



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НИВАТА НА ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ (ФЧП₁₀) И ДОСТИГАНЕ НА УТВЪРДЕНИТЕ НОРМИ ЗА КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ НА ОБЩИНА СМОЛЯН



Смолян, 2020 г.

Стр. 1 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СЪДЪРЖАНИЕ

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ	8
ВЪВЕДЕНИЕ	9
ОСНОВАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМАТА	11
ЗАКОНОДАТЕЛНА РАМКА	12
ОТГОВОРНИ ОРГАНИ	15
ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ	20
I. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРИТОРИАЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНАТА.....	20
I.1. РЕЛЕФ	21
I.2. ВОДИ И ОСНОВНИ ВОДНИ БАСЕЙНИ	23
I.3. МЕТЕОРОЛОГИЧНИ УСЛОВИЯ	25
I.4. КЛИМАТ	30
I.5. НАСЕЛЕНИЕ	33
I.6. ЦЕЛИ.....	34
II. СЪСТОЯНИЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ	37
II.1. ДЕЙСТВАЩА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ, ЕКСПОНИРАНЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО	38
II.2. НОРМИ ЗА ОЦЕНКА НА СТЕПЕНТА НА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ	41
II.3. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ И ИЗМЕРЕНИ КОНЦЕНТРАЦИИ	48
II.4. ИЗПОЛЗВАНИ ДО МОМЕНТА ПОДХОДИ ЗА ОЦЕНКА НА КАВ	54
II.5. АНАЛИЗ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАВ	56
II.6. ОСНОВНИ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ СЪС ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ С ФПЧ ₁₀	58
III. ХАРАКТЕР И ОЦЕНКА НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА С ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ.....	64
III.1. АЛГОРИТЪМ ЗА РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМА ЗА КАВ	64
III.2. ЕМИСИИ НА ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ.....	64
III.2.1. ЕМИСИИ ОТ ОРГАНИЗИРАНИ ИЗТОЧНИЦИ	66
III.2.2. ЕМИСИИ ОТ ТРАНСПОРТ	66
III.2.3. ЕМИСИИ ОТ БИТОВИ ИЗТОЧНИЦИ	70
III.2.4. ЕМИСИИ ОТ СТРОИТЕЛСТВО И РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ	71
III.2.5. ЕМИСИИ ОТ ЗЕМЕДЕЛИЕ И ЖИВОТНОВЪДСТВО	71
III.2.6. ЕМИСИИ ОТ ДЕПА, КАРИЕРИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩА, НАСИПИ И ДР. .	73
III.2.7. ЕМИСИИ ОТ ДРУГИ РАЙОНИ.....	73

Стр. 2 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

IV. АНАЛИЗ НА СИТУАЦИЯТА.....	74
IV.1. ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ.....	74
IV.2. ЕМИСИИ ОТ ТРАНСПОРТ.....	77
IV.3. ЕМИСИИ ОТ БИТОВИ ИЗТОЧНИЦИ.....	86
IV.4. ЕМИСИИ ОТ СТРОИТЕЛСТВО И РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ	92
IV.5. ЕМИСИИ ОТ ДЕПА, КАРИЕРИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩА, НАСИПИ	92
IV.6. ТРАНСГРАНИЧЕН ПРЕНОС	92
V. ДИСПЕРСИОННО МОДЕЛИРАНЕ	95
V.1. МАТЕМАТИЧНО МОДЕЛИРАНЕ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ФПЧ ₁₀ И КАЧЕСТВОТО НА ВЪЗДУХА В ОБЩИНА СМОЛЯН ЗА 2019 Г.....	103
V.1.1. МЕТОДИКА И УСЛОВИЯ НА МАТЕМАТИЧНОТО МОДЕЛИРАНЕ	103
V.1.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ МАТЕМАТИЧНОТО МОДЕЛИРАНЕ.....	109
V.1.3. ОТНОСИТЕЛЕН ПРИНОС НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ИЗТОЧНИЦИ	119
VI. АНАЛИЗ ЗА ПРИЧИНИТЕ ЗА СЪЩЕСТВУВАЩОТО КАВ	120
VI.1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРИЧИНИТЕ.....	120
VI.2. ВЪЗМОЖНИ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ.....	123
VI.3. ЦЕЛИ, МЕРКИ И ПРОЕКТИ ПО ЗАМЪРСИТЕЛИТЕ В ОБХВАТА НА ПРОГРАМАТА.....	126
VI.4. ВЪЗМОЖНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	139
VI.5. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОГНОЗНИТЕ МОДЕЛИРАНИЯ	147
VII. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ	156
VIII. КОНТРОЛ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА	175
IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	175
ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ	176
ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Реализирани мерки от плана за действие 2015 – 2019 г.	180
ПРИЛОЖЕНИЕ №2 Резултати от дисперсионното моделиране.....	236
ПРИЛОЖЕНИЕ №3 Нормативна уредба	239





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ В ДОКУМЕНТА

Таблица № 1. Органи и разпределени отговорности в райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух.....	17
Таблица № 2. Температури на въздуха.....	31
Таблица № 3. Средна месечна и годишна температура на въздуха (°C).....	32
Таблица № 4. Население към 31.12.2019 г.	33
Таблица № 5. Брой население в община Смолян	34
Таблица № 6. Брой население в населените места за 2019 г. обхванати в програмата ...	34
Таблица № 7. Характеристика на ПМ „АИС – Библиотеката“.....	40
Таблица № 8. Проверка на валидност на данните.....	42
Таблица № 9. Нормативни норми на ФЧП.....	42
Таблица № 10. Гони и долни оценъчни прагове на ФЧП	42
Таблица № 11. Критерии за определяне на минималния брой ПМ на ФЧП.....	43
Таблица № 12. Изисквания към качеството на данните	44
Таблица № 13. Нива на основните показатели.....	49
Таблица № 14. Измерени средно месечни концентрации, измерени от АИС Библиотеката	51
Таблица № 15. Измерени средно месечни концентрации, измерени от АИС Смолян	51
Таблица № 16. Брой на дните с превишения на средно дневната норма от 50 µg/m ³ , измерени от АИС Библиотеката	52
Таблица № 17. Брой на дните с превишения на средно дневната норма от 50 µg/m ³ , измерени от АИС Смолян	52
Таблица № 18. Националната инвентаризация на емисиите	64
Таблица № 19. Използвано гориво за отопление от производствените предприятия в Смолян	74
Таблица № 20. Емисия от сажди при изгаряне на гориво обуславяща фонов замърсяване	79
Таблица № 21. Емисионен фактор на ФПЧ ₁₀ при износване на спирачни накладки и гуми	80
Таблица № 22. Емисионен фактор на ФПЧ ₁₀ при абразивното износване на пътната настилка	81
Таблица № 23. Емисия от спирачки и износване на настилка обуславяща фонов замърсяване.....	81
Таблица № 24. Брой регистрирани МПС на територията на град Смолян.	81
Таблица № 25. Емисионен фактор на ФПЧ ₁₀ при изгаряне на гориво	82
Таблица № 26. Емисии на ФПЧ ₁₀ от трафик в гр. Смолян през 2019 г.	82
Таблица № 27. МПС в гр. Смолян	83
Таблица № 28. Процентно разпределение на трафика.....	85
Таблица № 29. Емисионни фактори за типични горива	87

Стр. 4 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 30. Емисионни фактори за типични горива	87
Таблица № 31. Емисионни фактори за типични горива	88
Таблица № 32. Потребени горива	90
Таблица № 33. Среден брой домакинства и годишна емисия на ФПЧ по квартали и селища.....	91
Таблица № 34. Средногодишни концентрации на ФПЧ ₁₀	93
Таблица № 35. Брой на дните с превишение на средноденоношната норма на ФПЧ ₁₀ ..	94
Таблица № 36. Годишна емисия по източници за територията на град Смолян	94
Таблица № 37. Средномесечни стойности на РМ ₁₀ от АИС Рожен	103
Таблица № 38. Параметри на изследваната област	103
Таблица № 39. Координати на изследваната област по с-ма Меркатор зона E-35T.....	103
Таблица № 40. Средномесечни концентрации на ФПЧ ₁₀ от измерванията на АИС „Библиотека“	107
Таблица № 41. Брой превишения на СДН (50 mg/m ³) на ФПЧ ₁₀	108
Таблица № 42. Стойност на концентрацията на ФПЧ ₁₀	113
Таблица № 43. Изразходвано гориво и емисии от хотели	113
Таблица № 44. Изразходвано гориво и емисии от държавни и общински организации и училища и детски градини	114
Таблица № 45. Изразходвано гориво за отопление и емисии от предприятията.....	114
Таблица № 46. Сравнителен анализ.....	119
Таблица № 47. Точки с максимална концентрация.....	119
Таблица № 48. Точка на измерване, РТ 172 до АИС	120
Таблица № 49. Състояние на пътната мрежа в общината.....	122
Таблица № 50. Състояние на уличната мрежа по квартали.....	123
Таблица № 51. Индикатори на икономическо развитие	130
Таблица № 52. Индикатори на социално развитие	131
Таблица № 53. Основни икономически показатели.....	134
Таблица № 54. Отчетените нефинансови предприятия	135
Таблица № 55. Нефинансови предприятия в община Смолян	135
Таблица № 56. Резултати от Първо ниво на АНР оценка.....	137
Таблица № 57. Резултати от Второ ниво А на АНР оценка.....	137
Таблица № 58. Резултати от Второ ниво Б на АНР оценка	138
Таблица № 59. Резултати от Трето ниво на АНР оценка.....	138
Таблица № 60. Изчислени тегловни съотношения	138
Таблица № 61. Очаквани емисии от битово отопление към 2023 г.....	149
Таблица № 62. Очаквани емисии от битово отопление	152
Таблица № 63. Битово отопление - брой домакинства по жилищни агломерации	153
Таблица № 64. План за действие	157
Таблица № 65. Оценка на мерките	168

Стр. 5 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ В ДОКУМЕНТА

Фигура № 1. Роли при изпълнението	17
Фигура № 2. Географско разположение	21
Фигура № 3. Реки и езера на територията на РИОСВ Смолян	24
Фигура № 4. Количество на валежите	25
Фигура № 5. Валежни дни	26
Фигура № 6. Роза на вятъра по данни от метеорологична станция Смолян 2019 г.	27
Фигура № 7. Разпределение на скоростта на вятъра по класове	28
Фигура № 8. Разпределение на посоките на вятъра	29
Фигура № 9. Климатична карта на България	30
Фигура № 10. Средни температури и валежи	31
Фигура № 11. Максимални температури.....	32
Фигура № 12. Данни за слънчево, облачно време и незначителна облачност.....	33
Фигура № 13. Системен подход на работа	35
Фигура № 14. Местоположение на пункт за мониторинг на КАВ в Смолян.....	41
Фигура № 15. РОУКАВ.....	48
Фигура № 16. Средноденонощни стойности на ФПЧ ₁₀	50
Фигура № 17. Загуба на години живот в добро здраве поради замърсяване на въздуха (на сто жители)	61
Фигура № 18. Смъртни случаи, дължащи се на замърсяването на атмосферния въздух на 100 000 население	62
Фигура № 19. Отражение на ФПЧ върху човешкото здраве	63
Фигура № 20. Влиянието на пътния нанос върху емисионния фактор за ФПЧ ₁₀	69
Фигура № 21. Влияние на теглото на МПС върху емисионния фактор за ФПЧ ₁₀	70
Фигура № 22. Улици включени в моделирането	84
Фигура № 23. Площи на източниците на емисиите от битово отопление по квартали...91	
Фигура № 24. Процентно съотношение между отделните източници на емисии от ФПЧ ₁₀	94
Фигура № 25. SELMAGIS	97
Фигура № 26. Модули на SELMAGIS	98
Фигура № 27. SELMAGIS	101
Фигура № 28. Карта на изследваната област.....	104
Фигура № 29. Напречен топографски профил на кв. Смолян	105
Фигура № 30. Напречен топографски профил на кв. Райково	106
Фигура № 31. Напречен топографски профил на кв. Устово	106
Фигура № 32. Стойности на средногодишната концентрация на ФПЧ ₁₀	108
Фигура № 33. Разпределение на средногодишната концентрация на ФПЧ ₁₀	110
Фигура № 34. Разпределение на брой превишения за година на максимална допустимата средноденонощна концентрация на ФПЧ ₁₀ за 2019г.....	111

Стр. 6 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 35. Разпределение на стойностите на средногодишната концентрация на ФПЧ ₁₀ , обусловени от битовото горене за 2019 г. за района на град Смолян.	112
Фигура № 36. Организиран източник (Хотели)	115
Фигура № 37. Организиран източник (Производства)	116
Фигура № 38. Организиран източник (Училища и детски градини)	117
Фигура № 39. Разпределение на средногодишните стойности на концентрацията на ФПЧ ₁₀ , µg/m ³ , обусловени от транспорта.....	118
Фигура № 40. Ниво на икономическо и социално развитие на Община Смолян	129
Фигура № 41. Ниво на икономическо и социално развитие на Община Смолян	133
Фигура № 42. Средногодишна концентрация на ФПЧ ₁₀ през 2023 г.	149
Фигура № 43. Средногодишна концентрация на ФПЧ ₁₀ през 2025 г.	150
Фигура № 44. Брой превишения на СДН на ФПЧ ₁₀ през 2023 г.....	151
Фигура № 45. Брой превишения на СДН на ФПЧ ₁₀ през 2024г.....	152
Фигура № 46. Средногодишна концентрация на ФПЧ ₁₀ през 2024 г.	153
Фигура № 47. Брой превишения на СДН на ФПЧ ₁₀ през 2024 г.....	154





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АВ	Атмосферен въздух
ВВГ	Втечени въглеводородни газове
ДВ	Държавен вестник
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ЕС	Европейски съюз
ЗЕЕЕ	Закон за енергетиката и енергийната ефективност
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
КАВ	Качество на атмосферния въздух
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторни превозни средства
НСИ	Национален статистически институт
НСЕМ	Национална система за екологичен мониторинг (на МОСВ)
ПГ	Парогенератор/парогенератори или природен газ
ПЕЕ	Повишаване на енергийната ефективност
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
РЗИ	Районна здравна инспекция
РОУ	Райони за оценка и управление
РОУКАВ	Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
ФПЧ ₁₀	Фини прахови частици (с диаметър 10 микрона)
СДНОЧЗ	Средноденоношна норма за опазване на човешкото здраве
О ₃	Озон
NO ₂	Азотен диоксид
ЛОС	Летливи органични съединения
GIS	Географско-информационният интерфейс
Методика на МОСВ	Актуализирана методика за изчисляване по балансови методи на емисиите на вредни вещества (замърсители)
РЗП	Разгъната застроена площ
ЕМЕР	Европейската Програма за мониторинг и оценка
ЕЕА	Европейската Агенция по Околна Среда
NEC Directive	Директива за таван на националните емисии
µg/m ³ , ug	Микро-грама

Стр. 8 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ВЪВЕДЕНИЕ

Разработването на общинската програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух на територията на Община Смолян цели привеждането ѝ в съответствие с нормативните изисквания. По-специално извършване на количествено определяне на приноса на отделни сектори/източници на емисии към нивата на замърсяване, преразглеждане на действащите мерки и установяване на адекватни и ефективни такива, в зависимост от конкретния принос/дял на всеки един източник.

Разработването на общинската програма е продиктувано от задължението на община Смолян да разработи общинска програма за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми за качество на атмосферния въздух на замърсители (фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и планиране на адекватни към местните условия мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, които да доведат до постигане на определените норми за качество на атмосферния въздух, основано на ангажименти, произтичащи от националното законодателство, което транспонира изцяло Директива 2008/50/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа (Директива 2008/50/ЕО).

Програмата е изготвена в съответствие с изискванията, поставени в Закона за чистотата на атмосферния въздух и 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, Наредба № 11 от 14.05.2007 г. за норми на арсен, кадмий, никел и полициклически ароматни въглеводороди в атмосферния въздух и съгласно критериите, заложи в „Инструкция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества, в районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, в които е налице превишаване на установените норми“, утвърдена със Заповед №РД-996/20.12.2001 г. на министъра на околната среда и водите, като е съобразена и с разпоредбите на Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух и насоките от Наръчника по оценка и управление на качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, PM₁₀, Pb и NO₂ (от октомври 2002г.), разработен в рамките на проект по Програма ФАР 1999 г. за административно изграждане (с Немското министерство на околната среда) и Ръководство за Разработване на Програми за Качеството на Атмосферния Въздух, разработено от Германската Агенция по околна среда през 2016 г.

Съдържанието на програмата отговаря на изискванията на нормативната уредба и по-специално на Приложение № 5 към чл.32, ал.2 от Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух и на Приложение № 15 (раздел I) към чл.34, ал.1, чл.38, ал.1 и чл. 40, ал. 2 на Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен

Стр. 9 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Програма за качество на атмосферния въздух на община Смолян е изготвена за периода 2021-2025 г., на основание чл.27 от Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) по отношение на замърсителите - фини прахови частици ФПЧ₁₀. С нея се:

- идентифицират мерки, които да доведат до подобряване на качеството на атмосферния въздух на територията на община Смолян и достигане на съответствие с нормите във възможно най-кратък срок;
- преформулират мерките за постигане намаляване нивата на замърсителите;
- намали отрицателното въздействие върху човешкото здраве, природата, природните и културните ценности, и др. от различните антропогенни дейности;
- засили контрола върху неорганизираните източници на емисии в атмосферния въздух;
- предостави на населението на информация за нивата на ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух.

При разработването на програмата са използвани всички налични данни за замърсяването на атмосферния въздух, предоставени от Възложителя, както и наличната информация в РИОСВ Смолян (в т.ч. и информация и данни от договора за предоставяне на безвъзмездна помощ по процедура BG16M1OP002-5.002-0021-C01 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“), Национален статистически институт, информационната система, поддържана в ИАОС. Неразделна част от програмата представлява и оценка чрез дисперсионно моделиране на източниците на замърсяване. Оценка чрез дисперсионно моделиране на замърсяването на атмосферния въздух в община Смолян по показател фини прахови частици (ФЧП) по смисъла на Закона за чистота на атмосферния въздух и нормативните актове по неговото прилагане цели количествено определяне на приноса на отделни сектори/източници на емисии към нивата на замърсяване, преразглеждане ефекта от действащите мерки и установяване на адекватни и ефективни такива, в зависимост от конкретния принос/дял на всеки един източник. Оценка е изготвена в съответствие с изискванията, поставени в Закона за чистотата на атмосферния въздух и 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 съгласно критериите, заложиени в „Инструкция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества, в районите за оценка и управление на качеството на

Стр. 10 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

атмосферния въздух, в които е налице превишаване на установените норми“, утвърдена със Заповед №РД-996/20.12.2001 г. на министъра на околната среда и водите, като е съобразена и с разпоредбите на Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух и насоките от Наръчника по оценка и управление на качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, PM₁₀, PB и NO₂ (от октомври 2002г.), разработен в рамките на съвместен проект по Програма ФАР 1999г. за административно изграждане (с Немското министерство на околната среда).

ОСНОВАНИЯ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМАТА

Ефектите от лошото качество на въздуха се усещат най-силно в градските райони, където хората изпитват значителни здравословни проблеми и при екосистемите, където се уврежда растителността. Икономическите дейности, свързани с пътния трафик, производство на електрическа и топлинна енергия, промишлеността и селското стопанство са основен източник на замърсяване на въздуха. Фините прахови частици (ФПЧ₁₀ и ФПЧ_{2.5}) и озон (O₃) са най-проблемните замърсители по отношение на човешкото здраве, следвани от бензо(а)пирен (индикатор за полициклични ароматни въглеводороди) и азотен диоксид (NO₂).

Изискванията от европейското законодателство са транспонирани на национално ниво със Закона за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовата нормативна уредба, като Наредба №7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, Наредба №12 за норми за SO₂, NO₂, ФПЧ₁₀, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места. С така приетата законодателна рамка се установяват норми за нивата на основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой и се определят условията, реда и начините за подобряване на качеството на атмосферния въздух в районите, в които е установено превишаване на допустимите норми.

Съгласно определените по чл. 30 към Наредба №7/1999 г., райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), община Смолян попада в район, в който нивата на няколко замърсители превишават установените норми и/или нормите плюс определените допустими отклонения от тях.

Преносимите по въздуха суспендирани фини прахови частици са или с първичен, или с вторичен произход. Първичните частици се емитират директно или чрез естествени, или чрез антропогенни процеси. Вторичните частици са главно с антропогенен произход и се образуват от SO₂, NOX и летливи органични съединения (ЛОС). Преобладават главно антропогенните източници. Най-важните от тях са транспортът, горивните източници

Стр. 11 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(промишлени и битови), използващи основно дърва и въглища, праха от неорганизираните емисии в промишлеността, товаренето/разтоварването на насипни материали, предизвикваните от човека горски пожари и негоривните източници като строителство. Емисиите на прахови частици от сухопътния транспорт се причиняват от директните емисии от отработените газове на автомобилите, износването от гуми и спирачки и повторното суспендиране на праха на пътя.

Битовото изгаряне на въглища, богати на сяра и сурова дървесина е типичен голям източник на замърсяване през зимните месеци. Друг източник са горските и селскостопански пожари (изгаряне на стърнища). Откритите полета пък са причина за емисии на разнасяна от вятъра прах от почвата. Най-важните източници от селскостопанските дейности са резултат от реакцията на амоняка със сярна и азотна киселини (продукти от изгарянето на изкопаеми горива). Получаващите се амониев сулфат и нитратни аерозоли могат да образуват един от важните компоненти в атмосферното замърсяване с ФПЧ₁₀.

Основните природни източници на преносимите по въздуха частици в Европа са морските капки и повторната суспензия на почвата чрез вятъра. Важни природни източници освен това могат да бъдат също и прах от Сахара и емисии от вулкани.

Фоново ниво и концентрации: Средногодишните концентрации на ФПЧ₁₀ варират от 10 µg/m³ (отдалечени райони) до >100 µg/m³ (градски промишлени райони).

ФПЧ не е единична субстанция, а е вид смес на замърсители с различни химични свойства и вариращи физични свойства като големина и повърхност, което оказва голямо влияние върху разпределението и отлагането в респираторния тракт. По оценки на различни проучвания има значителна зависимост между високите концентрации на ФПЧ и смъртността, постъпванията в болница с респираторни заболявания и човеко-дните с употреба на *bronchodilator*.

ЗАКОНОДАТЕЛНА РАМКА

Законодателната рамка в сектора е регламентирана в следните нормативни актове и документи:

- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Наредба № 7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (ДВ. бр.45 /1999г. в сила от 01.01.2000 г.);
- Наредба № 12 от 15.07.2010 за норми за нивата (концентрациите) на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ), олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Наредба № 14 за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (ДВ. бр.88/1997г.);
- Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух (загл. Доп. - дв, бр. 25 от 2017 г., в сила от 24.03.2017 г.);
- Директива 94/63/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 г. относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции;
- Директива 2008/1/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 15 януари 2008 г. за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването;
- Директива 98/70/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 13 октомври 1998 г. относно качеството на бензиновите и дизеловите горива;
- Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 24 ноември 2010 година относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването);
- Директива 2004/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 април 2004 г. 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 и за изменение на Директива 1999/13/ЕО;
- Директива (ЕС) 2016/802 на Европейския парламент и на Съвета от 11 май 2016 година относно намаляването на съдържанието на сяра в определени течни горива;
- Регламент (ЕО) № 715/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2007 година за типово одобрение на моторни превозни средства по отношение на емисиите от леки превозни средства за превоз на пътници и товари (Евро 5 и Евро 6) и за достъпа до информация за ремонт и техническо обслужване на превозни средства;
- Директива 2001/81/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2001 г. относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители, изменена с: ДИРЕКТИВА 2006/105/ЕО НА СЪВЕТА от 20 ноември 2006 година, РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 219/2009 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 11 март 2009 година, ДИРЕКТИВА 2013/17/ЕС НА СЪВЕТА

Стр. 13 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

от 13 май 2013 година, ДИРЕКТИВА (ЕС) 2016/2284 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА;

- Регламент (ЕО) № 595/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юни 2009 година за одобрението на типа на моторни превозни средства и двигатели по отношение на емисиите от тежки превозни средства (Евро VI) и за достъпа до информация за ремонта и техническото обслужване на превозните средства и за изменение на Регламент (ЕО) № 715/2007 и Директива 2007/46/ЕО и за отмяна на директиви 80/1269/ЕИО, 2005/55/ЕО и 2005/78/ЕО;
- Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО;
- Директива 2008/50/ЕС от 21 май 2008 год. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа;
- Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година за определяне на общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейския фонд за морско дело и рибарство и за определяне на общи разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Европейския фонд за морско дело и рибарство, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета (Регламент (ЕС) № 1303/2013);
- Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) № 966/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1605/2002 (Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) № 966/2012), изменен с Регламент (ЕС, Евратом) 2018/1046 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юли 2018 година за финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза, за изменение на регламенти (ЕС) № 1296/2013, (ЕС) № 1301/2013, (ЕС) № 1303/2013, (ЕС) № 1304/2013, (ЕС) № 1309/2013, (ЕС) № 1316/2013, (ЕС) № 223/2014 и (ЕС) № 283/2014 и на Решение № 541/2014/ЕС и за отмяна на Регламент (ЕС, Евратом) № 966/2012 г.;
- Национална програма за подобряване на качеството на въздуха 2018 - 2024 г.;
- Ръководство за разработване на програми за качеството на атмосферния въздух, изготвен в резултат от проект „Трансфер на знания относно прилагането на Директива 2008/50/ЕО в България: разработване, изпълнение, оценяване и адаптиране на програмите за качество на въздуха и мерките, заложиени в тях“;

Стр. 14 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой;
- Инstrukция за извършване на ангажменти за договорени процедури във връзка с проекти, съфинансирани със средства от Структурните фондове и Кохезионния фонд на Европейския съюз, на ниво бенефициент;
- Наръчник по оценка и управление на качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, PM₁₀, PB и NO₂ (от октомври 2002 г.), разработен в рамките на съвместен проект по Програма ФАР 1999 г. за административно изграждане (с Немското министерство на околната среда);

Приложимите към програмата изисквания от нормативните документи са представени като Приложение 3.

Разработването на програмата ще се съобрази и с Методически указания за изпълнение на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020; Единен наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020 г.; Документи и ръководства (указания, наръчници, насоки, ръководства, вътрешни правила и други, както и техните актуализации) по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020; Насоки за кандидатстване към процедура № BG16M1OP002-5.003 „Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух“ по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г., както и с приложимите подзаконовни нормативни актове, методически указания, заповеди и др. подобни за прилагане на секторното законодателство, приложими към настоящата обществена поръчка.

ОТГОВОРНИ ОРГАНИ

Орган, отговорен за разработването на настоящата Програма и изпълнение на плана за подобряване качеството на атмосферния въздух в района е:

Община Смолян

Кмет на Община Смолян – Николай Тодоров Мелемов

бул. "България" № 12, 4700 Смолян, България

Тел.: +359/301/67-600

Факс: +359/301/62 426

E-mail: obshtina_smolyan@abv.bg

Web site: <https://www.smolyan.bg>

Стр. 15 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Кметът на общината е компетентния орган, отговарящ за разработването, в т.ч. актуализирането на програмата (съгласувано с РИОСВ - чл. 37, ал. 2 от Наредба № 12/2010г.). Съгласно чл. 27, ал. 1 от ЗЧАВ, програмите се приемат от общинските съвети. За изпълнението на програмата отговаря кметът на общината съвместно със заинтересуваните физически и юридически лица (чл. 41, ал. 1 от Наредба №12), а компетентния орган, контролиращ изпълнението на програмата, е общинския съвет. Отчитането на изпълнението на програмата става с годишен отчет (чл. 27, ал. 2 и 3 от ЗЧАВ), който кметът изнася пред общинския съвет и публикува на интернет страницата на общината. Съгласно разпоредбите на чл. 27, ал. 2 от ЗЧАВ - отчетите по ал. 1 се представят пред съответната РИОСВ.

Съгласно разпоредбите на чл. 27, ал. 2 от Закона за чистотата на атмосферния въздух (Обн. ДВ, бр. 45/1996 г.) и изменението и допълнението му в ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2019 г., програмите за подобряване на КАВ са самостоятелни програми.

Отговорен орган по контрола на спазването на изискванията на нормативната уредба по околна среда, в т.ч. контрола на качеството на въздуха в Община Смолян е РИОСВ-Смолян:

Смолян, 4700; П.К. 99, ул. „Дичо Петров“ №16

Тел: 0301/ 60 100

Факс: 0301/ 60 119

Е-mail: riosv-smolyan@mbox.contact.bg

Web: <http://smolyan.riosv.com>

Комплексността на предизвикателствата, свързани с подобряване качеството на атмосферният въздух изисква координирана подкрепа, както на местно, така и на национално ниво, поради което считаме, че цялостен ефект може да се постигне, чрез включване на всички заинтересовани страни. Визуализацията на ролите е нагледно представена на следващата фигура, заимствана от Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024 г.

Стр. 16 от 257

www.eufunds.bg



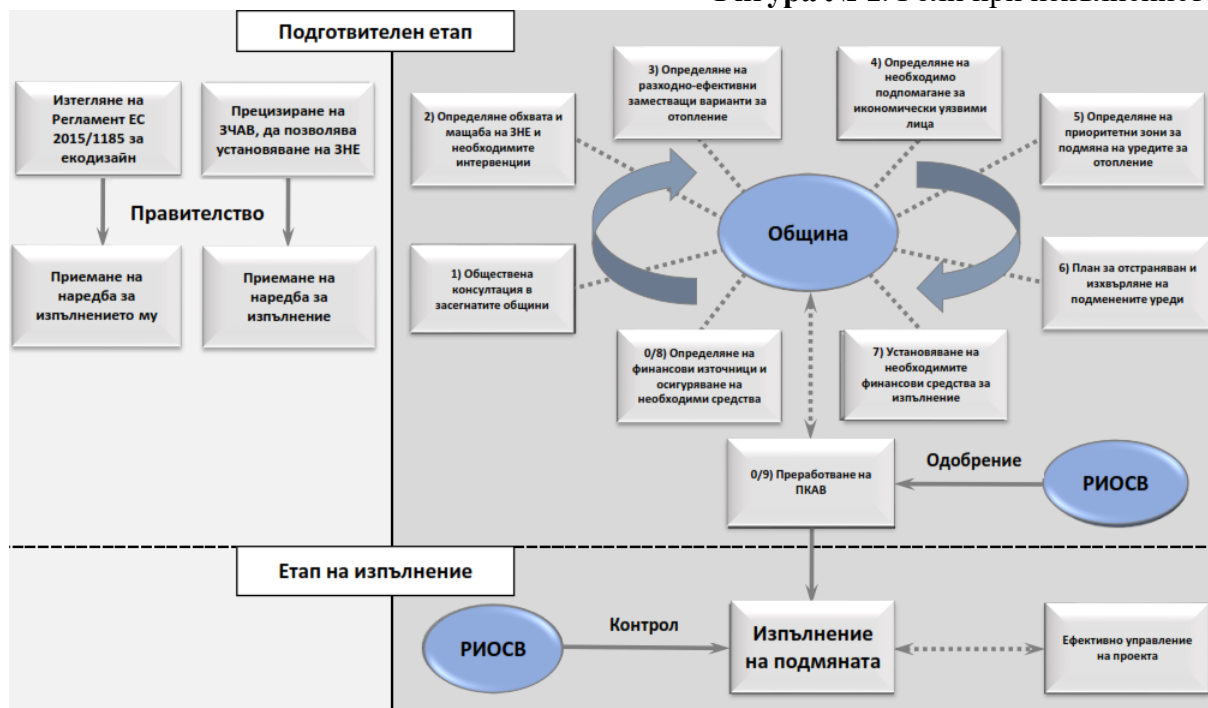
Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 1. Роли при изпълнението



Източник: Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024г.

Разпределението на отговорностите между различните отговорни институции е представено на следващата таблица.

Таблица № 1. Органи и разпределени отговорности в райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух

ОРГАН	РОЛЯ
Парламент	Законотворческа роля: Приемане на всички първостепенни нормативни актове в Република България (включително Закон за опазване на околната среда и Закона за чистотата на атмосферния въздух).
Министерски съвет	Законотворческа роля: Приемане на второстепенни нормативни актове, включително актове определящи техническите и качествените изисквания за течни горива, максималните допустими количества олово, сяра и други опасни субстанции (замърсители), както и условията, процедурата и метода на контрол над течните горива и нормативни



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	актове относно изпълнението на изискванията по екопроектиране. Определяне на норми за допустими емисии на вредни вещества - замърсители (серен диоксид, азотни оксиди и прах), изпускани в
Министерство на околната среда и водите	Опазване на качеството на въздуха. Реализиране на свързаните с това стандарти за качеството на въздуха. Изпълнение на Пакета от политики за чист въздух на ЕС. Изготвяне на законодателство и оказване на подкрепа на министъра в процеса на приемане на законодателните актове от Парламента или в Министерски съвет. Управление на Оперативна програма „Околна среда“, която финансира редица мерки, свързани с изпълнението на общинските програми за качество на въздуха. Одобрява планове за контролните дейности на РИОСВ.
Регионални инспекции по околната среда и водите	Прилага законодателството в областта на околната среда относно промишлените източници на емисии. Информира конкретна община в случай на неспазване на допустимите стойности по директивата САФЕ (въз основа на мониторинга на качеството на въздуха) и я инструктира да изготви Програма за качество на атмосферния въздух (ПКАВ). Разглежда проекта за ПКАВ преди одобрение от Общинския съвет. Надзор (мониторинг) на изпълнението на ПКАВ от страна на общината.
Изпълнителна агенция по околна среда	Мониторинг на качеството на въздуха за постигане на съответствие с изискванията на директивата САФЕ; мрежата за мониторинг на качеството на въздуха се състои от 48 пункта за мониторинг. Ежегодно изготвяне на програма за мониторинг, след консултации с РИОСВ и МОСВ. Издаване на комплексни разрешителни в съответствие с изискванията на Директивата за емисии от промишлеността (2010/75/ЕС). Провеждане на мониторинг на изпусканията газове и вещества от промишлени обекти. Поддържане на Националния регистър на дейностите, използващи органични разтворители. Разработване на Национален регистър на средните горивни инсталации в съответствие с Директива (ЕС) 2015/2193. Изготвяне на Национална инвентаризация на емисиите (НИЕ) и ежегодно докладване.
Министерство на икономиката	Въвеждане на европейското законодателство в областта на изискванията за екопроектиране на продукти, свързани с енергийното потребление.
Министерство на регионалното развитие и благоустройството	Политики за развитие на градската среда и жилищата, включително енергийна ефективност в жилищния сектор. Управлява Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради. Управлява оперативната програма „Региони в растеж“, която финансира редица дейности, които имат положително въздействие върху качеството на въздуха, включително нови превозни средства за

Стр. 18 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	обществения транспорт, както и изолация на (обществени и частни) сгради.
Министерство на енергетиката	Изпълнение на държавната политика в енергийния сектор и транспониране на европейското законодателство в областта на енергетиката. Повишаване на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници.
Министерство на труда и социалната политика	Изпълнение на програмата за енергийни помощи през зимата (социални помощи за отопление), която осигурява подкрепа за икономически уязвимите членове на обществото.
Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията	Провежда държавната политика в областта на транспорта, като по отношение на развитието на пътната инфраструктура я осъществява съвместно с МРРБ. Управление на Оперативна програма „Транспорт и Транспортна инфраструктура 2014-2020“, която финансира големи проекти за транспортна инфраструктура, които могат да окажат положително въздействие върху качеството на въздуха. Съвместно с МВР осъществява пряк контрол върху моторните превозни средства като източници на емисии.
Министерство на вътрешните работи (МВР) – местни подразделения на пътна полиция	Надзор и прилагане на законовите разпоредби за одобрение на типове на моторните превозни средства. Със съгласието на съответната община - въвеждане на правила за движение в общините с лошо качество на въздуха. Съвместно с МТИТС осъществява пряк контрол върху моторните превозни средства като източници на емисии.
Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“	Оторизация на контролните пунктове, в които се проверяват превозните средства при първа регистрация и в които се провежда периодичния технически преглед на превозните средства, включително и на емисиите на отработени газове.
Министерство на здравеопазването (МЗ) - 28 регионални здравни инспекции (РЗИ)	РЗИ, при поискване от страна на общините, оказват методична помощ на общинските администрации при изготвяне на общинската програма за качеството на въздуха (като член на Програмния съвет). На база на данните от мониторинга на КАВ, РЗИ изготвят препоръки за мерки, които да бъдат предприети от общинските власти.
Министерство на земеделието, храните и горите (МЗХГ)	Контролира дейности - като разпръскване на тор например, които причиняват емисии на амоняк, което има силна връзка с вторично образуване на FPC_{10} . Прилагане на директивата за извънпътната подвижна техника. Управление на Програмата за развитие на селските райони, която финансира редица дейности, които биха могли да окажат положително въздействие върху качеството на въздуха.

Стр. 19 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Изпълнителна агенция по горите	Контролира спазването на Закона за горите. Надзор и предоставяне на методическо ръководство за дейността на органите и организациите, на които са възложени функции по Закона - включително държавните предприятия, които отговарят за организирането на процеса на добиване на дърва за огрев в държавните гори.
Национален статистически институт	Подава статистически данни към ИАОС, която използва данните за подготовка на Националната инвентаризация на емисиите. Съхранява данни от националното преброяване на населението.
Национален институт по метеорология и хидрология	Надзор на подготовката на ПКАВ на общинско ниво чрез членството в Програмния съвет, макар че досегашната му роля е ограничена до предоставянето на метеорологични данни. Управление на мрежа от 36 метеорологични станции. Достъп до „супер компютър“ за целите на моделирането, който предоставя на НИХМ потенциалния капацитет да управлява набор от усъвършенствани модели за качество на въздуха.
Държавна агенция за метрологичен и технически надзор	Надзор на пуснатите на пазара и/или в действие продукти, по отношение на спазването на техническите изисквания за екопроектиране на продукти, свързани с енергийното потребление. Контролира качеството на течните горива.

Източник: Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024г.

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

I. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРИТОРИАЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНАТА

Община Смолян се намира в южната част на област Смолян. С площта си от 864,997 km² е 1-ва по големина сред 10-те общини на областта, което съставлява 5,73% от територията на областта. Границите ѝ са следните: на запад – община Девин; на север – община Чепеларе; на североизток – община Лъки, област Пловдив и община Баните; на изток – община Мадан; на югоизток – община Рудозем; на юг и югозапад – Гърция.

Стр. 20 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



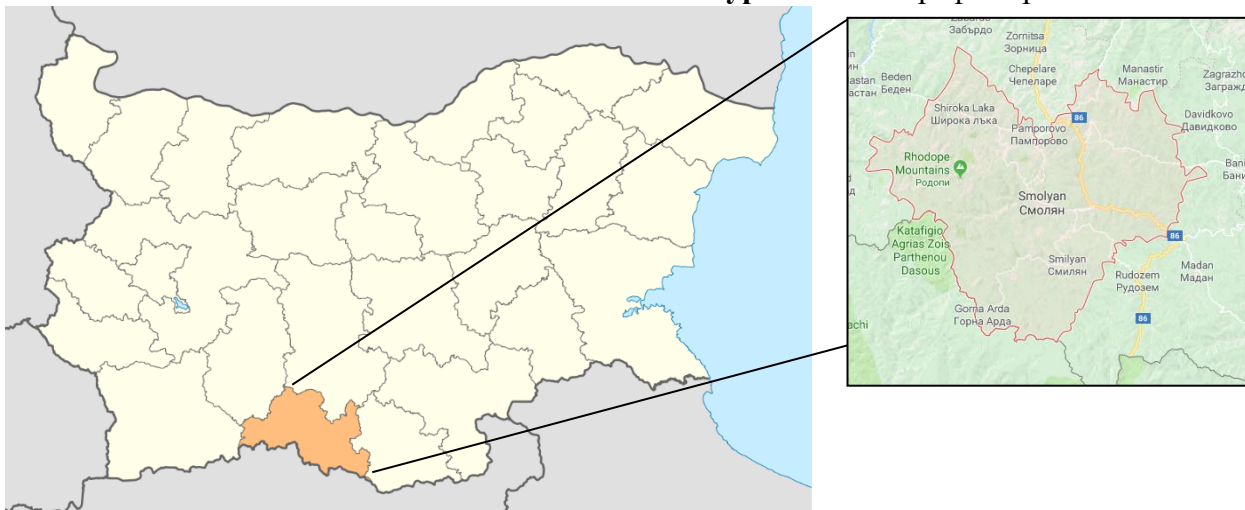


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 2. Географско разположение



Град Смолян е разположен в Южен Централен район на територията на Западни Родопи на 24°45' източна дължина, на 42°09' северна ширина, на 999 м.н.м. По своята хипсометрия районът е средно и високопланински. Град Смолян е разположен по протежение на р. Черна, в едно сравнително тясно долинно разширение.

Град Смолян се състои от кварталите „Смолян“, „Райково“ и „Устово“ с обща площ 134.59 km², в които влизат кварталите „Езерово“, „Каптажа“, „Невестата“, „Нов център“, „Стар Център“, „Райково“, „Устово“, „Горно Влахово“.

1.1. РЕЛЕФ

Релефът на общината е средно и високо планински и тя е общината с най-високата средна надморска височина в България. Заема южните, най-високи части на Западните Родопи. От югозапад на североизток, в северната част на общината, на протежение от около 35 km се простира най-високият, най-мощният и втори по дължина планински дял в целите Родопи – Переликско - Преспанския дял, който по цялата си дължина се явява вододел между водосборните басейни на реките Марица и Арда, а ширината му варира от 8-10 km до 15-20 km. На югозапад започва от държавната ни граница с Гърция при гранична пирамида № 135, където се издига безименен връх с височина 1929,9 m. От него на северозапад се отделя рида Чамлия, а при връх Голям Перелик 2190,2 m (най-високата точка на общината и на целите Родопи) на северозапад – рида Мурсалица. От там билото продължава на североизток преминава през седловината Превала (Ешекулак, 1687,5 m) и достига до връх Снежанка (1925,8 m), от който на северозапад се отклонява рида

Стр. 21 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





Чернатица, а на юг — Букова планина. Следва седловината Рожен (1436 m), след която на юг и югоизток се отделя дълъг и мощен рид разположен между левите притоци на Арда – реките Черна (с притока си Бяла) и Малка Арда. При връх Преспа (2000,4 m) на югоизток се отделя друг дълъг и мощен безименен рид, разположен между реките Малка Арда и Давидковска (леви протоци на Арда).

