпитване на земеделска, горска техника и резервни части). За ефективното и своевременно прилагането изискванията на Директивата се извършват периодични проверки за установяване съответствие на одобрените типове двигатели.

5) Директива 98/70/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 13 октомври 1998г. относно качеството на бензиновите и дизеловите горива;

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол.
- Национална програма за прекратяване производството и употребата на оловни бензини към 2003 година.

6) Директива 1999/13/ЕО на Съвета от 11 март 1999 г. за ограничаване на емисиите на летливи органични съединения, дължащи се на употребата на органични разтворители в определени дейности и инсталации;

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба №7 от 21 октомври 2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации;
- Секторни ръководства за прилагане изискванията на Наредба №7 от 21.10.2003 г. за

норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации за съответните категории дейности, утвърдени със Заповед №РД-287/17.05.2006 г. на МОСВ.

На територията на община Раднево няма инсталации в обхвата на Наредба № 7/2003 г. „Ремотекс М” ООД – използване на продукти за покритие на водна основа

7) Директива 2012/33/ЕС на Европейския парламент и на съвета от 21 ноември 2012г. за изменение на Директива 1999/32/ЕО по отношение съдържанието на сяра в корабните горива;

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол;

8) Директива 2004/42/ЕО на Съвета относно намаляването на емисиите от летливи органични съединения, които се дължат на използването на органични разтворители в някои лакове и бои и в продукти за преобоядисване на превозните средства

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти.

Етап на изпълнение

МОСВ съвместно с Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) разработва програма за мониторинг с цел оценка на съответствието с изискванията на Наредбата, (респективно Директивата) по отношение спазването на максимално допустимото съдържание на ЛОС, съгласно Приложение №2, изискванията за етикетирането по чл. 5 и допусканията изключения за употреба на продукти по чл. 6 и чл. 8. Инспекции и проверки на място на регионално и местно равнище се извършват от Регионалните инспекции по околна среда и водите (РИОСВ). Контролирането на прилагането на изискванията на Директивата в случаите на нарушения се извършва от РИОСВ.

9) Директива 2001/80/ЕО за ограничаване на емисиите на определени замърсители във въздуха, изпускани от големи горивни инсталации

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба №10 от 6.10.2003 г. за норми за допустими емисии (концентрации в отпадъчни газове) на серен диоксид, азотни оксиди и общ прах, изпускани в атмосферния въздух от големи горивни инсталации
- Наредба №1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (Издадена от Министъра на околната среда и водите, Министъра на икономиката, Министъра на здравеопазването и Министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 64 от 5.08.2005 г., в сила от 6.08.2006 г.)
- Наредба № 6 за реда и начина за измерване на емисиите от вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници (Обн. ДВ. бр.31 от 6 Април 1999 г., изм. ДВ. бр.52 от 27 Юни 2000 г., изм. ДВ. бр.93 от 21 Октомври 2003 г.);
- Методика на МОСВ за изчисляване на емисии по балансови методи (аналогична на методиката CORINAIR);
- Въз основа на приетата от Народното събрание Национална стратегия за развитие на енергетиката и енергийната ефективност за периода до 2010 година със средства на НФООС, е разработен Национален план за изпълнение задълженията на Република България по международните екологични споразумения.

10) Директива 2001/81/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2001 г. относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители.

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух.

Етап на изпълнение

Директива 2001/81/ЕС регламентира изискванията към всяка страна – членка за достигане на определени национални тавани на емисиите на четири основни замърсители серен диоксид (SO₂), азотни оксиди (NO_x), неметанови летливи органични съединения (NMVOC) и амоняк NH₃) до 2010 г., като за базова година за оценка изменението на емисии на вредни вещества е определена 1990 г. През 2007 г. МС приема Националната програма за ограничаване на общите годишни национални емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк, която предвижда допълнително намаляване на нивата на емисии на изброените замърсители. Предвижда се то да бъде постигнато в резултат на прилагането на мерки за привеждане на големите горивни инсталации в съответствие с нормативните изисквания. Ангажиментите по Националната програма са включени в клаузите на Договора за присъединяване на страната към ЕС.

11) Директива 2006/32/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 5 април 2006 г. относно ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги.

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Закон за енергийната ефективност.

Етап на изпълнение

Изпълнен е първия от трите национални плана за действие по енергийна ефективност, разработен въз основа на Директива 2006/32/ЕО за енергийна ефективност при крайното потребление и енергийните услуги на Европейския парламент и Съветът на Европейския съюз. Периодът за отчитане постигането на индикативната цел по Директивата е 2008 – 2016 г. Основната цел е всички страни членки да постигнат спестяване на горива и енергии, до деветата година от прилагането на Директивата, в размер на 9% от осреднената стойност на крайното енергийно потребление за периода 2001-2005 г.

12) Директива 2005/33/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 6 юли 2005 г. за изменение на Директива 1999/32/ЕО по отношение съдържанието на сярата в корабните горива;

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

- Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол.