От граничния връх висок 1929,9 m на северозапад се отделя рида Чамлия, разположен между долините на реките Чаирдере и десният ѝ приток Мугленска река. В пределите на община Смолян попадат част от неговите източни склонове с най-високата му точка (1948,3 m), намираща се 4,5 km южно от село Мугла.

От връх Голям Перелик на северозапад се отделя рида Мурсалица, заемащ района между долините на Мугленска река и Широколъшка река. На територията на общината са простира неговата югоизточна, най-висока част с връх Карлъка (2188,1 m).

От връх Снежанка на северозапад се отделя друг мощен и дълъг планински рид – Чернатица, като в пределите на общината попада малък участък от южните му склонове, обърнати към дълбоката долина на Широколъшка река. По билото му се издигат върховете Мечи връх (1872,6 m) и Карабалкан (1958,6 m). Южно от връх Снежанка се простира малката Букова планина. На запад тя достига до прохода Превала (Ешекулак), на юг и изток до долината на река Черна (ляв приток на Арда) и левият ѝ приток Бяла река, а на север до седловината Рожен.

Източно от седловината Рожен от Переликско - Преспанския дял в северна и южна посока се отделят други два планински хребета. На север се отделя Радюва планина, като в пределите на общината попадат нейните най-южни части с връх Студенец 1843,4 m. На юг, а след това на югоизток между левите притоци на Арда – реките Черна (с притока си Бяла) и Малка Арда се простира дълъг и тесен безимен планински рид, височината на който постепенно се понижава в източна посока.

И накрая, в крайната североизточна част на община Смолян се простира западната, най-висока част на друг безимен планински хребет, който се отделя от връх Преспа на югоизток и е разположен между долините на реките Малка Арда и Давидковска (леви протоци на Арда).

В централната част на община Смолян от запад на изток, на протежение от 28 km, между долините на река Арда на юг и левият ѝ приток Черна на север се простира Кайнадински рид. Неговите най-високи части са разположени в западната му част, на гръцка територия, а на изток в българска височината му постепенно намалява. Най-високият му връх в България е Средния връх 1872,8 m, разположен на граничната бразда при гранична пирамида № 126.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Южните райони на общината, на юг от долината на река Арда се заемат от високия и обширен Ардински дял на Западните Родопи. Най-високата му точка на територията на общината е Ардин връх 1730,1 m, намиращ се на граничната бразда южно от изворите на река Арда.

Югоизточно от село Търън, на границата с община Мадан, в коритото на река Черна се намира най-ниската точка на община Смолян – 673 м.н.в.

1.2. ВОДИ И ОСНОВНИ ВОДНИ БАСЕЙНИ

Водните ресурси на територията на община Смолян се формират от оттока на повърхностните и подземните водоизточници. Водоснабдяването на населените места се осъществява основно от подземните води на общо 220 бр. извори. Общата оценка относно водните количества е, че те надхвърлят обема на съществуващото потребление и притежават достатъчно резерви за неговото увеличение.

На територията на общината са установени общо 7 извора на минерални води (вкл. и два термални), но няма проучвания относно техните лечебни свойства.

По протежение на гр. Смолян преминава р. Черна (дълга приблизително 48 km), ляв приток на р. Арда. Река Черна извира от югоизточните склонове на връх Карлъка, преминава на изток и достига точката си на вливане близо до с. Средногорци. Основният приток е р. Бяла. През територията на общината преминават още реките: Широколъшка, Стойченска, Мугленска, Арда и Малка Арда. Сред основните водни ресурси са и шестте микро-язовира с общо количество на полезния обем над 800 хил. m³.

Смолянските езера – 7 на брой, се намират в началото на града към връх Превала и са свлачищни по своя произход. Те са една от известните природни забележителности в района и с разнообразният си животински и растителен свят привличат много туристи и риболовци. Най-високото е разположено езерото под връх Сечимека. То е и най-дълбоко (4,5 m) m е с дължина 150 m.

Идентифицирани са две категории повърхностни води – „река“ и „езеро“. На територията на РИОСВ Смолян са идентифицирани 3 типа води от категория „Река“. В рамките на посочените типове реки са определени 46 водни тела. Всяко водно тяло е речен участък с еднакво екологично и химично състояние, който има важна роля при управлението на водите. В Плана за управление на речните басейни на Източно беломорски район (ПУРБ на ИБР) за 2016 – 2021 г., приет с Решение №1106/29.12.2016 г. на Министерски съвет са подготвени конкретни програми от мерки, чрез реализацията на които трябва да се постигне добро състояние на водите. На територията на област Смолян са определени 2 типа езера (язовири). Всяко езеро (язовир) с площ по-голяма от 500 ha, се определя като самостоятелно водно тяло. В Смолянска област са определени и 6 самостоятелни водни

Стр. 23 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





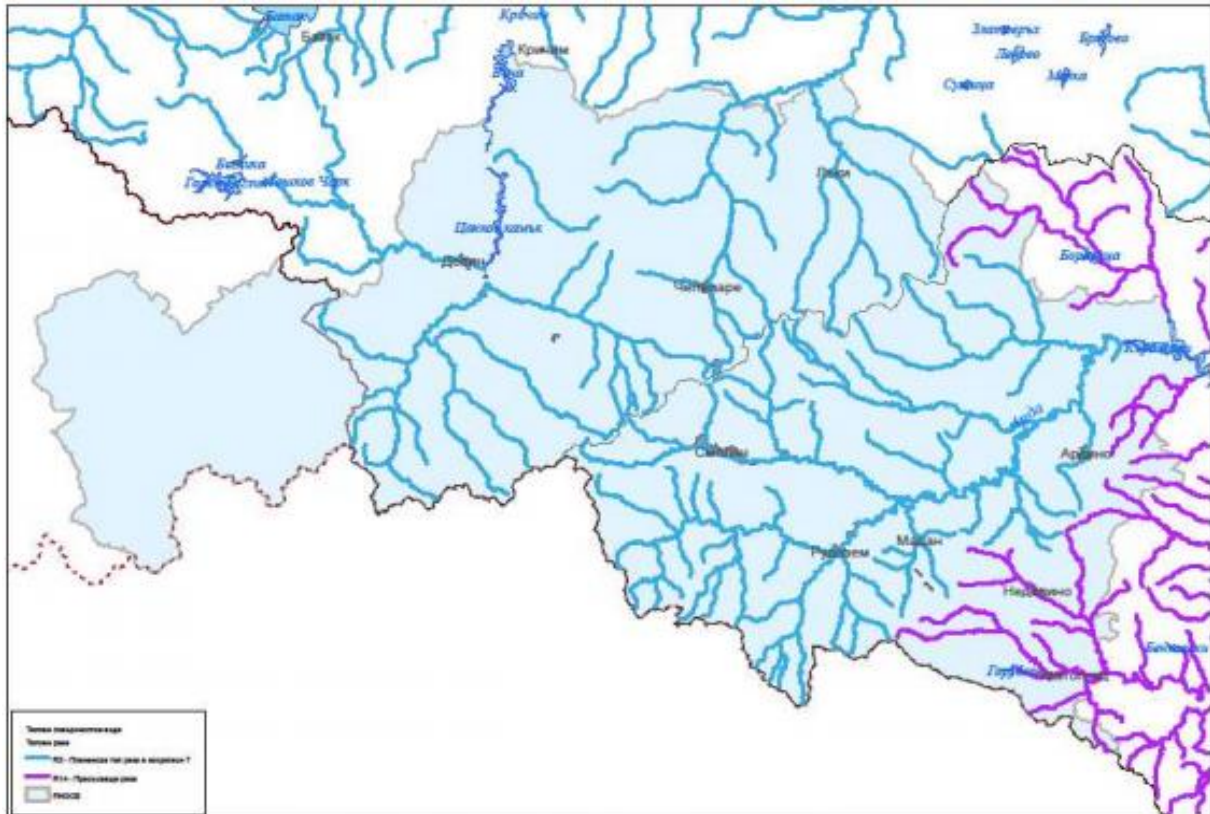
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

тела, като две от тях са с малка площ (опашки на язовири).

Фигура № 3. Реки и езера на територията на РИОСВ Смолян



Източник: РИОСВ Смолян

През 2019 г. на 30 повърхностни водни тела в област Смолян, са извършени анализи за наличие на приоритетни вещества. В три водни тела - „Река Манастирска и река Джурковска до р. Белишка“, „Река Маданска“ и „Извор на р. Върбица до гр. Златоград“ се констатира превишаване на СКОС по показателите кадмий, олово и никел, което определя и лошото им химично състояние.

На територията на Смолянска област се намират 24 водохващания за питейно-битово водоснабдяване от повърхностни води, разположени в 9 питейни водни тела. Според представените резултати от определяне категорията на водоизточниците и състоянието на повърхностните питейни водни тела по данни от 27 мониторинга, проведен през 2019 г., състоянието на 9-те питейни водни тела (24 водоизточника), се определят като добро (категория A1 и A2).

Стр. 24 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



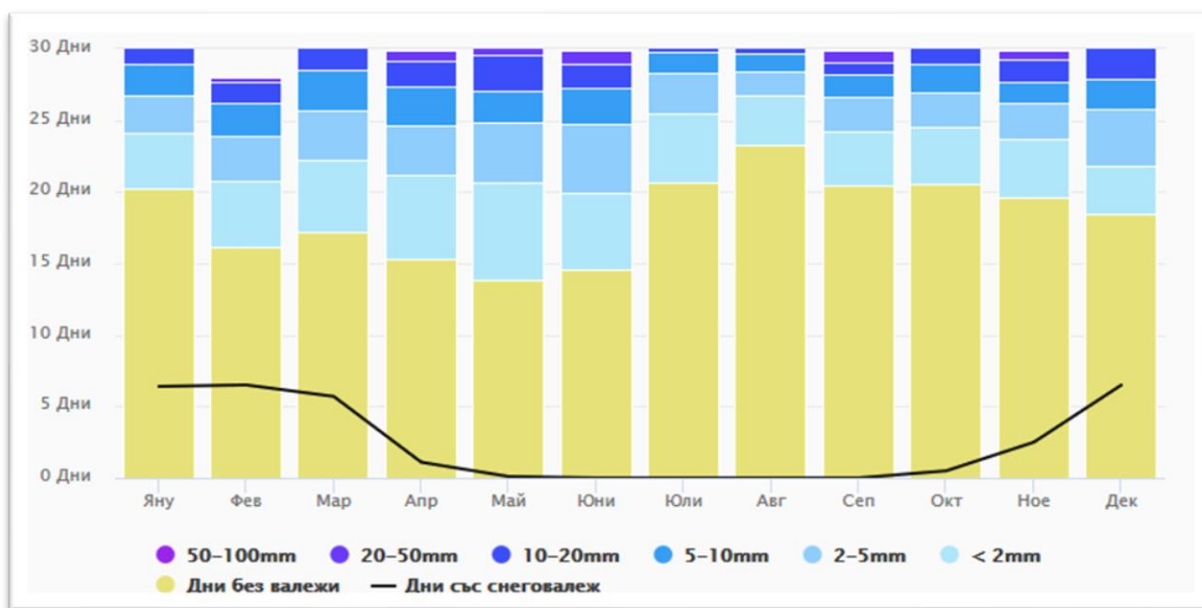
ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

На фигурата по-долу е показана карта на водните тела на територията на общината (<https://smolyan.riosv.com/upload/file/dokladi/2019.pdf>, стр. 12-15).

1.3. МЕТЕОРОЛОГИЧНИ УСЛОВИЯ

Циркулационните условия и орографията на територията определят особеностите на годишния ход на валежите. Типични за териториите с преходен климат, тук се наблюдават два ясно изразени максимума и два минимума на валежния режим. Главният валежен максимум е през зимата, като превишава пролетно-летния през май-юни. Годишните валежи са в границите между 700 и 900 l. Главният валежен максимум е през ноември и декември, като превишава пролетно-летния през май-юни. Валежите от сняг са значителни в планинските райони над 1300 m, а снежната покривка се задържа в рамките на 80 до 120 дни. Зимата е мека, без екстремно ниски температури и лавини. Лятото е прохладно и влажно, а есента - продължителна и топла. Снежната покривка е стабилна и е за около 100 дни в годината. На следващата фигура е представена диаграмата за валежи, която показва броя на дните от месеца, в които е достигнато определено количество валежи.

Фигура № 4. Количество на валежите



Източник: Meteoblue

Главният валежен максимум е през декември, а главния минимум е през август – това е средиземноморската валежна вълна. Вторичният максимум е през май и вторичният

Стр. 25 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

минимум е през април – континенталната валежна вълна.

Броя на дните от месеца, в които е достигнато определено количество валежи в община Смолян е представен на следващата фигура. Месец май е регистрирал най-много дъждовни дни - 17,2, а през месец Август са с 10 дни по-малко.

Фигура № 5. Валежни дни



Източник: Meteoblue

По данни от Климатичния атлас, средната дата на първата снежна покривка е 20 ноември за високите части на планината, а последната – 20 април или средната продължителност на дните със снежна покривка е от 151. Зимата е мека, без екстремно ниски температури и лавини. Лятото е прохладно и влажно, а есента - продължителна и топла.

В района на град Смолян преобладаващи (по посока) са южните и югоизточните ветрове. Приземният вятър може да се охарактеризира като изключително слаб, което е причина за задържане на концентрацията на ФПЧ_{10} в приземния атмосферен слой. Тази посока на вятъра се различава от преобладаващия зонален процес на въздушните маси над Европа и оттам над Балканския полуостров.

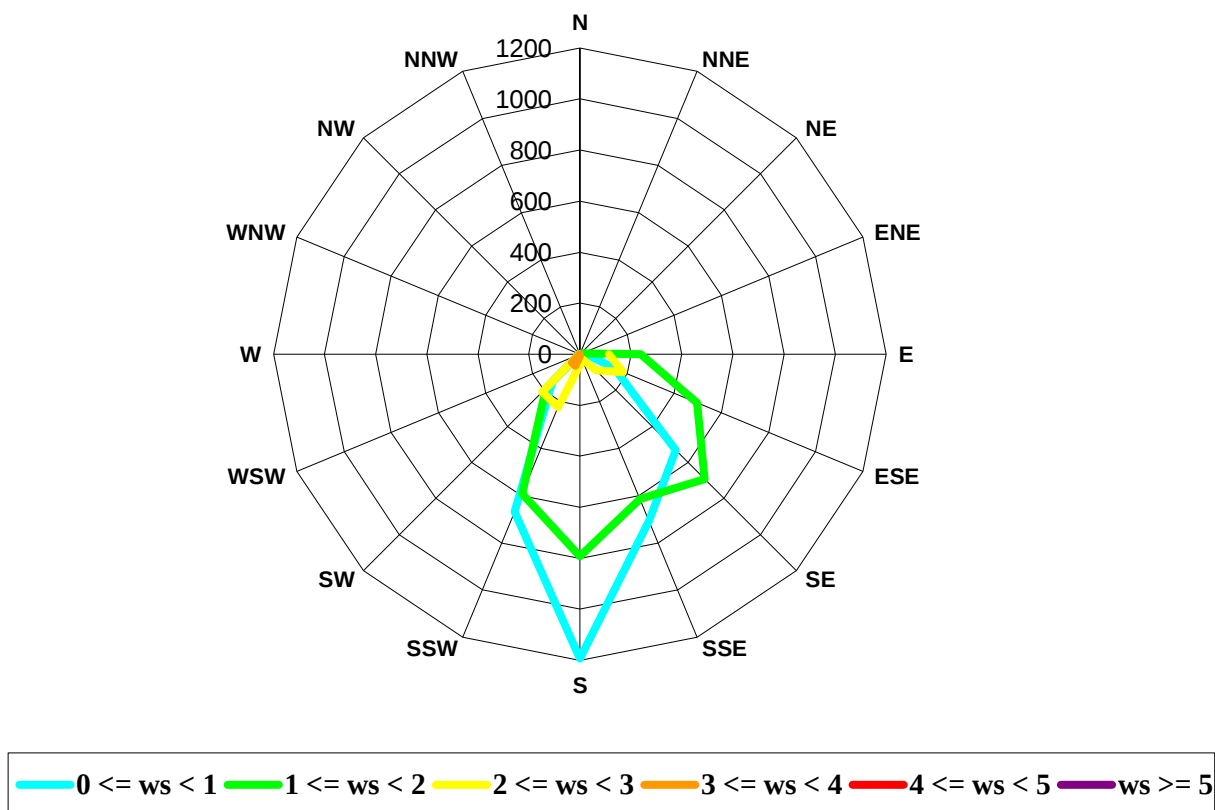
Съгласно записите на метеорологична станция Смолян, южните и югоизточните ветрове доминират в продължение на цялата година. Силни ветрове със скорост над 6 m/sec на практика не се отчитат. Тихото време (безветрие) е над 50 % от времето.

Розата на вятъра за гр. Смолян е представена на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 6. Роза на вятъра по данни от метеорологична станция Смолян 2019 г.



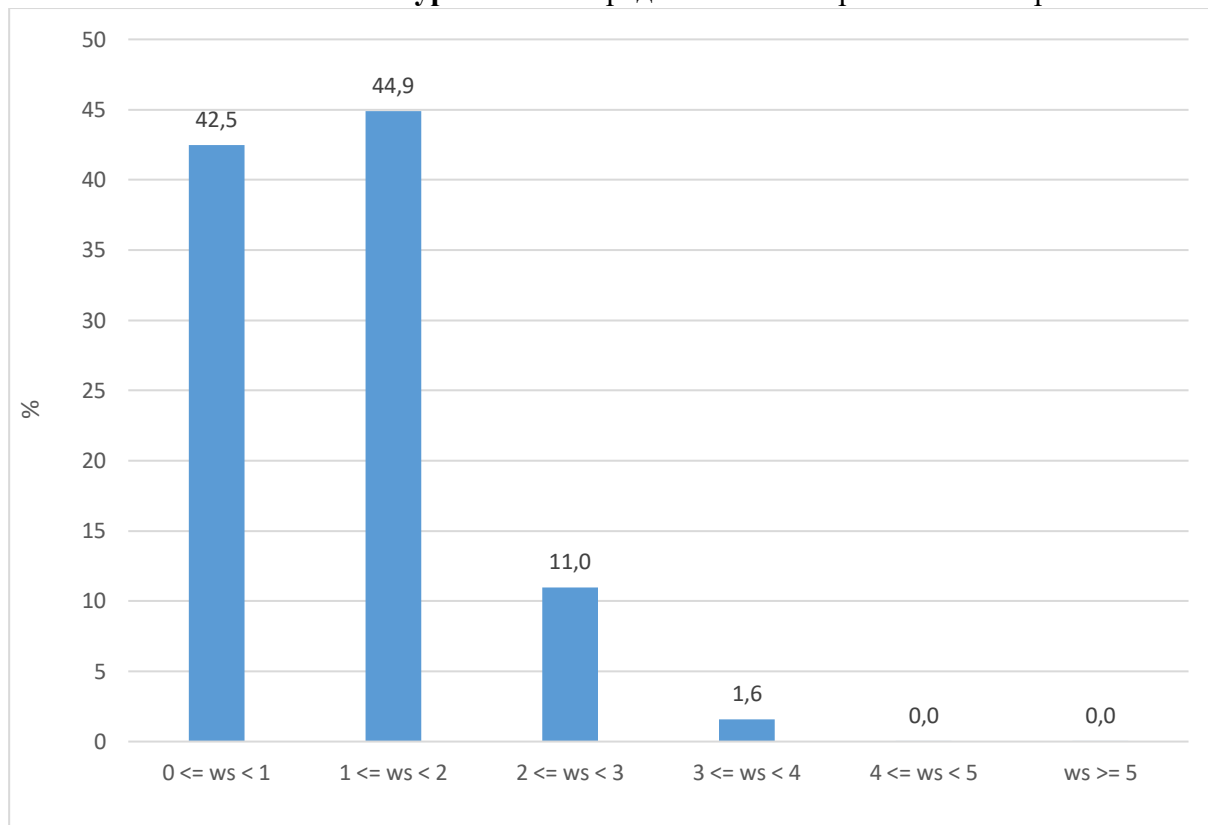
Източник: АИС Смолян

Процентното разпределение по скорост на вятъра за общината е представено на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 7. Разпределение на скоростта на вятъра по класове



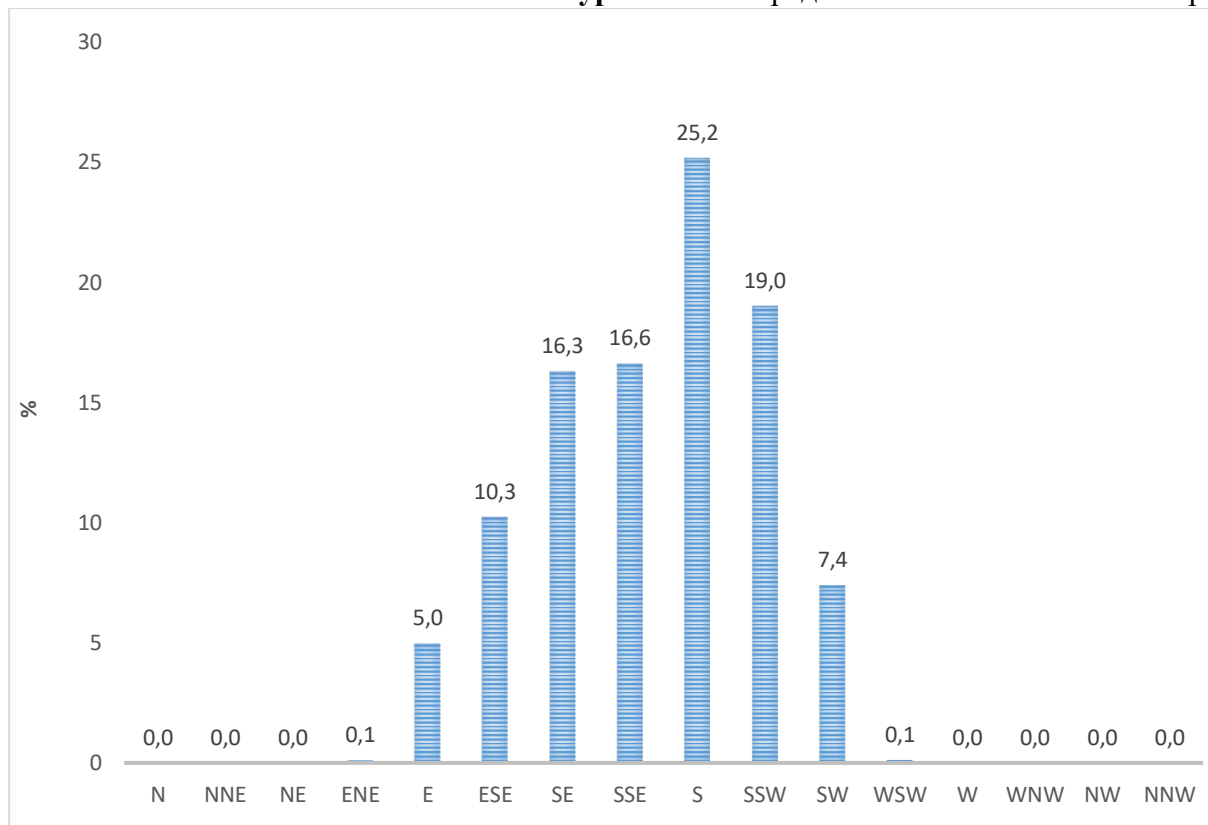
Източник: АИС Смолян

Процентното разпределение на вятъра по посока за общината е представено на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 8. Разпределение на посоките на вятъра



Източник: АИС Смолян

Снежните валежи, както и дъждовните също подпомагат самоочистващият ефект на атмосферния въздух. Отрицателен ефект на самоочистване на въздуха имат: слабите ветрове, така нареченото „тихо време“, температурните инверсии, мъглата и ниската облачност.

Хидроложката мрежа на територията на община Смолян се образува основно от горното течение на р. Черна, както и от някои малки странични нейни притоци.

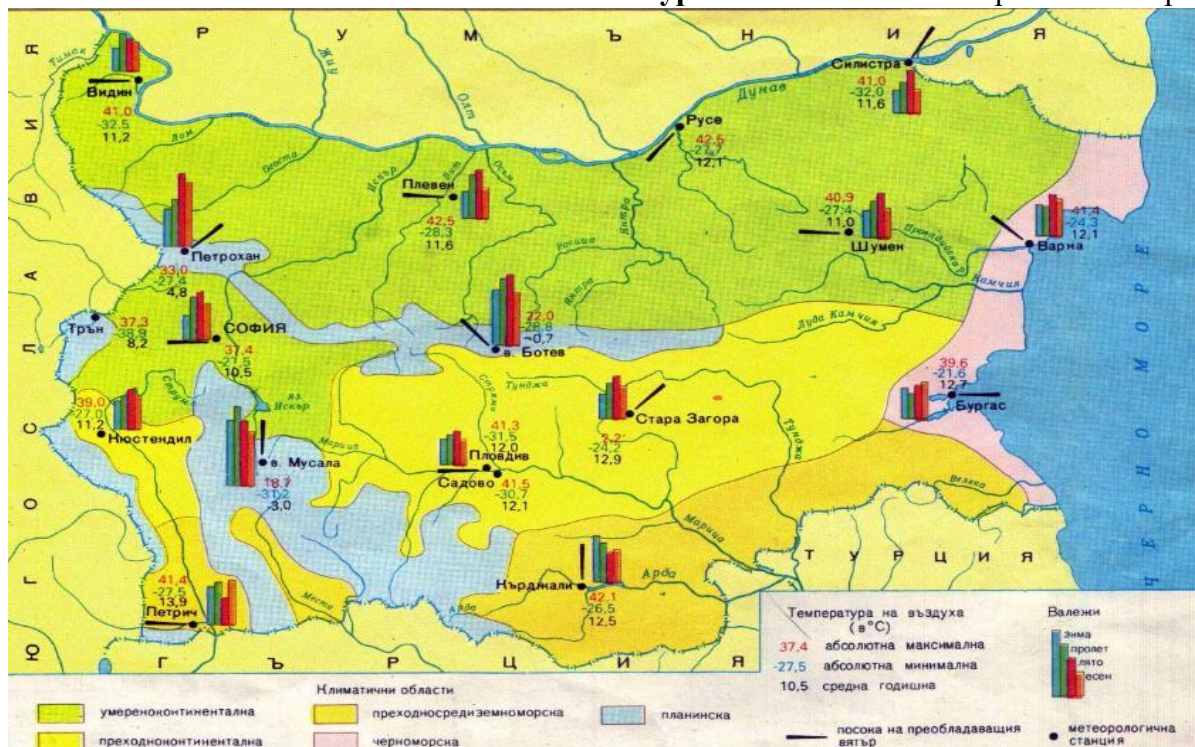


ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

1.4. КЛИМАТ

Атмосферният въздух, като компонента на околната среда е най-динамичната система и е в пряка зависимост от климатичните и метеорологични условия. Най-съществено въздействие върху КАВ, оказват посоката и скоростта на вятъра, определящи движението на въздушните маси, температурата и валежите, които оказват регулиращо влияние върху самопречистването на атмосферният въздух, мъгли, инверсии и др. Средните месечни и годишни температури са типични за места с умереноконтинентален климат. Абсолютните (максимални и минимални) температури също потвърждават климатичните особености. В следващата таблица са дадени температурите от климатичния справочник, включващи последните 100 години до 1780 г.

Фигура № 9. Климатична карта на България



Средните месечни и годишни температури, и особено абсолютните (максимални и минимални) температури за последните години (след излизането на справочника 1979 г.) са променили параметрите си. Територията на община Смолян обхваща пояс с предимно планински климат, който в югоизточните части на района е преходно средиземноморски. Характеризира се с мека и снежна зима, и прохладно лято.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

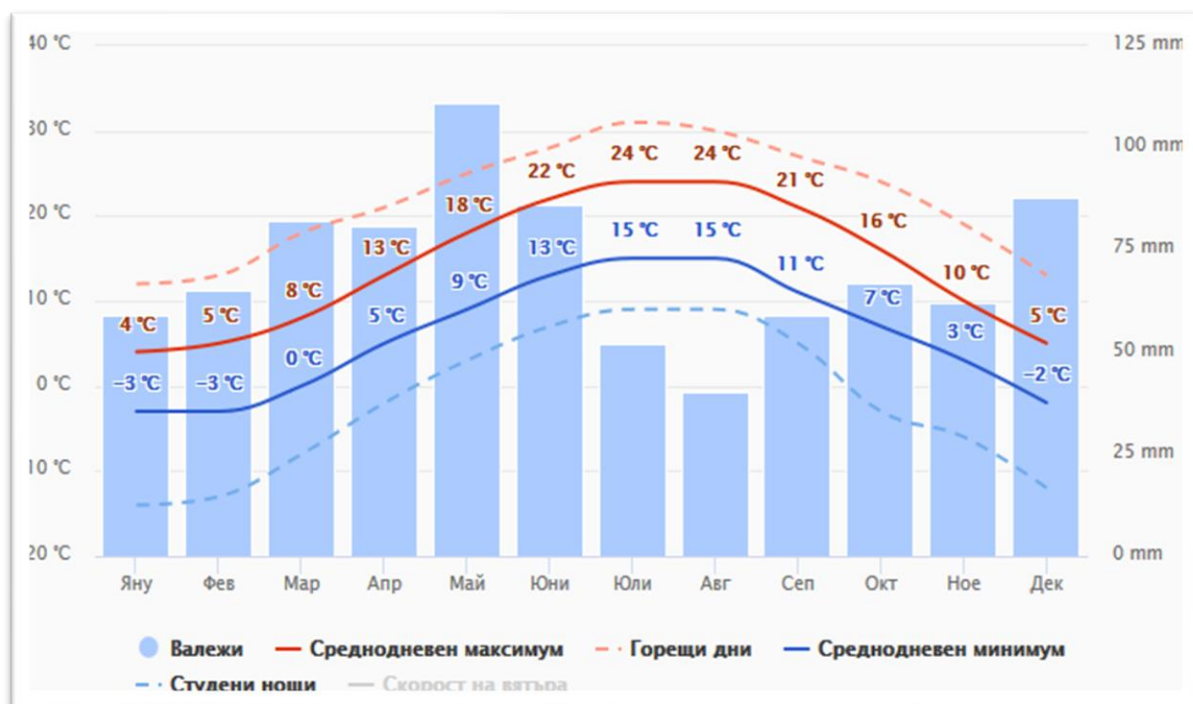
Таблица № 2. Температури на въздуха

Средномесечна и годишна температура на въздуха												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
- 2,3	0,3	5,6	13,0	18,2	21,6	23,7	23,2	19,0	12,8	6,2	0,7	11,9
Абсолютна максимална температура на въздуха °C												
15,5	21,5	30,7	31,5	37,0	39,6	38,8	40,4	36,4	34,2	29,0	20,1	40,1
Абсолютна минимална температура на въздуха °C												
-14,7	-13,1	- 6,6	1,0	6,5	11,4	13,8	12,3	6,9	1,4	- 3,1	-10,0	-14,7

Източник: Климатичен справочник на България от 1979 г.

Разнообразните форми на релефа, в съчетание с географското положение в пределите на планинския масив на Родопите, обуславят преходно-континенталния климат със средиземноморско влияние в общината. Високите части тук се отличават с планински климат. Лятото е прохладно, а зимата – мека. Годишната температурна амплитуда е относително малка. Средната януарска температура е между -1°C и -5°C, а средната юлска - между 15°C и 24°C.

Фигура № 10. Средни температури и валежи



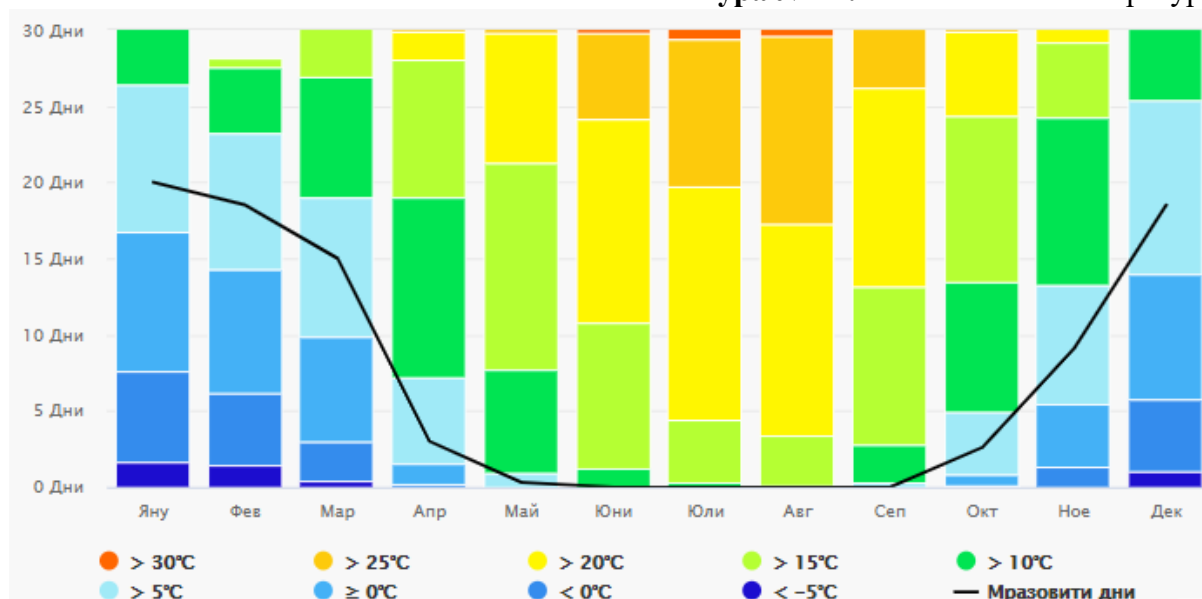
Източник: Meteoblue



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Диаграмата за „Максимална температура“ за община Смолян показва колко са дните на месечна база, в които са достигнати определени температурни стойности. През летните месеци температурите варират в диапазона 20°C - 30°C. През зимния период температурите се задържат под -5°C. С повишаването на надморската височина средната годишна температура намалява - 8,1°C.

Фигура № 11. Максимални температури



Източник: Meteoblue

Значителна обща облачност се формира през зимните месеци и през пролетта, резултат от активизирането на атмосферната циркулация (средиземноморска или континентална). През периода юли – октомври облачността е минимална.

Таблица № 3. Средна месечна и годишна температура на въздуха (°C)

Станция Смолян (1010 m н.в.)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
- 1,5	0,4	1,9	7,3	11,8	15,2	17,7	17,4	13,2	9,0	5,2	0,8	8,1
Станция Снежанка (1926 m н.в.)												
- 6,7	- 5,2	- 2,7	2,1	7,0	10,6	13,1	13,0	8,8	3,9	0,2	-4,1	3,25
Станция Средногорци (640 m н.в.)												
-0,3	1,5	3,6	8,7	13,2	16,7	18,9	18,8	15,0	10,2	6,4	2,2	9,6

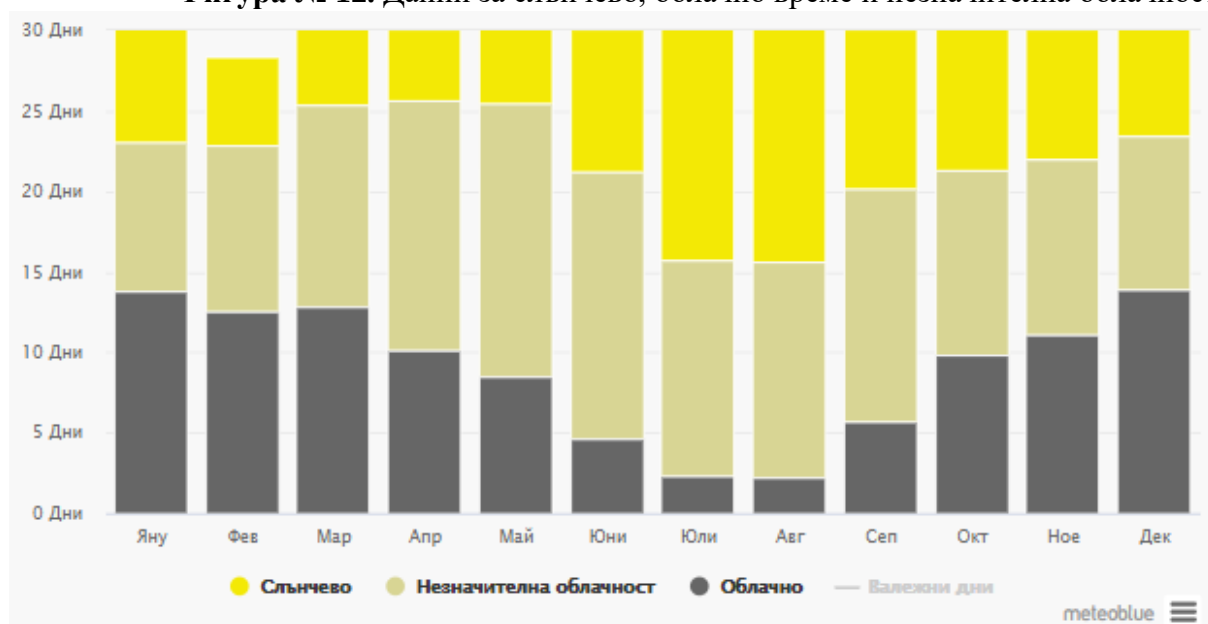
Източник: Meteoblue



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Режимът на ясните и мрачните дни допълва картината на общата облачност. Прави впечатление ниския брой на мрачните дни през май и юни, период, свързан с атлантическия пренос от северозапад. Това би могло да се обясни със спускането на въздушните маси по южния склон на Переликския дял и Букова планина към долината на река Черна. При подобни ситуации неизбежни са вътрешно адиабатни процеси и размиване на облачността (денивелацията между връх Снежанка и долината на Черна е 1045 m).

Фигура № 12. Данни за слънчево, облачно време и незначителна облачност



Източник: Meteoblue

1.5. НАСЕЛЕНИЕ

Населението на гр. Смолян към 31. 12. 2019 г. е 31 764 жители (по данни от ТСБ Смолян). Тенденцията в динамиката на населението се отличава с намаляване на населението и респективно броят на домакинствата. Информация за населението на Община Смолян е предоставена на следващата таблица.

Таблица № 4. Население към 31.12.2019 г.

	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо за страната	6 951 482	3 369 646	3 581 836	5 125 407	2 461 774	2 663 633	1 826 075	907 872	918 203



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Община Смолян	35 829	17 089	18 740	27 092	12 889	14 203	8 737	4 200	4 537
------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------

Източник: НСИ

Броят на населението на Община Смолян от 2010 г. до 2019 г. по данни на НСИ е представен на следващата таблица.

Таблица № 5. Брой население в община Смолян

Население	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
България	7 504 868	7 327 224	7 284 552	7 245 677	7 202 198	7 153 784	7 101 859	7 050 034	7 000 039	6 951 482
Община Смолян	42 583	40 941	40 496	39 753	39 079	38 272	37 607	37 057	36 475	35 829

Източник: НСИ

Таблица № 6. Брой население в населените места за 2019 г. обхванати в програмата

Населено място	Бр., жители
Смолян	31 764
Смилян	1 824
Момчиловци	1 163
Търън	694
Широка лъка	457
Виево	391
Могилица	352

Източник: НСИ

1.6. ЦЕЛИ

Целта на програмата е ограничаване нивата на замърсителите на въздуха на територията на община Смолян и достигане на нормите за ФПЧ₁₀ в периода 2021-2025 г., намаляване на здравния риск, контрол на мероприятията за намаляване замърсяването от опесъчаването и хигиенизирането, битовото отопление, транспорта и строителните дейности, дейностите, формулиране на мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух. Като неразделна част от програмата е разработен и план за действие съгласно чл. 27 ЗЧАВ, указващ мерките, които трябва да бъдат предприети в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план, с оглед намаляването на риска и установените норми, включително и при неблагоприятни метеорологични условия. Програмата и плана за

Стр. 34 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

действие са динамичен документ, който подлежи на допълнения и актуализации, при наличие на нова информация, при настъпване на корекции в основните бази данни в общината, промяна в законодателството, промени в регионалните и местни планове за развитие или проявление на други фактори.

В основата на всички дейности за намаляване нивата на замърсяване на въздуха е залегнал системният подход на работа при разработването на програми за качеството на въздуха, който започва с оценка, извършване на подробен анализ и разработване на планове и програми, визуализиран на следващата фигура.

Фигура № 13. Системен подход на работа



Всички етапи на работния процес следва да бъде комбиниран с информация от обществеността, чрез доклади, свободен достъп до онлайн данни от мониторинг, дискусии кръгла маса и т.н., което е в съответствие с разпоредбите на чл. 26 на КАВ Директивата.

Представени по този начин етапите съответстват на стъпките през които протича всяко управление на качеството на атмосферния въздух:

- Набиране на наличната информация, отнасяща се до процеса на оценка и управление на КАВ;
- Проучване и анализ на пълнотата на наличната информация;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- При необходимост, набиране и анализ на необходимата допълнителна информация, отнасяща се до оценката и управлението на КАВ;
- Комплексна оценка на КАВ в дадения район за оценка и управление, за който се разработват програмите;
- Анализ на причините за превишаване на нормите за КАВ;
- Анализ на вече планираните и/или прилагани мерки за подобряване на КАВ;
- Формулиране на мерки и/или проекти за подобряване на КАВ в краткосрочна перспектива, средносрочна и дългосрочна перспектива;
- Изготвяне на предварителен вариант на програмите за КАВ и съгласуване със съответната РИОСВ и МОСВ, заинтересованите лица и екологични организации или движения;
- Изготвяне на окончателен вариант на програмите за КАВ.

Целта на дисперсионното моделиране е коректното определяне нивата на замърсителите на въздуха на територията на община Смолян и дефиниране на адекватни мерки за достигане на нормите за ФПЧ₁₀ в периода 2021-2025 г.

Извършена е инвентаризация на емисиите с ФПЧ₁₀ по източници и сектори към референтната 2019 г., а също така и прогнози за междинна година и за годината, в която се предвижда да бъде постигнато съответствие с нормативните изисквания, включително анализ на резултатите от моделирането. Направеното моделиране отчита и анализите и оценките на емисиите, (включително на базата на прогнозна информация за бъдещата дейност), като е оценен приноса на отделните източници на замърсяване (промишленост, битово и обществено отопление, транспорт, фон и др.) към нивата на замърсяване на атмосферния въздух по показател ФПЧ₁₀. Оценени са и климатичните условия, влиянието на топографията, вертикалното смесване на въздушни маси, релефа и т.н. Получените резултати от моделирането са сравнени с концентрациите, регистрирани за съответната година в пунктовете на Националната система за мониторинг на КАВ. Оценен е приносът на отделните източници към нивата на замърсяване с ФПЧ₁₀. Предложени са мерки, които произтичат от този принос.

Предложените количествено обосновани, измерими и проследими мерки от плана за действие се очаква да доведат не само до намаляване нивата на ФПЧ₁₀, но и до достигане на нормите на територията на община Смолян в периода 2021 - 2025 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

II. СЪСТОЯНИЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Определения:

- „ФПЧ₁₀“ са всички частици, преминаващи през размерно-селективен сепаратор, определен съгласно референтния метод за вземане на проби и измерване нивата на ФПЧ₁₀, с 50%-на ефективност на задържане при аеродинамичен диаметър на частиците до 10 микрона;
- „Норма за качество на атмосферния въздух“ е всяко ниво, установено с цел избягване, предотвратяване или ограничаване на вредни въздействия върху здравето на населението и/или околната среда, което следва да бъде постигнато в определен за целта срок, след което да не бъде превишавано;
- СДК – средно денонощна концентрация е средната стойност от броя на максимално еднократните концентрации, регистрирани няколкократно в течение на денонощието, или тази, отчетена при непрекъснато пробовземане в течение на 24 часа;
- ПДК – пределно допустима концентрация на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места, която не оказва нито пряко, нито косвено въздействие върху организма на човека, включително отдалечени последствия за настоящото и бъдещото поколение, и да не намалява неговата работоспособност, самочувствие и дълголетие.

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, съгласно чл. 4, ал. 1 от ЗЧАВ, са концентрациите на ФПЧ₁₀, Серен диоксид, Азотен диоксид, Въглероден оксид, Озон, Олово (аерозол).

Под “Качество на атмосферния въздух” се разбира състоянието на въздуха на открито в тропосферата, с изключение на въздуха на работните места, определено от състава и съотношението на естествените й съставки и добавените вещества от естествен или антропогенен произход.

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) се оценява чрез норми, т.е. определени нива пределно допустими концентрации (ПДК) на основните замърсители в атмосферния въздух, регистрирани за определен период от време (1 час, 8 часа, 24 часа, 1 година), установени с цел избягване, предотвратяване или ограничаване на вредни въздействия върху здравето на населението и/или околната среда, като тези нива следва да бъдат постигнати в определен за целта срок, след което да не бъдат превишавани.

Нормираните ПДК на основните замърсяващи вещества са съответно установените средногодишни, средно-денонощни и максимално еднократни. Нивото на концентрация на даден атмосферен замърсител, при което съществува риск за здравето на хората при

Стр. 37 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

кратковременна експозиция, при което трябва да се предприемат спешни мерки, се определя като алармен праг.

При използване на резултати от непрекъснати измервания за оценката на качеството на атмосферния въздух (КАВ), данните трябва отговарят на изискванията за високи проценти на времевия обхват на регистриране и непрекъснатост.

Данните от АИС в периода 2010 – 2019 г., показват, че всички наднормени концентрации на ФЧП_{10} се регистрират през зимните месеци по време на отоплителния сезон, което определя и произхода им – битовото отопление. Това се потвърждава и от извършеното дисперсионно моделиране.

Според синоптичен анализ на доц. д-р Маргарита Сиракова, Физически факултет на Софийския университет “Св. Климент Охридски”, тихото време (скорост на вятъра под 1.5 м/сек) 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 греење, което затопля подложната повърхност. Облачност от 0 бала се приема за гранична стойност, при която този фактор има влияние върху разсейването на замърсителите. В повечето случаи дните с облачност 0 бала през зимните месеци (предпоставка за температурни инверсии) се припокриват с дните с тихо време.

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

II.1.ДЕЙСТВАЩА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ, ЕКСПОНИРАНЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО

Националната система за мониторинг на околната среда извършва оценка на качеството на атмосферния въздух върху територията на страната, разделена на 6 Района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, утвърдени със Заповед №РД-489/26.06.2019 г. на министъра на околната среда и водите.

Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух на МОСВ се състои от 48 стационарни пункта, в т.ч. 9 пункта с ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ, 30 автоматични измервателни станции (АИС), 5 автоматични ДОАС системи (работещи на оптичен принцип), както и 4 АИС за мониторинг на качеството на

Стр. 38 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

атмосферния въздух в горски екосистеми - КФС „Рожен“, „Юндола“, „Витиня“ и „Ст. Оряхово“.

В Националната автоматизирана система за ККАВ ежедневно се контролират концентрациите на фини прахови частици (ФПЧ₁₀ и ФПЧ_{2,5}), серен диоксид, азотен диоксид/азотни оксиди, въглероден оксид, озон, бензен, олово, кадмий, никел, арсен, ПАВ. Допълнително, според характера и източниците на емисии в отделни райони от територията на страната се контролират специфичните показатели: фенол, амоняк, аерозоли на сярна киселина, толуол, ксилол, стирол, серовъглерод, сероводород, метан и неметанови въглеводороди, както и някои други специфични замърсители.

Всички автоматични станции (АИС и ДОАС) работят в непрекъснат режим на работа (24 часа), като данните от тях чрез система за пренос на данни в реално време постъпват в регионални диспечерски пунктове (РДП) в РИОСВ - регионални бази данни и в централния диспечерски пункт (ЦДП) в ИАОС, където се намира Националната база данни за КАВ. Системата осигурява навременно предоставяне на информацията за качеството на въздуха на обществеността и отговорните институции.

Ръчните пунктове за мониторинг на въздуха работят само в светлата част на денонощието (4 пробовземания на ден, 5 дни в седмицата). За изготвяне на оценка на КАВ от ръчните пунктове са включени само данни за регистрираните средно часови концентрации. За тези пунктове не е извършвано сравнение на регистрираните концентрации с денонощните норми на контролираните замърсители, т.к. техният времеви обхват не позволява да се направи точна оценка на нивата на замърсителите в денонощен аспект. Тези данни имат само индикативен характер. Това не се отнася за показателите ФПЧ₁₀, олово, кадмий и ПАВ, за които пробовземането е с продължителност 24 часа.

Дейността на Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух се регламентира със Заповед на министъра на околната среда и водите РД-№489/26.06.2019 г., в т.ч. брой, вид на пунктовете, контролирани атмосферни замърсители, методи и средства за измерване.

Системата за качеството на атмосферния въздух разполага и с 6 броя мобилни автоматични станции (МАС). Станциите са разпределени пропорционално по територията на страната като дават възможност за обслужване на територията на цялата страна. Мобилните автоматични станции се използват за извършване на допълнителни измервания в райони, в които липсват или е ограничен броят на стационарните пунктове, както и при аварийни ситуации, поръчки от държавни и общински организации, за проследяване ефекта от изпълнението на общинските програми за намаляване нивото на





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

атмосферните замърсители и др. Дейността на МАС, в рамките на НСМОС, ежегодно се регламентира с графици, утвърждавани от министъра на околната среда и водите.

Референтните методи, които са задължителни за вземането на проби и анализите за определяне на нивата на серен диоксид, азотен диоксид, ФПЧ, олово, бензен и въглероден оксид в атмосферния въздух, са посочени в Наредба №12, раздел I на приложение № 11, а изискванията за стандартизиране на резултатите от измерванията са посочени в раздел III на приложение №11.

Използването на различен метод възможно единствено след доказване на идентичността на този метод със съответния референтен метод за вземане на проби и/или анализ на нивата на даден замърсител в атмосферния въздух, при спазване на изискванията, посочени в Наредба №12, раздел II на приложение № 11 и на Ръководството за демонстриране на еквивалентност на методите за мониторинг на атмосферния въздух на Европейската комисия.

В общината основен екологичен проблем, свързан с качеството на атмосферният въздух се явява ежегодното превишаване на нормите за ФПЧ₁₀. Като община, попадаща в район, в който качеството на атмосферния въздух подлежи на мониторинг, т.к за последните три предходни години, нормите за КАВ са нарушени по основен показател ФПЧ₁₀. Община Смолян е разработила и изпълнява общинска програма по чл. 27 от ЗЧАВ, актуализирана за периода 2015-2020 г., която съдържа дисперсно моделиране на замърсяването с ФПЧ₁₀ за базовата 2010 г и на чиято база е изготвен план за действие, включващ мерки за намаляване емисиите на замърсителите в атмосферния въздух. През 2018 г. община Смолян извърши *Актуализиране на общинската програма за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми за вредни вещества, съгласно изискванията на чл. 27 от Закона за чистотата на атмосферния въздух и извършване на моделна оценка чрез дисперсионно моделиране на замърсяването на атмосферния въздух в района на гр. Смолян по показател ФПЧ₁₀.*

Пунктът в гр. Смолян е разположен в централната градска част - пред сградата на Библиотеката. Измерванията на концентрацията на атмосферните замърсители са се правели в реално време като част от НАСЕМ (Национална автоматизирана система за екологичен мониторинг).

Параметрите на пункта за мониторинг в Смолян са представени на следващата таблица.

Таблица № 7. Характеристика на ПМ „АИС – Библиотеката”

Местоположение	Смолян, сградата на Община Смолян
Клас	ГФ
Обхват на ПМ	100 m – 2 km
Географски координати	

Стр. 40 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ

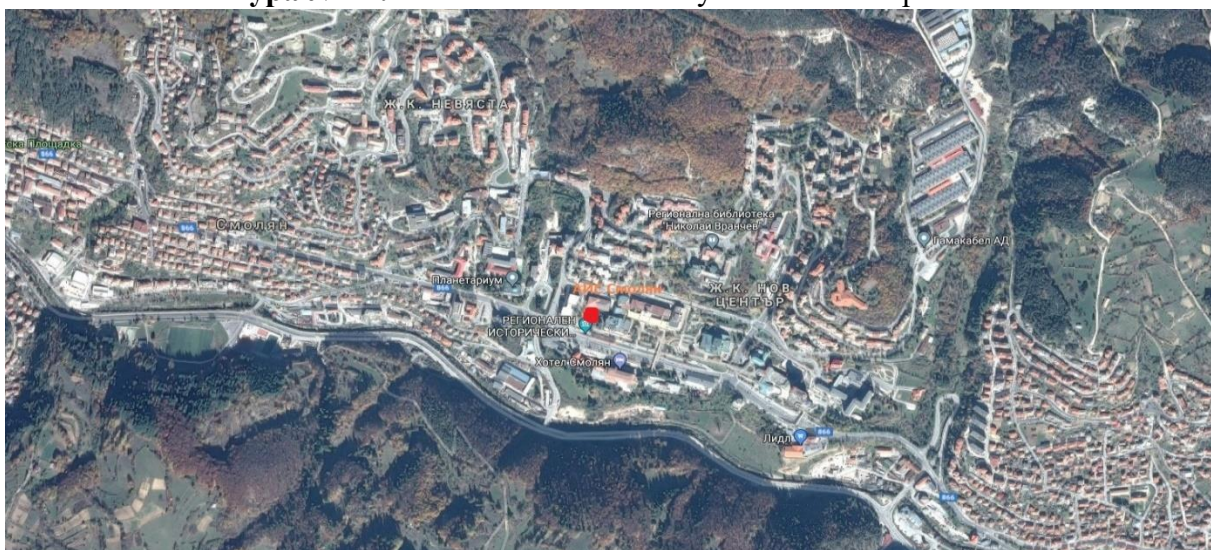


ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- ширина	+ 041°43'26'
- дължина	+ 024°51'32"
Година на въвеждане в експлоатация	2015

**До месец Август 2015 г. ПМ се е намирал в кв. Райково на ул. „Д-р Петър Берон“*

Фигура № 14. Местоположение на пункт за мониторинг на КАВ в Смолян



Източник: Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане нормите за фини прахови частици в Смолян 2015 – 2020 г.

II.2.НОРМИ ЗА ОЦЕНКА НА СТЕПЕНТА НА ЗАМЪРСЯВАНЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Нормите за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата са регламентирани в 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.

За проверка на валидността при обобщаването на данните и изчисляване на статистическите параметри се използват следните критерии:

Стр. 41 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 8. Проверка на валидност на данните

Параметър	Изискван минимум валидни данни
Средночасови стойности	75 % (т.е. 45 минути)
8-часови стойности	75 % от стойностите (т.е. 6 часа)
Максимална 8-часова средна стойност в рамките на денонощието	75 % от почасовите текущи 8-часови средни стойности (т.е. 18 от 24-те възможни 8-часови средни стойности за деня)
24-часови стойности	75 % от средночасовите стойности (т.е. най-малко 18 средночасови стойности)
Средногодишна стойност	90 % (1) от средночасовите стойности или (ако няма такива) 24-часовите стойности за годината

Източник: Наредба № 12 от 15 юли 2010 г.

Нормите за ФПЧ се определят съгласно приложение 1 към Наредба №12 от 15 юли 2010 г.

Таблица № 9. Нормативни норми на ФЧП

Норма	Период на осредняване	Стойност	Допустимо отклонение	Дата, към която нормата трябва да бъде спазена
Средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве	24 часа	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ФПЧ10 (да не бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една КГ)	50%	1.01.2005 г.
Средногодишна норма за опазване на човешкото здраве	една календарна година	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ФПЧ10	20%	1.01.2005 г.

Източник: Наредба № 12 от 15 юли 2010 г.

Определяне на изисквания за оценка на нивата на ФПЧ в атмосферния въздух в рамките на определен район или агломерация се извършва по оценъчни прагове, представени на следващата таблица

Таблица № 10. Гони и долни оценъчни прагове на ФЧП

Оценъчен праг	Средноденонощна стойност	Средногодишна стойност
Горен	70 % от нормата (35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - да не бъде превишавана повече от 35 пъти за една КГ)	70 % от нормата (28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Долен	50 % от нормата (25 µg/m ³ - да не бъде превишавана повече от 35 пъти за една КГ)	50 % от нормата (20 µg/m ³)
-------	--	---

Източник: Наредба № 12 от 15 юли 2010 г.

При условие, че са налице достатъчно представителни и достоверни данни за целта, превишаванията на горния и долния оценъчен праг се определят въз основа на концентрациите през предходните пет години. Оценъчният праг се смята за превишен, ако е бил превишаван най-малко през три отделни години от предходните пет години. В случаите когато има налични данни за по-малко от пет години, превишенията на горния и долния оценъчен праг се определят, чрез измервания, провеждани през годината в райони, за които резултатите от предварително извършена инвентаризация на емисиите и последващо дисперсионно моделиране дават основание да се считат за такива с най-високи нива на замърсяване.

Минимален брой ПМ за постоянно измерване за оценка на съответствието с нормите за опазване на човешкото здраве и алармените прагове в районите и агломерациите, където постоянните измервания са единствен източник на информация.

Таблица № 11. Критерии за определяне на минималния брой ПМ на ФЧП

Население на агломерацията или района (в хиляди)	Ако максималните концентрации превишават горния оценъчен праг	Ако максималните концентрации се намират между горния и долния оценъчен праг
0 - 249	2	1
250 - 499	3	2
500 - 749	3	2
750 - 999	4	2
1000 - 1499	6	3
1500 - 1999	7	3
2000 - 2749	8	4
2750 - 3749	10	4
3750 - 4749	11	6
4750 - 5999	13	6
≥ 6000	15	7

Източник: Наредба № 12 от 15 юли 2010 г.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Когато ФПЧ_{2,5} и ФПЧ₁₀ се измерват в един и същи ПМ, същите се отчитат като две различни точки за вземане на проби. Общият брой ПМ за ФПЧ_{2,5} и ФПЧ₁₀ съгласно изискванията на раздел I, т. 1 от Наредба №12 не се различава с повече от фактор 2 и броят на точките за вземане на проби за ФПЧ_{2,5} в градските фонові райони на агломерации и градски райони отговаря на изискванията на раздел II от Приложение №7 на Наредба №12.

Изискванията към качеството на данните за оценка на КАВ са посочени в Приложение № 8 към чл. 13, т. 2, чл. 17а и чл. 22, т. 2 от Наредба №12.

Таблица № 12. Изисквания към качеството на данните

Изисквания	ФПЧ (ФПЧ ₁₀ /ФПЧ _{2,5}) и олово
При постоянни измервания (1):	
Неопределеност	25 %
Минимум регистрирани данни	90%
Минимален времеви обхват:	
- градски фонов и транспортен	-
- промишлен	-
При индикативни измервания:	
Неопределеност	50 %
Минимум регистрирани данни	90 %
Минимален времеви обхват	14 % (4)
Неопределеност при дисперсионно моделиране:	
Средночасови стойности	-
Осемчасови средни стойности	-
Средноденонощни стойности	Неопределена към настоящия момент
Средногодишни стойности	50%
Неопределеност при обективна оценка:	100 %

Източник: Наредба № 12 от 15 юли 2010 г.

За измерване нивата на ФПЧ могат да се прилагат и периодични вместо постоянни измервания, ако се докаже, че неопределеността, включително тази, дължаща се на периодично пробовземане, отговаря на изискванията за качество от 25% и че времевият обхват остава по-голям от минималния времеви обхват за индикативните измервания. Вземането на проби на случаен принцип трябва да е равномерно разпределено през годината, за да се избегне изопачаване на резултатите. Неопределеността, дължаща се на вземането на проби на случаен принцип, се определя в съответствие с процедурата,



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

заложена в ISO 11222 (2002) „Качество на въздуха - Определяне на неопределеността при измервания за качество на въздуха, осреднени за период от време“. Ако за оценяването на изискванията за нормите за нивата на ФПЧ_{10} са използвани измервания на случаен принцип, следва да се оценява 90,4 перцентил (да бъде по-ниска или равна на $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) вместо броя на превишенията, който силно се влияе от обхвата на данните. Разпределени в рамките на годината, за да бъдат представителни за различни условия на климата и трафика.

Неопределеността (при 95% доверителен интервал) на методите за оценка се изчислява в съответствие с принципите на Ръководството на Европейския комитет по стандартизация (CEN) за изразяване на неопределеността на измерванията (ENV 13005-1999), методологията на БДС ISO 5725:1994 и насоките, съдържащи се в доклада на CEN „Качество на въздуха - Подход за оценка на неопределеността при референтните методи за измерване“ (CR 14377:2002E). Процентите в горната таблица са представени за индивидуалните измервания, осреднени за период, отнасящ се до установените норми за нивата на съответните замърсители (или целевата норма при озона), за 95% доверителен интервал. Неопределеността за постоянните измервания трябва да бъде интерпретирана като приложима в района за съответната норма за нивата на даден замърсител (или целева норма при озона).

Неопределеността при моделиране се определя като максимално отклонение от измерените и изчислените нива на концентрации за 90% от отделните пунктове за мониторинг за разглеждания период спрямо установените норми за нивата на съответните замърсители (или целевата норма за озона), без да се взема предвид синхронизирането на събитията. Неопределеността при моделиране се интерпретира, като приложима в района за съответната норма за нивата на даден замърсител. Постоянните измервания, които трябва да бъдат подбрани за сравнение с резултатите от моделирането, трябва да бъдат представителни за мащабите, обхванати от модела.

Неопределеността при обективната оценка се определя като максимално отклонение от измерените и изчислените нива на концентрации за разглеждания период спрямо установените норми за нивата на съответните замърсители, без да се взема предвид синхронизирането на събитията.

За районите или агломерациите, в които се използват други източници на информация за допълване на информацията от измерванията или като единствено средство за оценка на КАВ, се осигурява следната информация:

- описание на изпълнените дейности по оценката;
- използвани специфични методи с препратки към съответните описания на метода;
- източници на данни и информация;

Стр. 45 от 257

www.eufunds.bg





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- описание на резултатите, включително на неопределеността им, и по-конкретно размерите на всяка област или ако е уместно, дължината на пътя в района или агломерацията, около който концентрациите превишават някоя от установените норми за нивата на съответните замърсители, целевата норма, заедно с приложимото допустимо отклонение, и на всяка област, в която концентрациите превишават горния или долния оценъчен праг;
- населението, потенциално изложено на нива, превишаващи някоя пределно допустима стойност за опазване на човешкото здраве.

За осигуряване точност на измерванията и съответствие със зададените в раздел I на Наредба №12 изисквания към качеството на данните за оценка на КАВ следва да бъдат спазени следните изисквания:

- всички измервания да са проследими в съответствие с изискванията, формулирани в хармонизирания стандарт за лабораториите за изпитване и калибриране;
- да има въведена система за осигуряване и контрол на качеството, предвиждаща редовна поддръжка за осигуряване на постоянна точност на измервателните уреди;
- системата за осигуряване на качеството трябва да се преглежда при необходимост най-малко веднъж на всеки пет години от съответната национална референтна лаборатория;
- да има въведена процедура за осигуряване/контрол на качеството на процеса на събиране и докладване на данните и участие в програмите за осигуряване на качество на измерванията в рамките на Европейския съюз;
- националните референтни лаборатории към ИАОС да са акредитирани за референтните методи, най-малко по отношение на тези замърсители, чиито концентрации надхвърлят долния оценъчен праг, съгласно съответния хармонизиран стандарт за лаборатории за изпитване и калибриране, препратка към който е публикувана в „Официален вестник“ на Европейския съюз, в съответствие с посоченото в чл. 2, параграф 9 от Регламент (ЕО) № 765/2008 за определяне на изискванията за акредитация и надзор на пазара;
- лабораториите носят отговорност за координирането на територията на страната на осъществяването на програмите на Европейския съюз за осигуряване на качество, които се организират от Съвместния изследователски център на Европейската комисия, както и координират на национално ниво подходящото използване на референтните методи и доказването на еквивалентност на



нереферентните методи; националните референтни лаборатории, които организират провеждането на между лабораторни сравнения (inter comparison) на национално ниво, следва да бъдат акредитирани, съгласно съответния хармонизиран стандарт за изпитвания за пригодност;

- националните референтни лаборатории към ИАОС да вземат участие най-малко веднъж на всеки три години в провежданите в рамките на Европейския съюз програми за осигуряване на качество, организирани от Съвместния изследователски център на Европейската комисия;
- ако резултатите от това участие са незадоволителни, съответната национална лаборатория следва при следващото си участие в между лабораторни сравнения (inter comparison) да демонстрира задоволителни коригиращи мерки и да представи доклад за тях в Съвместния изследователски център;
- националните референтни лаборатории към ИАОС да подпомагат дейностите на Европейската мрежа на национални референтни лаборатории, създадена от Комисията.

Референтни методи за вземане на проби и измерване на съдържанието на ФПЧ₁₀ е БДС EN 12341:2014 „Атмосферен въздух. Стандартен гравиметричен метод за измерване за определяне на масовата концентрация на суспендирани прахови частици ФПЧ₁₀ или ФЧП_{2,5}“. Резултатите от измерванията за определяне нивата на ФЧП се изразяват в $\mu\text{g}/\text{m}^3$, като обемът не се стандартизира при нормални условия.

При доказване, че оборудването отговаря на функционалните изисквания на референтните методи, посочени в раздел I на Наредба №12, националните референтни лаборатории към ИАОС приемат протоколи от изпитвания, издадени от изпитвателни лаборатории в други държави членки, при условие, че тези лаборатории са акредитирани по съответния хармонизиран стандарт за лаборатории за изпитване и калибриране.

Подробните протоколи от изпитванията и всички резултати от изпитванията следва да са налични в ИАОС и да се предоставят и на други компетентни органи. Протоколите от изпитванията трябва да показват, че оборудването отговаря на всички функционални изисквания, включително когато някои условия на околната среда или на площадките за мониторинг са специфични за нашата страна и попадат извън обхвата на условията, за които съответното оборудване вече е изпитано и е получило одобрение на типа в друга държава членка.

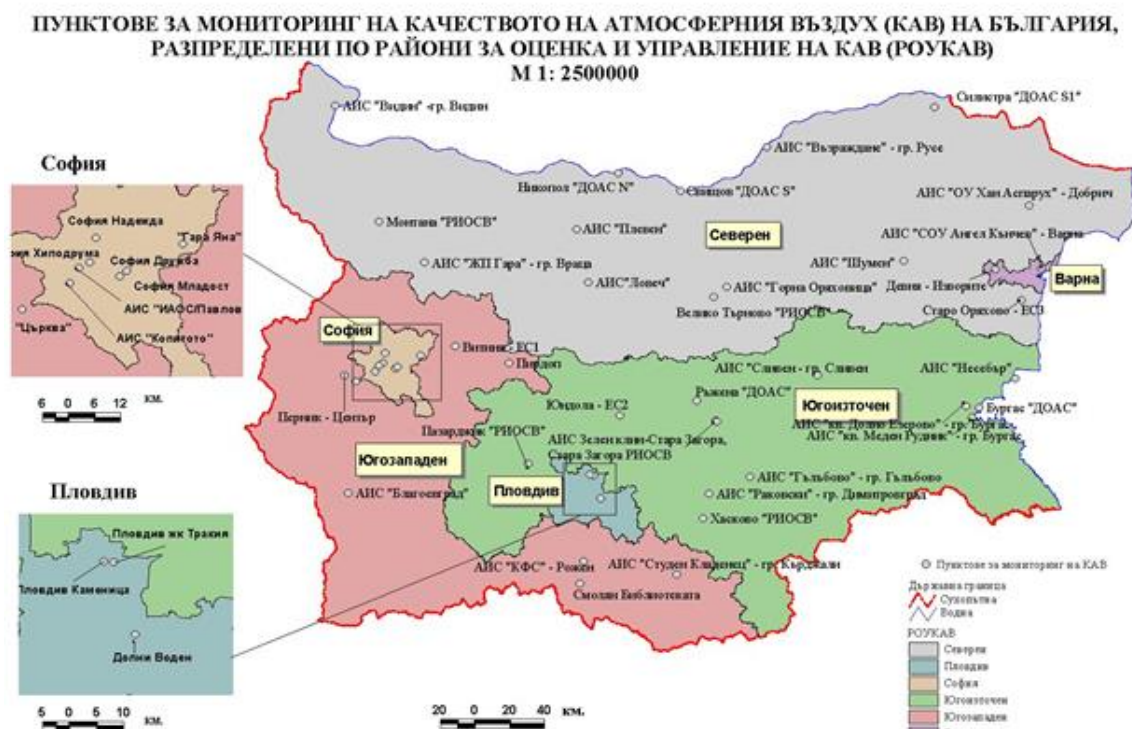


ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

II.3. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ И ИЗМЕРЕНИ КОНЦЕНТРАЦИИ

Съгласно изискванията на националното и европейско законодателство територията на страната е разделена на шест Района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) – Агломерация Столична, Агломерация Пловдив, Агломерация Варна, Северен/Дунавски, Югозападен и Югоизточен. Анализът на данните за качеството на атмосферния въздух (КАВ) се извършва по райони, като се отчита спецификата на всяко населено място, в което се извършва контрол.

Фигура № 15. РОУКАВ



Източник: ИАОС

Замърсяването с ФПЧ_{10} продължава да бъде основен проблем за качеството на атмосферния въздух в страната и процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ_{10} над допустимите норми е много висок – 78,6 % от 3,3 млн. население, живеещо в населени места, в които се контролира този замърсител. Изчисленията са извършени съгласно методика на Европейската агенция по околна среда. Следва да се направи уточнението, че методиката изчислява възможния максимум



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

на евентуално засегнатото население, със следното допускане: във всяко населено място, в което е регистрирано превишение на нормата, цялото население е подложено на негативното влияние на прахови частици.

Фините прахови частици се емитират директно в атмосферата (първични ФПЧ) или се формират в атмосферата (вторични ФПЧ). Главните прекурсорни газове за вторичните частици са SO₂, NO_x, NH₃ и летливи органични съединения.

Замърсяването с ФПЧ₁₀ продължава да бъде основен проблем за качеството на атмосферния въздух в страната. Основните причини за наднормено замърсяване с прахови частици са отоплението с твърдо гориво през зимния сезон, опесъчаването и осолването на улиците и пътищата, емисиите от автомобилния и обществен транспорт. Нивата на основните показатели за качество на атмосферния въздух през 2019 година са представени на следващата таблица.

Таблица № 13. Нива на основните показатели

Пункт	Брой регистрирани данни	Брой превишения на ПС	Максимална измерена СД	Средно годишна
	Бр. 24ч концентрации	за СДН [50 µg/m ³]	[µg/m ³]	концентрация [40 µg/m ³]
Рожен - КФС	325	1	62,55	9,27
Смолян - Библиотеката	332	56	152,93	33,94

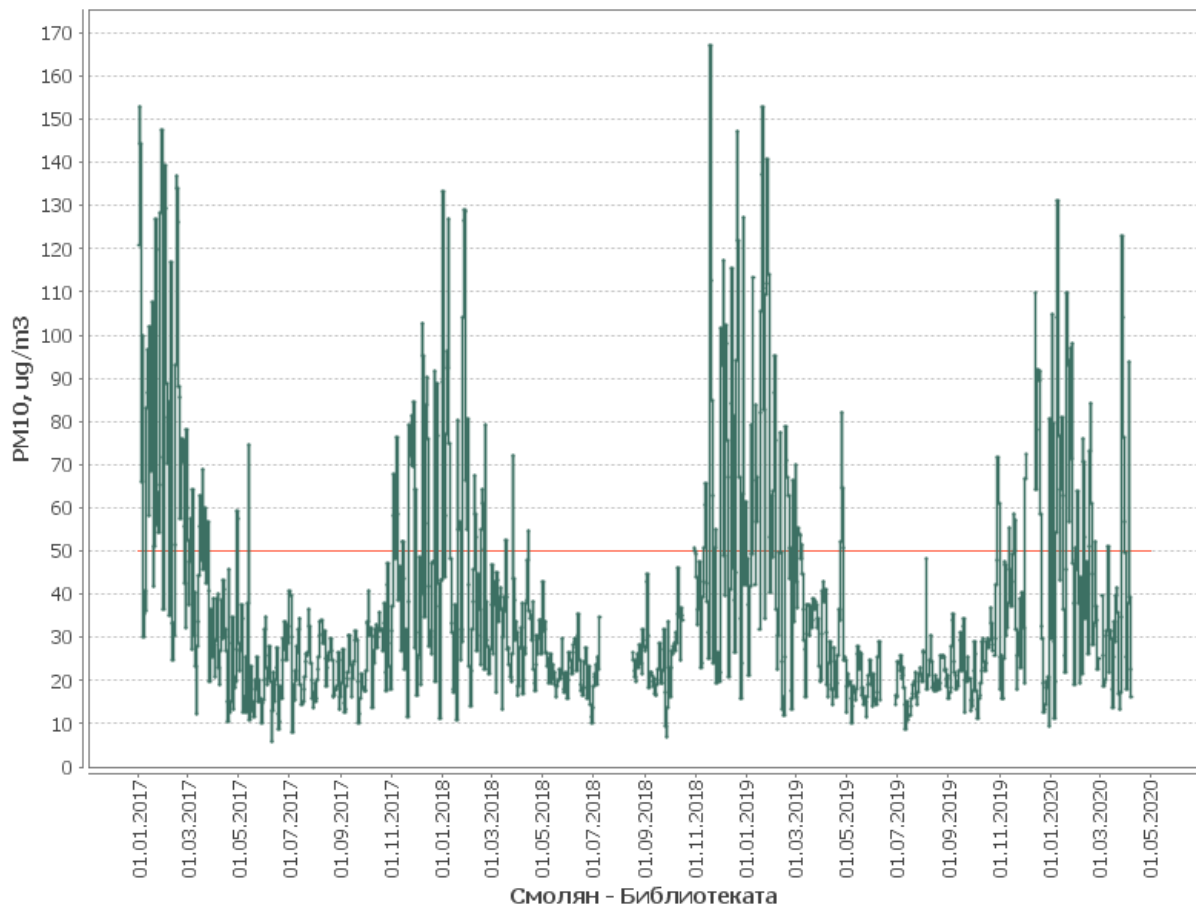
Източник: ИАОС

За анализа на КАВ и измерените концентрации са отчетени и данните за средноденоношните стойности от 2017 г. до месец май 2020 г., представени на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 16. Средноденонощни стойности на PM_{10}



Източник: АИС Смолян 2017 - 2020г.

От графиката е видно, че за последните 3 години няма съществена промяна в ситуацията, като се наблюдава увеличение на средноденонощните стойности по време на отоплителния период и ниски стойности през останалото време. За целите на анализа е направен преглед и обобщение на данните за средно месечните концентрации за последните седем години от 2013 г. до 2019 г. Резултатите за разгледания период са представени на следващата таблица.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 14. Измерени средно месечни концентрации, измерени от АИС Библиотеката

Година	2019	2018	2017	2016	2015
Януари	74,8	64,23	82,16	84,23	
Февруари	47,64	39,15	76,08	50,96	
Март	37,44	35,02	42,93	41,16	
Април	32,01	29,99	29,17	30,4,2020	
Май	18,56	23,16	21,22	21,56	
Юни	-	21,94	22,67	23,33	
Юли	18,21	-	23,11,2020	-	
Август	22,86	-	23,47	-	
Септември	22,52	22,86	21,6,2020	25,74	
Октомври	28,84	-	30,7,2020	31,46	
Ноември	35,69	46,23	50,26	62,96	51,42
Дек	-	70,31	50,59	78,05	92,29
Средно годишно	33,65	36,14	39,42	42,74	46,12

Източник: Данни от измерванията на АИС Библиотеката

Таблица № 15. Измерени средно месечни концентрации, измерени от АИС Смолян

Година	2015	2014	2013
Януари	84,15	77,35	67,55
Февруари	65,5	66,68	86,7
Март	61,66	44,8	46,09
Април	32,5	33,84	30,99
Май	30,22	24,56	31,45
Юни	24,55	24,82	23,47
Юли	27,83	28,3	24,87
Август	25,4	39,95	28,64
Септември		27,99	19,71
Октомври		35,93	33,01

Стр. 51 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Ноември		64,74	77,93
Дек		76,86	98,35
Средно годишно	46,12	45,46	62.07

Източник: Данни от измерванията на АИС Смолян

Броя превишения за същия период от време, измерени от Станции Смолян и Библиотеката са представени в следващата таблица.

Таблица № 16. Брой на дните с превишения на средно дневната норма от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, измерени от АИС Библиотеката

СТАНЦИЯ СМОЛЯН	2016г.	2017 г.	2018 г.	2019г.	Норма
Брой регистрирани превишения през годината	84	84	57	56	35
Средногодишна концентрация:	40,94	39,42	36,14	33,65	40

Източник: Данни от измерванията на АИС Библиотеката

Таблица № 17. Брой на дните с превишения на средно дневната норма от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, измерени от АИС Смолян

СТАНЦИЯ СМОЛЯН	2013г.	2014г.	2015г.	Норма
Брой регистрирани превишения през годината	92	119	101	35
Средногодишна концентрация:	62.07	45,46	46,12	40

Източник: Данни от измерванията на АИС Смолян

От изложените по горе резултати от измерванията на АИС Смолян и АИС Библиотеката се забелязва тенденция към намаляване и на средногодишната концентрация и на броя регистрирани превишения на средно дневната норма на ФПЧ_{10} . Тази тенденция се дължи основно на постоянният темп на намаление на населението в общината. В допълнение следва да се отчете, както и увеличеният дял на използваните алтернативни начини на отопление, така и реализираните инфраструктурни проекти, свързани с обновяване на пътната мрежа и пътна инфраструктура, и финансираните проекти по целенасочената инвестиционна програма в подкрепа на развитието на северозападна България



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(областите Видин, Монтана и Враца), Родопите, Странджа, погранични, планински и полупланински слабо развити райони.

Преместването на ПМ в град Смолян през Август 2015 г и разполагането и в централната градска част - пред сградата на Библиотеката, има за цел измерването на нивата на замърсителите да отразява по-точно и реалистично КАВ в урбанизираната част на града. Предишното местонахождение в кв. Райково характеризираше пункта като транспортно ориентиран, поради близостта му с най-натоварената градска и транзитна улица, пресичаща целия град. Новото местонахождение, в новата част на град Смолян, по точно кв. Нов Център, го превръща в градски фонов пункт за мониторинг.

Не може да се направи точно сравнение в стойностите на замърсителите измервани на старото и новото място по няколко причини:

- Самата 2015 г е година с високи нива на замърсителите не само в гр. Смолян по редица причини;
- Тенденцията за намаляване на нивата на замърсителите със всяка изминала година (без да има математическа закономерност) не ни позволява да отчетем намалели ли са показанията или са останали същите. Като това намаление дължи ли се на новото място или имаме реално намаление на имисиите, вследствие на намалена емисия.
- Липсата на паралелни измервания в двата пункта, по едно и също време не позволяват изготвянето на сравнителен анализ на получените стойности.

Видно от изпълнените към предходния период (2015 г. – 2020 г.) мерки, представени към Приложение №1 от настоящата програма, количествено и качествено преобладават мерките в секторите транспорт, благоустройство, саниране и контролни дейности. Ефекта от прилагането на които се вижда от дела на установените замърсители и ежегодно намаляващите емисионни стойности.

Необходимостта от присъединяване на населението и ангажиране на общественото внимание към проблемите на ФПЧ е реализирано, в рамките на провежданите информационни кампании и публикуваните, разпространявани информационни материали. Високата обществена активност при събирането на заявления, в рамките на проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“ се явява еднозначният индикатор за постигнатият ефект. С изпълнението на проекта и след подмяна на отоплителните устройства на част от населението на община Смолян ще се осигури и съществен принос за намаление на емисиите от бита, в рамките на настоящият програмен период.



II.4. ИЗПОЛЗВАНИ ДО МОМЕНТА ПОДХОДИ ЗА ОЦЕНКА НА КАВ

Оценката на качеството на атмосферния въздух се извършва по реда, регламентиран в Наредба № 7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (ДВ бр. 45/1999 год., в сила от 1.01.2000 г.). Резултатите и данните от оценката на КАВ, извършвана от националната и местните системи за наблюдение и контрол, включително регистрирането, обработката и съхраняването им, осигуряват:

- своевременна, представителна, достоверна и точна информация за текущото състояние, тенденциите и прогнозите за КАВ;
- определяне превишаването на установените норми за КАВ и съответните горни и долни оценъчни прагове;
- основания за вземане на управленчески решения във връзка с дейностите по управление и опазване на КАВ, извършвани от компетентните органи съгласно чл. 19 ЗЧАВ.

Този контрол е осъществяван ежегодно, като ОбС е приемал годишните отчети по изпълнение на програмата по реда на чл. 27 от ЗЧАВ.

Друг подход за оценка на КАВ, предприет от община Смолян е актуализирането на дисперсионното моделиране през 2018 г., в което е отразен ефекта от постигнатите към този момент мерки. Също така е направено и прогнозно моделиране за КАВ след изпълнението и на останалите мерки от плана за действие.

Националната и местните системи за наблюдение и контрол, както и системите за наблюдение на КАВ съгласно чл. 20, ал. 3 ЗЧАВ се развиват и поддържат съответно от МОСВ, МЗ, общинските органи или собствениците на обекти (основни източници на емисии в даден район) с оглед изпълнение на поставените в Наредбата изисквания.

Компетентните органи по чл. 19, ал. 1 и 2 ЗЧАВ извършват оценка на КАВ, чрез националната и местните системи за наблюдение и контрол в съответните райони на територията на страната в съответствие с установените изисквания към реда и начина за:

- измерване нивата на замърсителите (избор, оборудване и минимален брой пунктове за мониторинг, използвани методи и средства за измерване, обработка на първичната информация и др.) на основание чл. 6, ал. 1 ЗЧАВ;
- моделиране нивата на замърсителите (изчисляване на разсейването и очакваните концентрации на замърсителите в приземния слой на атмосферния въздух) на основание чл. 11, ал. 3 ЗЧАВ;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- изчисляване по балансови методи и инвентаризация на емисиите, изпускани в атмосферния въздух от неподвижни и подвижни източници, на основание чл. 25, ал. 1, т. 1 ЗЧАВ;
- оценка на КАВ чрез други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в атмосферния въздух.

Министърът на околната среда и водите, съгласувано с министъра на здравеопазването, издава инструкции, с които определя допълнителни технически изисквания към така посочените методи за оценка на КАВ. Тези изисквания могат да се различават за отделните замърсители и да се определят в зависимост от големината на населението и нивата на замърсителите в съответните райони.

Оценката на КАВ, чрез измервания за определяне нивата на съответните замърсители е задължителна в следните райони:

- агломерации съгласно определението по § 1, т. 10 на допълнителните разпоредби на Наредба №7;
- райони, в които нивата на замърсителите са между съответните горни оценъчни прагове и установените норми;
- райони, в които нивата на замърсителите превишават установените норми.

В тези райони оценката на КАВ може да бъде допълвана чрез моделиране, инвентаризация на емисиите и други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в тях.

В районите, в които нивата на съответните замърсители са между съответните горни и долни оценъчни прагове, оценката на КАВ се извършва, чрез комбинация от измервания, моделиране, инвентаризация на емисиите и други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в тях.

В районите, в които нивата на замърсителите не превишават съответните долни оценъчни прагове, оценката на КАВ се извършва, чрез комбинация от моделиране, инвентаризация на емисиите и други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в тях.

Компетентните органи съгласно чл. 19 ЗЧАВ извършват предварителна оценка на КАВ, включително, чрез програми от представителни измервания и други методи, в районите, за които не са налице необходимите достоверни резултати и данни за нивата на съответните замърсители с оглед прилагане разпоредбите на чл. 8 от Наредба №7.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Министърът на околната среда и водите издава Инструкция за реда и начина за избор на пунктове за мониторинг (ПМ) и извършване на представителни програми от измервания в съответните райони на територията на страната.

ИАОС изготвя списък на методите, използвани при извършване на предварителната оценка на КАВ.

II.5. АНАЛИЗ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МЕРКИТЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАВ

Във връзка с изпълнение изискванията на Европейското и Националното законодателство в областта на опазване чистотата на атмосферния въздух на територията на община Смолян функционира автоматична измервателна станция (АИС) за фини прахови частици – ФПЧ₁₀.

С решение № 860 от 18.12.2014 г. на Общински съвет Смолян е приета Програма за намаляване замърсяването с ФПЧ₁₀ на територията на община Смолян с цел намаляване нивата на замърсителите на въздуха и достигане на нормите за ФПЧ₁₀ в периода 2015 - 2020 г. Реализираните годишни измервания и превишения са съответно, през:

- 2015 г. при 321 измервания са отчетени 101 превишения;
- 2016 г. при 327 измервания са отчетени са 84 превишения;
- 2017 г. при 365 измервания са отчетени са 84 превишения;
- 2018 г. при 312 измервания са отчетени са 58 превишения;
- 2019 г. при 332 измервания са отчетени са 56 превишения.