13) Директива 2005/55/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 28 септември 2005 г. за сближаване на законодателствата на държавите членки относно мерките, които трябва да се предприемат срещу емисиите на газообразни и механични замърсители от дизелови двигатели, използвани в превозните средства, и емисиите на газообразни замърсители от бензинови двигатели, зареждани с гориво от природен газ или втечнен нефтен газ, използвани в превозните средства ;

Транспонирането на изискванията се осигурява от следните нормативни актове:

Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол

4. Обобщено представяне на реализираните и предвидени мерки за намаляване на замърсяването на атмосферния въздух по групи, обсъждани на местно, регионално или национално ниво

Група	Код	Изпълнени мерки в периода 2011-2016 г.	Код	Предстоящи мерки за реализация
I. Мерки за ограничаване на емисиите от неподвижни източници с термична мощност от 0.5 до 50 MW, чрез оборудване за намаляване на емисиите на вредни вещества или тяхната подмяна	BG_R_a_1	Спазването на нормите за допустими емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници се осъществява по реда на Наредба №6 от 26 март 1999г., чрез: - Извършване на контролни измервания на емисиите от ИАОС съгласно годишен график. - Собствени периодични измервания на емисиите. - Доклади за извършени измервания.	Rd_Lt_Pr_t_1	Осъществяване на проверки и контрол в рамките на компетенциите на Общинската администрация за прилагане на НДНТ при дейността на промишлените предприятия в т.ч. и прилагането на мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух.
	Rd_R_t_2	Ежегодно в общината постъпват отчети за предприетите мерки по опазване на околната среда от производствените предприятия. При нужда община Раднево изразява становища по въпроси, касаещи дейността на промишлените предприятия разположени на нейната територия. Служители на община Раднево ежегодно участват в комисии за извършване на съвместни проверки с РИОСВ – Стара Загора.	Rd_Sh_Dh_t_3 Rd_Lt_Dh_t_2	Газификация на жилищни и обществени сгради.
			Rd_Sh_Dh_t_1 Rd_Lt_Dh_t_1	Изпълнение на проекти за саниране и прилагане на мерки за повишаване енергийната ефективност на жилищни и обществени сгради.
Rd_Sh_Dh_a_1		Разработване и приемане на програма за енергийна ефективност на община Раднево.		
II. Ограничаване на емисиите от превозни средства чрез последващо монтиране на оборудване за намаляване на емисиите; следва да се обмисли въвеждането на икономически стимули за ускоряване на привеждането в съответствие;	BG_R_Tr_a1	Икономически стимул за ограничаване на емисиите от превозните средства (не снабдени първоначално с каталитични неутрализатори) чрез последващо монтиране на оборудване за намаляване на емисиите се изразява в 50% -но намаление на размера на дължимия годишен данък за съответното превозно средство.		

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Група	Код	Изпълнени мерки в периода 2011-2016 г.	Код	Предстоящи мерки за реализация
<p>III. Възлагане на обществени поръчки от публичния сектор съгласно наръчника за обществените поръчки в областта на опазването на околната среда, за пътнотранспортни средства, горива и горивни инсталации за ограничаване на емисиите, включително закупуване на: нови МПС, вкл. превозни средства с ниски нива на емисии; транспортни услуги, използващи по-малко замърсяващи превозни средства; горивни инсталации с ниски нива на емисии; нискоемисионни горива, предназначени за неподвижни и подвижни източници.</p>			Rd_Lt_Tr_a_4	<p>При провеждане на обществени поръчки, търгове за транспортни услуги и закупуване на транспортни средства, да се въведе задължително изискване към превозните средства, които да отговарят на европейската нормативна уредба за вредни емисии от двигателите и използване на възобновяеми енергийни източници.</p>
<p>IV. Мерки за ограничаване на емисиите от подвижни източници чрез организация и регулиране на движението на превозните средства (включително такси за избягване на задръстванията, диференцирани такси за паркиране или други икономически стимули; установяване на зони с ниски нива на емисии)</p>	Rd_R_t_2	<p>Изграждането на нова и поддръжка на съществуващата пътна инфраструктура.</p>		
	Rd_R_o_4	<p>Определяне на маршрут за преминаване на тежкотоварни автомобили и контрол върху камионите, превозващи насипни товари на територията на общината, за недопускане на препълване и за използване на покривала.</p>		

Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Раднево за периода 2017 – 2021 г

Група	Код	Изпълнени мерки в периода 2011-2016 г.	Код	Предстоящи мерки за реализация
V. Мерки за насърчаване преминаването към по-малко замърсяващи превозни средства	BG_R_Tr_1	Определяне данъците за МПС, основани на екологичните им характеристики		
	BG_R_Tr_2	Провеждане на данъчна политика, насърчаваща доставката и експлоатацията на електро- и хибридни моторни превозни средства		
	BG_R_Tr_3	Качеството на употребяваните течни горива на територията на страната е регулирано с Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол; Осъществяваният контрол по веригата след тяхното производство, внос, разпространение и/или съхранение, гарантира тяхното регламентирано използване и опазването на околната среда.		
VI.Употреба на ниско емисионни горива в неподвижни и подвижни източници	Rd_R_Dh_t_1	Поетапно включване на всички общински сгради към газоразпределителната мрежа.	Rd_Sh_Dh_t_1 Rd_Lt_Dh_t_1	Обновяване и саниране на многофамилни жилищни сгради, вкл. прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградите.
	Rd_R_Dh_t_3	Повишаване енергийната ефективност на сградите.	Rd_Sh_Dh_t_3 Rd_Lt_Dh_t_2	Газификация на общински обекти и жилищни сгради.
			Rd_Lt_Dh_i_1	Провеждане на информационни мероприятия за разясняване на населението правилата и ползите от енергийната ефективност.
			Rd_Sh_Dh_a_1	Разработване и приемане на програма за енергийна ефективност на община Раднево.

Легенда: *Rd* –Раднево; *BG*- национална мярка; *R* – изпълнена мярка; *Lt* – дългосрочна мярка; *Sh* – краткосрочна мярка; *G*-обща мярка; *Dh* – група комунално битов сектор; *Tr* – група транспорт; *a* – административна мярка; *i*-информационна мярка; *t* - техническа мярка; *I* – номер поред на съответната мярка.