През месец януари 2016 г. е замерена максимална стойност от 253,03 µg/m³. При анализ на резултатите за 2016 г. е видно, че от април до октомври (топлите месеци без отопление) средномесечната концентрация на фините прахови частици е в норма. За сравнение през 2015 г. при 321 измервания са отчетени 101 превишения, следователно през 2016 г. значително са намалели превишенията на ФПЧ₁₀, като са с 17 по-малко.

При анализ на резултатите за 2017 г. е видно, че отново от април до октомври средномесечната концентрация на фините прахови частици е в норма, като въпреки увеличението спрямо предходните години брой измервания, броя на превишенията на ФПЧ₁₀ запазва стойностите си от предходната година.

През 2018 г. броя на превишенията на ФПЧ₁₀ е чувствително намалял. Следователно изпълнението на мерките е довело до ефективно намаляване на ФПЧ₁₀.

При анализ на резултатите за 2019 г. е видно, че отново през топлите месеци без отопление, средномесечната концентрация на фините прахови частици е в норма, като броя на превишенията на ФПЧ₁₀ е намалял спрямо измерените през предходната година. Намаляването се дължи, както на изпълнението на актуализираните мерки след

Стр. 56 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

направеното дисперсионно моделиране, така и на общо реализираните такива през годината.

Синтезиран преглед на различните реализирани мерки от Плана за действие към действащата Програма за подобряване КАВ е представен към Приложение №1.

Данните от моделирането за 2011 г. и 2013 г. не позволяват определянето на засегнатите части от кварталите на гр. Смолян, тъй като на моделите не е визуализирано коя конкретна част от града попада в зоните с превишения.

От оценката на замърсяването с ФПЧ_{10} чрез дисперсионно моделиране за контролната 2016 година може да се установят зоните, в които има над 35 дни със средноденонощна стойност над $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Същите обхващат около 60% от кв. Райково или приблизително 5 220 човека, около 80% от кв. Невяста, Нов център и Стар център или още около 15 000 човека.

От дисперсионното моделиране в настоящата програма 2021 - 2025 г е видно, че имисията е намаляла (данните от ПМ Библиотека) и за 2019 г. броя на хората попадащи в зоните с превишение на СДН за ФПЧ_{10} е съответно около 3 045 човека в кв. Райково и съответно около 8 400 човека в кварталите Невяста, Нов и Стар център.

Това позволява да се установи, че с изпълнението на заложените мерки в програмата до 2020 г. е постигнат съществен ефект, макар и не пълен към подобряване качеството на атмосферния въздух и намаляване замърсяването с ФПЧ_{10} .

Пълен ефект може да се получи само при сериозни инвестиции за подмяна на отоплителните уреди с екологосъобразни такива, което е приоритет на новата програма. Анализирайки информацията от програмата за подобряване на КАВ 2014 - 2020 г. и данните от ПМ в гр. Смолян могат да се направят следните изводи:

- Превишенията на средноденонощните норми за концентрация на ФПЧ_{10} в атмосферата имат силно изразен сезонен характер – те са само по време на отоплителния сезон;
- Най-високи часови стойности има вечер и в почивни дни, което се дължи на факта, че вечер температурите падат и се увеличава мощността на отоплителните уреди, докато през почивните дни увеличението се дължи увеличаване интензитета на използване на отоплителните уреди;
- Има явно изразена тенденция за намаляване на броя на дните с превишения на нормата през годините. Това се дължи от една страна на намаляване на населението, а от друга на изпълнението на предприетите мерки;
- Подменени са по-голяма част от горивните инсталации на общински сгради с по-екологично чисти такива. Това също е довело до намаляване на имисията на ФПЧ_{10} в атмосферата.

Стр. 57 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





II.6. ОСНОВНИ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ СЪС ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ С ФПЧ₁₀

Според Световната здравна организация (СЗО) замърсяването на въздуха е най-големият риск за здравето в Европейския съюз (ЕС), свързан с околната среда. Всяка година в ЕС то води до около 40 000 случая на преждевременна смърт и е причина за външни разходи, свързани със здравето, в размер на стотици милиарди евро. Жителите на градските райони са особено уязвими. Праховите частици, азотният диоксид и тропосферният озон са замърсителите на въздуха, които причиняват повечето от тези преждевременни смъртни случаи.

Замърсяването на въздуха е местен, общоевропейски и междуконтинентален проблем. Замърсителите на въздуха, отделени в една държава, могат да бъдат пренесени в атмосферата, което влошава качеството на въздуха на други места.

По всеобщо признание днес ФПЧ, азотния диоксид и озонът в близост до земната повърхност са трите замърсителя, които засягат в най-голяма степен човешкото здраве. Излагането на тези замърсители редовно или при върхови концентрации упражнява различно по своята сериозност въздействие — от смущения на дихателната система до преждевременна смърт. Около 90% от градското население на Европа са изложени на замърсители в концентрации, по-високи от нивата на качеството на въздуха, считани за вредни за здравето. Например ФПЧ във въздуха намаляват очакваната продължителност на живота в ЕС с повече от 8 месеца. Бензо(а)пирен е канцерогенен замърсител, пораждащ нарастваща загриженост, с концентрация над прага, определен за защита на човешкото здраве, в няколко градски района, особено в Централна и Източна Европа.

Замърсяването на въздуха влошава и компонентите на околната среда:

- Подкиселяването значително намалява в чувствителните екосистемни зони на Европа, изложени на киселинно отлагане от съединения с наднормено съдържание на сяра и азот;
- Евтрофикацията е екологичен проблем, причинен от въвеждането на прекалено много хранителни вещества в екосистемите, отбелязва по-малък напредък;
- При излагане на високи концентрации на озон се причиняват щети на селскостопанските култури. Повечето култури са изложени на концентрации на озон, които надхвърлят дългосрочната цел на ЕС, имаща за цел да защити растителността;

Качеството на въздуха в Европа не винаги се е подобрявало пропорционално на общия спад на антропогенните (причинените от човека) емисии на замърсители на въздуха. Причините за това са сложни, като към тях се включват:

Стр. 58 от 257

www.eufunds.bg





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- невинаги съществува ясна линейна зависимост между намаляващите емисии и концентрациите на замърсители на въздуха, установени в атмосферата;
- нараства приносът на преноса на дълго разстояние на замърсители на въздуха в Европа от други държави в северното полукълбо.

Поради това все още са необходими целенасочени усилия за по-нататъшно опазване на здравето на човека и на околната среда в Европа.

Има различни източници на замърсяване на въздуха, както антропогенни, така и от естествен произход:

- изгаряне на изкопаеми горива при производството на електроенергия, в транспорта, промишлеността и домакинствата;
- промишлени процеси и използване на разтворители, например в химическата и минната промишленост;
- селско стопанство;
- третиране на отпадъците;
- вулканичните изригвания, отвяваният от вятъра прах, пръските от морска сол и емисиите на летливи органични съединения от растенията са примери за източници на естествени емисии.

Дългосрочната цел на ЕС е да се постигнат степени на чистота на въздуха, които не водят до неприемливи въздействия и рискове за човешкото здраве и околната среда. ЕС действа на много равнища за намаляване на излагането на замърсяване на въздуха:

- посредством законодателство;
- сътрудничество с отраслите, отговорни за замърсяването на въздуха, както и с международни, национални и регионални органи и неправителствени организации;
- научни изследвания.

Политиките на ЕС си поставят за цел да намалят излагането на замърсен въздух чрез намаляване на емисиите и установяване на норми и целеви стойности за качеството на въздуха. Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 година относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа е основният елемент от политиката на ЕС за чистота на въздуха — в нея се определят стандартите за качество на въздуха като пределно допустими концентрации на замърсителите във въздуха, който дишаме. В последните десетилетия политиките на ЕС са допринесли за намаляване на емисиите на вредни вещества, но качеството на въздуха



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

не се е подобрило със същите темпове и все още се наблюдават значителни последици за общественото здраве. Замърсяването на въздуха възниква, когато в атмосферата се освобождават газове, прахови частици и дим, които причиняват вреди за хората, инфраструктурата и околната среда. Световната здравна организация (СЗО) определя това замърсяване като най-големият риск за здравето в Европа, свързан с околната среда¹. В ЕС замърсяването на въздуха води средно до над 1 000 случая на преждевременна смърт всеки ден, което надвишава над 10 пъти броя на загиналите при пътни произшествия². От следващата фигура е видно, че по критерия за загуба на години живот в добро здраве някои държави членки на ЕС се доближават до ситуацията в държави, които често се асоциират с лошо качество на въздуха, като Китай и Индия. През 2013 г. Европейската комисия изчислява общия размер на външните разходи, свързани със здравето, на между 330 и 940 млрд. евро годишно³.

¹ СЗО, „Ambient Air Pollution: A global assessment of exposure and burden of disease“ („Замърсяване на атмосферния въздух: обща оценка на излагането и заболяемостта“), 2016 г., стр. 15 и ЕАОС, Air quality in Europe — 2017 report“ („Качество на въздуха в Европа — доклад за 2017 г.“), 2017 г., стр. 12.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250141/9789241511353-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

² Прессъобщение на Европейската комисия от 16 ноември 2017 г.
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_17_4604 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SC0532&from=EN>

³ SWD(2013) 532 окончателен от 18.12.2013 г. „Резюме на оценката на въздействието“, стр. 2.

Стр. 60 от 257

www.eufunds.bg



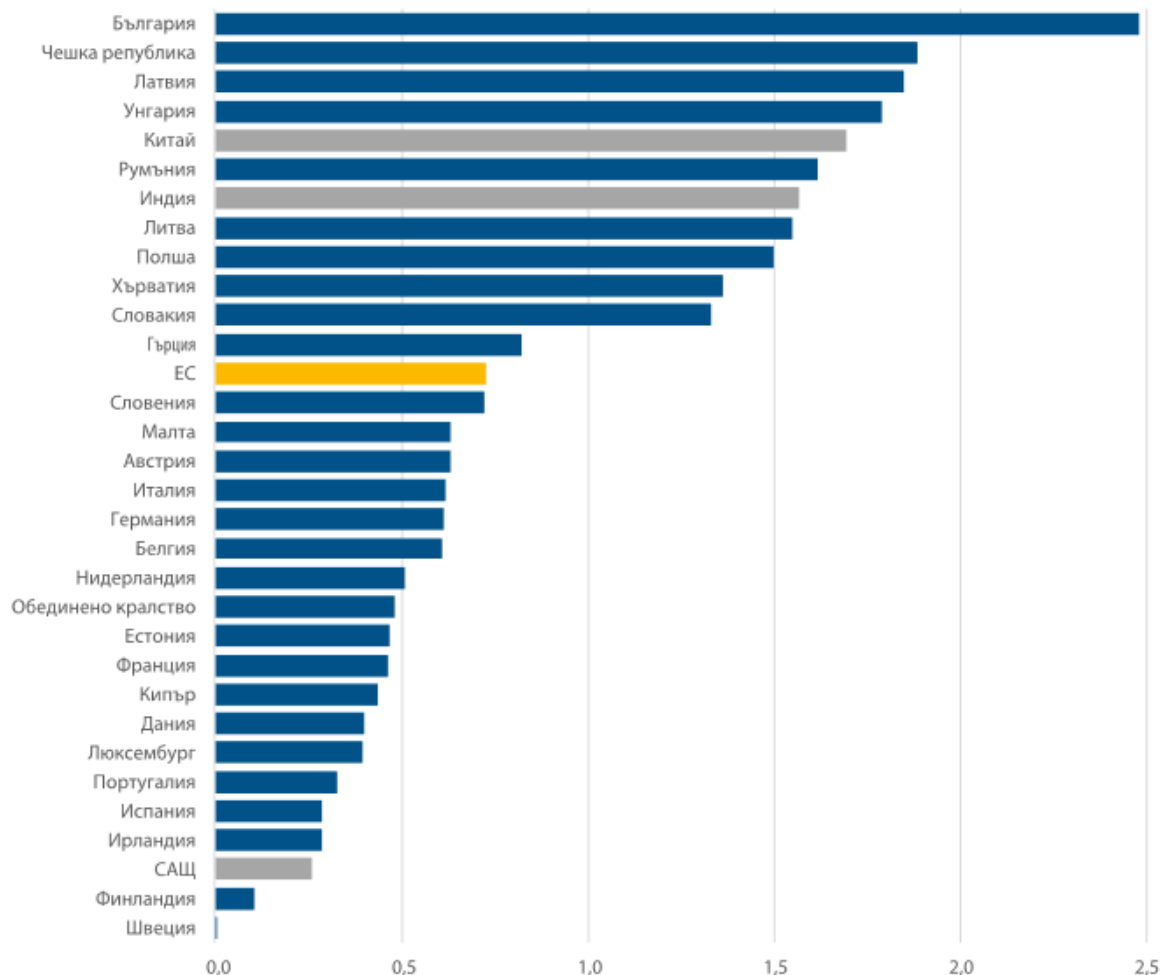
Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 17. Загуба на години живот в добро здраве поради замърсяване на въздуха
(на сто жители)



Източник: C3O, „Public Health and Environment (PHE): ambient air pollution DALYs attributable to ambient air pollution“ („Обществено здраве и околна среда: замърсяване на атмосферния въздух и продължителност на живота, коригирана с отчитане на инвалидността (DALYS), свързана с него“), 2012 г.

Анализът на индикаторите на Световната здравна организация показва, че България продължава да е на челните места, както по влошено качество на атмосферния въздух,



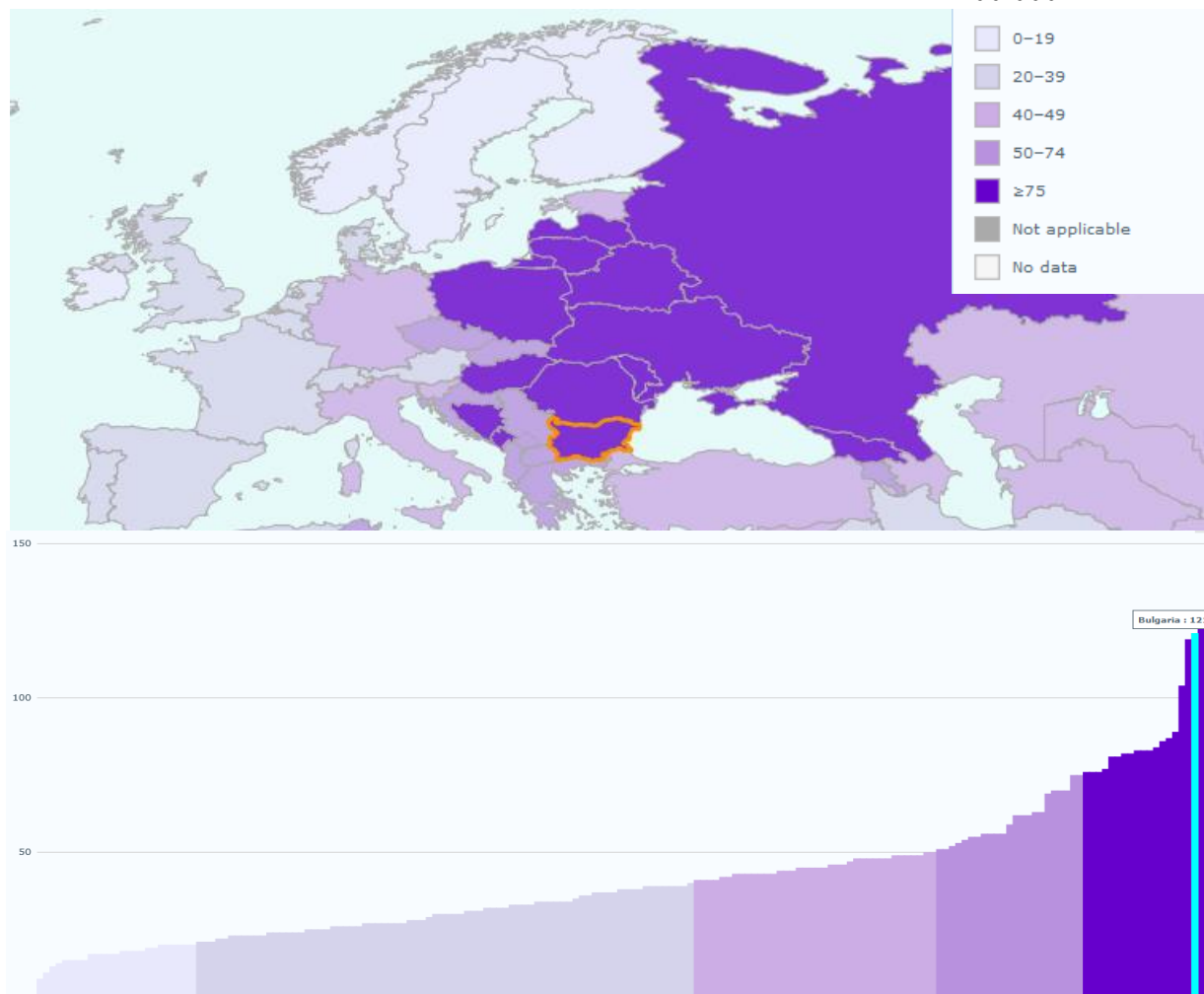
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

така и по смъртност, пиричана от лоши нива на КАВ. Информация за стойностите на индикаторите са представени на следващите фигури.

Фигура № 18. Смъртни случаи, дължащи се на замърсяването на атмосферния въздух на 100 000 население



Източник: СЗО, 2016 г.

Според ЕАОС около една четвърт от европейските жители на градски зони са изложени на нива на замърсяване на атмосферния въздух, надвишаващи някои от стандартите на ЕС за качеството на въздуха, а до 96 % от гражданите на ЕС, живеещи в градовете, са изложени на нива на атмосферно замърсяване, за които СЗО приема, че са вредни за здравето. Замърсяването на въздуха обикновено засяга жителите на градовете повече,

Стр. 62 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

отколкото жителите на селски райони — гъстотата на населението в градските зони означава, че повече замърсители се освобождават в по-голям мащаб (например от автомобилния транспорт), а разсейването се постига по-трудно, отколкото в селските райони. СЗО определя фините прахови частици (ФПЧ), азотния диоксид (NO_2), серния диоксид (SO_2) и тропосферния озон (O_3) като замърсителите, които са най-вредни за човешкото здраве. ЕАОС докладва, че през 2014 г. фините прахови частици (ФПЧ_{2,5}) са причинили около 400 000 случая на преждевременна смърт на граждани на ЕС, NO_2 – 75 000, а O_3 – 13 600. ЕАОС предупреждава, че замърсяването на въздуха засяга хората ежедневно и докато пиковите замърсявания са неговия най-видим ефект, дългосрочното излагане на по-малки дози представлява по-голяма опасност за човешкото здраве. Според СЗО сърдечните болести и инсултите причиняват 80% от случаите на преждевременна смърт, дължащи се на замърсяването на въздуха. Следващите най-значими причини са белодробните заболявания, в т.ч. рак, и други заболявания.

Фигура № 19. Отражение на ФПЧ върху човешкото здраве



Източник: ЕАОС и СЗО.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

III. ХАРАКТЕР И ОЦЕНКА НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА С ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ

III.1. АЛГОРИТЪМ ЗА РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМА ЗА КАВ

Дисперсионното моделиране на КАВ се базира на изходни данни, предоставени от община Смолян, обхващащи следните сектори: Организиран източници (промишленост) – несъществени; Транспорт (емисия от натоварени улици и магистрали); Битови източници (битово горене за отопление); Строително-ремонтни дейности – несъществени, както и използвана налична публична информация и данни, и събраните допълнителни такива, чрез проведени проучвания и анализи.

III.2. ЕМИСИИ НА ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ

Праховите частици във въздуха в дадена община са резултат от дисперсията на емисиите на частици от местни източници, от нахлуването на въздух, който пренася прахови частици от регионални и трансгранични източници и от вторичното образуване на частици, получен от фотохимични реакции, включващи вещества като NO_x, SO₂ и амониак. Контролът на ФПЧ₁₀ от регионални и трансгранични източници е извън възможностите на общините, въпреки че предприетите от тях мерки за намаляване на емисиите ще постигнат благоприятен ефект другаде.

Националната инвентаризация на емисиите (НИЕ) 2018 съдържа данни за националните годишни емисии на ФПЧ₁₀ до 2016 г., които са представени на следващата таблица.

Таблица № 18. Националната инвентаризация на емисиите

Сектор	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Стационарно изгаряне в домакинства: битово отопление (kt ФПЧ ₁₀)	27,8	28,1	27,1	25,6	25,1	26,7
Асфалтиране на пътища (kt ФПЧ ₁₀)	7,0	8,9	8,4	9,2	15,2	6,7
Селскостопански дейности – съхранение, обработка и транспорт на селскостопански продукти (kt ФПЧ ₁₀)	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Транспорт – емисии на отработени газове от всички типове превозни средства, износване на гуми и спирачки, и абразивно процеси от пътищата (kt ФПЧ ₁₀)	3,1	3,3	2,8	3,1	3,4	3,3
Стационарно изгаряне: обществено електричество и отопление (kt ФПЧ ₁₀)	8,2	5,7	4,2	3,7	1,4	1,2



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Дифузни емисии: добив и обработка на въглища (kt ФПЧ ₁₀)	1,4	1,3	1,1	1,2	1,4	1,2
Стационарно изгаряне: сектори желязо и стомана, сектори неметални минерали (kt ФПЧ ₁₀)	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Всички други количествени определени източници в НИЕ (kt ФПЧ ₁₀)	3,1	2,4	2,4	2,5	2,5	2,3
Общо емисии на ФПЧ ₁₀ определени количествено в НИЕ (kt ФПЧ ₁₀)	57,2	56,0	52,4	51,7	55,2	47,8

Източник: Национална програма за подобряване КАВ 2108-2024 г.

Националните инвентаризации на емисиите подлежат на непрекъснато преразглеждане и подобрене с разширяване на знанията и усъвършенстване на инструментите.

В потвърждение на това заключение, прегледът на емисиите в НИЕ за компонента ФПЧ_{2.5} на ФПЧ₁₀ показва, че приносят на битовото отопление към общото количество емисии на ФПЧ_{2.5} на национално равнище варира между 77% и 82% за периода 2011 – 2016 г. За същия период е видно, че емисиите на ФПЧ₁₀ от производството на електрическа и топлинна енергия в общественния сектор са намалели в резултат на мерките за намаляване на замърсяването, прилагани в този сектор, докато съществените емисии от пътната настилка с асфалт и селскостопански дейности, които включват обработка на материали (не животинска тор), са променливи, но статични. Другите сектори, посочени в горната таблица, може да са допринесли за лошото качество на въздуха. Въпреки значителното намаляване на емисиите от производството на електрическа енергия и промишлеността, проучванията, извършени от СИЦ и ПАСА за целите на Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024 г., показват, че те може да оказват влияние върху качеството на въздуха в региона до някаква степен.

За община Смолян основен екологичен проблем, свързан с качеството на атмосферният въздух се явява превишенията в отоплителният период, следвани от емисиите от транспорта. Като община, попадаща в район, в който качеството на атмосферния въздух подлежи на мониторинг, т.к. през годините, нормите за КАВ са нарушавани по основен показател ФПЧ₁₀. Община Смолян е разработила и изпълнява общинска програма по чл. 27 от ЗЧАВ за периода 2015-2020 г., с план за действие, включващ мерки за намаляване емисиите на замърсителите в атмосферния въздух.



III.2.1. ЕМИСИИ ОТ ОРГАНИЗИРАНИ ИЗТОЧНИЦИ

За оценка на емисиите от промишлените източници, в т.ч. енергийните, са използвани данни, събрани в резултат, както на проведено допитване до предприятията, регистрирани в гр. Смолян, така и данните от проведено проучване на община Смолян. По компонент „въздух“, РИОСВ –Смолян извършва и контрол, както върху значими емитери на вредни вещества в атмосферния въздух, каквито липсват на територията на общината, така и регулярни проверки, както за нерегламентирано изгаряне на отпадъци, така при подадени сигнали.

Контролът на емисиите от неподвижни източници на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух се извършва по утвърдени в нормативната уредба процедури:

- от компетентния орган РИОСВ, съгласно утвърден от министъра на околната среда и водите график за извършване на контролни измервания на емисиите от неподвижни източници;
- чрез представените на компетентния орган от собствениците и ползватели на обекти резултати от собствени периодични измервания (СПИ) и собствени непрекъснати измервания (СНИ);
- осъществяван контрол на бензиностанции и газ станции; инсталации, в които се употребяват органични разтворители; оператори, които притежават стационарни хладилни и климатични инсталации, съдържащи над 3кг. хладилен агент; неподвижни източници на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух; обекти с неподвижни източници на емисии в атмосферния въздух.

III.2.2. ЕМИСИИ ОТ ТРАНСПОРТ

В съвременните условия, основните групи източници с най-голям дял в замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ_{10} са битовото отопление с твърдо гориво и автотранспорта. Предвид факта, че битовото отопление има сезонен характер, автотранспортът представлява непрекъснато действащ източник на ФПЧ . Неговата интензивност е пропорционална на автомобилния трафик и следва неговите изменения – сезонни и денонощни. По тази причина в големите населени места с интензивен градски трафик максималната концентрация на ФПЧ_{10} в атмосферния въздух обикновено съвпада с часовете на пиков трафик. През нощните часове неговото влияние върху КАВ силно намалява до пренебрежимо ниски нива. Независимо от това, в градските зони с интензивен трафик автотранспортът обикновено поддържа високи средноденонощни концентрации на ФПЧ_{10} .



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Основните механизми, по които автотранспортът генерира частици в атмосферния въздух могат да се разделят условно на три групи:

Горивен процес в двигателя - поради непълното изгаряне на тежките компоненти в горивото се образуват сажди, които през изпускателната система на автомобила се изхвърлят в атмосферата. Доколкото бензина и газовите горива не съдържат тежки въглеводороди, изгарянето им в двигателите с вътрешно горене обикновено не е съпроводено с отделяне на сажди. По тази причина се приема, че работата на бензиновите двигатели не води до образуване на сажди. Изключение правят силно износени бензинови двигатели, при които в горивната камера прониква смазочно масло. Изгарянето на дизелово гориво обаче в много случаи води до генериране на сажди. Този процес е особено силен, когато към горивните камери се подава силно обогатена на гориво смес (процес на ускоряване). Независимо, че през последните десетилетия дизеловите двигатели се усъвършенстваха много, процесът на непълно горене в процеса на ускоряване не е овладян. Като техническо решение, към изпускателна система на новите дизелови автомобили се монтира филтър за твърди частици. У нас няма задължително изискване за наличие на филтър за твърди частици към дизеловите автомобили. Не много високото качество на предлаганите горива в страната благоприятстват бързото износване и съответно запущване на фабрично монтираните филтри за твърди частици, което води до необходимост от честата им подмяна. В повечето случаи собствениците на автомобили предпочитат да премахнат изцяло филтъра, вместо да го подменят редовно;

Процеси на механично триене – това са процесите на триене на автомобилните гуми в пътното платно и триене между спирачните накладки. Независимо от относително честата повтораемост на протичане на процеса, относителният им дял при формиране на емисиите от ФПЧ₁₀ може да се приеме за пренебрежимо малък;

Суспендиране на прах от пътните платна – това е основния механизъм, по който автотранспортът предизвиква вторично замърсяване с ФПЧ₁₀. Предизвиква се едновременно от два фактора: предаване на кинетична енергия на частиците върху пътното платно от въртящите се автомобилни гуми и завихряне на вече придобилите енергия частици в аеродинамичната джак на движещия се автомобил. Картината става още по-сложна при едновременното движение на няколко автомобила, каквато обикновено е картината в градски условия. За пътните условия в България може да се приеме, че относителният дял на суспендирания прах от пътните платна представлява повече от 95% от общите емисии на ФПЧ₁₀, генерирани от автотранспорта.

За да се води успешна борба с това явление е необходимо да се познават добре не само механизмите за суспендиране, но и основните фактори които определят неговата



интензивност. Независимо, че в автотранспортът тези фактори са много, над тях изпъкват основно два: пътен нанос и тегло на автомобилите.

ПЪТЕН НАНОС

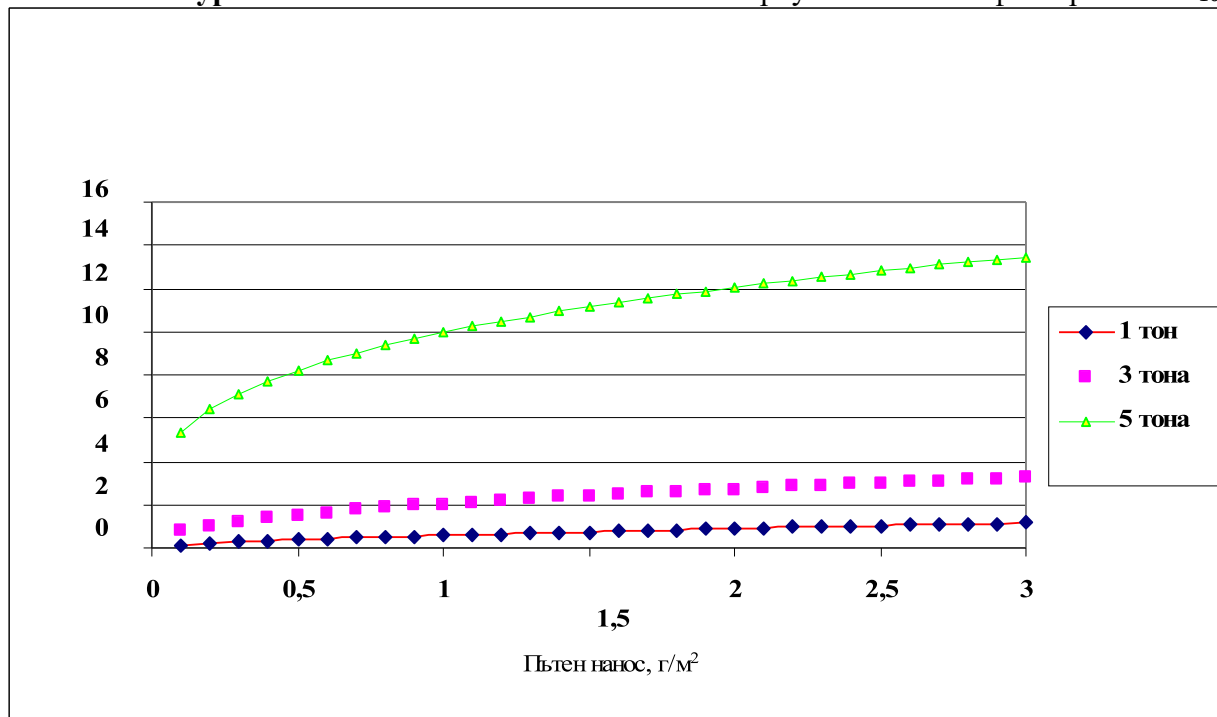
Това е сумарното количество несвързани помежду си твърди частици (най-често почва, пясък и др.), попаднали върху пътното платно по всички възможни начини. Този нанос се измерва в грам на квадратен метър от пътното платно и представлява осреднена величина. За нанос се считат само частици с аеродинамичен диаметър до 30 микрона (чрез предварително пресяване, по-големите частици се отделят). Пътният нанос е разпределен неравномерно върху пътното платно. Той е най-малко около осевата линия на пътя и се увеличава в направление към банкета на пътя или бордюра на улицата. В градски условия бордюра играе задържаща роля, поради което плътността на наноса там може да достигне много високи стойности. При движението си автомобилите непрекъснато суспендират този нанос във въздуха и причиняват замърсяване. Ако върху пътните платна не се внася нов нанос, интензивното движение води до „самопочистване“ на пътното платно. Интензивността на това „самопочистване“ е пропорционална на интензивността на движение. Този ефект се наблюдава най-силно при дневен трафик над 5 000 МПС/24 часа (висок трафик). При трафик под 5 000 МПС/24 часа (слаб трафик) и равни други условия, задържащия се върху пътните платна нанос е повече. Чрез осредняване на данни е установено, че от общото количество суспендиран от пътя прах, около 20% са ФПЧ₁₀. Към момента на изготвяне на настоящият модел не е известно в България да са правени подобни измервания. По тази причина информация за подобни изследвания и измервания могат да се намерят само в чуждестранни източници. Представената в настоящият доклад информация е заимствана от изследвания, поръчани от Агенцията по околна среда на САЩ.

Влиянието на пътния нанос върху емисионния фактор за ФПЧ₁₀ при различно тегло на МПС в тона е представено на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 20. Влиянието на пътния нанос върху емисионния фактор за FPCH_{10}



Източник: Агенцията по околна среда на САЩ

В следствие на гореизложеното е видно, че в реални условия пътният нанос е една непрекъснато променяща се величина. Нейните стойности могат да варират в твърде широки граница (от 0,02 до 400 gr/m^2) и това зависи от твърде много фактори, които не могат да бъдат свързани в универсална корелация. По тази причина за целите на моделирането се използват референтни стойности, получени чрез осредняване на голям брой преки измервания. При първокласни пътни условия и липса на постоянни източници за пренос на кал и тиня към пътя минималният нанос за път с висок трафик е 0,1 gr/m^2 , който нараства до 0,4 gr/m^2 за условията на нисък трафик. Приема се, че суспендирания при тези условия прах не може да доведе до превишаване на СД НОЧЗ за FPCH_{10} от 50 $\mu\text{g/m}^3$. Към тези условия можем да отнесем първокласните пътища от Републиканската пътна мрежа, които са реконструирани през последните 5 години, имат добре оформени банкети и канавки, подходите към тях са асфалтирани и пътната настилка е в много добро състояние (отсъствие на дупки и пукнатини). Даже и при първокласни пътища, при които не се допуска непрекъснато внасяне на замърсяване, след проливни дъждове и бури наносът бързо се увеличава до нива 0,5 – 3 gr/m^2 .

Стр. 69 от 257

www.eufunds.bg

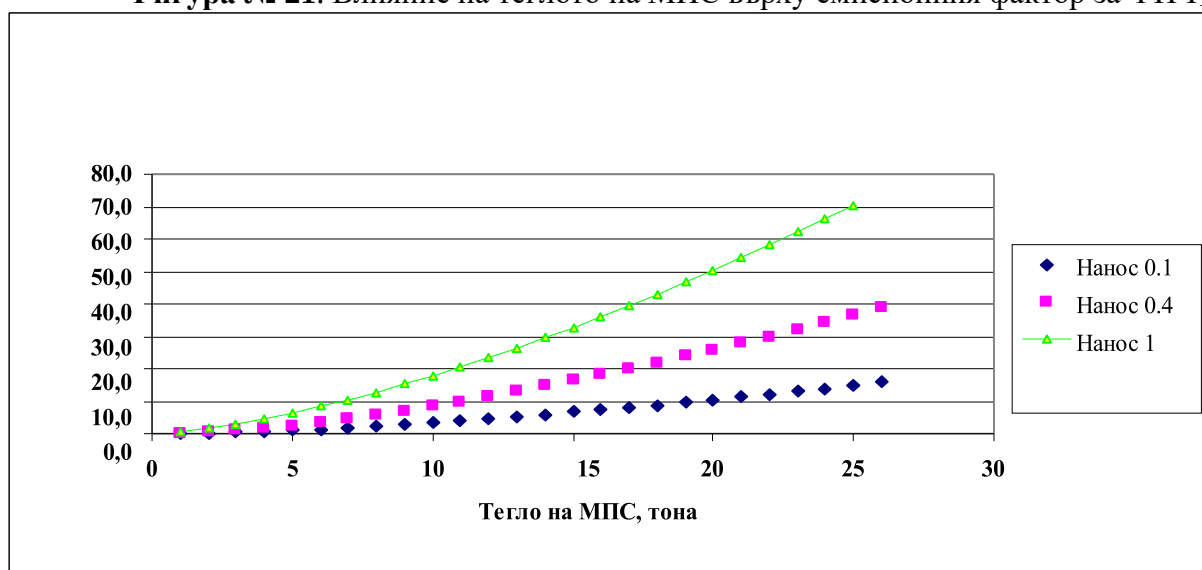




ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Зависимостта на емисиите на ФПЧ_{10} в g/km от количеството на пътния нанос при автомобили с различна маса и средна скорост 50 km/h е показана на следващата фигура. Влияние на теглото на МПС върху емисионния фактор за ФПЧ_{10} при пътен нанос в gr/m^2 е представено на следващата фигура.

Фигура № 21. Влияние на теглото на МПС върху емисионния фактор за ФПЧ_{10}



Източник: Агенцията по околна среда на САЩ

III.2.3. ЕМИСИИ ОТ БИТОВИ ИЗТОЧНИЦИ

Емисионните фактори за ФПЧ_{10} са взети от ЕМЕР/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 на Европейската Агенцията по околна среда. Резултатите от предлаганата методика са получени, чрез тестове и анализи на дейностите в различните европейски държави.

На следващата таблица е дадена консумираната енергия за отопление на 1 m^2 жилищна площ за сезон. За България е определена стойност от $321,409 \text{ MJ/m}^2$ (Останалите балкански държави са от $600 - 663 \text{ MJ/m}^2$, с изключение на Гърция, където е 423 MJ/m^2). За инвентаризацията на емисиите е използвана усреднена стойност 600 MJ/m^2 , със завишение 10% , поради по-дългия отоплителен сезон в района на гр. Смолян.

Поради невъзможността всички комини на домашни печки и камини да се дефинират като самостоятелни точкови източници, за целите на моделирането е прието те да се



групираат и да се представят като площни източници. Това групиране е проведено при следните допускания:

- Годишният разход на горива за домашно отопление се формира от всички квартали и комплекси на гр. Смолян
- Разходът горива на всеки жилищен район е пропорционален на броя на жителите му;
- Прието е че отоплителният сезон е от октомври до април;
- Домашните отоплителни печки работят от 8 до 20 часа (средна продължителност 12 часа в денонощието);
- Кварталите се дефинират като многоъгълници, обхващащи площта на комплекса или квартала;
- Височината на излъчване съвпада с височината на средната етажност на жилищния район;
- Вертикалният подем на газовете от комините е в зависимост от височината на сградите.

III.2.4. ЕМИСИИ ОТ СТРОИТЕЛСТВО И РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ

За да бъдат изчислени емисиите на фини прахови частици от строителство е използвана информация и данни за площта на обектите, където е извършвана строителна дейност за 2019 г., годината за която е извършена инвентаризацията. Необходимата информация и данни са предоставени от община Смолян.

За изчислението на емисиите е използвана актуалната методика на Европейската Агенция по Околна Среда (ЕЕА), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (ЕМЕР) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния. В група Индустриални процеси, подгрупа Минерална индустрия са разгледани процесите на строителство и ремонт и са представени съответните емисионни фактори.

III.2.5. ЕМИСИИ ОТ ЗЕМЕДЕЛИЕ И ЖИВОТНОВЪДСТВО

Селскостопанският сектор е разнообразен, разпръснат и консервативен, по своята същност сектор. Стимулирането на фермерите да променят практиките си ще отнеме време. След като бъдат приети Правилата за добра земеделска практика, БАБХ към Министерство на земеделието, храните и горите, следва да изпълни програма за обхващане, с периодични проучвания за оценка на усвояването.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Животновъдството генерира почти две трети от селскостопанските емисии. Земеделието и горското стопанство заедно допринасят за 21% от глобалните емисии на парникови газове. Това ги поставя на второ място след енергийния сектор. В същото време, в световен план търсенето на храна се очаква да нарасне. Предполага се увеличение на населението – 9,7 милиарда души до 2050 г. Използването на метод тип 1 за историческите емисии дава значително ограничение на детайлите, които могат да бъдат използвани за оценка на бъдещите емисии: многобройни параметри се очаква да се променят през следващите години и ефектите от тези промени не могат лесно да бъдат отчетени, чрез използването на настоящия метод.

Липсата на информация за количествено определяне на въздействието на добрите земеделски практики, въведени и прилагани в съответствие с Рамковата директива за водите на ЕС (и по-специално Директивата за нитратите), Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (КПКЗ), както и наскоро преразгледаната Директива относно националните тавани за емисиите, наложиха използването на експертна оценка. Счита се, че процентът на емисиите от управление на оборския тор от свине и птици намалява с 5% всяка година. Това е опит да се представи въздействието на КПКЗ върху интензивното отглеждане на свине и птици, както и по-общо прилагане на най-добрите практики в селското стопанство.

Счита се, че обемът на емисиите за използването на торове (органични и неорганични) намалява с 2% всяка година, считано от 2016 г. до 2026 г. Това предвиждане отразява резултата от Директивата за нитратите и прилагането на добрата селскостопанска практика.

Въпреки, че тези резултати са били представени като прогнозни, в действителност преди това е имало ефекти, които не са отчетени в историческата инвентаризация.

Избраните допълнителни политики и законови мерки засягат и управлението на животинските торове и използването на азотни торове. Министерството на земеделието, храните и горите извършва пълна оценка на селскостопанския отрасъл, с цел изготвяне на стратегия за селското стопанство. Очаква се процентът на емисиите на амоняк от използването на азотни торове (неорганични и органични) да намалява с по 2,5% всяка година от 2016 г. до 2026 г. Подобен резултат се очаква и за емисиите на азотни оксиди (NOx) и на неметанови летливи ограничени съединения (НМЛОС) на местата, където те са налични.

Прилагането на най-добрите практики за управление на животинските торове ще ускори намаляването на емисиите на амоняк. Очаква се емисиите от управление на оборския тор на едър рогат добитък да намаляват с по 2% годишно от 2016г. до 2026г. Същото се





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

предвижда и за емисиите на азотни оксиди и неметанови летливи ограничени съединения, на местата където са налични.

Наред със създаването на стратегия за селското стопанство, Министерството на околната среда и водите работи съвместно с Министерството на земеделието, храните и горите, по въпроса за възможностите за приемане на допълнителни политики и законови мерки, насочени към намаляване емисиите на амоняк (които и същевременно спомагат за намаляването на емисиите на други замърсители).

III.2.6. ЕМИСИИ ОТ ДЕПА, КАРИЕРИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩА, НАСИПИ И ДР.

Емисиите от отпадъци оказват незначителен принос към общите стойности. Ефекта на емисиите от тази категория зависи основно от вида на обекта, технологията на изграждане, наличните съоръжения за мониторинг, капацитета и вида на съхраняваните отпадъци.

III.2.7. ЕМИСИИ ОТ ДРУГИ РАЙОНИ

Значителен брой общини демонстрират превишения на средноденоношната норма през пролетта и лятото, което означава, че битовото отопление не е единственият значителен източник на емисии на прахови частици. Измерванията във националния фонов пункт на Рожен показват по-високи нива през лятото, отколкото през зимата, като това не се отнася за община Смолян.

Прилагането на модела ЕПМО в рамките на ИКЕ на ООН КТЗВДР, който изследва връзките източник-рецептор за страните в рамките на европейския модел на ЕПМО е използван при подготовката на Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024 г. Основно наблюдение е, че най-големият принос по отношение на първичните прахови частици в България има самата България - следващият по големина принос е на Румъния и Гърция. По отношение на вторичните неорганични прахови частици резултатите са по-нюансирани. Най-големият принос е от България, но и други страни също допринасят в значителни количества. Общото заключение е, че за да се постигнат ползи за България, предприемането на действия в България е приоритет, макар че има значителен трансграничен принос към концентрациите на $\text{ФПЧ}_{2,5}$ в България (и следователно, и на ФПЧ_{10}) от съседните страни. Това обаче е общ проблем в целия регион и в Европа като цяло, което подчертава значението на регионалното сътрудничество за намаляване на общото замърсяване. Това заключение е важна информация по отношение на подхода към международните споразумения за намаляване на емисиите в европейския регион, като цяло.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

IV. АНАЛИЗ НА СИТУАЦИЯТА

IV.1. ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ

През 2019 г. няма действащи предприятия, които генерират емисия на ФПЧ_{10} от производствена дейност. Поради тази причина в моделирането са представени като организирани източници отоплителните инсталации на предприятията, заедно със СБАЛ Смолян, училищата, детските градини и хотелите. За целите на програмата са разработени и изпратени въпросници до всички регистрирани 25 бр. предприятия за предоставяне на информация за използваните видове гориво (за производствени цели и/или отопление), мощност на производственият/отоплителен котел и/или инсталация, както и изразходваното гориво.

Събраната информация и данни са използвани за целите на моделирането, като същата е предоставена в обобщен вид на следващата таблица.

Таблица № 19. Използвано гориво за отопление от производствените предприятия в Смолян

№	ПРЕДПРИЯТИЕ	ВИД ГОРИВО	МОЩНОСТ НА ОТОПЛИТЕЛНИЯ КОТЕЛ	ИЗРАЗХОДВАНО ГОРИВО
1	“Карлък –97” ООД, гр. Смолян, ул. "Петър Берон"1 Леярна за черни метали, гр. Смолян, ул. "Петър Берон"1, оползотворяване на отпадъци от черни метали	дърва, въглища	печки	30 м3 дърва, 5 т. въглища
2	“Гама Кабел” АД, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух"1 Завод за кабели и проводници, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 1, производство на ел. кабели	дърва, ток, газ само при много ниски температури нощем	Котел дърва	Ползват изрезки от собствения цех
3	„ЗММ Инструмент“ ООД, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4 Инструментален завод гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4, Производство на дървообработващи и металообработващи инструменти и термообработка	ток, газ		



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	на метални изделия			
4	„ЗММ Пилана“ ООД, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4 Инструментален завод гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4, Производство на дървообработващи и металообработващи инструменти			
5	"ЗММ" ООД, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4 Инструментален завод гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4, Производство на дървообработващи и металообработващи инструменти	ток, газ		
6	"Арма" ООД, гр. Смолян, ул. "Хан Аспарух" 4 Производство на метални конструкции, гр. Смолян			
7	"Костал България" ЕООД, гр. Смолян ул. "Тракия" 1 Производство на пластмасови изделия за автомобилната промишленост, гр. Смолян	ток		
8	„Арексим Инженеринг“ ЕООД, гр. Пловдив, бул. "Марица", Паркинг "Съединение" Производство на пластмасови изделия, гр. Смолян	ток		
9	„Арексим Гарден“ ЕООД, гр. Пловдив, бул. "Марица", Паркинг "Съединение" Производство на градинска мебел и щори, гр. Смолян	ток		
10	„ЕМЕ“ АД, гр. Смолян, ул. "Димитър Македонски" 4 Завод за контактни елементи, гр. Смолян, кв. Устово	ток		

Стр. 75 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

11	"Фесто производство" ЕООД, гр. София, бул. "Христофор Колумб" 7, район "Младост" 1 Производство на инструментално оборудване, гр. Смолян, кв. Устово	ток		
12	ЕТ "Костадин Чолаков- ЧОКИ", гр. Смолян, ул. "Чешитска" 17 Металообработване, гр. Смолян	ток		
13	"Дюлгер" ООД, гр. Смолян, бул. "България" 58 Бетонов възел и варово стопанство, местност "Забадско"			
14	"Чи Ессе Трейдинг" ЕООД, гр.София, пл.Възраждане №3	пелети	1 котел 600 kw 1 котел 1200 kw	48 тона
15	„Декса 1” ЕООД, гр. Смолян ул. "Кольо Шишманов" 42	ток		
16	"Аз и Ти" ООД, гр. Смолян, бул. "България" №15А	пелети	300 kw	8 тона
17	ЕТ "Елитекс-Богдан Богданов" , гр. Смолян, ул. "Петър Берон" №1			
18	"Косара СДР" ООД, гр. Смолян, ул. "Петър Берон" 2А			
19	"Контекс" ООД ,гр. Смолян, бул. "България" 6			
20	"Родопска тъкан - 97" АД, гр. Смолян, ул. Наталия" 2			
21	„Икотекс” ООД,гр. Смолян, ул. Карлък №3			
22	"Росица Кънчева" ООД. Гр. Смолян, ул. "Водопад" №11			
23	ЕТ „Ема-93 Ема Фурланска”, гр. Смолян, ул. "Никола Петков" 20			
24	"Смолина" ООД, гр. Смолян, ул."Миньорска"№3			

Стр. 76 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

25	"Звездица" ООД, гр. Смолян, бул. България №65			
----	--	--	--	--

Освен събраната информация за целите на моделирането са използван и данните от проведена анкета от община Смолян.

IV.2. ЕМИСИИ ОТ ТРАНСПОРТ

Основните причини за замърсяването на пътните платна с частици могат да се класифицират като естествени (природни) и антропогенни (предизвикани от различни видове човешка дейност). Към естествените причини спадат процесите на непрекъснато утаяване на частици с разнообразен произход от атмосферата върху земната повърхност. Освен това, пръст, кал, тиня и пясък попадат върху пътните платна при усложнени метеорологични условия като проливни дъждове, порои, свлачища, ураганни ветрове и др. Възможностите на хората да влияят върху тези процеси е минимална.

Антропогенните причини са твърде много на брой, и тук ще бъдат разгледани само някои от тях, които са характерни за населените места у нас, като например:

- Директно разсипване на различни строителни материали (пясък, инертни материали) и разтвори (вар, хоросан, бетон) върху пътните платна от транспортните средства, които ги превозват; Основната причина е свързана с неспазване на задължителните изисквания за транспорт на такива типове материали);
- Изкопни работи на строителни обекти – извозването на изкопаната земна маса е съпроводено с разкалване на прилежащите райони. Задължителното измиване на гумите на автомобилите е много рядка практика, а на повечето места това не се прилага. Количеството пръст, която се изнася по този начин води до увеличаване на пътния нанос многократно, а неговото самопочистване е свързано с високи емисии на прах и $FPCH_{10}$;
- Изграждане на подземни мрежи (канализационни, електрически, телефонни и др.) – обикновено изкопаната пръст се натрупва върху пътното платно. По време на целия строителен период тя непрекъснато се разнася от превозните средства и дъждовете в обширен район и допринася за значително увеличаване на пътния нанос;
- Малки и средни ремонти на фасади на сгради – след завършване на ремонтите (частична топлоизолация, запълване на фуги, ремонт на покриви и др.) прилежащите тротоари обикновено силно замърсени с различни остатъци от

Стр. 77 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





строителни разтвори и материали. Независимо, че строителните фирми имат задължение да извозват едрогабаритните отпадъци, тротоарите остават непочистени (задължително измиване на замърсените тротоари след ремонтни работи не се практикува повсеместно). Постепенно всички замърсявания попадат на пътното платно и допринасят за увеличаване на пътния нанос;

- Натрупване на пътен нанос до тротоарите - това е често срещана картина в покрайните квартали на големите градове. Земната маса постепенно се уплътнява и разширява. Става неподатлива на машинно, даже и на ръчно измиване. При всеки дъжд тя се изнася към уличните платна;
- Лошо състояние на тротоарите - в редица случаи тротоарите са в лошо състояние и върху тях от дъждовете непрекъснато се наслаждава земна маса от прилежащите зелени площи, от където се наблюдава процес на непрекъснато пренася върху прилежащите пътни платна;
- Лошо състояние на територии, определени за зелени площи - при всеки дъжд, дълго време неподдържаните зелени площи стават източник за пренос на земна маса към тротоарите, а от там към пътните платна;
- Паркиране в зелени площи - това е типична картина за много от кварталите, в които жителите паркират автомобилите си за преношуване. Недостигът на паркоместа (и ниската екологична култура на водачите) води до постепенно „превземане“ на зелени площи, което продължава да е тенденция във всички населен места, въпреки предприетите законодателни мерки и регламентирането на глоби за този вид паркиране.

Горните примери показват само няколко от многото възможни пътища за попадане на почва, кал, тиня, остатъци от строителни материали и разтвори и др. върху пътните платна. Ако многобройните източници за това не бъдат силно намалени или ликвидирани, върху пътните платна системно ще се задържат големи количества наноса и следователно, високо ниво на емисии от прах, в това число и на ФПЧ₁₀. С периодично (даже системното) измиване на част от градските улици без да бъдат прекъснати източниците за пренос на нов нанос върху тях не може да бъде постигнато трайно и устойчиво намаляване на замърсяването с ФПЧ₁₀.

Броя регистрирани автомобили в гр. Смолян за 2019 г. е 51 454 ППС. За моделирането на замърсяването от трафик в Смолян са използвани данните за трафика по 2^{те} най-натоварени улици с най-интензивен трафик. Голяма част от моторните превозни средства, движещи се по тях, са преминаващи транзитно през територията на общината. В дисперсионния модел такива улици и булеварди се дефинират като линейни източници



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

на емисии. Данните за трафика са получени след преброяване на преминаващите за 60 мин. МПС по съответните улици и булеварди няколко пъти в различни часове от деня. В следващата таблица са представени резултатите за фоновата емисия от транспорт, изчислена от данните за годишния пробег на различните типове превозни средства, разпределени по тип на автомобилите и използваното гориво. Поради липса на данни за амортизацията на автомобилите и зависимостта на количеството емисия от нея, използваме усреднени данни валидни за държавите от източна Европа.

Таблица № 20. Емисия от сажди при изгаряне на гориво обуславяща фоновото замърсяване

Категории МПС	Гориво	Емисия на км/пробег
Мотоциклети	Бензин	
Леки коли, лекотоварни и микробуси	Бензин	2,3 µgr
	Дизел	365 µgr
	Газ	-
Тежкотоварни камиони, автобуси и спец. техника	Дизел	480 µgr

Оценката на емисиите от ФПЧ₁₀ е направена чрез прилагането на модел на Агенцията по околна среда на САЩ (U.S. EPA. *Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed., Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998*) за всеки един от линейните източници с отчитане на изменението на трафика по дни от седмицата и часове от денонощието и последващо сумиране. Общият брой на дните в годината е приет за 320. Останалите 45 дни са приети като средногодишен брой дни с валежи над 3 l/m² (приема се, че през такива дни суспендиране на прах от пътните плана отсъства или е минимално).

Оценката на количеството сажди, генерирани от дизеловите автомобили е направено на базата на следните допускания и изчисления:

- В съответствие с 1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv *Passenger cars, light commercial trucks, heavy-duty vehicles including buses and motor cycles EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 (адаптирана към реалното състояние на автомобилния парк в България)* е прието при изчисляване на емисиите, че средният разход на леките (и лекотоварните) дизелови автомобили в е 7,3 l/100 km, а на тежките автомобили и автобусите, съответно 30,8 l/100 km;
- Емисионният фактор е 4,6 kg сажди на тон изгорено дизелово гориво;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- На базата на представените линейни източници, часовите коефициенти, съответния трафик и относителния дял на съответните видове автомобили в него последователно е изчислен общия пробег за година;
- На базата на пробега и с отчитане на специфичния разход е изчислено количеството гориво в рамките на моделната транспортна схема;
- Емисиите на сажди е определена на основата на гореописания емисионен фактор и изразходеното в рамките на транспортната схема гориво.

Саждите от двигателите с вътрешно горене попадат в категорията ФПЧ, които се дължат на непълното окисление на горивото, в резултат на което неизгорели частици въглерод се изхвърлят през ауспуха в атмосферата като сажди. Доколкото окислението протича на молекулярно ниво, неизгорелите частици въглерод са с размери под 1 микрон. Част от тях се агрегират, но въпреки това рядко достигат 10 микрона. По тази причина всички емисии на сажди следва да се причислят към категорията ФПЧ₁₀.

Съобразявайки се факта, че сравнението на база обща годишна емисия от линейни източници не представлява удачен подход за сравнение с предишни години, предвид ключовото влияние на дължините на улиците в модела (дали само в централната част или обхващаме и периферията), в настоящата програма сравнителният анализ е направен на база изчислената концентрация.

Предвид горното за целите на дисперсното моделиране е въведена фоновая емисия от транспорт, която се изчислява на база общ пробег на автомобилите, водещи се на отчет в данъчната служба в община Смолян за 2019 година. Използването на този подход води до повишаване точността на резултатите от моделирането, тъй като се добавя и емисията от второстепенните улици, която също има немалък принос към общата емисия на ФПЧ₁₀ от транспорт (20 - 30% от общата емисия от транспорт).

В следващите таблици са представени емисионните фактори свързани с отделянето на ФПЧ₁₀ при абразивното износване на пътната настилка, спирачните накладки и гуми при движение на МПС. Източник на данни са публикуваните в ЕМЕР/ЕЕА *air pollutant emission inventory guidebook 2019* (адаптирана към реалното състояние на автомобилния парк в България).

Таблица № 21. Емисионен фактор на ФПЧ₁₀ при износване на спирачни накладки и гуми

Вид замърсител	Вид МПС	Дименсия	Емисионен фактор (ЕФ) ФПЧ ₁₀
ФПЧ ₁₀	Леки МПС	gr /km (gr/VKT*)	0,014
ФПЧ ₁₀	Тежки МПС	gr /km (gr/VKT*)	0,059

Стр. 80 от 257

www.eufunds.bg





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(*) - VKT (изминат мотокилометър)

Таблица № 22. Емисионен фактор на FPCH_{10} при абразивното износване на пътната настилка

Вид замърсител	Вид МПС	Дименсия	Емисионен фактор (ЕФ) FPCH_{10}
FPCH_{10}	Леки МПС	gr /km (gr/VKT*)	0,02
FPCH_{10}	Тежки МПС	gr /km (gr/VKT*)	0,05

(*) - VKT (изминат мотокилометър)

Таблица № 23. Емисия от спирачки и износване на настилната обуславяща фоново замърсяване

Категории МПС	Емисия на км/пробег
Мотоциклети	
Леки МПС	0,034 gr
Тежкотоварни камиони, автобуси и спец. техника	0,109 gr

Таблица № 24. Брой регистрирани МПС на територията на град Смолян.

Категории МПС	Гориво	Брой	Годишен пробег хил. км.	Емисия на FPCH_{10} t/y.
Леки коли, лекотоварни и микробуси	Бензин	6 814	68 140	2,317
	Дизел	6 724	67 240	2,286
	Газ	800	8 000	0,272
Тежкотоварни камиони, автобуси и спец. техника	Дизел	1 586	7 930	0,864
Общо:				5,739 t

Емисионни фактори свързани с отделянето на FPCH_{10} при изгаряне на гориво, при движение на МПС са разгледани в *ЕМЕР/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 (адаптирана към реалното състояние на автомобилния парк в България)*.

Имайки предвид амортизацията и състоянието на дизеловите автомобили и типичната транспортна обстановка в гр. Смолян за целите на модела се приемат следните Емисионни фактори свързани с отделянето на FPCH_{10} при изгаряне на гориво, при движение на МПС.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 25. Емисионен фактор на ФПЧ₁₀ при изгаряне на гориво

Вид замърсител	Вид МПС	Дименсия	Емисионен фактор (ЕФ) ФПЧ ₁₀
ФПЧ ₁₀	Леки МПС	gr /km (gr/VKT*)	0,356
ФПЧ ₁₀	Тежки МПС	gr /km (gr/VKT*)	1,85

(*) - VKT (изминат мотокилометър)

За моделирането на замърсяването от трафик в Смолян са използвани данните за измерване на шум от РЗИ Смолян. Една част от моторните превозни средства, движещи се по тях, са преминаващи транзитно през територията на общината. В дисперсионния модел такива улици и булеварди се дефинирани като линейни източници на емисии. Данните за трафика са получени след преброяване на преминаващите за 60 мин. МПС по съответните улици няколко пъти в различни часове от деня. Типа и броя преминаващи МПС са представени в следващата таблица.

Количеството на годишните емисии на ФПЧ₁₀ от трафик в гр. Смолян е изчислен от моделиращата програма, като съвкупност от различни емисионни фактори, интензивността на движение и видове МПС, както и при отчитане дължината и типа на уличните отсечки.

Таблица № 26. Емисии на ФПЧ₁₀ от трафик в гр. Смолян през 2019 г.

№	Измервателни пунктове	Дължина на участъка (m)	МПС за 24ч	емисия t/г
1	ул. Първи май - ОДЗ 6	2800	14828	5,344
2	ул. Хан Пресиян х-л Вавилон	1300	15528	2,721
3	ул. Дичо Петров № 5	3900	6971	2,759
4	ул. Наталия Родопска тъкан	1500	7700	1,388
5	ул. Родопи кв. Райково	6500	9714	8,998
6	Снек бар Перла кв. Устово	1400	12800	2,158
7	Завод Гама кабел	1100	1614	0,250
8	Автогара кв. Устово	1300	13542	1,121
9	ул. Петър Берон № 6	2400	6300	1,813
10	Автогара кв. Смолян	4100	8257	3,537
11	ул. Дичо Петров - Студ. Общежитие	600	1200	0,071
12	ул. Хан Аспарух - Болница	1200	6742	0,801
	Общо	33900		30,961



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Броят на преминаващите МПС според вида им през последните 3 години (2017, 2018 и 2019 г.) в гр. Смолян е представен на следващата таблица.

Таблица № 27. МПС в гр. Смолян

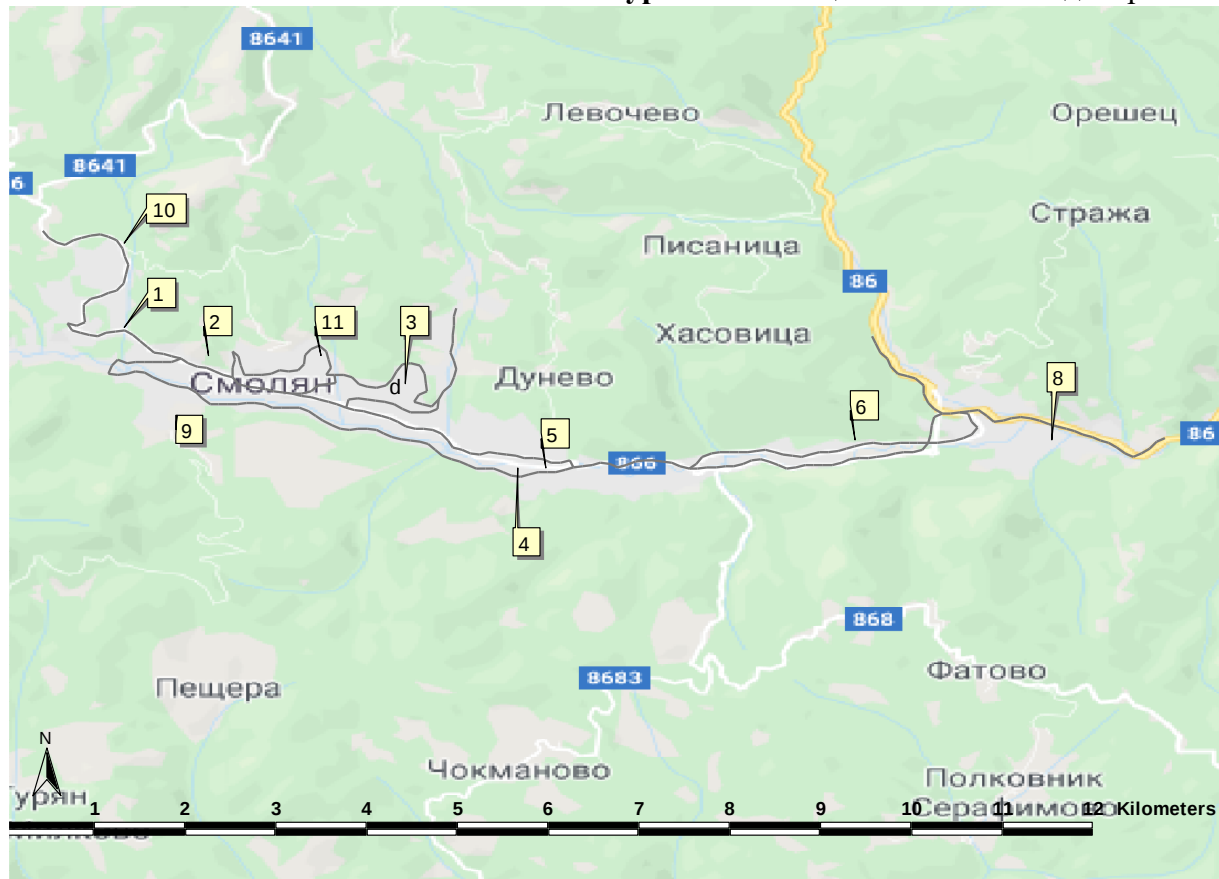
№	Измервателни пунктове	Общо 2017г.	Общо 2018г.	2019 г.		
				Общо	Леки коли	Товарни коли и автобуси
1	ул. Първи май - ОДЗ 6	24 912	21 408	11 688	10 728	960
2	ул. Хан Пресиян х-л Вавилон	26 088	23 856	21 720	20 712	1008
3	ул. Дичо Петров № 5	11 712	13 416	5 136	4 896	240
4	ул. Наталия Родопска тъкан	12 936	13 440	9 624	9 336	288
5	ул. Родопи кв. Райково	16 320	18 960	9 264	8 760	504
6	Снек бар Перла кв. Устово	21 504	22 104	9 480	8 232	1 248
7	Завод Гама кабел	2 712	2 496	1 440	1 176	264
8	Автогара кв. Устово	22 752	20 472	5 112	3 576	1 536
9	ул. Петър Берон № 6	10 584	11 712	5 232	3 960	1 272
10	Автогара кв. Смолян	13 872	14 136	9 336	7 656	1 680
11	ул. Дичо Петров - Студ. Общежитие	2 016	2 160	696	552	144
12	ул. Хан Аспарух - Болница	11 328	12 168	9 672	9 312	360
13	д. площадка, кв. Устово, жк. Петровица	336	264	336	336	-
14	Вътрешно квартална зона, ул. „Хан Аспарух“, жк. „Нов център“	456	384	240	240	-
15	д. площадка, жк. Невяста бл. 6	984	768	240	240	-
	Общо					

Включените в моделирането улици са представени на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 22. Улици включени в моделирането



Типа на уличния каньон, заложен в модела SELMA е функция от отношението на ширина към височина на сградите, плътност на застрояване, едностранно или двустранно застрояване. Процентно разпределение на трафика в денонощието през работните дни и в събота и неделя е представено на следващата таблица. Таблицата е съставена по статистически данни и въз основа на точни преброявания по проекти за трафика в Европа. Освен тези данни в модела е заложен и процент за намаляване на трафика през почивните дни, което е важно условие, предвид факта, че почти всички преброявания се правят през работни дни.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 28. Процентно разпределение на трафика

час от денон ощие то	Работен ден		Събота		Неделя	
	леки коли и лекотоварни %	тежкотоварн и и автобуси %	леки коли и лекотоварни %	тежкотоварн и и автобуси %	леки коли и лекотоварни %	тежкотоварни и автобуси %
1	0,70	1,00	1,11	2,40	1,46	2,60
2	0,42	1,00	0,70	2,80	1,26	1,70
3	0,42	1,00	0,76	3,00	0,77	1,40
4	0,42	1,50	0,50	3,10	0,56	0,90
5	0,85	1,70	0,80	4,40	0,56	1,20
6	3,24	2,00	1,65	5,60	0,46	1,10
7	9,86	5,44	2,60	6,70	0,57	0,70
8	8,99	7,40	4,30	8,80	1,61	2,50
9	8,32	8,29	6,08	7,50	3,50	3,40
10	6,77	8,24	7,87	8,40	6,41	4,40
11	5,07	8,75	7,66	7,40	7,26	4,10
12	4,65	8,53	7,01	5,90	6,94	5,30
13	4,79	8,05	6,84	4,40	7,39	3,50
14	5,63	9,26	7,32	3,70	8,31	5,20
15	5,77	8,21	7,72	3,90	8,49	4,40
16	5,77	5,04	6,42	4,40	8,56	5,10
17	6,48	3,33	6,33	3,70	8,33	6,30
18	6,20	2,52	5,49	3,30	8,41	6,60
19	5,07	2,60	5,08	3,00	6,09	6,70
20	3,94	1,30	4,02	2,30	4,81	5,80
21	2,68	1,30	3,45	1,90	3,30	3,90
22	1,97	1,30	2,60	1,30	2,65	4,00
23	1,55	1,30	2,04	1,10	1,45	8,60
24	1,13	1,00	1,63	0,80	0,83	10,60

Влиянието на автотранспорта върху КАВ в Община Смолян не оказва съществено влияние на жилищните квартали. Липсата на много кръстовища със светофарни уредби, предизвикващи задръствания спомага за отделянето на по-малко количество емисии на FPЧ_{10} и други вредни вещества във въздуха. Тенденцията за увеличаване на приноса на автотранспорта за влошаване КАВ, важаща в по-голяма степен за големите населени



места и силно урбанизирани територии, характеризирани с натоварен трафик и съчетаване на множество неблагоприятни фактори, които до една или друга степен се отнасят и за гр. Смолян. Обикновено това са факторите, като:

- Нарастване с високи темпове на броя МПС на 1000 жители;
- Непрекъснато нарастване на средната мощност на леките и товарните автомобили;
- Увеличаване на относителния дял на автомобилния транспорт пред останалите видове транспорт;
- Огромният дял на използваните автомобили „втора употреба“ със средна продължителност на експлоатация над 15 г. и не функциониращи катализатори;
- Частично амортизиран обществен транспорт с дизелова тяга и нисък относителен дял на обществен транспорт с електрическа тяга;
- Значително изоставане на адаптацията на пътната инфраструктура в сравнение с бързо увеличаващия се брой използвани МПС и др.

Съобразявайки се факта, че сравнението на база обща годишна емисия от линейни източници не представлява удачен подход за сравнение, предвид ключовото влияние на дължините на улиците в модела (дали само в централната част или обхващаме и периферията), в настоящата програма сравнителният анализ е направен на база изчислената концентрация.

IV.3. ЕМИСИИ ОТ БИТОВИ ИЗТОЧНИЦИ

За пресмятане на емисиите от битовите източници са използвани предоставените от Възложителя данни, от които е видно, че по-голямата част от домакинствата се отопляват на дърва и въглища, като незначителна част, използват източници на отопление на ток. За определяне на количеството на използваните горива са използвани данни от анкета, направена от възложителя на 300 човека, което е 1% от населението на Смолян.

Определянето на емисионният фактор на горивата в гр. Смолян е съобразено с указанията от инструкциите на Европейската агенция за околна среда за управление качеството на атмосферния въздух за различни фактори, представени в следващите таблици.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 29. Емисионни фактори за типични горива

	Код	Наименование			
Категория	1.A.4.b.i	Жилища			
Гориво	Кафяви и черни въглища				
Замърсители	Стойност	Мерна единица	95% доверителен интервал		Препратка
			Долна граница	Горна граница	
NO _x	110	g/GJ	36	200	Pettersson et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
CO	4600	g/GJ	3000	7000	Pettersson et al. (2011) and Goncalves et al. (2012) Emep-eea-guidebook-2019
NMVOC	484	g/GJ	250	840	Pettersson et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
SO _x	900	g/GJ	300	1000	US EPA (1996/2) Emep-eea-guidebook-2019
NH ₃	0,3	g/GJ	0.1	7	Roe et al. (2004) Emep-eea-guidebook-2019
TSP	444	g/GJ	80	600	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019
PM ₁₀	404	g/GJ	76	480	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019
PM _{2.5}	398	g/GJ	72	480	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019

Източник: Инструкция за оценка и управление качеството на атмосферния въздух на Европейската Агенция по околна среда

Таблица № 30. Емисионни фактори за типични горива

	Код	Наименование
Категория	1.A.4.b.i	Жилища
Гориво	Дърво и отпадъчно дърво	
SNAP (ако е приложимо)	020205	Жилищни - Други съоръжения (печки, камини, готварски печки, др.)

Стр. 87 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Технология/Практика	Конвенционални печки				
Замърсители	Стойност	Мерна единица	95% доверителен интервал		Препратка
			Долна граница	Горна граница	
NO _x	50	g/GJ	30	150	Pettersson et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
CO	4000	g/GJ	1000	10000	Pettersson et al. (2011) and Goncalves et al. (2012) Emep-eea-guidebook-2019
NM VOC	600	g/GJ	20	3000	Pettersson et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
SO _x	11	g/GJ	8	40	US EPA (1996/2) Emep-eea-guidebook-2019
NH ₃	70	g/GJ	35	140	Roe et al. (2004) Emep-eea-guidebook-2019
TSP (обща части)	800	g/GJ	400	1600	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019
PM ₁₀ (обща части)	760	g/GJ	380	1520	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019
PM _{2.5} (обща части)	740	g/GJ	370	1480	Alves et al. (2011) and Glasius et al. (2005) ¹⁾ Emep-eea-guidebook-2019

Източник: Инструкция за оценка и управление качеството на атмосферния въздух на Европейската Агенция по околна среда

Таблица № 31. Емисионни фактори за типични горива

	Код	Наименование
Категория	1.A.4.b.i	Жилища
Гориво	Дърво	
SNAP (ако е приложимо)	020205	Жилищни - Други съоръжения (печки, камини, готварски печки, др.)
Технология/Практика	Пелетни печки и котли	
Замърсители	Стойност	Мерна 95% доверителен Препратка



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	т	единица	интервал		
			Долна граница	Горна граница	
NO _x	80	g/GJ	50	200	Pettersson et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
CO	300	g/GJ	10	2500	Schmidl et al. (2011) and Johansson et al. (2004) Emep-eea-guidebook-2019
NM VOC	10	g/GJ	1	30	Johansson et al. (2004) and Boman et al. (2011) Emep-eea-guidebook-2019
SO _x	11	g/GJ	8	40	US EPA (1996/2) Emep-eea-guidebook-2019
NH ₃	12	g/GJ	6	24	Roe et al. (2004) Emep-eea-guidebook-2019
TSP (обща части)	62	g/GJ	31	124	Denier van der Gon et al. (2015) Emep-eea-guidebook-2019
PM ₁₀ (обща части)	60	g/GJ	30	120	Denier van der Gon et al. (2015) Emep-eea-guidebook-2019
PM _{2.5} (обща части)	60	g/GJ	30	120	Denier van der Gon et al. (2015) Emep-eea-guidebook-2019

Източник: Инструкция за оценка и управление качеството на атмосферния въздух на Европейската Агенция по околна среда

Съобразявайки с горе представените от Европейската Агенция по околна среда данни при изчислението на дисперсионното моделиране, приемаме следните емисионни фактори за пресмятане на емисиите:

- За дърва 950 g/GJ (по данни на екологите на община Смолян, за битово отопление се използва не добре изсушена дървесина);
- За пелети 60 g/GJ;
- За въглища 404 g/GJ.

На база резултатите направена от община Смолян анкета за големина на жилищата, брой живущи и типа на отоплението, определяме процента жилища отопляващи се на твърдо



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

гориво, газ и ток. Анализ на данните от регистъра на подадените заявления през 2020 г. по програмата за подмяна на отоплителните уреди в община Смолян се показва, че средната отопляема площ на жилище за района на кв. Устово е 68,99 m², кв. Смолян е 73,30 m² и кв. Райково е 97 m². Средното потребление на твърди горива е 0,5 t. въглища и 10,8 m³ дърва от домакинство и за трите района.

Данните от анкетата и регистъра показват отклонение от средностатистическите данни за България. Приемаме средна отопляема площ на жилище 70 m², като потреблението на топлинна енергия за отоплителен сезон е 660 x70,00 или 46,20 GJ/домакинство.

Таблица № 32. Потребени горива

	дърва	въглища	газ	ток	пелети
Бр. домакинства	6327	519	11	2282	1141
Емисия ФПЧ ₁₀ т/год.	281,00	10,92	0	0	3,20

Дефинираните площи на източниците на емисиите от битово отопление по квартали са представени на следващата фигура.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 23. Площи на източниците на емисиите от битово отопление по квартали



Информация за средния брой домакинства и годишна емисия на ФПЧ по квартали и селища в гр. Смолян е представена на следващата таблица.

Таблица № 33. Среден брой домакинства и годишна емисия на ФПЧ по квартали и селища

№	Район	Вид жилищни сгради	Ср. височина на сградите (м.)	Брой домакинства	Емисия ФПЧ10 т/год
1.	Кв. Смолян	Къщи и блокове	12	7 365	209,54
2.	Кв. Райково	Къщи и блокове	10	2 909	82,79
3.	Кв. Устово	Къщи и блокове	10	1 000	28,45
4.	с. Смилян	къщи	10	640	28,18
5.	с. Момчиловци	къщи	10	446	19,66
6.	с. Търън	къщи	10	243	10,69
7.	с. Широка лъка	къщи	10	226	9,98

Стр. 91 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

8.	с. Виево	къщи	10	188	8,30
9.	с. Могилица	къщи	10	174	7,69
Общо				13 191	405,28

IV.4. ЕМИСИИ ОТ СТРОИТЕЛСТВО И РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ

По данни на община Смолян за 2019 г. в района на градската част няма значителни строителни обекти. Поради липса на детайлна и достоверна информация за обема на строителните и ремонтни дейности и евентуалните черни пътища за подход към обектите се приема, че общата застроена/ремонтирана площ е равномерно разпределена и емисията от строителство е незначителна и се явява като общ фон.

При ремонта на улици движението е спирано и това ограничава до голяма степен емисиите на FPCH_{10} .

Във връзка с гореизложеното емисията генерирана в настоящият раздел се определя като „несъществена“.

IV.5. ЕМИСИИ ОТ ДЕПА, КАРИЕРИ, ХВОСТОХРАНИЛИЩА, НАСИПИ

В района на гр. Смолян или в близост не са разположение депа, кариери, хвостохранилища, насипи или др. съоръжения за третиране на отпадъците, които могат да окажат влияние при определянето на емисиите. Отдалеченост от населеното място на този вид съоръжения не оказва никакво изчисливо влияние на населеното място, нито може да се използва за изчисление чрез дисперсионно моделиране.

Във връзка с гореизложеното емисията генерирана в настоящият раздел се определя като „несъществена“.

IV.6. ТРАНСГРАНИЧЕН ПРЕНОС

Възможностите за допълнителни мерки за намаляване на нивата на фоново замърсяване от източници в България ще бъдат включени в плана за привеждане в съответствие с Директивата за националните тавани на емисиите. С влизането си в сила, това ще доведе до съществено намаляване на намалението на националните емисии. За източниците извън България основната мярка е продължаване на регионалното сътрудничество в рамките на ЕС и на Конвенцията за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния на ИКЕ на ООН. Планираните намаления на емисиите ще намалят нивата на фоново замърсяване в цяла Европа. Страните, подписали тези споразумения, включително тези, които имат най-голям принос за фоновото замърсяване в България, са на мнение, че тези механизми предлагат най-добрата перспектива за намаляване на

Стр. 92 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

трансграничното замърсяване на въздуха и да ги разглеждат като начин за справяне със собствените си проблеми с фоновото замърсяване на въздуха.

Метеорологичните условия, най-вече студените зими, могат да имат допълнително отрицателно въздействие върху средногодишните концентрации на ФПЧ_{10} и върху броя на дните с превишение на средноденонощната норма на ФПЧ_{10} . С цел да се разгледат по-внимателно тенденциите и да се намали въздействието на метеорологичните условия, средногодишните концентрации на ФПЧ_{10} , както и броя дни с превишение на средноденонощната норма на ФПЧ_{10} на година.

Изследване на трансграничния и на българския регионален принос към концентрациите на ФПЧ_{10} се извършва от НИМХ и ИАОС. ИАОС разполага с националната инвентаризация на емисиите за България, която следва да е пространствено разпределена по размер на мрежата, съответстващ на модела на НИМХ. НИМХ има транспортен химичен модел, предназначен да отговори на проблеми от регионален мащаб и има достъп до съответните метеорологични данни, необходими за управление на модела, като се използват и посочените по-горе данни за емисиите.

За проучване на степента на трансгранично замърсяване на въздуха (ТЗВ) към концентрациите в България могат да бъдат използвани два подхода. Единият разчита основно на мониторинг, а другият ще включва моделиране по измерените данни: базиран на измерване и на моделиране.

Съобразявайки се с средно и високо планинският релеф на община Смолян, както и че тя е общината с най-високата средна надморска височина в България, емисията генерирана в настоящият раздел се определя като „несъществена“.

Данните за средногодишните концентрации на ФПЧ_{10} и броя на превишенията, както и средногодишни концентрации на ФПЧ_{10} са представени на следващите таблици.

Таблица № 34. Средногодишни концентрации на ФПЧ_{10}

Година	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Община Смолян	62.07	45,46	46,12	42,74	39,42	36,14	33,65

Източник: РИОСВ Смолян.

Средногодишните концентрации в периода 2013-2019 г. като цяло намаляват, с някои изключения през определени години.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 35. Брой на дните с превишение на средноденонощната норма на ФПЧ₁₀

Година	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Община Смолян	92	119	101	84	84	57	56

Източник: РИОСВ Смолян.

Броят дни с превишаване на средноденонощната норма за периода 2013-2019 г. намалява като цяло, с някои изключения през определени години

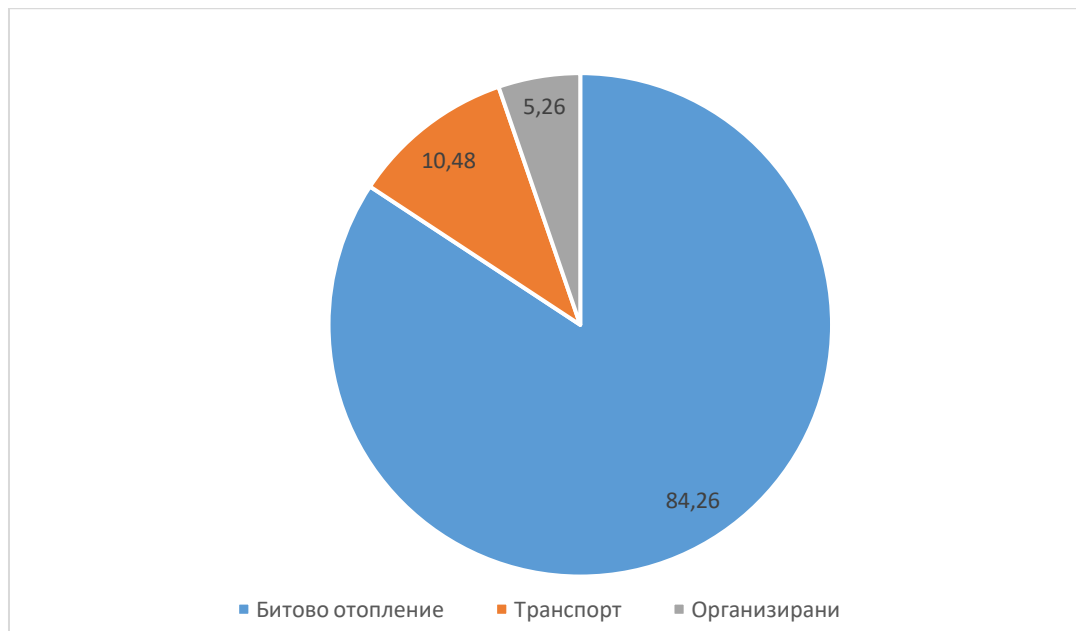
Съобразявайки се с получените секторни резултати, изчислената годишна емисия по източници, определена на база горе описаните методи и подходи, като е представена на следващата таблица.

Таблица № 36. Годишна емисия по източници за територията на град Смолян

Битово отопление т/г	Транспорт т/г	Организиран т/г
295,12	36,700	18,43

Визуализацията на резултатите е представена на следващата фигура.

Фигура № 24 Процентно съотношение между отделните източници на емисии от ФПЧ₁₀





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

V. ДИСПЕРСИОННО МОДЕЛИРАНЕ

Приложените в настоящата програма методи за дисперсионно моделиране целят определянето на приноса на отделните източници на емисии по сектори на ФПЧ₁₀ за референтната 2019 г., при отчитане на анализа и оценката на факторите (климатични, характеристики за разпространение на замърсители „улични каньони“, пренос от съседни общини, зимно опесъчаване и др.), оказващи влияние върху наднормените нива на ФПЧ₁₀, както и да идентифицират актуалния принос на отделните сектори/източници на емисии (промишленост, енергетика, битово и обществено отопление, транспорт, извън-пътна техника, селско стопанство, неорганизиран източници и пр.) към нивата на замърсяване на ФПЧ₁₀.

Всяко математическо моделиране на качеството на въздуха се основа на качеството и количеството на предоставените налични изходни данни. За целите на настоящата задача, община Смолян е предоставила всички необходими за дисперсионното моделиране данни, като: климатични, натовареност на улици и кръстовища, данни за трафика, типа на автомобилите, типа на използваното гориво, промишленост, битови източници (брой домакинства, разпределение по квартали), строително-ремонтни дейности, земеделие, животновъдство, линейна инфраструктура, кариери, депа, табани, открити складове и др. Предоставените климатични данни са използвани за прецизиране на модела на община Смолян и определяне на нормите на замърсяване според посочените източници. Зимното опесъчаване благоприятства за увеличеното на ФПЧ през пролетно летния сезон, след снеготопенето и не обхващането на цялата улична мрежа от услугите по чистота. Емисиите от транспорта са определени на база броя и вида на пътната мрежа, натовареността на трафика в различните участъци, броя на регистрираните и преминаващи моторни превозни средства по категории, вид, годишен пробег, използвано гориво, явявайки се линеен източник на замърсяване.

Определянето на замърсяванията от битови източници е извършено на база броя на домакинствата и съответния процент използвано гориво през отоплителния сезон. Съобразявайки се с особения релеф на община Смолян е използван математически модел, разчитащ топографските характеристики. За тези цели са използвани функционалните възможности на програмният продукт SELMAGIS. Продуктът представлява система за моделиране на замърсяването на въздуха и визуализация, като предлага прецизен графичен потребителски интерфейс за работа с различни модели на дисперсия. SELMAGIS е базиран на Географска информационна система ArcGIS и се използва като разширение в ArcMap, което го прави потребителски ориентиран и лесно приложим за работа с различни дисперсионни модели, използващ всички функционални предимства на ArcGIS (като например получаване и подготовка за въвеждане на данни

Стр. 95 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

от големи бази данни, оценка резултат от пространственото съединяващи различни тематични слоеве и 3D-визуализация и др.), и позволява прилагането в различни мащаби (от мезоскален до микроскален). Функционалните му характеристики позволяват прилагането му и за целите на скрининга за получаване на първични бързи оценки на базата на намален набор от входни данни, както и за сложни приложения, използващи висококачествени данни и модели.

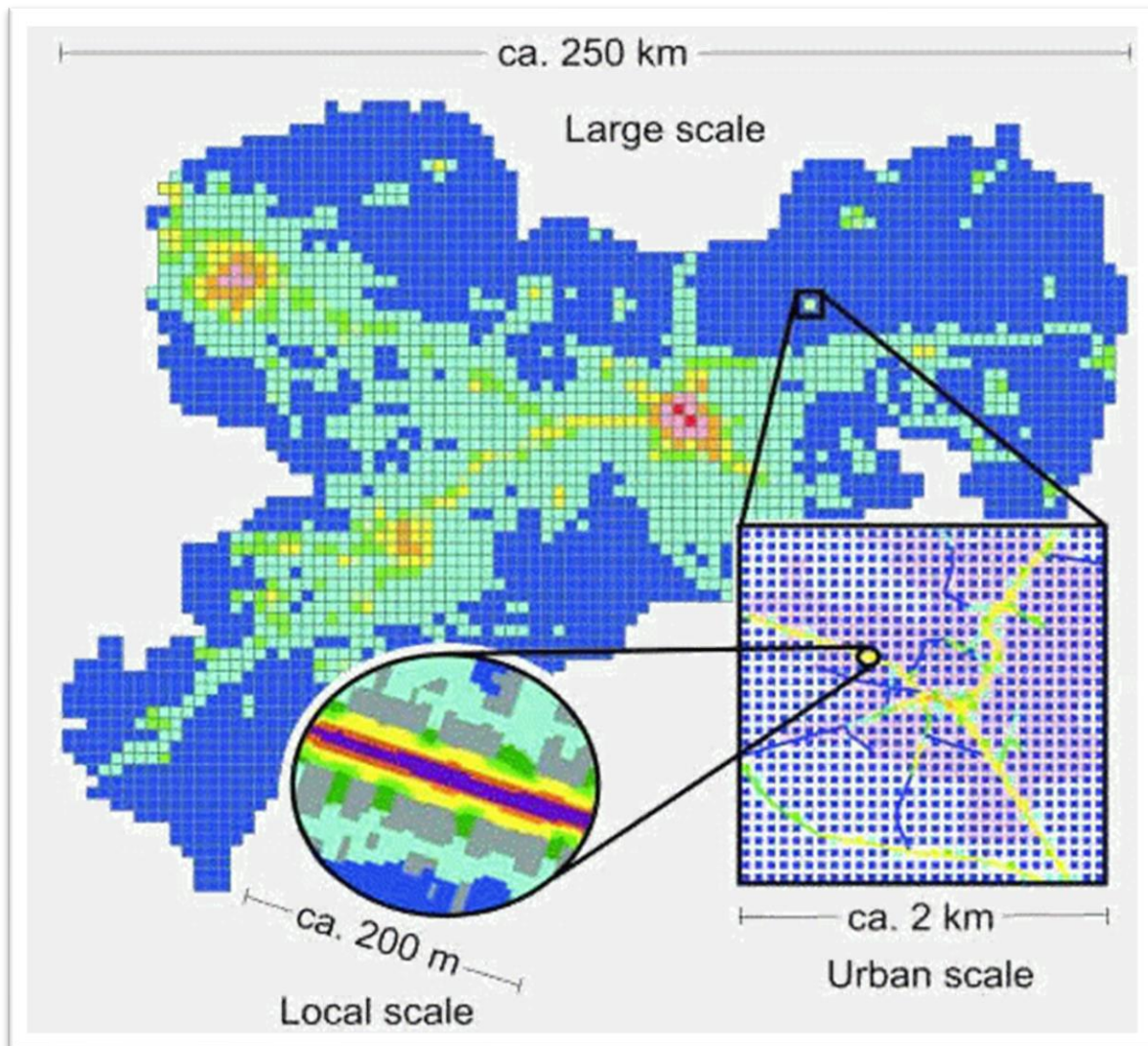
SELMAGIS позволява моделирането на следните дисперсионни модели:

- AUSTAL2000 за изчисляване на дисперсия на различни вещества от точкови, линейни, областни, мрежови и обемни източници на емисии. AUSTAL2000 включва 3-измерен модел на Лагранж и е в състояние да отчете характеристиките на сложните терени (планини, хълмове), както и ефектите на сградите. Този модел се използва официално в Германия от Федерална агенция по околна среда, като отговаря на всички изисквания, регламентирани в допълнение 3 на германската "Техническа Инstrukция Чист въздух";
- Мезоскален метеорологична модел MEMO и дисперсионен модел MARS/MUSE включително и модел за фотохимични реакции. Използва се за изчисление с големи разширения и скали, като е в състояние да разгледа инвентаризацията на емисиите. MEMO и MARS/MUSE е разработен и поддържан от университета в Солун, Гърция;
- PROKAS се използва за изчисление на концентрацията на замърсяването на въздуха върху пътища и пътни системи. Състои се от различни модули за изчисление на емисиите, генерирани от пътните артерии (PROKAS_E), разпространението на замърсители, както и дисперсия на гъсто разположени пътища (улични каньони);
- Моделът на dispersion OML-Highway е разработен специално за магистралите от Aarhus University, Роскилде в Дания.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 25. SELMAGIS

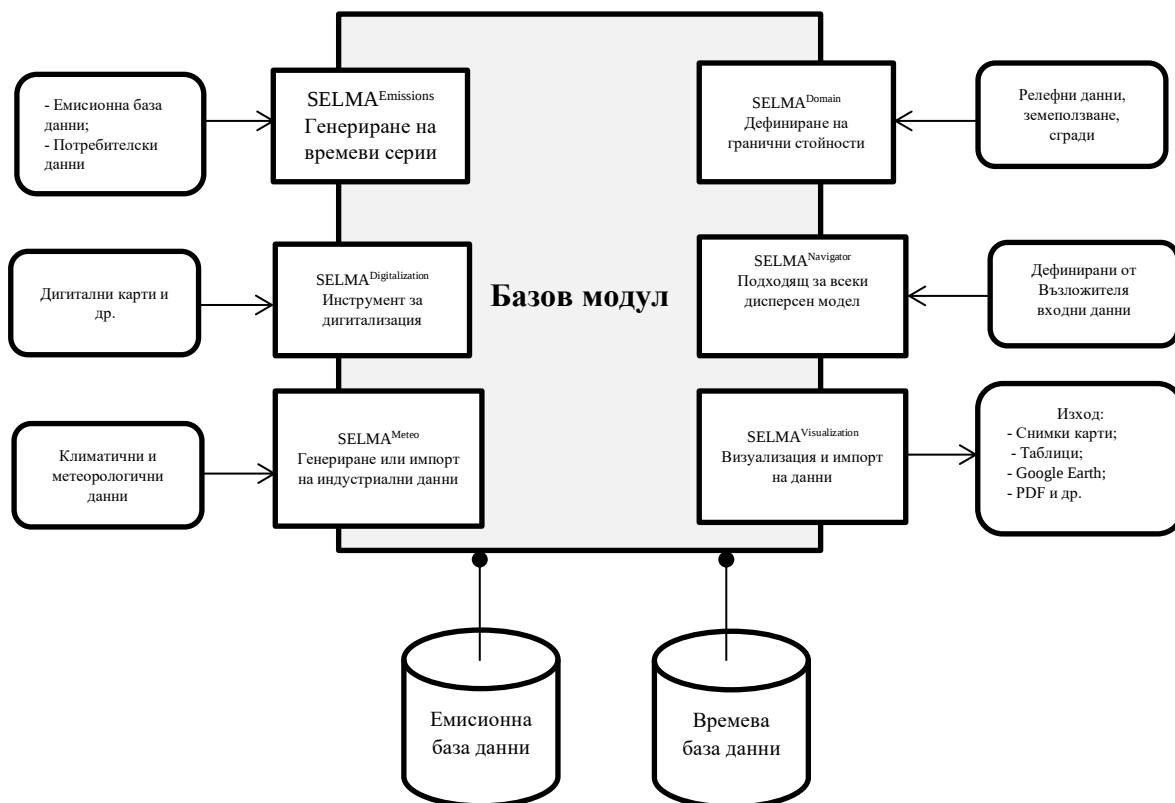


Отделните модули на SELMAGIS са представени най-общо на следващата фигура.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 26. Модули на SELMAGIS



Където:

- SELMADigitizing Tools се използва за дигитализиране на пътни артерии, площ и източник на точкови емисии и триизмерни данни от сгради. Всички данни се съхраняват като база данни във формат Shape;
- SELMAMeteo се използва за внос, визуализиране и метеорологична информация от измерените данни;
- SELMAEmission се използва за определяне на времеви редове (вариации в годината) и за изчисляване на емисиите на превозни средства, включително изчисляване на емисиите на ФПЧ₁₀;
- SELMADomain се използва за определяне на мрежа рецептори и гранични стойности;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- SELMANavigator се използва за започване на дисперсен модел, където се прилагат още и AUSTAL2000, PROKAS, OML-Highway, MEMO и MARS / MUSE;
- SELMAResults се използва за оценка на получените резултатите, предоставяни от различните дисперсионни модели. Резултатите от всяко изчисление се визуализират директно в ArcMap и записани като EXCEL съвместими файлове.

Използваната в настоящият модел система се прилага в Германия и е подходяща за целите да подпомага управлението на КАВ на местно ниво, както и добър компромис между точността на очакваните резултати, работата, необходима за събиране на входните данни, и възможността за използване на системата, въпреки че е ясно, че тя е обект на някои ограничения (напр. тя не взема предвид ефекта от температурните инверсии). Географско-информационният интерфейс (GIS) на системата е потребителски ориентиран и улесняващ работата с данните. Също така генерирането на карти с концентрации или структурни диаграми при всяка рецепторна точка, показващи дела на различните източници на замърсяване се отчита като много полезно. Системата е използвана за дисперсните моделирания в рамките на Туининг-проект BG99EN02 PHARE - Programme 1999 Съвместен проект между българското Министерство на околната среда и водите и немското Министерство за околна среда, опазване на природата и енергийна безопасност, „Помощ при управление качеството на въздуха на местно ниво“ и се препоръчва в *Наръчник по оценка и управление качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, ФПЧ₁₀, Pb и NO₂*.

Системата за работа с данни се отличава с пълно интегриране на една географска информационна система (GIS, ArcView), допълнена с модули, които позволяват лесно дигитализиране на данни и задаване на входните данни, необходими за прилагането на различните модели и за нагледното представяне на данните.

Моделите, включени за изчисляване на дисперсията (в допълнение към емисионния модел), са описани и характеризирани, както следва:

- TALBO, Гаусов струен модел, включващ официалния (до октомври 2002) немски регулаторен модел за дисперсия на газове от комини, допълнен с модул, позволяващ пресмятането на дисперсията от площни източници, които се образуват например от площи с битово отопление;
- PROKAS_V, Гаусов струен модел за изчисляване на дисперсията на емисиите от пътната мрежа, и
- PROKAS_B, модел за изчисляване на дисперсията от отработените газове на автомобилите, отчитайки влиянието на класифицирани структури на сгради.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

С тези модели може също да се изчисляват и средногодишни стойности на допълнителните (нефонові) концентрации на база входните данни за емисиите и метеорологията, които може да се получат/съставят в България с приемливо количество усилия.

Допълнителни модули са:

- DIGIstreet, за дигитализиране на сложни пътни мрежи вкл. характеристики на транспорта;
- EMIstreet, за изчисляване на емисии от ауспуха на МПС (с помощта на съответната таблица с емисионни фактори (напр. изготвена с Mobilev), както и на емисии на ФПЧ₁₀, предизвикани от износването от триенето и уноса/завихрянето от повърхността на улицата. По-нататък тази особена характеристика е обяснена по-подробно.
- DIGItalbo, за дигитализиране на точкови и площни източници;
- DIGIpoint, за създаване на рецепторни точки, в които да се изчисляват концентрациите в атмосферния въздух;
- DIGIsum, за изчисляване на общото замърсяване на база отделните допълнителни концентрации от различните групи източници (които трябва да са били изчислени предварително от съответните модели (TALBO, PROKAS) и фоновата концентрация. Този модул съдържа 3 особени характеристики:
 - Наслагване на NO₂ – характеристика, позволяваща да се наслагват концентрации на NO₂ от различни източници. Това не е аритметично събиране, какъвто е случаят при другите замърсители, защото NO₂ и NO се намират в химичен баланс, което влияе на съответните им концентрации. Наслагването се основава на регресионен анализ на съотношението NO₂/NO_x от статистическите данни от измервания на атмосферния въздух;
 - Възможност за включване на фоновата концентрация и получаване по този начин на общата концентрация, която да може да се сравни с данните от измерванията;
 - Модул за изчисляване на очакваните честоти на превишение, които да се използват за сравнение с краткосрочните норми за замърсителите (това се отнася само до NO₂, SO₂ и ФПЧ₁₀). Честотите на превишение се извеждат чрез прилагане на статистически установени зависимости между средногодишните стойности и получените от данните за измерванията в автоматичните станции краткосрочни стойности.

SelmaGIS се отличава с някои основни ограничения, дължащи се на нейните модели-ядра. Така например, не се отчитат ефектите от температурните инверсии.

Стр. 100 от 257

www.eufunds.bg

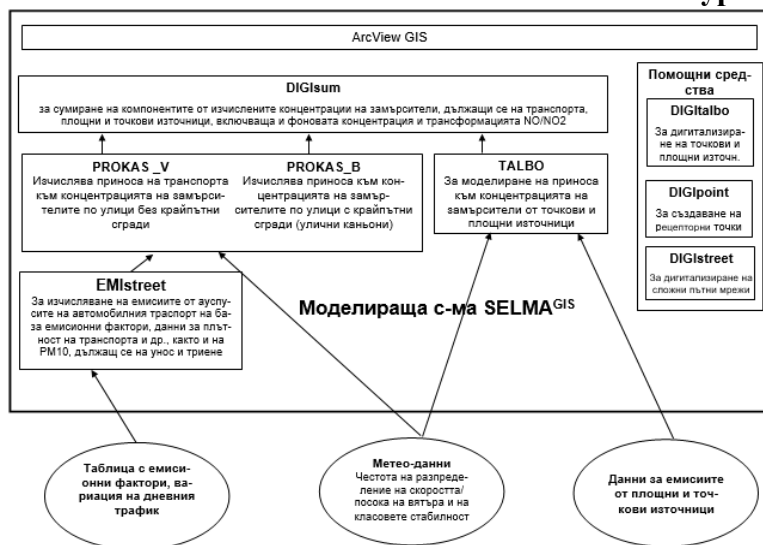




ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Броят и разполагането на рецепторните точки, за които чрез моделиране ще се определя замърсяването на въздуха, могат да се фиксират на картата без ограничения, но тъй като с увеличаването на броя на рецепторните точки нараства значително и времето за изчисление, мрежата следва да е ограничена. Рецепторната височина се задава 1,5m над земята. Избраното разстояние в решетката/растера показва достатъчно подробно вариацията в концентрацията на замърсителите над района. За дисперсионното моделиране със SelmaGIS се изисква таблица с разпределението на честотата на локалните дисперсионни условия, направен по строго определен формат. Необходимите числа се отнасят до честотата на отделните условия на дисперсия за 36 сектора посока на вятъра (всеки включващ 10 градуса, представени като колони на таблицата) и 6 дисперсионни класа, всеки от тях подразделен на 9 класа за скорост на вятъра (редовете на таблицата). На следващата фигура е визуализирана схемата на моделиращата система с различните ѝ компоненти и връзките между тях.

Фигура № 27. SELMAGIS



Източник: Наръчник по оценка и управление качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO_2 , $FPCH_{10}$, Pb и NO_2 за изпозва като полезна начална точка за дисперсионното моделиране в райони с превишение на нормите

Системата за дисперсионно моделиране изчислява приноса на местните източници. Разликата между дела на концентрацията с локален произход и общата концентрация в района (според измерванията) може да се дефинира като фонова концентрация. Ако тази фонова концентрация е известна от измерванията на места, отстоящи на известно



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

разстояние от проучвания район, тя може да бъде включена в изчисляването в модула DIGIsum. След това обобщените/сумираните концентрации, включително фоновата, могат например да бъдат сравнени с данни от измерванията в района. Ако няма подходящи данни за фоновата концентрация, то тогава разликата между резултатите от измерването и концентрациите, изчислени само от емисии с локален произход, могат да бъдат разглеждани като форова концентрация. Тази концентрация след това може да бъде проверена за достоверност/реалистичност с помощта на данни от отдалечени измервателни станции или станции в извънградски области.

СПЕЦИАЛНИ ФУНКЦИИ УНОС НА ФПЧ₁₀ ОТ УЛИЦИ

За уноса на ФПЧ₁₀ от уличната повърхност в модула EMistreet е включена една специална изчислителна функция. Въз основа на формулите, използвани от американската агенция US EPA и на измервания на покритието с прах върху уличните повърхности в Германия, фирма Lohmeyer Consulting Engineers са коригирали параметрите в тези формули, по този начин отразявайки ситуацията на улиците в Германия. В модела се прави разлика между два вида улици. Нормалният вид улица със здрава повърхност и малко покритие с прах, както и с чисти пътни платна, и „лошият“ вид с по-голямо покритие с прах, повреди в повърхността и краища по пътното платно с повече натрупана прах. Според съответното състояние на улицата, което трябва да се обозначи с включена ключова дума в дескриптора на пътния сегмент в случай, че състоянието е лошо (думата е „schlecht“ – „лошо“), Emistreet изчислява емисията на ФПЧ₁₀ от унос на прах въз основа на средното тегло на автомобилния парк (според локалния дял на ТТК), на СДТ и на броя на дните с валежи през годината (дните с валежи намаляват съществено уноса на прах).

ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА КРАТКОСРОЧНИ СТОЙНОСТИ ОТ СРЕДНОГОДИШНИТЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Моделиращата система основно се занимава с изчисляване на средногодишните стойности на концентрациите на замърсителите. Изводите за състоянието на краткосрочните стойности и честотите на превишение за всяка рецепторна точка се правят чрез прилагане на емпирично установени корелации между средногодишната и протичането на перцентилите на краткосрочните стойности. Тези корелации са били изведени от данни от измервания качеството на въздуха в България, сравнени с резултати от подобен анализ за данни от Германия и други страни от Западна Европа. Анализът е направен от фирмата Lohmeyer Consulting Engineers.

Стр. 102 от 257

www.eufunds.bg





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

V.1. МАТЕМАТИЧНО МОДЕЛИРАНЕ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ФПЧ₁₀ И КАЧЕСТВОТО НА ВЪЗДУХА В ОБЩИНА СМОЛЯН ЗА 2019 Г.

V.1.1. МЕТОДИКА И УСЛОВИЯ НА МАТЕМАТИЧНОТО МОДЕЛИРАНЕ

За дисперсионно моделиране на разпространението на замърсителите на територията на община Смолян е използван европейския модел SELMA-GIS, създаден от богатия опит на Германия и други водещи страни в областта на контролиране КАВ и включващ много данни, гарантиращи точността на получените резултати.

Поради липса на източници на емисии, осъществяващи пренос от съседните общини е избрана област за изследване попадаща на територията на общината. Избрана област на изследване е с размери 34 600 на 19 600 m. Поради липса на регионални измервания за фоново ниво са използвани публикуваните данни за фонова стойност на АИС Рожен 9,27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2019 г.

Таблица № 37. Средномесечни стойности на PM10 от АИС Рожен

Година	Януари	Февруари	Мар	Април	Май	Юни	СГ
2019			9,03	13,06	7,67	10,75	9,27
	Юли	Август	Септември	Октомври	Ноември	Декември	
	8,70	10,65	11,33		7,16	5,73	

За целите на изследването е използвана правоъгълна координатна система с ориентация изток (ос X), север (ос Y), запад (ос -X) и юг (ос -Y). Броят на рецепторите е 240, с разстояние между точките 200 m. Параметрите на използваната за модела мрежа са представени на следващите таблици, докато областта на изследване е визуализирана на следващата табличите фигура.

Таблица № 38. Параметри на изследваната област

	Параметър	Мярка	Стойност
мрежа	размер по направление X (запад-изток)	m	34 600
	размер по направление Y (юг-север)	m	19 600
	Разстояние между рецепторите	m	200
	Височина на рецепторите	m	1.5
	брой на рецепторите	бр.	240

Таблица № 39. Координати на изследваната област по с-ма Меркатор зона E-35T

	Параметър	X (m)	Y(m)
мрежа	Рецептор долу в ляво	2 455 434	4 148 829
	Рецептор горе в дясно	2 490 008	4 168 412
	АИС Смолян	2 471 035	4 157 542

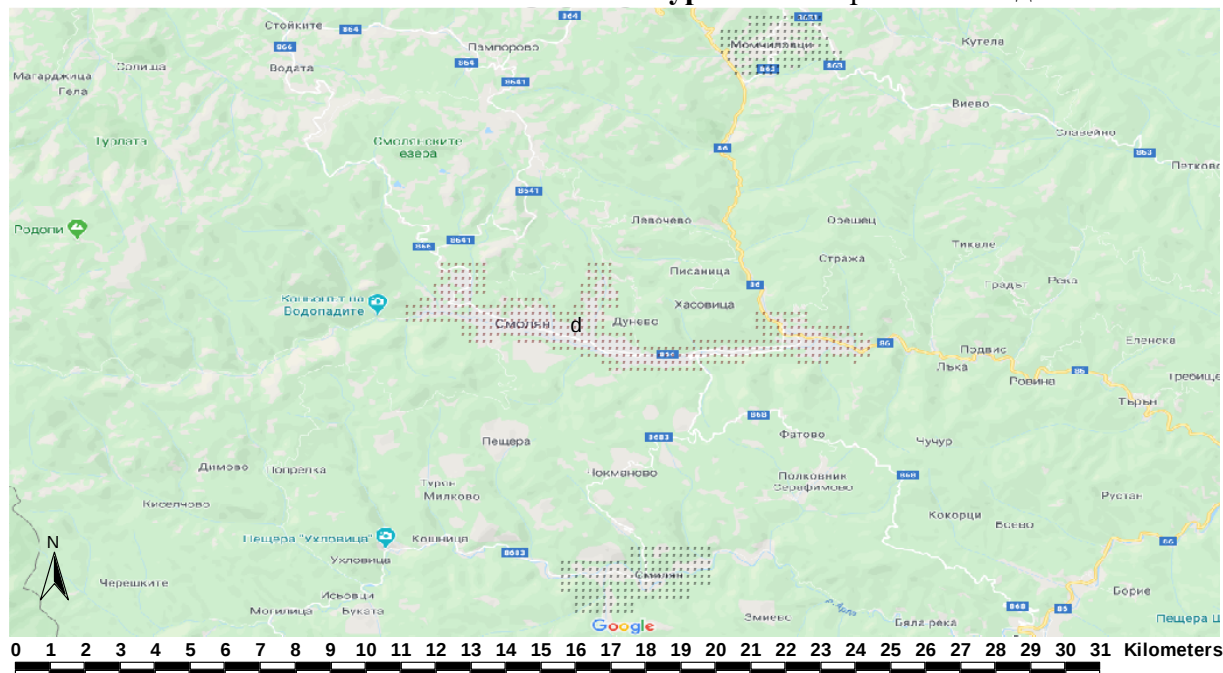


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 28. Карта на изследваната област



Въвеждането на картите в географската система става при предварително зададена координатна система. Геофизичирането е направено с реални координати по системата Меркатор, на началната и крайна рецепторни точки. Тази карта служи за визуализиране, чрез изо-концентрационни линии на приземни концентрации на замърсителите при оценка на разсейването им над изследваната територия.

Тектоничните дейности в Родопите са създали множество речни долини със стръмни брегове. Така е формирана и Черна река, течаща през и оформяща релефа на град Смолян. В направените профили със сеченията на тази долина, се виждат оформени планински стъпала – на 1400 m н.м., на 1300 m н.м. и на 1100 m н.м.

При профила „Смолян“ тези стъпала са по-плавни вследствие от свлачищата в този сектор. Самото селище е разположено по протежение на р. Черна, в една сравнително тясна долина.

Южната страна на долината е значително по-ниска на около 1608 m н.м. при връх Кайнадина, а на изток намалява и достига до 1026 m н.м. Реално разликата във височината между коритото на Черна река и билото на Кайнадинския рид е между 600 и





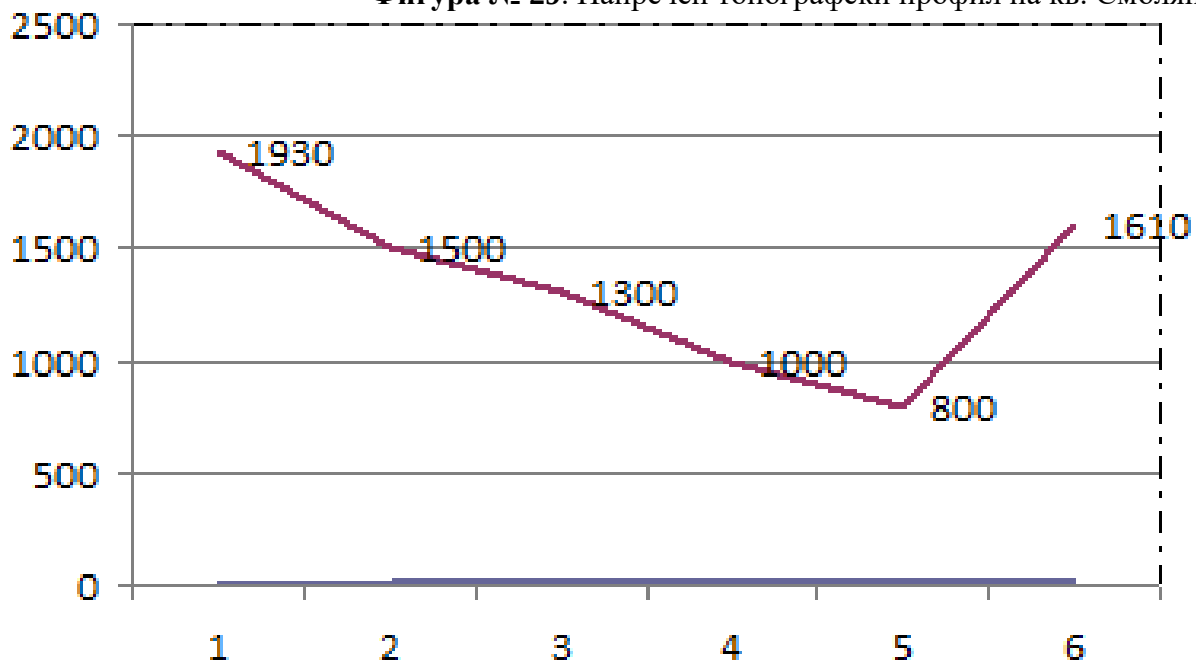
ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

400 m. Това обстоятелство е предпоставка в околностите на град Смолян да се формират температурни инверсии в атмосферата максимум до 400 m.

Сградите в град Смолян са разположени по склона на реката. Разликата между най-ниската и най-високата точка е около 1000 m.

Напречните топографски профили на кв. Смолян, Райков и Устово са представени на следващите фигури.

Фигура № 29. Напречен топографски профил на кв. Смолян

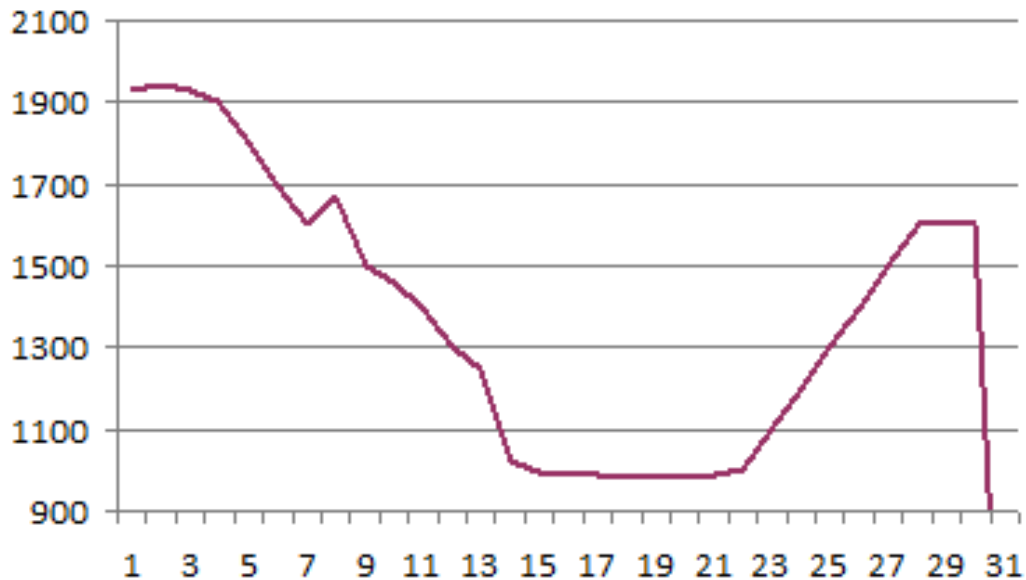


Източник: Програма за КАВ 2015г.



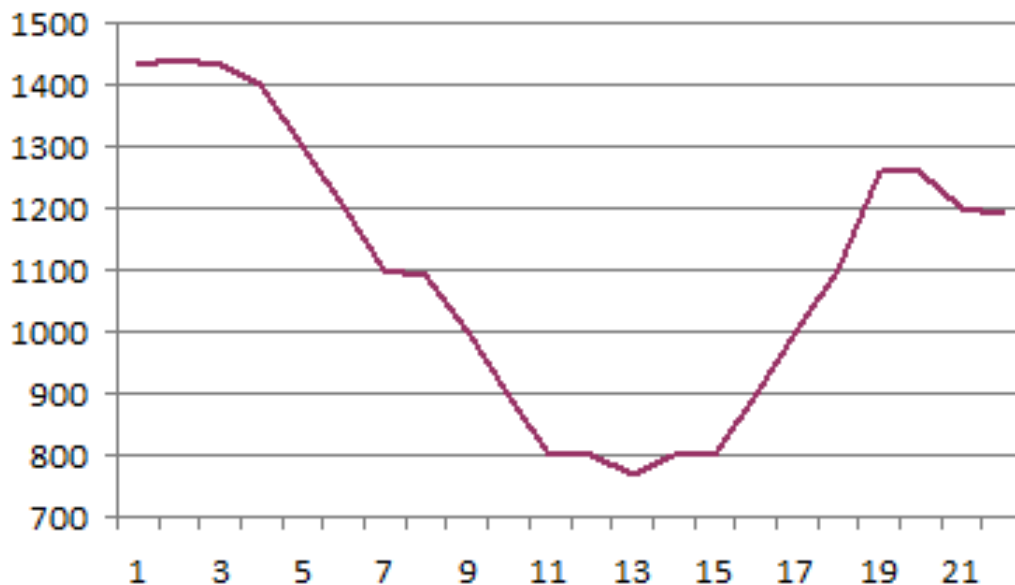
ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 30. Напречен топографски профил на кв. Райково



Източник: Програма за КАВ 2015г.

Фигура № 31. Напречен топографски профил на кв. Устово



Източник: Програма за КАВ 2015г.



ИЗПОЛЗВАНИ МЕТЕОДАНИ

В основата на изчисленията на разсейването стои метеорологичният файл. Той е с честота на данните един ден и обхваща пълна календарна година. Съдържа данни за годината, месеца, деня, направлението и силата на вятъра, температура на въздуха.

Метеорологичните условия въздействат пряко върху разпространението на замърсителите в атмосферния въздух. Нивото на замърсяване на въздуха се определя, както от количеството на изхвърляни газове от различни източници, така и от характера на атмосферните условия при тяхното разсейване. За оценка на възможното замърсяване на въздуха в района на гр. Смолян са използвани метеорологичните данни от АИС Смолян.

Измерванията на концентрацията на атмосферните замърсители са се правели в реално време като част от НАСЕМ (Национална автоматизирана система за екологичен мониторинг). Измерваните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух (КАВ). Доминиращ е южния и югоизточния вятър. При това положение следва да се очаква, че разпространението на замърсителите на въздуха в района на общината ще бъде предимно по направлението югоизток -северозапад и юг-север.

Средно месечните стойности в $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за ФПЧ₁₀ от измервателна станция Смолян за 2019 г. са представени на следващата таблица.

Таблица № 40. Средномесечни концентрации на ФПЧ₁₀ от измерванията на АИС „Библиотека“

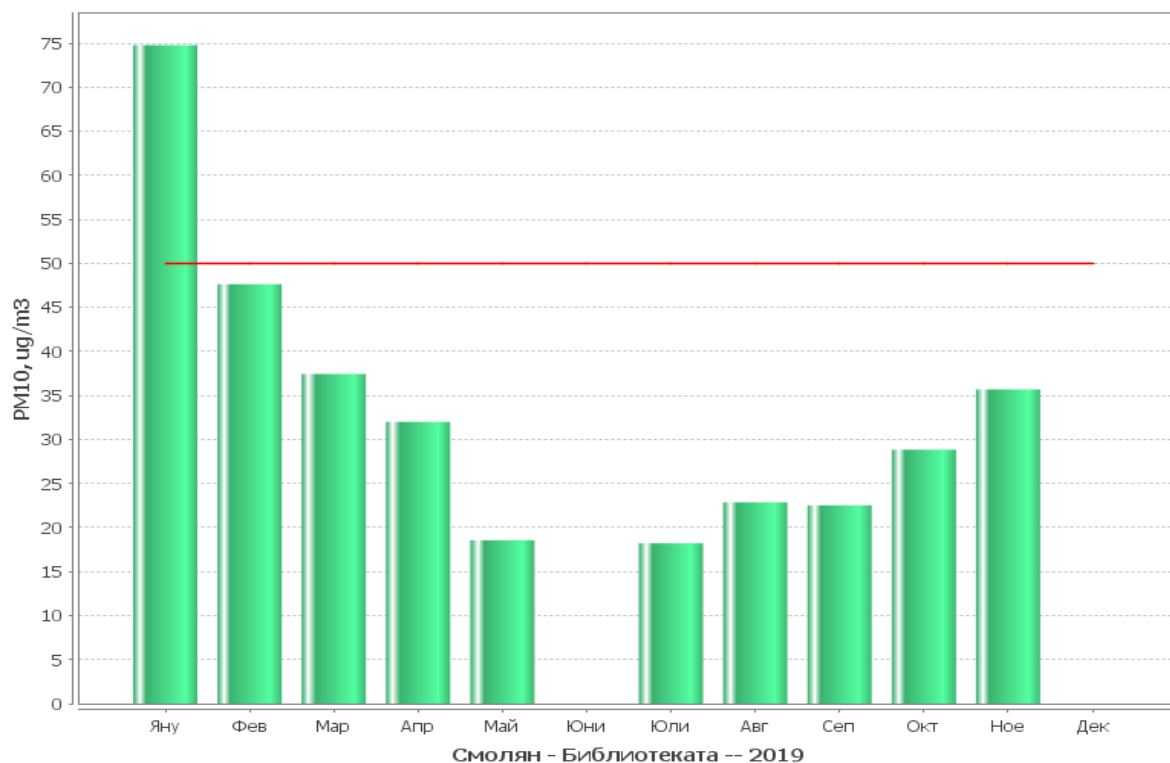
Година	2019
	ФПЧ ₁₀ СМН $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Януари	74,80
Февруари	47,64
Март	37,44
Април	32,01
Май	18,56
Юни	Липсват данни за част от дните
Юли	18,21
Август	22,86
Септември	22,52
Октомври	28,84
Ноември	35,69
Декември	Липсват данни за част от дните
СГ	33,94



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Разпределение на стойностите на средногодишната концентрация на ФПЧ₁₀, µg/m³ за 2019 г. са представени на следващата фигура.

Фигура № 32. Стойности на средногодишната концентрация на ФПЧ₁₀



Източник: Годишна справка АИС Смолян за 2019г.

Броя на средно дневните превишения (50 mg/m³) на ФПЧ₁₀ от измерванията на АИС Смолян за 2019 г. е представен на следващата таблица.

Таблица № 41. Брой превишения на СДН (50 mg/m³) на ФПЧ₁₀

Дата	Измерена стойност	Пъти превишение	Дата	Измерена стойност	Пъти превишение
06.01.2019	79,22	1,6	22.02.2019	50,67	1,0
08.01.2019	66,36	1,3	26.02.2019	66,33	1,3
09.01.2019	113,36	2,3	28.02.2019	52,21	1,0
12.01.2019	83,63	1,7	01.03.2019	69,96	1,4
13.01.2019	56,87	1,1	04.03.2019	55,20	1,1

Стр. 108 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

14.01.2019	66,97	1,3	05.03.2019	54,01	1,1
17.01.2019	82,07	1,6	06.03.2019	53,45	1,1
18.01.2019	105,66	2,1	08.03.2019	51,57	1,0
19.01.2019	137,21	2,7	24.04.2019	52,15	1,0
20.01.2019	152,93	3,1	25.04.2019	82,10	1,6
21.01.2019	110,97	2,2	26.04.2019	64,43	1,3
22.01.2019	82,80	1,7	27.04.2019	50,74	1,0
24.01.2019	109,46	2,2	30.10.2019	71,75	1,4
25.01.2019	111,78	2,2	31.10.2019	61,08	1,2
26.01.2019	140,58	2,8	12.11.2019	55,26	1,1
27.01.2019	114,17	2,3	18.11.2019	58,55	1,2
28.01.2019	53,29	1,1	19.11.2019	50,04	1,0
30.01.2019	50,09	1,0	20.11.2019	57,29	1,1
31.01.2019	62,78	1,3	02.12.2019	66,84	1,3
02.02.2019	63,74	1,3	03.12.2019	72,36	1,4
03.02.2019	86,61	1,7	14.12.2019	109,73	2,2
04.02.2019	95,37	1,9	15.12.2019	64,24	1,3
05.02.2019	75,45	1,5	16.12.2019	78,29	1,6
10.02.2019	77,28	1,5	17.12.2019	92,04	1,8
17.02.2019	78,93	1,6	18.12.2019	89,43	1,8
18.02.2019	70,93	1,4	19.12.2019	91,68	1,8
19.02.2019	67,08	1,3	20.12.2019	58,68	1,2
20.02.2019	62,87	1,3	31.12.2019	80,71	1,6

Източник: Данни от измерванията на АИС „Библиотеката“

V.1.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ МАТЕМАТИЧНОТО МОДЕЛИРАНЕ

Обработката на получените електронни таблици е извършена с помощта на програмните модули TALBO, PROKAS и DIGISUM. Програмата SPATIAL ANALYSIS чертае концентрационните граници (контури) на точките с еднаква концентрация. Така могат да се обработват данните за всички източници или по групи източници, за всички усреднения и за всички периоди. За онагледяване на концентрационните полета те се нанасят върху карта на района, като тя предварително се привежда в електронен вид и се мащабира, спрямо използваната координатна система.

Разпределението на средногодишната концентрация на ФПЧ_{10} за изследваната област за 2019 г., като визуализираните контури са за диапазона от 15 до $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ е представено на следващата фигура.

Стр. 109 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





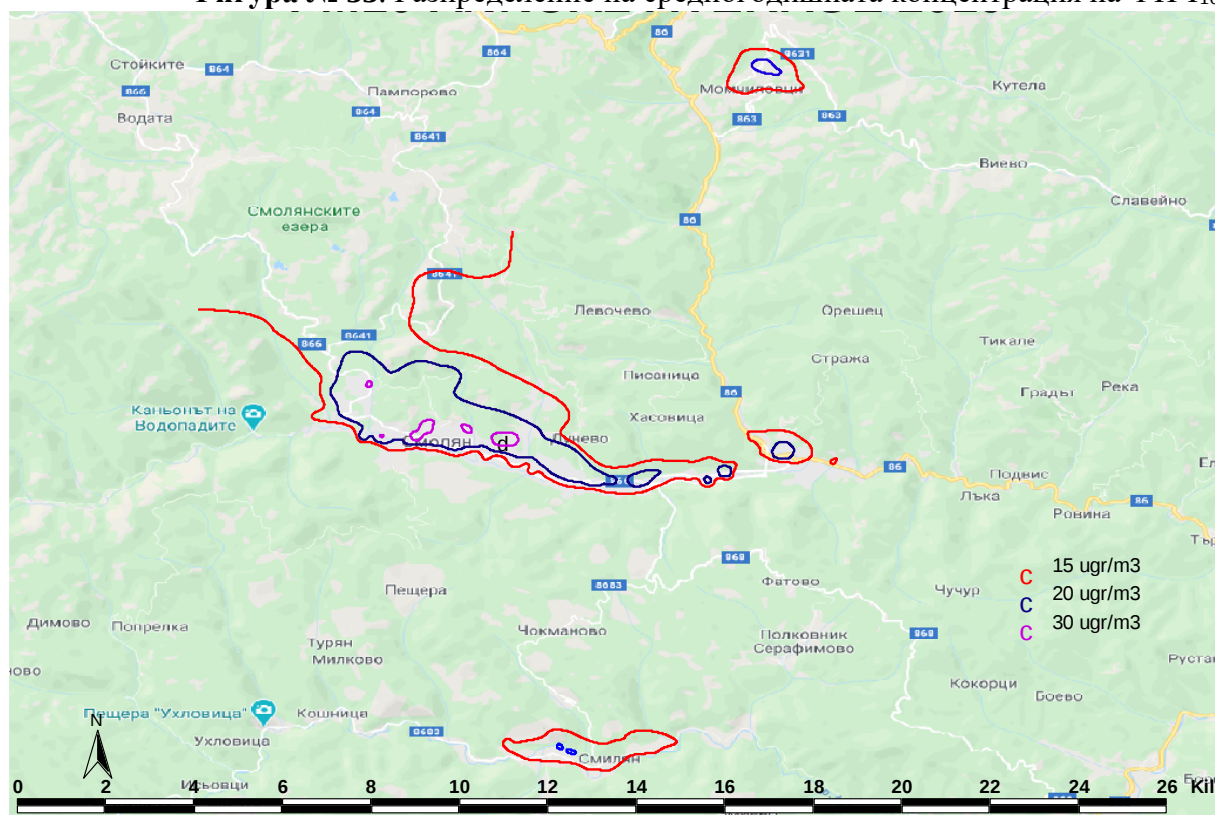
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Максималната стойност на средногодишната концентрация се получава в центъра на града – кв. „Стар Център“. Максималната средногодишна стойност на ФПЧ_{10} е $37,11 \mu\text{g}/\text{m}^3$, като в същият район се пада и максималният брой превишения на средно дневната норма – 71 бр. Близки до максималната стойност са установени и в кв. Нов Център. Предвид преобладаващата посока на вятъра, емитираните фини прахови частици се разпространяват предимно от юг към север

Фигура № 33. Разпределение на средногодишната концентрация на ФПЧ_{10}



Разпределението на броя превишения за година на максимално допустимата средноденонощна концентрация на ФПЧ_{10} за 2019 г. е представено на следващата фигура, от където е видно, че районите с брой превишения на СДН по-голям от 50 обхващат части от кварталите Невяста, Стар Център и Нов Център.



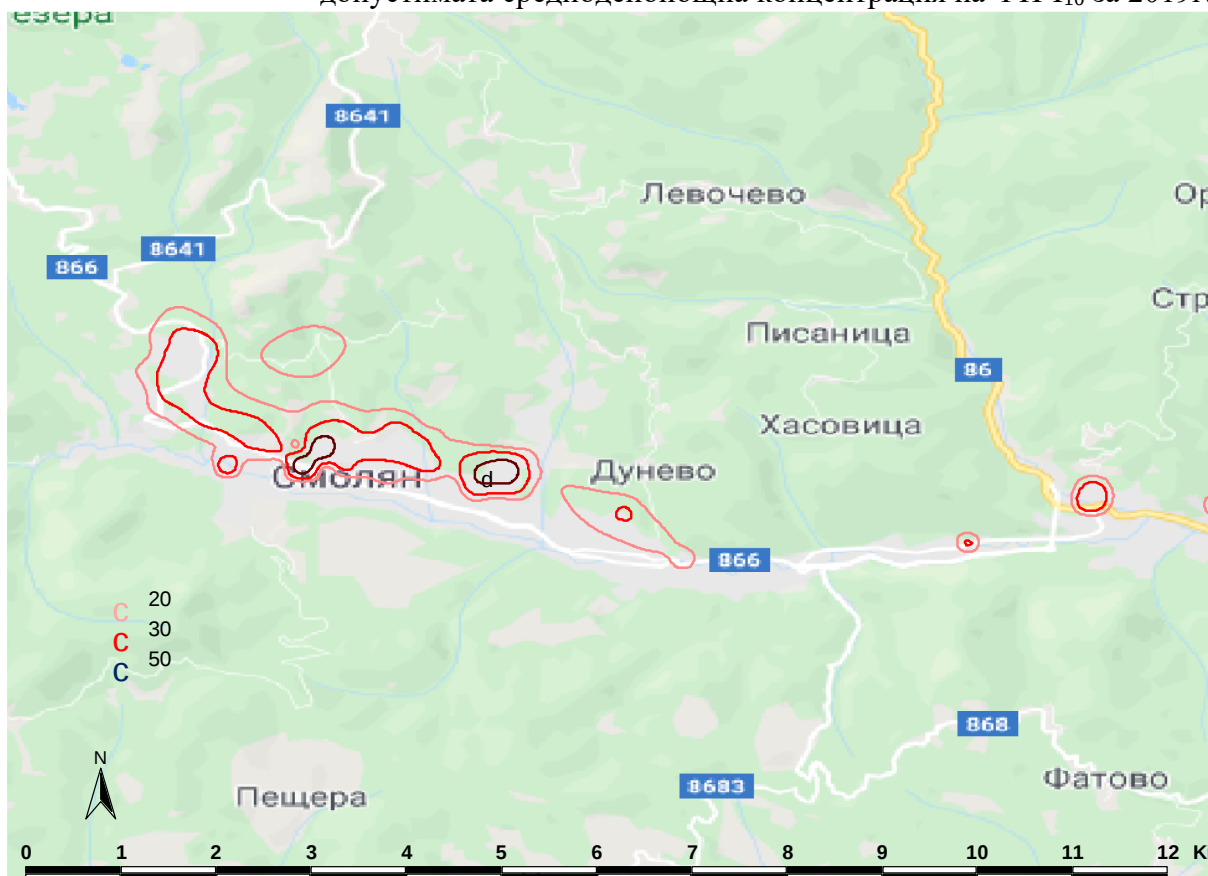


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 34. Разпределение на брой превишения за година на максимална допустимата средноденонощна концентрация на ФПЧ_{10} за 2019г.



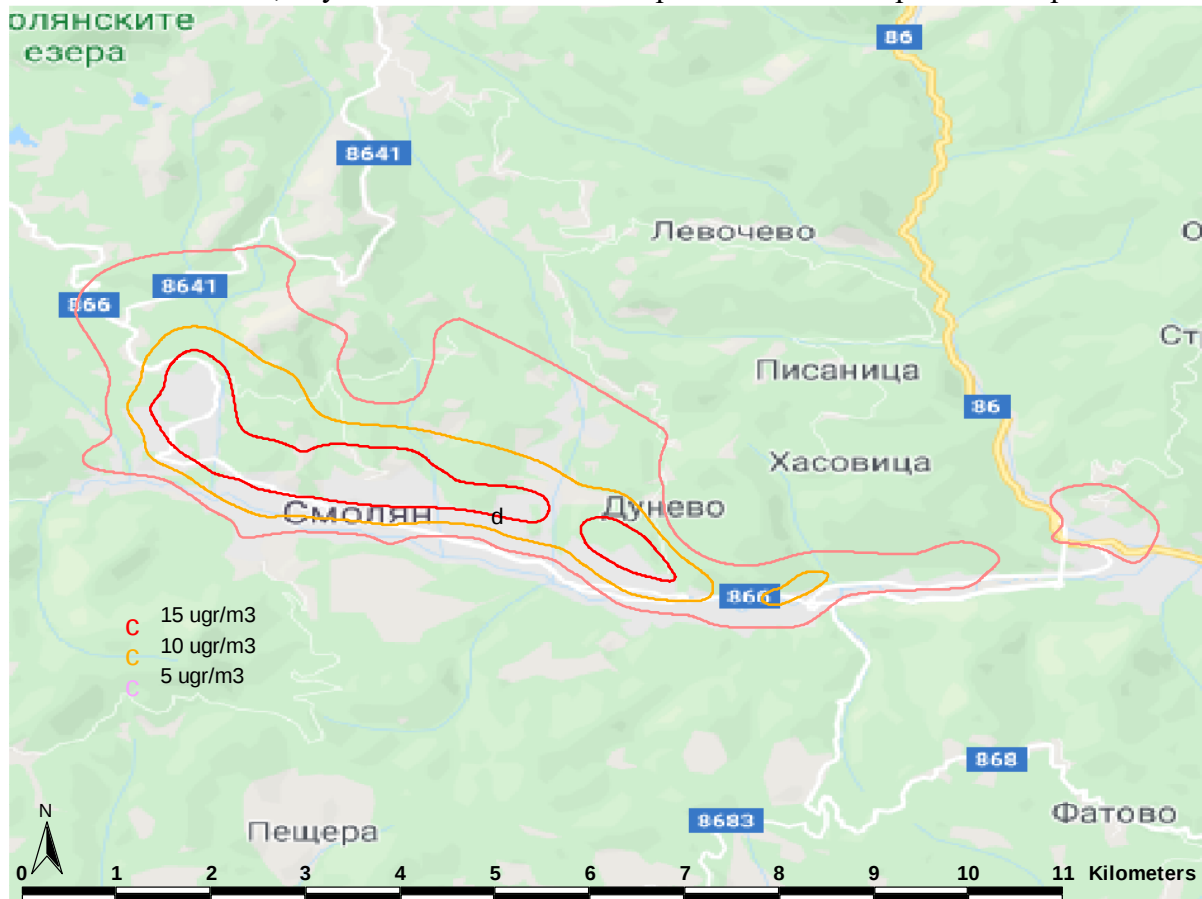
Замърсяването на въздуха от битово горене е илюстрирано на следващата фигура.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 35. Разпределение на стойностите на средногодишната концентрация на FPЧ_{10} , обусловени от битовото горене за 2019 г. за района на град Смолян.



Максималната средногодишна стойност на концентрацията е представена в табличен вид, от където е видно, че максималната концентрация от битови източници, възлиза на $18,44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ в квартал „Невяста“ и $19,66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ в района на АИС „Библиотеката“. Начертаните контури изобразяват областите със стойности 5, 10 и $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Най-високите стойности на концентрацията са в района на кв. „Невяста“.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 42. Стойност на концентрацията на ФПЧ_{10}

	Стойности от бита $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Обща стойност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% съотношение
кв. Невяста	18,44	37,11	49,70 %
АИС	19,66	30,59	64,27 %

Забелязва се тенденция за леко повишаване на консумацията на пелети спрямо дърва за отопление през 2019 г. в сравнение с предходните години.

През изследвания период няма значителни строителни дейности. Липсата на реализирани големи по мащаби строителни инициативи, предопределя и наличието на пренебрежимо нисък дял на емисиите от строителство и разрушаване в Смолян. По тази причина, емисиите от ремонт и строителство са незначителни и не са обект на настоящите изчисления.

Поради значителната отдалеченост на депото за отпадъци от населеното място и предвид силно изразеният локален характер на източниците от депото, то те също не са обект на настоящите изчисления.

През 2019 г. няма действащи предприятия, които генерират емисия на ФПЧ_{10} от производствена дейност. Поради тази причина в моделирането са представени като организирани източници заедно със СБАЛ Смолян, училищата, детските градини и хотелите.

Изразходваното количество гориво за отопление на хотелите е 68 t пелети, 225 m^3 дърва, 10 t въглища и 3 300 l нафта.

Таблица № 43. Изразходвано гориво и емисии от хотели

Гориво	Количество	Емисионен Фактор	Количество Емисия t/y
пелети	68 t	14,40 kg/t	0,979
дърва	225 m^3	15,30 kg/t (10,92 kg/ m^3)	2,457
нафта	3300 l	0,09 kg/t (0,073 kg/l)	0,241
въглища	10 t	6,92 kg/t	0,0692
Общо			3,746



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 44. Изразходвано гориво и емисии от държавни и общински организация и училища и детски градини

Гориво	Количество	Емисионен Фактор	Количество Емисия t/y
пелети	14 t	14,40 kg/t	0,202
дърва	0 m ³	15,30 kg/t 10,92 kg/m ³)	0
нафта	172 566 l	0,09 kg/t (0,073 kg/l)	12,597
въглища	39.71 t	6,92 kg/t	0,275
Общо			13.074

Използваното гориво от държавни и общински организация и училища и детски градини за 2019 г. е: 39,71 t въглища, 172 566 l нафта и газьол, 14 t пелети.

Таблица № 45. Изразходвано гориво за отопление и емисии от предприятията

Гориво	Количество	Емисионен Фактор	Количество Емисия t/y
пелети	56 t	14,40 kg/t	0,806
дърва	50 m ³	15,30 kg/t (10,92 kg/m ³)	0,765
нафта	0 l	0.09 kg/t (0,073 kg/l)	0
въглища	5 t	6,92 kg/t	0,035
Общо			1,61

Изразходваното количество гориво за отопление предприятията е: 56 т. пелети, 50 м³ дърва и 5 т въглища.

Общата годишна емисия на ФПЧ₁₀ от организирани източници е 18,43 t/y.

Разположението на организирани източници са представени на следващите фигури.

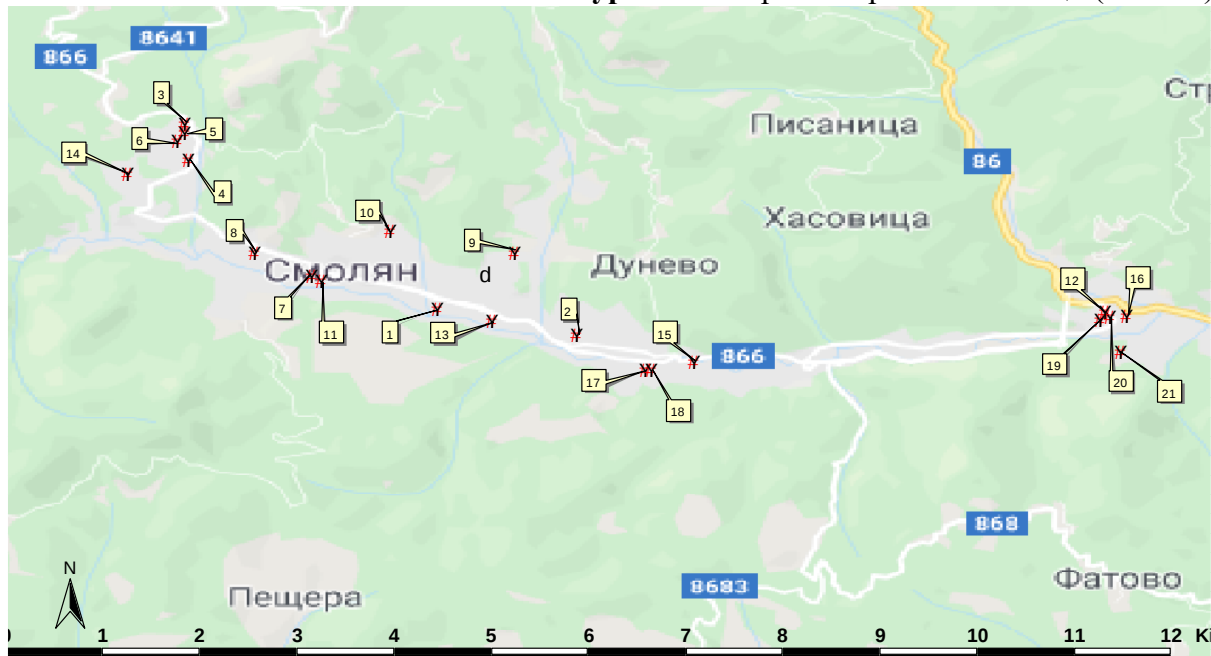


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 36. Организиран източници (Хотели)



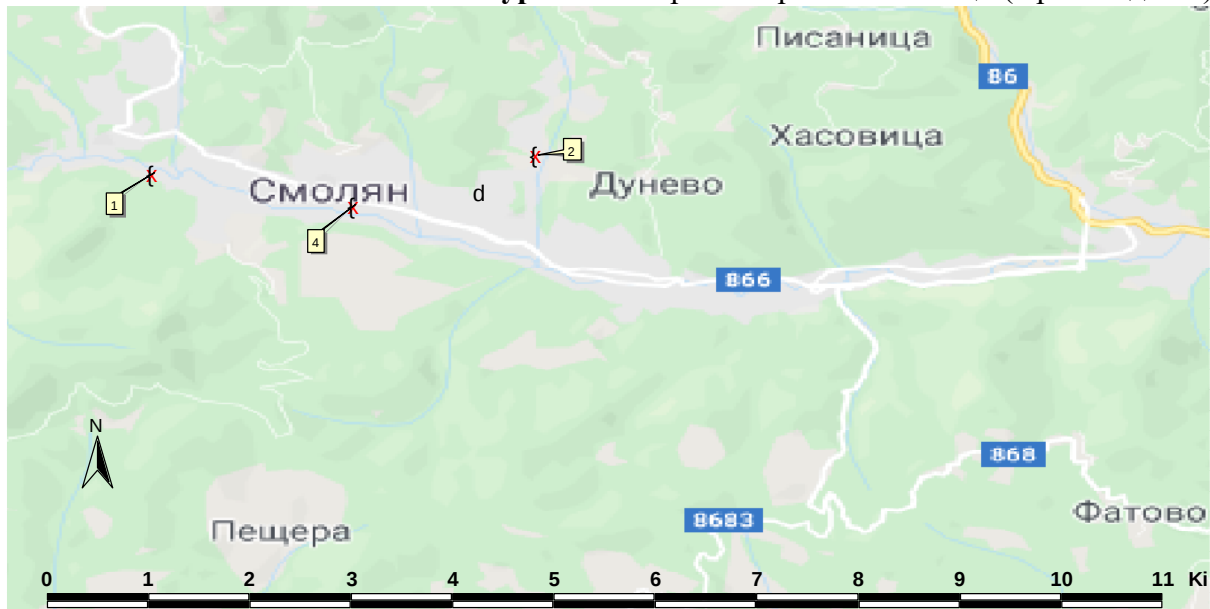
Където: 1 - Кипарис Алфа; 2 - Кипарис Райково; 3 – Рибката; 4 – Узунски; 5 – Силвър; 6 – Невяста; 7 – Луксор; 8 – Плаза; 9 – Мони; 10 – Роял; 11 – Спартак; 12 – Мираж; 13 – Дикас; 14 – Дафи; 15 – Крис; 16 – Перла; 17 – Катерина; 18 – Макрелов; 19 – Петко Таковата къща; 20 – Брадърс; 21 – Чаршията.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 37. Организиран източници (Производства)

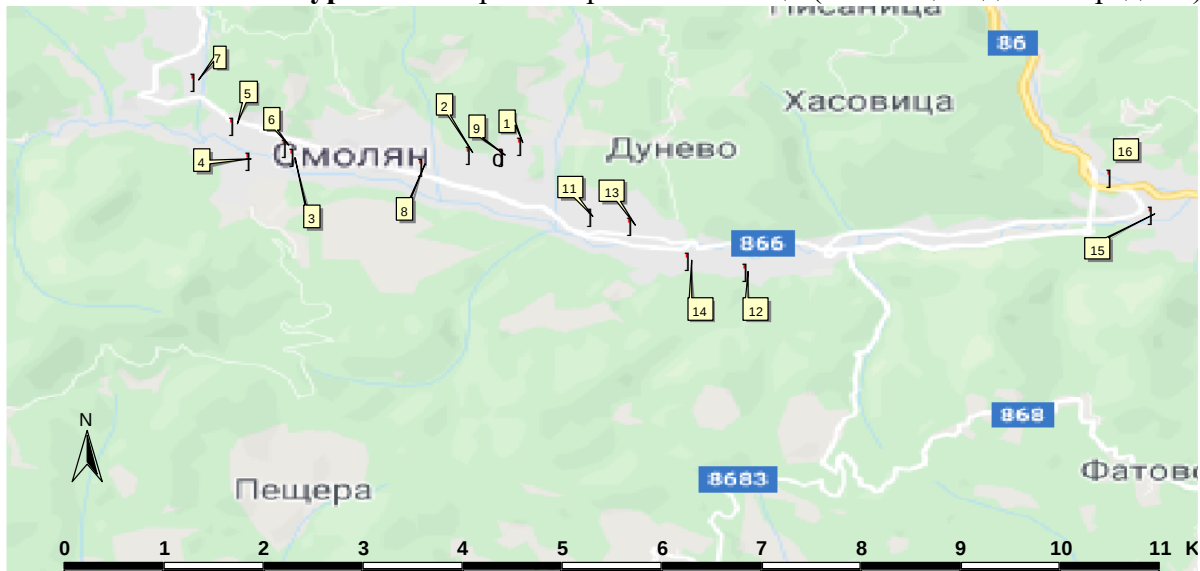


Където: 1 - Карлък – 97 ООД; 2 - Гама кабел АД; 3 - Чи Ессе трейдинг ЕООД; 4 - Аз и Ти ООД.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 38. Организиран източници (Училища и детски градини)



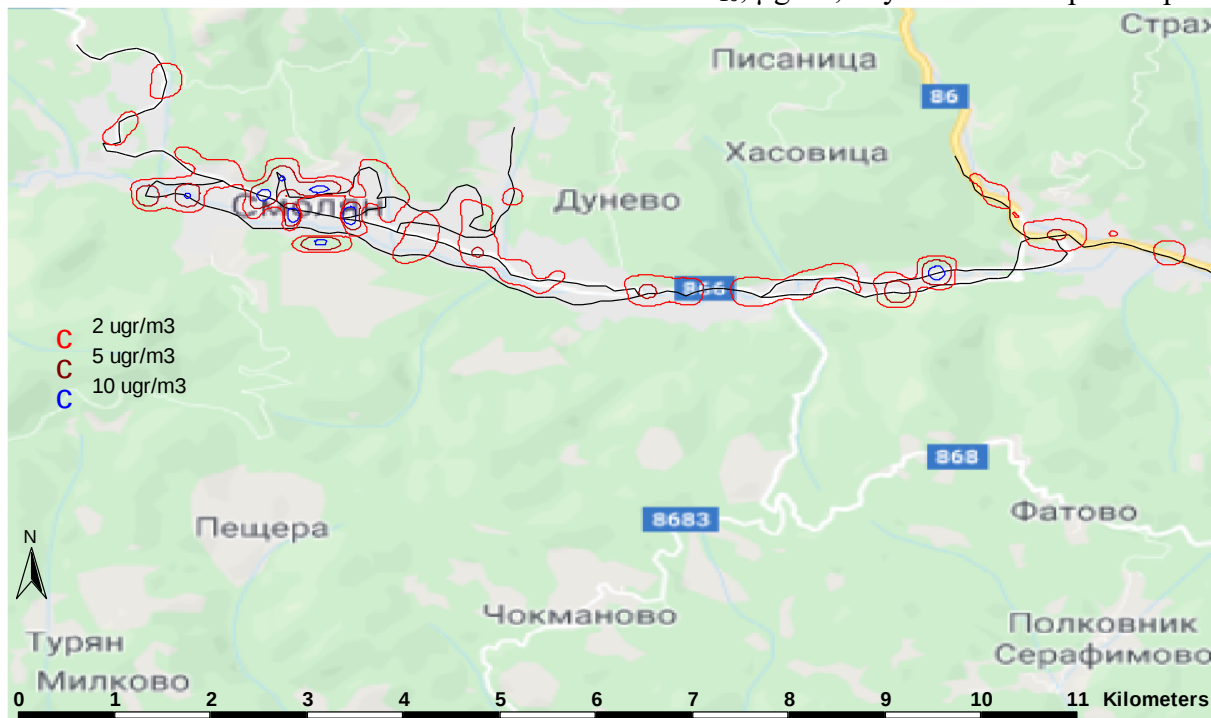
Където: 1 – ДГ Слънце; 2 – ДГ Синец; 3 – ДГ Буратино; 4 – ДГ Веселушко; 5 – ДГ Зорница; 6 – 1-во СУ св.св. Кирил и Методий; 7 – 5-то ОУ Юрий Гагарин; 8 – 6-то ОУ Иван Вазов и ЕГ Иван Вазов; 9 – 7-мо СУ Отец Паисий; 11 – ДГ Родопчанче; 12 – ДГ Славейче; 13 – 2-ро ОУ Асен Златаров; 14 – ППМГ Васил Левски; 15 – ДГ Радост; 16 – 4-то ОУ Стою Шишков.

Емисиите от транспорт са представени като линейни източници, представляващи улиците с по-интензивно движение и за които е извършено преброяване на преминаващите автомобили. Средногодишната концентрация на ФПЧ_{10} е представена на следващата фигура.



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 39. Разпределение на средногодишните стойности на концентрацията на ФПЧ_{10} , $\mu\text{g}/\text{m}^3$, обусловени от транспорта.



Двете успоредни магистрални улици с интензивен трафик, преминаващи по дължината на града предполага и зони с висока концентрация на ФПЧ_{10} обусловени от транспорт. Зоните с концентрация от 5 и $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ са по цялото протежение на двете магистрални улици, като най-високите стойности се получават, когато попадне рецепторна точка върху улица.

От направения дотук анализ на получените от математичното моделиране резултати може обосновано да се направи изводът, че замърсяването на въздуха в общината с фини прахови частици се причинява главно от битовото горене и транспорта.

За по-голяма визуална прецизност, част от резултатите на дисперсионното моделиране са представени в графичен вид, с по-голям мащаб към приложение №2 от настоящата програма.

Сравнение между реално измерените от АИС „Библиотека“ и моделираните стойности е представено на следващата таблица.



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 46. Сравнителен анализ

	PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Брой превишения
АИС Библиотеката	33,94	56
РТ 172 (до АИС)	30,59	49

Видно от данните в таблицата, моделираната стойност в точката, намираща се най-близо до мястото на ПМ, се различава с около 10% от реално измерената. Разликата е допустима, като се има в предвид, че част от данните, заложиени в модела, са получени по средностатистически принцип. Малката разлика позволява да се направят необходимите анализи за състоянието на КАВ и да се предприемат съответните мерки за подобряването му.

V.1.3. ОТНОСИТЕЛЕН ПРИНОС НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ИЗТОЧНИЦИ

Както е известно, влиянието на отделните групи източници при формиране на приземните концентрации на ФПЧ_{10} и по-конкретно на техният относителен дял за формиране на най-високите 24-часови (екстремни) и средногодишните концентрации не може да се определи еднозначно, тъй като е различно за различни рецептори (различни точки от изследваната територия). От друга страна, тази информация е от изключително значение за набелязване на най-правилните мерки и мероприятия, водещи до значително подобряване на КАВ.

Относителен принос на отделните групи източници за рецептора с максимална стойност на средногодишна концентрация на ФПЧ_{10} е представен на следващите таблици. Фоновото ниво включено в модела е $9,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Поради липса на актуални измервания за фоновото ниво на ФПЧ_{10} в региона на община Смолян при моделирането е използвана средногодишната стойност от станция Рожен, която за 2019 г. е $9,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Точка на максимална стойност на концентрацията, намираща се в района кв. „Смолян“ РТ 113.

Таблица № 47. Точки с максимална концентрация

РТ	Битово отопление	Транспорт	Фон	Общо
113	18,44	10,47	9,27	38,18
% разпределение	48,30 %	27,40%	24,30 %	100 %



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 48. Точка на измерване, РТ 172 до АИС

РТ	Битово отопление	Транспорт	Фон	Общо
172	19,66	1,66	9,27	30,59
% разпределение	64,27 %	5,43 %	30,30 %	100,00 %

VI. АНАЛИЗ ЗА ПРИЧИНИТЕ ЗА СЪЩЕСТВУВАЩОТО КАВ

VI.1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРИЧИНИТЕ

Основната причина за съществуващото състояние КАВ в община Смолян се дължи на битовото отопление. Емисиите на FPCH_{10} от битовото отопление се получават най-вече от изгарянето на твърди горива, особено на мокри дърва, но също така и ниско калорични въглища. Използването на влажна дървесина или на въглища с високо съдържание на пепел и ниска калоричност е основната причина и за завишените емисионни норми в общината, отчитани през отоплителния сезон. Качеството на атмосферния въздух в общината се влошава допълнително, както от масовото използване на стари и не ефективни печки и отоплителни уреди, така и от географското разположение на град Смолян и населените места в общината. Високият планински релеф и каньовидната форма на разположение на гр. Смолян, не позволяват динамичното и интензивно преминаване на ветровете, които оказват допълнителен пречистващ ефект. През студените месеци, месните климатични характеристики, като ниско атмосферно налягане и продължителни дни с безветрие, задържат продължително време образуваните от битовото отопление FPCH в близост до земната повърхност.

Освен потребителски и чисто климатични причини за КАВ, следва да отчетат, както технически, така и социалните такива.

Липсата на изградени топлофикационни и газопреносни мрежи в цялата община, налага към решаването на проблема да се подхожда индивидуално, по домакинства. Въпреки приетата през 2019 г. Наредба 6 за изискванията и контрол върху дървесината, която се използва за битово отопление на Министерство на земеделието, храните и горите, и предприетите от община Смолян мерки, ниският жизнен стандарт, в съчетание с ниско ниво на образование са предизвикателство пред практическото прилагане на разпоредбите на наредбата и контрола за нерегламентирана сеч.

Голяма част от дървата за огрев, закупувани от домакинствата, се купува „на трупи“ т.е. хората събират и транспортират дървата за огрев сами. В този случай няма механизъм, който да гарантира, че дървата се съхраняват (за да изсъхнат) преди употребата им през



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

следващата година. Освен това, обичайна практика за повечето домакинства е да купуват дърва за огрев през есента, а не през летните месеци, което би дало известно време за изсъхване на дървото, преди да се използва като гориво.

Влияние върху КАВ в общината оказва и транспортният сектор, чрез използваните технически остарели моторни превозни средства, състоянието на пътната инфраструктура и нейното опесъчаване през зимните месеци, което увеличава емисиите на ФПЧ през пролетно летните месеци.

Почти 75% от леките автомобили са на възраст над 15 години, много от тях са произведени по стандарт Euro 1 или преди Евро 1. Високата възраст на автомобилния парк се определя от сравнително ниския стандарт на живот на много хора. Много водачи с ниски доходи, които вероятно се нуждаят от автомобил за работа или за други цели, нямат реална алтернатива, освен да купуват и използват стар автомобил, като например дизелов модел от категория Евро 0 или Евро 1. При тях също така е и най-вероятно да се избягват разходите за поддръжка на превозните средства.

Състоянието на пътищата е от основно значение за функционирането и развитието на общината. Поради ограничения, налагани от релефа, община Смолян се обслужва единствено от автомобилен транспорт.

През територията на общината не преминават автомагистрала и първокласни пътища. Основните пътни артерии са: шосе II -86, път III-197 и път III- 865.

Второкласен път Е86 – Пловдив – Смолян – Рудозем – граница с Република Гърция, е основната пътна артерия на общината и чрез нея се осъществява връзката с вътрешността на страната.

Републиканската пътна мрежа на територията на общината е с дължина от 181,414 km, от които 33,859 km второкласна пътна мрежа и 147,555 km – третокласна. Изградените републикански пътища с настилка са 98%. По-голямата част от общинската пътна мрежа е без настилка – 294,1 km, пътищата с настилка са 189,5 km.

Дължината на уличната мрежа в град Смолян е 104 km. Първостепенната улична мрежа е 23 km, като в нея се включват главните улици – „Невястата“, „Първи май“, „Хан Пресиян“, „Миньорска“, бул. „България“, ул. „Родопи“, „Тракия“, „Стою Шишков“, „Васил Райдовски“ с обща дължина 18 km, и градската магистрала с дължина 5 km. Второстепенната улична мрежа е 86 km.

Състоянието на пътната мрежа в община Смолян е представено на следващата таблица.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 49. Състояние на пътната мрежа в общината

Състояние на настилките	Пътища II клас (km)	Пътища III клас (km)	Общински пътища (km)	Общо (km)	РПМ съст. в %	ОПМ съст. в %
Добро	14,901	31,896	51,0	97,797	25,8	10,6
Средно	5,525	26,763	66,8	99,088	17,8	13,8
Лошо	13,433	88,896	364,8 (294,1 без настилка)	467,129	56,4	75,6
Общо	33,859	147,555	482,6	664,014	100%	100%

Източник: Общински план за развитие на община Смолян 2014 – 2020 г.

Както може да се види от таблицата, по-голямата част от пътищата са в лошо състояние – 467,129 km, в средно състояние са 99,088 km и в добро състояние са 97,797 km. Голяма част от пътищата са без настилка, липсват изградени отводнителни и укрепителни съоръжения.

Изводи за транспортната инфраструктура:

- от ограниченията налагани от релефа и липсата на друг вид транспорт, транспортната инфраструктура е с основен приоритет;
- общинската пътна мрежа е в лошо състояние. Много от населените места са свързани с черни пътища, по-голямата част от пътищата са изградени преди 20 години и настилката е амортизирана;
- Пътната маркировка и сигнализация е стара и не е изградена спрямо изискванията на нормативните актове.

Дължината на уличната мрежа в град Смолян е 104 km. Първостепенната улична мрежа е 23 km, като в нея се включват главните улици – „Невястата“, „Първи май“, „Хан Пресиян“, „Миньорска“, бул. „България“, ул. „Родопи“, „Тракия“, „Стою Шишков“, „Васил Райдовски“ с обща дължина 18 km, и градската магистрала с дължина 5 km. Второстепенната улична мрежа е 86 km. По-голямата част от уличната мрежа е изградена преди повече от 20 години и експлоатационният срок на износващият пласт асфалтобетон е отдавна изтекъл. Поради липса на достатъчно паркоместа има проблем с паркирането. То се извършва главно в активните платна на уличната мрежа, което затруднява движението.



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 50. Състояние на уличната мрежа по квартали

	Дължина (km)	Настилка			Неразкрити улици (km)	Състояние		
		Асфалто-бетонна	Трошено-каменна	Без Настилка		Добро	Средно	Лошо
Смолян	58,757	39,314	3,162	15,939	0,342	7,865	19,135	15,476
Райково	23,986	18,217	0,775	3,945	1,049	4,974	10,13	3,888
Устово	20,84	18,373	0,442	1,450	0,575	7,554	7,998	3,263
Общо:	103,583	75,904	4,379	21,334	1,966	20,393	37,263	22,627

Източник: Общински план за развитие на община Смолян 2014 – 2020 г.

VI.2. ВЪЗМОЖНИ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ

Възможните мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух са определени въз основа на получените и анализирани резултати от дисперсионното моделиране.

ВЪЗМОЖНИ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА КАВ ЧРЕЗ ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ГОЛЕМИ ТОЧКОВИ ИЗТОЧНИЦИ

Липсата на големи точкови източници на емисии на територията на община Смолян не налагат дефиниране и/или предприемане на мерки за подобряване на качеството в този сектор. Общината би могла да информира редовно, чрез публикуване на интернет страницата си, актуални възможности за финансиране на проектни предложения, свързани с подобряване на отоплителните устройства в предприятия на нейна територия. По този начин, въпреки, че няма големи точкови източници на ФПЧ₁₀, предприятията и фирмите в общината ще имат възможност да подменят отоплителните си устройства, с което още допринесат към подобряване качеството на атмосферния въздух на неорганизираните източници на емисии, и по-специално битовото отопление.

ВЪЗМОЖНИ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА КАВ ЧРЕЗ ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ ОТ ПЛОЩНИ ИЛИ НЕОРГАНИЗИРАНИ ИЗТОЧНИЦИ

В процеса на подготовка на предложените мерки са разгледани редица потенциални мерки, систематизирани в Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024 г. Всяка от тях е вече приета в други страни от ЕС, или е била предложена и е в процес на разглеждане. При разработването на настоящият раздел са заимствани основните критерии, определени в Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024 г.:

- Когато това е възможно, следва да може мерките да се прилагат само в тези общини, които не спазват изискванията на директивата CAFE;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Мерките трябва да са осъществими и да са насочени към основните източници на емисии на FPCH_{10} в общината;
- Предвид настоящата процедура в Съда на ЕС и неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве на замърсяването на въздуха, причинено от емисиите на FPCH_{10} , мерките трябва имат ефективен принос за постигането на съответствие с директивата SAFE във възможно най-кратки срокове;
- Пълното изпълнение на мерките следва да бъде възможно до края на 2025 г.;
- Мерките да постигнат ефективност на разходите.

Естественят процес за подмяна на износените с времето печки на твърдо гориво с модерни уреди, съответстващи на нормите на екологичния дизайн отнема време. Този процес ще се осъществи на национално равнище, след като съответните регламенти на ЕС за екодизайн - (ЕС) 2015/1185 и (ЕС) 2015/1189 - влязат окончателно в сила. Да се разчита единствено на тази мярка обаче би било неподходяща реакция на неотложната необходимост от справяне с неспазването на нормите за качество на въздуха.

Най-уязвимите от икономическа гледна точка членове на обществото се подпомагат от социалната програма за целева помощ за отопление на Министерството на труда и социалната политика, известна като програмата за зимни добавки, която се изпълнява от Агенцията за социално подпомагане. Тя осигурява финансова помощ на хора, които срещат трудности при покриването на разходите за отопление през зимата. Програмата осигурява помощи за всякакъв вид отопление, включително на твърди горива. Повечето кандидати по програмата, кандидатстват за получаване на помощ за твърди горива.

В тази връзка, могат да се дефинират следните приложими мерки:

- Спазване на *Наредбата за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол, приета с ПМС №22 от 17.02.2020* по отношенията на въглищата, използвани за битово отопление. Тази мярка носи допълнителни ползи към ползите от печките и котлите, които отговарят на стандартите за екодизайн;
- Задължително поетапно извеждане от употреба на печки и котли, работещи с твърдо гориво, които не отговарят на Регламента за екодизайн и се използват за отопление на жилища в общините, които не са спазили изискванията на директивата SAFE. Възможностите за заместване на отоплителните уреди при постепенното премахване на несъответстващите печки и котли ще зависят от наличието на централизирани мрежи и от разходите. Основните възможности са
 - свързване към газоразпределителна мрежа, където е достъпна;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- повторно включване или свързване към система за централно отопление, ако има такава;
- подмяна с печка или котел, които отговарят на стандартите за екодизайн;
- Подготовка на проучване за прилагане на пилотен модел при отпускане на целева помощ за отопление;
- Проучване за въвеждане на Зони с ниски емисии за бита;
- Изготвяне на анализ на ситуацията по отношение видовете отопление по квартали.

Както и други мерки, детайлно представени към плана за действие в настоящата програма.

Мерките за подобряване на КАВ от подвижни или линейни източници най-общо могат да се систематизират по следния начин:

Намаляване на емисиите от обществения транспорт, в частност на автобуси и таксите, чрез:

- разработване на програма за подпомагане модернизирването на автобусите, автомобилите за събиране на отпадъци, автомобилите на полицията, т.н.;
- проучване възможността за преоборудване на дизеловите превозни средства с филтри за твърди частици (DPF);
- създаване на екологични критерии базирани на EURO-стандартите и определяне на пропорционален общински данък;
- определяне на подобни критерии за таксите: EURO 2 за таксите на бензин, EURO 3 плюс DPF за дизелови автомобили;
- Повишаване качеството на услугите в обществения транспорт Това включва:
 - увеличаване честотата на автобусите и качеството на предоставяната услуга;
 - по-добра информация за разписанията;
 - атрактивни цени на билети за ежедневно пътуващите;
 - валидност на билетите във всички автобусни линии независимо от операторите на услугата;
 - поставяне на високи стандарти за качество на автобусните услуги като част от договора за услугата за частните оператори;
 - подобряване комбинираното използване на обществения и автомобилния транспорт чрез създаване на съоръжения за паркиране на коли и велосипеди във формата на обозначени зони за паркиране в периферията на града в добра връзка с автобусната мрежа;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Както и други мерки, детайлно представени към плана за действие в настоящата програма.

VI.3. ЦЕЛИ, МЕРКИ И ПРОЕКТИ ПО ЗАМЪРСИТЕЛИТЕ В ОБХВАТА НА ПРОГРАМАТА

Разработване на сценарии за развитие на КАВ по отношение нивата на замърсителите фини прахови частици в атмосферния въздух в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период е допълнено с разработване на дисперсионно моделиране, визуализиращо резултатите от изпълнените мерки към 2020 г.

За меки от идентифицираните замърсители, не само са определени конкретни мерки, но за всяка от тях е идентифициран и времевият период на нейното изпълнение. Където е приложимо, мерките са остойностени финансово. Възможните източници на финансиране на мерки и проекти, свързани с подобряване качеството на атмосферния въздух в общината са подробно разгледани в следващата точка.

Разгледаните сценарии за подобряване КАВ в общината изключват, възможността за не предприемане на действия или не изпълнение на мерките, дефинирани в плана за действие към програмата. Може да се приеме, че различните сценарии за развитие, включват изпълнението и периода на реализация на съответните мерки, отнесени към всеки източник на замърсяване и обособени най-общо в сектори: битово отопление; Транспорт; Туризм; Строителство; Промисленост; Управление КАВ; Взаимодействие с обществеността.

Оценката на възможното развитие на КАВ въз основа на описаните мерки, и с цел да могат същите да се групират към различните сценарии по приоритетност, извършена въз основа на сравними критерии и данни е използван Процесът на аналитична йерархия (АНР) чрез интегриране на елементи от подготовката на икономически анализ „разходи-ползи“. За разработването на типичен анализ-разходи ползи са необходимо детайлни данни за инвестиционните и оперативни разходи на всяка мярка, така и с техническите характеристики и амортизационни норми за всяка инсталация и съоръжения. Този вид и детайлност на данните на етап подготовка на програма или план за действие, нито е необходим, нито е наличен или може да бъде условно определен, поради спецификата и различията в дефинираните мерки. Поради тази причина при приоритизацията на мерките от плана за действие е използван не само еколого-икономическия анализ „разходи-ползи“, но и социално и технически анализ.

Стр. 126 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Процесът на аналитична йерархия (АНР), въведен от Томас Саати (1980) представлява ефективен инструмент за подпомагане взимането на сложни/комплексни решения, чрез приоритизиране на възможните алтернативи. АНР редуцира комплексните решения до взаимно сравними алтернативи и предоставя синтезирани резултати, като по този начин предоставя възможност за анализ, както на субективни, така и на обективни аспекти на всяко решение. В допълнение, АНР включва полезен механизъм за проверка на последователността на оценките на вземащите решения, като по този начин намалява пристрастието и субективизма в процеса на вземане на решения. АНР отделя специално внимание на отклонението от последователността, нейното измерване и зависимостта в рамките на и между групите от елементи от своята структура. Процесът среща широко приложение и при вземането на многокритериални решения, планирането и разпределението на ресурсите, както и за разрешаването на конфликти. В общата си форма АНР е нелинейна рамка за провеждане както на дедуктивно, така и на индуктивно мислене без използване на силогизъм, където се анализират едновременно няколко фактора и се осигурява възможност за зависимост и обратна връзка, чрез определяне на числени компромиси, позволяващи постигането на синтез и/или заключение. Т. Л. Саати разработва АНР през 1971-1975 г., докато е бил в Уортън (Университетът Пенсилвания, Филадельфия, Пенсилвания).

Използвано е дърво на критериите, като метод за извършване на приоритизация на идентифицираните в плана за действие мерки. Окончателното им приоритизиране се извърши въз основа на получените резултати от оценката. Всяка от идентифицираните мерки притежава свой специфичен принос (тежест) за достигане нивата на качество на атмосферния въздух в общината.

Предварителна оценка на мерките се извърши въз основа на собствените знания, мнения, експертиза и опит на екипа. Използвахме възможностите на метода АНР за постигане на напълно обоснован, приоритетен и лесно обясним подход за оценка и приоритизация. В резултат на което АНР се приложи за определяне на оценка/тежест на избраните мерки, което да подпомогне тяхното приоритизиране.

За да се осигури обща основа за споделяне на информация, идентифицираната налична информация и данни за настоящата ситуация в общината се обобщи както следва:

СОЦИАЛЕН АНАЛИЗ

Данни, предоставени от Дирекция „Бюро по труда“ -Смолян сочат намаление на броя на регистрираните безработни в община Смолян, като от 2015 г. безработицата е спаднала от 11,4 % до 5,1 % през 2019 г. Това намаление се дължи на осигуряването на временна заетост по различни програми, сезонната заетост, а също така и намаляването на

Стр. 127 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

населението в трудоспособна възраст, което е намерило реализация извън пределите на общината. Изпълнените проекти в тази сфера, програмите за заетост и мерките са допринесли за това. Изпълнени са проекти за провеждане на активни и превантивни мерки на пазара на труда: Помощ при търсене на работа; Професионално обучение; Ориентиране и консултиране; Насърчаване обучението “през целия живот”; Програми за стимулиране на работодателите за наемане на хора от уязвимите групи, както и проект „Стимулиране работодателите за разработване на краткосрочни, средносрочни и дългосрочни планове за развитие на човешките ресурси“.

По отношение на социално-образователната характеристика продължава да е най-голям дялът на регистрираните безработни със средно образование, следван от начално и по-ниско, висше и най-малко са с основно образование.

Най-голям дял безработни продължава да бъде за хората без квалификация, следван от хората с работническа професия и най-малък дял от безработните се заема от специалистите.

Положителна тенденция се отчита и в броя на заетите. Съотношението на заетите по сектори също не се е изменило. Дялът на заетите в преработващата промишленост продължава да е най-голям, следван от заетите в сектора търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети.

Средната брутна годишна работна заплата на наетите по трудово и служебно правоотношение в периода 2014 – 2020 г. расте, като тази тенденция важи за всички сектори. Заплатата в частния сектор е по-висока от обществената. Най-висока е в сектора Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива.

Като цяло изпълнените проекти по програмите за заетост през изминалия период от изпълнението на плана са оказали положително въздействие в развитието на пазара на труда в община Смолян.

Ключови показатели за икономическото и социалното развитие за област Смолян са показани в следващата фигура и таблици.



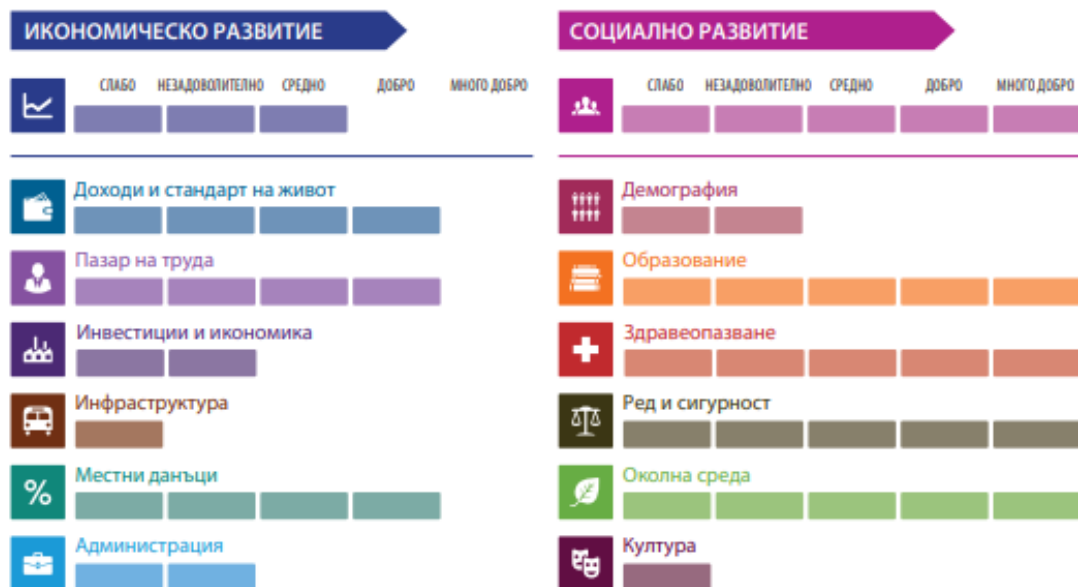


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 40. Ниво на икономическо и социално развитие на Община Смолян



Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 51. Индикатори на икономическо развитие

Индикатори на икономическото развитие	2014	2015	2016	2017	2018
БВП на човек от населението (лв., текущи цени)	7583	8557	8636	9742	n.a.
Средногодишен доход на лице от домакинството (лв.)	5315	5419	5618	6127	n.a.
Средна годишна брутна заплата на нает (лв.)	7253	7679	8504	9133	n.a.
Относителен дял на бедните спрямо линията на бедност за страната (%)	34,0	24,1	26,9	20,9	n.a.
Коефициент на икономическа активност на населението на 15–64 години (%)	76,1	77,2	74,1	76,8	75,6
Коефициент на заетост на населението на 15–64 години (%)	61,2	63,9	63,6	68,1	67,7
Коефициент на безработица на населението на 15–64 години (%)	19,4	17,2	14,1	11,2	10,5
Дял на населението с висше образование на 25–64 години (%)	21,0	21,7	23,2	23,8	22,5
Брой на нефинансовите предприятия на 1000 души от населението	45	47	48	48	n.a.
Разходи за придобиване на дълготрайни материални активи (лв./човек)	1775	1843	3473	1511	n.a.
Преки чуждестранни инвестиции в предприятията от нефинансовия сектор с натрупване (евро/човек)	653	752	758	765	n.a.
Дял на домакинствата с достъп до интернет (%)	55,4	52,3	59,9	56,5	73,0
Дял на пътната настилка в добро състояние (%)	49,5	54,5	55,5	49,6	49,1
Покритие на кадастъра (%)	32,1	32,1	32,1	32,1	68,8

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 52. Индикатори на социално развитие

Индикатори на социалното развитие	2014	2015	2016	2017	2018
Коефициент на естествен прираст на населението (‰)	-7,8	-8,2	-8,0	-9,5	-9,4
Коефициент на механичен прираст на населението (‰)	-11,6	-12,9	-11,9	-10,4	-8,1
Среден успех от матурите по БЕЛ	4,42	4,37	4,26	4,42	4,33
Процент оценки на матурите по БЕЛ под „среден“ 3,00	3,4	2,5	6,5	3,4	3,0
Нетен коефициент на записване на населението в V-VIII клас (%)	82,4	83,3	81,1	90,8	91,8
Дял на здравноосигурените лица (%)	91,6	94,4	95,1	94,4	94,6
Преминали болни за лечение в МБАЛ на 1000 души от населението	211,9	213,6	224,8	219,6	224,0
Регистрирани престъпления срещу личността и собствеността на 1000 души	5,4	6,1	5,6	6,1	5,1
Разкрити престъпления срещу личността и собствеността от регистрираните през годината (%)	53,5	56,7	73,6	68,7	73,6
Дял на висящите наказателни дела (%)	8,2	5,2	7,5	6,8	6,6
Дял на населението с достъп до канализация, свързано с пречиствателни станции за отпадъчни води (%)	39,5	42,0	42,4	42,9	п.а.
Емисии на въглероден диоксид в атмосферата (тонове вредни емисии/кв.км)	4,0	3,6	5,3	5,3	п.а.
Посещения в кината на 1000 души от населението	139	153	150	169	134
Посещения в театрите на 1000 души от населението	69	96	122	93	119

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян

ФИНАНСОВО-ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ

След няколко години на колеблива динамика през 2017 г. БВП на област Смолян нараства с близо 13% до 9742 лв./ човек от населението. Стандартът на живот също продължава да се подобрява, като заплатите запазват своя ръст, но с по-бавни от средните за страната темпове и остават сред най-ниските в България. Средногодишният доход на лице от домакинството обаче е значително над средния за страната, като достига 6127 лв. при средно 5586 лв. В резултат на това бедността в областта бележи значителен спад, а дялът на населението, живеещо в материални лишения, е едва 14,3% – по-нисък дял регистрират само областите Габрово, Добрич и София (столица). Населението, живеещо под линията на бедност в областта, е 20,9% при средно за страната 22%.

В индустрията в община Смолян са представени следните отрасли:

Стр. 131 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- производство на инструментална екипировка, високополимерни изделия и градинска мебел;
- производство на кабели и проводници;
- машиностроене;
- текстилна и шивашка промишленост;
- дърводобив и дървопреработване;
- строителство;
- транспорт;
- хранително-вкусова промишленост и др.

В групата на микро-предприятията (до 9 заети лица) общият финансов резултат е в размер на 6 млн. лв., в групата на малките предприятия (със заети лица от 10 до 49) е 12 млн. лв., на средните предприятия (със заети лица от 50 до 249) - 36 млн. лв., а в групата на големите предприятия (с над 250 заети лица) - 10 млн. лева.

Предприятията в област Смолян са реализирали нетни приходи от продажби в размер на 1 452 млн. лв., като в сравнение с предходната година е отчетено увеличение със 124 млн. лв., или с 9,3%.

Най-голям дял нетни приходи от продажби са реализирани в сектор „Преработваща промишленост“ – 41,9% от общите приходи за областта. В сектор „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“ този дял е 21,5%, в „Строителство“ – 11,0% и в „Селско, горско и рибно стопанство“ – 6,8%.

Водещи в икономиката на областта са фирмите от сектор „Преработваща промишленост“, в които е създадена 50,8% от произведената продукция. Относителният дял на сектор „Строителство“ е 12,8%, на сектор „Селско, горско и рибно стопанство“ – 8,5%, „Добивна промишленост“ – 6,3% и „Транспорт, складиране и пощи“ – 6,3% от произведената продукция в областта.

В сферата на търговията и услугите в общината работят 1 643 стопански единици, които ангажиран голям брой хора.

В този сектор с особена сила влиза и водещият отрасъл – туризмът. Дейностите в тази област се осъществяват от обществени обекти, учреждения и заведения, покриващи почти пълния спектър на отрасъла.

С най-голям относителен дял, както в сектора, така и в икономиката на общината, като цяло е търговията. На нея се падат близо 38% от реализираните приходи от всички стопански отрасли. Нейният относителен дял обхваща 63% от всички реализирани



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

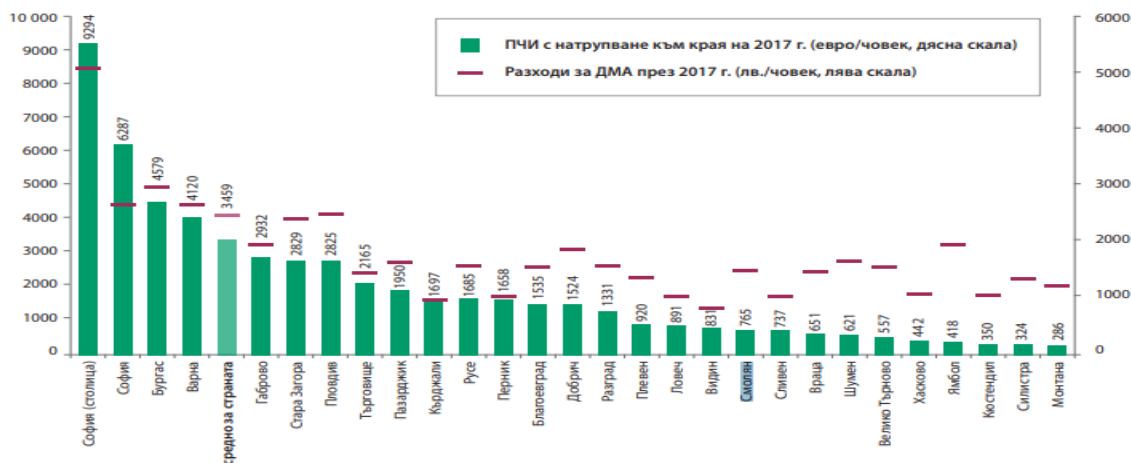
приходи в общо 806 стопански единици. На второ място по приходи от продажби са транспорта и съобщенията. Относителният им дял в приходите на сектора е 17%.

Стопанските единици, в които са реализирани тези приходи са общо 218. На трето място, с относителен дял от 10% в сектора, са приходите от обектите на туризма (хотели, обществено хранене – ресторанти и др.), следвани от здравеопазването (6%) и посредническите дейности (4% - недвижими имоти, бизнес услуги и др.).

В област Смолян традиционно не се наблюдава сериозен приток на чуждестранни преки инвестиции (ЧПИ), което е и едно от големите предизвикателства пред дългосрочния растеж на областта. Разходите за придобиване на дълготрайни материални активи (ДМА) се покачват през 2017 г. и достигат общо до 141 млн. лв., но претеглени спрямо населението, остават на ниски нива за страната.

Произведеният БВП на човек от населението в област Смолян е едва около 68% от средния за страната, но това поставя местната икономика на десето място в страната. Инвестиционната активност в Смолян е ограничена, като чуждестранният инвеститорски интерес не е голям. Размерът на ПЧИ през 2017 г. достига 765 евро/човек от населението при средно за страната 3459 евро/човек. Активните нефинансови предприятия в областта на 1000 души са 48 при 57 средно за страната. Разходите за инвестиции в ДМА бележат рязък спад от 3473 до 1511 лв./човек при средно за страната 2491 лв. за 2017 г. Произведената продукция от средно 13 955 лв./човек при 23 764 лв. отрездат на областта 14^о място по този показател.

Фигура № 41. Ниво на икономическо и социално развитие на Община Смолян



Източник: НСИ, изчисления на ИПИ.

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Усвояването на европейски средства от общините изостава спрямо средните темпове за страната, като общо изплатените средства достигат близо 53 млн. лв. към 31 януари 2015 г. Съотнесени към населението, най-добрите примери за усвояване на европейски фондове в областта са общините Смолян (28 млн. лв.), Рудозем (5 млн. лв.) и Борино (1,7 млн. лв.). Все пак трябва да се отчете инвестицията направена през последните години от „Костал България“ ЕООД, възлизаща на 6 млн. лв. и предвиждаща още 15 млн. лв. инвестиции през 2016 г., планирани и за други райони на страната. Област Смолян бележи сериозен ръст при усвоените средства по европейски проекти, които през 2019 г. достигат 1485 лв./човек. Най-много европейски средства в рамките на областта е усвоила община Рудозем, а най-малко – община Баните.

В периода 2017–2019 г. икономическият подем в страната е осезаем – реалният ръст на brutния вътрешен продукт е над 3% за всяка една от трите години, коефициентът на икономическата активност на населението се повишава, а през 2019 г. коефициентът на безработица вече е отчетливо под 5%⁴.

Основни икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия за 2018 г. в община Смолян по групи предприятия според заетите в тях лица са представени на следващата таблица.

Таблица № 53. Основни икономически показатели

Групи предприятия според заетите в тях лица	Предприятия	Произведена Продукция	Приходи от дейността	Нетни приходи от продажби	Разходи за дейността	Печалба	Загуба	Заети Лица	Наети Лица	Разходи за възнаграждения	ДМА
	Брой	Хиляди левове						Брой		Хиляди левове	
Общо	2 379	747 251	962 356	899 694	904 037	64097	12 096	13 747	11 809	133 747	493 063
Микро до 9 заети	2211	118 974	201 365	189 654	186 925	22495	9 657	4 141	2 351	17 453	237 227
Малки от 10 до 49	143	130 337	212 108	202 854	189 601	21161		2 840	2 719	26 448	65 254
Средни от 50 до 249	18	149 286	171 069	164 536	158 725	12148	1 353	1 765	1 741	22 427	68 519
Големи над 250	7	348 654	377 814	342 650	368 786	8293		5 001	4 998	67 419	122 063

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян

Основни икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия за 2015 г. 2016 г. и 2017 г. по групи предприятия според заетите в тях лица.

⁴ https://www.regionalprofiles.bg/var/docs/Profiles_2019/Regional_Profiles_2019_BG.pdf





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 54. Отчетените нефинансови предприятия

Групи предприятия според заетите в тях лица	Предприятия	Произведена продукция	Приходи от дейността	Нетни приходи от продажби	Разходи за дейността	Печалба	Загуба	Заети лица	Наети лица	Разходи за възнаграждения	ДМА
	Брой	Хиляди левове						Брой	Хиляди левове		
Община Смолян Общо	2 327	595 745	872 078	771 553	866 356	68 159	68 028	13 794	11 908	102 916	449 412
Микро до 9 заети	2 146	76 466	254 892	196 242	285 319	19 039	49 797	4 053	2 386	14 493	238 301
Малки от 10 до 49	154	114 701	180 524	171 745	166 112	14 667		3 088	2 943	22 161	57 130
Средни от 50 до 249	22	147 656	165 902	158 267	147 607	26 831	11 515	2 335	2 316	19 729	60 332
Големи над 250	5	256 922	270 760	245 299	267 318	7 622		4 318	4 263	46 533	93 649
Основни икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия за 2016г. в община Смолян по групи предприятия според заетите в тях лица											
Община Смолян Общо	2 393	660 992	841 329	784 118	822 442	62 116	49 794	13 888	11 977	114 468	469 571
Микро до 9 заети	2 219	111 258	189 292	172 804	191 814	22 293	26 504	4 176	2 434	16 148	240 115
Малки от 10 до 49	147	119 006	188 953	179 386	176 904	16 320		3 048	2 913	24 573	58 327
Средни от 50 до 249	22	148 217	160 743	157 166	149 478	19 914	11 345	2 322	2 299	22 712	65 560
Големи над 250	5	282 511	302 341	274 762	304 246	3 589		4 342	4 331	51 035	105 569
Основни икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия за 2017г. в община Смолян по групи предприятия според заетите в тях лица											
Община Смолян Общо	2 344	715 875	924 091	847 870	862 451	71 848	16 488	14 038	12 089	119 660	472 307
Микро до 9 заети	2 162	114 285	189 028	177 437	179 482	19 060	11 004	4 086	2 306	16 660	231 180
Малки от 10 до 49	153	123 589	201 342	193 603	182 341	18 940	1 904	2 998	2 856	25 582	62 813
Средни от 50 до 249	23	151 585	166 853	155 164	152 143	16 558	3 580	2 300	2 276	22 282	68 075
Големи над 250	6	326 416	366 868	321 666	348 485	17 290	*	4 654	4 651	55 136	110 239

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян

Основни икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия в община Смолян за 2017 г. по икономически дейности са представени на следващата таблица.

Таблица № 55. Нефинансови предприятия в община Смолян

Икономически дейности	Предприятия	Произведена продукция	Приходи от дейността	Нетни приходи от продажби	Разходи за дейността	Печалба	Загуба	Заети лица	Наети лица	Разходи за възнаграждения	ДМА
	Брой	Хиляди левове						Брой	Хиляди левове		
Община Смолян Общо	2 344	715 875	924 091	847 870	862 451	71 848	16 488	14 038	12 089	119 660	472 307
Селско, горско и рибно стопанство	61					3 906	123				150 753
Добивна промишленост	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Преработваща промишленост	257	417 047	462 034	411 341	426 143	36 292	3 195	5 166	4 937	49 855	133 098
Производство и	8	726	764	665	2 070	51		19	210		3 677

Стр. 135 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива											
Доставяне на води; Канализационни услуги, управление на отпадъци и възстановяване	4					462		365		3 497	1 477
Строителство	130	60 890	63 505	59 713	57 151	9 145	3 695	884	798	7 245	34 934
Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети	753	41 096	177 406	174 561	169 707	8 369	1 420	2 098	1 448	11 442	31 219
Транспорт, складиране и пощи	173	40 623	41 560	39 892	39 252	2 798	760	600	462	3 048	13 830
Хотелиерство и ресторантьорство	258	15 687	26 244	24 199	24 776	3 054	1 721	903	706	4 076	34 927
Създаване и разпространение на информация и творчески продукти; Далекосъобщения	38	1 465	1 592	1 463	1 250	374	71	60	33	265	440
Операции с недвижими имоти	123	4 865	6 310	3 960	7 204	989	1 956	141	49	494	50 308
Професионални дейности и научни изследвания	208	7 291	9 720	7 398	9 335	2 062	..	328	152	1 402	2 531
Административни и спомагателни дейности	67	6 803	8 295	7 147	6 684	1 591	146	208	158	1 909	3 319
Образование	18	..	423	412	..	99	..	38	14	..	..
Хуманно здравеопазване и социална работа	101	15 923	17 630	15 847	16 127	1 381	8	714	614	7 984	..
Култура, спорт и развлечения	45	3 324	3 396	3 335	2 244	977	45	95	62	531	415
Други дейности	100	1 821	1 935	1 846	1 713	298	94	177	80	400	322

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат за периода 2021 – 2030г. община Смолян

Техническият и екологичен анализи за целите на настоящата програма са детайлно описани в останалите раздели.

Описаната последователност от действия се реализира в съответствие с етапите за взимане на решения, чрез АНР, както следва: Структуриране на решението на проблема; Оценяване на критериите за решение и възможните алтернативи за вземане на решение,

Стр. 136 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

категоризиране, класиране по ранг и/или приоритизиране на алтернативите на решението.

Тъй като теглата на критериите могат да зависят от съответствието на мерките спрямо критериите, използвахме подход отдолу нагоре за провеждане на сравненията. Това означава, че първоначално се оцениха относителните приоритети на мерките по дефинираните критерии, след което се определиха теглата за всеки от критериите.

Резултатите от определянето на относителната тежест на критериите, чрез преценки са представени по-долу, както следва:

Таблица № 56. Резултати от Първо ниво на АНР оценка

		Ефект			
	Ниво 1	Технически	Финансов	Социален	Екологичен
Ефект	Технически	1	1/6	1/5	1/9
	Финансов	6	1	1/3	1/7
	Социален	5	3	1	1/6
	Екологичен	9	7	6	1

Таблица № 57. Резултати от Второ ниво А на АНР оценка

		СЕКТОРИ						
	Ниво 2	БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ	ТРАНСПОРТ	ТУРИЗЪМ	СТРОИТЕЛСТВО	ПРОМИШЛЕНОСТ	УКАВ	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
СЕКТОРИ	БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ	1	6	7	5	9	3	2
	ТРАНСПОРТ	1/6	1	4	5	8	1/3	3
	ТУРИЗЪМ	1/7	1/4	1	3	6	1/2	1/4
	СТРОИТЕЛСТВО	1/5	1/5	1/3	1	4	1/4	1/3
	ПРОМИШЛЕНОСТ	1/9	1/8	1/6	1/4	1	1/6	1/7
	УКАВ	1/3	3	2	4	6	1	5
	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	1/2	1/3	4	3	7	1/5	1



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 58. Резултати от Второ ниво Б на АНР оценка

		МЕРКИ				
	Ниво 2	ИНФОРМАЦИОННА	РЕГУЛАТОРНА	ОРГАНИЗАЦИОННА	ИКОНОМИЧЕСКА/ФИСКАЛНА	ТЕХНИЧЕСКА
МЕРКИ	ИНФОРМАЦИОННА	1	1/5	1/3	1/7	1/4
	РЕГУЛАТОРНА	5	1	3	1/3	1/6
	ОРГАНИЗАЦИОННА	3	1/3	1	1/8	1/5
	ИКОНОМИЧЕСКА/ФИСКАЛНА	7	3	8	1	5
	ТЕХНИЧЕСКА	4	6	5	1/5	1

Таблица № 59. Резултати от Трето ниво на АНР оценка

		ПРИОРИТЕТИ		
	Ниво 3	ВИСОК	СРЕДЕН	НИСЪК
ПРИОРИТЕТИ	ВИСОК	1	4	9
	СРЕДЕН	1/4	1	4
	НИСЪК	1/9	1/4	1

Таблица № 60. Изчислени тегловни съотношения

НИВО 1	ЛОКАЛНА ТЕГЛО	ГЛОБАЛНО ТЕГЛО
ТЕХНИЧЕСКИ	0,041826346	0,041826346
ФИНАНСОВ	0,130018243	0,130018243
СОЦИАЛЕН	0,189203438	0,189203438
ЕКОЛОГИЧЕН	0,638951973	0,638951973
НИВО 2		
БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ	0,358820459	0,297159105
ТРАНСПОРТ	0,16046031	0,123389199
ТУРИЗЪМ	0,076538273	0,058855652
СТРОИТЕЛСТВО	0,048110147	0,032752345



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ПРОМИШЛЕНОСТ	0,020666429	0,015891869
УКАВ	0,209060079	0,160760974
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	0,126344303	0,104632719
НИВО 2		
ИНФОРМАЦИОННА	0,041062822	0,034006398
РЕГУЛАТОРНА	0,145653068	0,112002871
ОРГАНИЗАЦИОННА	0,067792625	0,052130509
ИКОНОМИЧЕСК/ФИСКАЛНА	0,481440892	0,370213707
ТЕХНИЧЕСКА	0,264050593	0,203047042
НИВО 3		
ВИСОК	0,713151927	0,455669831
СРЕДЕН	0,219954649	0,140540457
НИСЪК	0,066893424	0,042741685

Получените стойности за всяка от мерките са представени към плана за действие на програмата.

VI.4. ВЪЗМОЖНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Изпълнението на сценариите за развитие, както и на мерките от плана за действие неизбежно водят до допълнителни разходи за общината и изискват финансиране, необходимо, както за подпомагане на разходите, свързани с планиране, включително необходимия анализ на проблемите с качеството на въздуха, за разработването на подходящи мерки за намаляване на емисиите и за управление на изпълнението, така и за покриване на преките разходи по изпълнението, включително стоки, дейности и услуги. Правителствата в целия ЕС обявиха планове за намаляване на замърсяването и подобряване на качеството на въздуха. В много случаи тези планове включват оценки на разходите за прилагане на мерките, които са необходими за постигане на целите на плановите. За много държави-членки на ЕС обаче възможностите за преразпределение на средствата за местното управление са ограничени и за общините е трудно да приложат необходимите мерки без допълнителна подкрепа. В тези случаи основният източник на финансиране представляват допълнителните безвъзмездни средства от изпълнителната власт или други социални и структурни фондове. Наличието и достъпността на финансиране за осигуряване на допълнителна финансова подкрепа за политиките за чист

Стр. 139 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

въздух е широко признато, като основно предизвикателство при постигането на целите за качеството на въздуха. ЕС и другите международни органи обаче са гарантирали, че програмите за икономическо развитие съдържат пряко или непряко финансиране за редица икономически ползи, и които включват подкрепа за проекти, които пряко или косвено, водят до ползи за чистотата на въздуха. Опитът по отношение на достъпа до международно финансиране за подобряване на качеството на въздуха показва, че макар финансиране да може да се получи по-лесно, ако „чист въздух“ или „намаляване на замърсяването на въздуха“ е част от „заглавието“ на схемата за финансиране, международното пряко финансиране за подобряване на качеството на въздуха обикновено е ограничено и трудно достъпно.

Съществуват обаче много възможности за непряко финансиране, произтичащи от национално и международно финансиране за по-широки цели в областта на околната среда и развитието, включително действия за борба с изменението на климата, енергийна ефективност и устойчив транспорт, където има и потенциални ползи за качеството на въздуха. При такива случаи ползите за качеството на въздуха, макар и постигнати непряко, могат да бъдат количествено определени и добавени към другите ползи, за да се подобри въздействието от финансирането.

Предполага се, че основното изискване за финансиране ще бъде покриването на фискалните разходи за мерките. Това са основните разходи за централното и местното управление, произтичащи от прилагането на мерките.

На национално ниво средствата за подкрепа на прилагането на мерките за качеството на въздуха са ограничени, както и възможностите за преразпределение на средствата. Изпълнението на мерките е отговорност на общините, с подкрепата на общинските бюджети, които включват суми за подобряване на качеството на въздуха.

Потенциал има обаче и в редица национални инициативи, насочени по-общо към екологичните цели или в които има значителни ползи за качеството на въздуха, например в случая с енергийната ефективност. Примери за такива източници на финансиране са:

- Фонд енергийна ефективност и възобновяеми източници (ФЕЕВИ) (<http://www.bgeef.com>);
- Национален доверителен екофонд (НДЕФ) (<https://ecofund-bg.org>);
- Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда към МОСВ (ПУДООС) (<http://pudoos.bg>);
- Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г.“ (<https://www.eufunds.bg/bg/opos>);
- Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.“ (<https://www.opic.bg/public/>);

Стр. 140 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Финансов механизъм на Европейски икономическо пространство (<https://eeagrants.org/>);
- Норвежки инвестиционен фонд <https://www.innovasjon Norge.no/en/start-page/>;
- и др.

От тях ПУДООС и ОПОС са пряко свързани с мерките за подобряване на качеството на въздуха, където:

- предприятието може да предостави финансова подкрепа под формата на безвъзмездни средства за общините за инвестиционни проекти или преференциални заеми. Инвестиционните проекти, насочени към намаляване на емисиите на замърсители на въздуха, са допустими за финансиране, ако могат да докажат ясни ползи за качеството на въздуха;
- Програмата предоставя финансиране, както за подготовка на програмите за подобряване качеството на атмосферния въздух, така и за изпълнение на заложените в програмите мерки.

Както ФЕЕВИ, така и НДЕФ са насочени главно към провеждането на политика за смекчаване на въздействието от изменението на климата, но много от проектите в рамките на тези схеми за финансиране имат значителен потенциал за намаляване на емисиите на регулирани замърсители на въздуха. Например, проектите за енергийна ефективност могат да включват подмяна на топлинно неефективни отоплителни уреди - мярка, която също би могла да намали емисиите на прахови частици (ФПЧ₁₀).

Като част от всеобхватна стратегия на ЕС за насърчаване на растежа на работните места и инвестициите, ЕС създаде набор от програми за развитие, подкрепени от финансиране. Финансирането е насочено за подкрепа на широк спектър от проекти, включително такива, които включват, пряко или косвено, подобряване на околната среда. Критериите за допустимост са различни както за различните програми, така и за отделните проекти в тях, но публичните органи, включително общините, са сред потенциалните бенефициенти. Повечето проекти, финансирани от ЕС, изискват партньорства на бенефициенти и са частично финансирани, като бенефициентите осигуряват останалата част от финансирането.

Подкрепата на ЕС за целите на развитието на България идва от оперативните програми на ЕС (ОП). Оперативните програми представляват подробни планове, в които държавите-членки определят начина, по който средствата от Европейските структурни и инвестиционни фондове (ЕСИФ) ще бъдат изразходвани през съответния програмен период. Те могат да бъдат изготвени за конкретен регион или за тематична цел за цялата

Стр. 141 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

страна. Държавите-членки представят своите оперативни програми въз основа на споразуменията за партньорство. Във всяка оперативна програма се посочва към постигането на коя от 11^{те} тематични цели, които ръководят кохезионната политика, ще се насочи наличното финансиране по оперативните програми.

Всяка ОП има Управляващ орган, за ОПОС това е Министерство на околната среда и водите на България - Главна дирекция „Оперативна програма „Околна среда“.

Приоритетна ос 5, насочена към подобряване на качеството на атмосферния въздух, осигурява инвестиции, насочени към изпълнение на изискванията на Директива 2008/50/ЕО за качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа. Мерките, които могат да бъдат финансирани, включват битово отопление и транспорт. Планирането по отношение на качеството на въздуха, прегледът и анализът на общинските планове също са включени.

МЕЖДУНАРОДНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАВ

Онлайн ресурсите на Европейската комисия, предоставени в подкрепа на регионалното и градското развитие, включват полезна част относно възможностите за финансиране и съвети за качеството на въздуха в градовете, като такива са:

ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА СТРАТЕГИЧЕСКИ ИНВЕСТИЦИИ (ЕФСИ)

Тази инициатива има за цел да преодолее настоящите инвестиционни пропуски в ЕС. Тя стартира съвместно от групата на Европейската инвестиционна банка и Европейската комисия и има за цел да мобилизира частните инвестиции в стратегически важни проекти на ЕС. Местните власти, компаниите от публичния сектор или други свързани с държавата лица могат да се възползват от заеми за проекти или от заеми за финансиране на научни изследвания и иновации. По-малки проекти също биха могли да бъдат финансирани чрез заеми с посредничеството на ЕИБ, предоставяни от партньорските институции. Над половината от средствата от ЕС се насочват през 5-те европейски структурни и инвестиционни фонда (ЕСФИ). Те се управляват съвместно от Европейската комисия и страните от ЕС.

Целта на тези фондове е да инвестират в създаването на работни места и в устойчива и здрава европейска икономика и околна среда. Петте фонда включват следните два, които са от значение за подобряването на качеството на въздуха:

- Кохезионният фонд (КФ), който е приложим за България, включва програми в областта на транспорта и околната среда;
- Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) е фокусиран върху решаването на конкретните предизвикателства, пред които са

Стр. 142 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

изправени селските райони на ЕС, включително въздействие върху околната среда, иновации и защита на екосистемите. Потенциално източник на средства за по-добро управление на растителните остатъци след прибиране на реколтата и емисиите на амоняк.

ЕВРОПЕЙСКИ ПОРТАЛ ЗА ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ (ЕПИП)

Като мрежа за разработчиците на проекти, тази инициатива на ЕС предоставя възможности за намиране на партньори или инвеститори за проектите. Тя е безплатна за публичните органи, а минималната стойност на проектите е 1 милион евро.

ИНОВАТИВНИ ДЕЙСТВИЯ В ГРАДОВЕТЕ (UIA)

Тази инициатива на ЕС предоставя на градските райони в цяла Европа ресурси за тестване на нови и неизпробвани решения за справяне с градските предизвикателства. Общият ѝ бюджет за периода 2014-2020 г. от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) е в размер на 372 млн. евро. Портфолиото от проекти в рамките на UIA е широкообхватно и включва устойчивото развитие в градски условия. Целта на UIA е да насърчи градските власти да излязат извън рамките на традиционните политики и услуги и да бъдат смели и иновативни за справянето с предизвикателствата, включително за постигане на целите за качество на околната среда.

ХОРИЗОНТ 2020

Настоящият механизъм за финансиране на научноизследователски проекти на ЕС „Хоризонт 2020“ предоставя възможности за общините като партньори в активни научни изследвания за подобряване на градската среда.

ПРОГРАМА LIFE

Програма LIFE е инструментът на ЕС за финансиране на действия в областта на околната среда и климата. Общата цел на LIFE е да допринесе за изпълнението, актуализирането и развитието на политиката и законодателството на ЕС в областта на околната среда и климата чрез съфинансиране на проекти с европейска добавена стойност.

Регламентът LIFE 2014-2020 има за цел да допринесе за устойчивото развитие и постигането на целите на стратегията „Европа 2020“, Седмата програма на ЕС за действие за околната среда и други релевантни стратегии и планове за околната среда и климата на ЕС. LIFE подкрепя проекти в областта на качество на въздуха, включително и проект в България, ръководен от Столична община.

Новият регламент цели да гарантира, че LIFE насърчава прилагането и интегрирането на екологичните и климатичните цели, с фокус върху по-доброто управление. Тематичните приоритети включват качество на въздуха и емисии, включително в градската среда.

ПРОГРАМА УРБАКТ

Стр. 143 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Програмата УРБАКТ има за цел да насърчава устойчиво и интегрирано градско развитие в европейските градове. Програмата е инструмент на Кохезионната политика, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие, 28-те държави-членки, Норвегия и Швейцария. Мисията на УРБАКТ е да даде възможност на градовете да работят заедно и да разработват интегрирани решения на общи градски предизвикателства чрез работа в мрежа, споделяне на опит, извличане на поуки и идентифициране на добри практики за подобряване на градските политики.

ИНТЕРРЕГ

Интеррег Европа има за цел да помогне на регионалните и местните власти в цяла Европа да разработват и прилагат по-добри политики. Чрез създаване на среда и възможности за споделяне на решения, програмата има за цел да гарантира, че правителствените инвестиции, иновациите и усилията за изпълнение на политиките водят до цялостно и устойчиво въздействие върху хората и мястото. Очаква се публичните органи да бъдат основни бенефициенти. Действията включват такива, които са от полза за околната среда и допринасят за ефективността на ресурсите, като отпадъците от строителството и разрушаването на сгради са релевантен и важен елемент. Финансова подкрепа се предоставя за проекти за междурегионално сътрудничество.

ПРОЕКТ DESIREE GAS

Проектът „Мерки за енергийна ефективност при крайните потребители на природен газ чрез газоразпределителни дружества в България“ (проектът DESIREE GAS) има за цел да осигури специален и ефективен механизъм за подкрепа на газификацията на българските домакинства в съответствие с изискванията на Директивата за енергийна ефективност на ЕС. Той насърчава най-ефективните технологии и подкрепя преминаването от въглеродно интензивното електричество към природен газ, като по този начин се намалява потреблението на енергия и въглеродните емисии в жилищния сектор в България.

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА“ (ОПОС) 2014-2020 Г.

ОП „Околна среда“ 2014-2020 г. подкрепя опазването на околната среда, адаптацията към изменението на климата и превенцията и управлението на риска в Република България. Програмата е фокусирана върху шест приоритетни оси: Води; Отпадъци; Натура 2000 и биоразнообразие; Предпазване от наводнения и предотвратяване на свлачища; Качество на въздуха; Техническа подкрепа.

Приоритетна ос 5 е насочена към инвестиции в подобряване на качеството на атмосферния въздух, насочени към изпълнение на изискванията на Директива 2008/50/ЕО за качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа, която е изцяло транспонирана в българското законодателство и насочена към постигане на

Стр. 144 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

целите на Протокола от Гьотеборг към Конвенцията за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния.

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНИ В РАСТЕЖ“ 2014-2020 Г.

Изпълнението на проектите за енергийна ефективност и обновяване на съществуващи сгради по оперативната програма за периода 2014-2020 г. попадат в рамките на инвестиционния приоритет „Осигуряване на подкрепа за енергийна ефективност, интелигентно управление на енергията и използване на възобновяема енергия в публичната инфраструктура, включително обществени сгради и жилищен сектор“ по следните приоритетни оси:

- Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие;
- Приоритетна ос 2: Подкрепа за енергийна ефективност в периферните райони.

Подкрепата за постигането на конкретните цели включва допустими жилищни дейности, както следва:

- Прилагане на мерки за енергийна ефективност в жилищни сгради, като например: изолация на външни стени, смяна на дограма, обновяване на системи за поддръжка на микроклимата, технически инсталации, местни инсталации и/или връзки с отопление, газоснабдяване, монтаж на индивидуални броячи, както и съпътстващи строително-монтажни работи, свързани с прилагането на мерки за енергийна ефективност, в т.ч. конструктивно укрепване (когато е предписано като задължително при конструктивни изследвания).
- Изпълнение на гореспоменатите мерки за енергийна ефективност, придружени от основно обновяване на сградите, включително изпълнение на придружаващи строителни работи, конструктивно укрепване (когато е предписан като задължително при строителен одит), както и ремонт и реконструкция на различни части от сградата (покрив, стени, стълбища и стълбищни площадки, коридори, асансьори и др.), ако за сградата се постигне повече от 60% енергийно спестяване;
- Строителни одити и одити за енергийна ефективност на съществуващи сгради;
- Оценка на рентабилността на инвестицията;
- Изграждане на инсталации за възобновяема енергия за жилищни сгради;
- Предоставяне на заеми и/или гаранции за ремонт на жилищни сгради.

Почти всички тези дейности могат косвено да допринесат за намаляване на замърсяването на въздуха.

Освен това ОП „Региони в растеж“ 2014-2020 финансира и проекти за градски транспорт, които допринасят за намаляване на замърсяването на атмосферния въздух.

Стр. 145 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ТРАНСПОРТ И ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА“ 2014 -2020 Г.

ОПТТИ съдържа проекти, които допринасят косвено за подобряването на качеството на въздуха чрез подкрепа за различни големи проекти за транспортната инфраструктура.

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ИНОВАЦИИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ“ 2014 - 2020 Г.

ОПИК (Приоритетна ос 3 - „Енергийна и ресурсна ефективност“) подкрепя проекти за енергийна ефективност и има за цел да намали емисиите на ПГ за инсталациите, които не са обхванати от Европейската схема за търговия с емисии (ЕСТЕ). Право на подкрепа имат само индустриални сгради/бенефициентите са търговски компании, а не публични органи.

ПРОГРАМА „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ, ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ И ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ“

През декември 2016г. България подписа меморандум за разбирателство за изпълнението на Финансовия механизъм на Европейско икономическо пространство (ФМ на ЕИП) за периода 2014-2021г. С финансов ресурс от 115 млн. евро, предоставени от Исландия, Лихтенщайн и Норвегия (донори), ще бъдат финансирани проекти за местно развитие и намаляване на бедността, енергийна ефективност и сигурност, опазване на околната среда и развитие на предприемачеството в областта на културата.

В програмна област „Енергийна ефективност, възобновяема енергия и енергийна сигурност“ е предвидена финансова помощ в размер на близо 33 млн. евро (28 млн. евро безвъзмездна помощ, предоставена от Финансовия механизъм на ЕИП и 4,9 млн. евро национално съфинансиране) за проекти в следните сфери:

- Ефективно използване на хидроенергийния потенциал: развитие на хидроенергийния потенциал в България чрез изграждане на малки водоелектрически централи с бенефициенти общини и предприятия;
- Използване на геотермалната енергия (отопление/охлаждане) в сгради и промишлени обекти;
- Подобряване на енергийната ефективност в сгради;
- Рехабилитация и модернизация на улично осветление;
- Оползотворяване на отпадна топлина при индустриалните процеси;
- Подкрепа за осъществяване на мониторинг на потреблението на енергия в общински сгради;

Стр. 146 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Обучение/изграждане на капацитет по отношение на оползотворяване на енергията от възобновяеми източници, енергийна ефективност и управление на енергията в общините и промишлеността.“

ДОСТЪП ДО ФИНАНСИРАНЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ВЪЗДУХА
Въпреки че ресурсите, пряко разпределени за управление на качеството на въздуха са малко, има възможности от местни и международни програми, които предоставят финансиране или директно за проекти, свързани с качеството на въздуха, или за проекти, които косвено осигуряват ползи за качеството на въздуха. Съществуват и механизми за подкрепа при разработването на проекти. Полезни мрежи, например Градски дневен ред на ЕС – Партньорство за качество на въздуха, биха могли да играят ключова роля в подкрепа на общините и достъпа им до европейско финансиране чрез споделяния опит на членовете си. За общините споделяният опит също би бил полезен, поради което се препоръчва това да се насърчава чрез Националното сдружение на общините. Тъй като толкова много механизми, финансирани от ЕС, имат потенциал да осигурят ползи за качеството на въздуха, се препоръчва.

Предвид факта, че толкова много проекти, финансирани от ЕС, имат потенциал да осигурят ползи и по отношение на качеството на въздуха, се препоръчва МОСВ да улеснява междуправителната координация и обмена на знания при разработването на проекти.

VI.5. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОГНОЗНИТЕ МОДЕЛИРАНИЯ

Освен моделиране за 2019 година са извършени и прогнозни моделирания за замърсяването на атмосферния въздух в град Смолян за 2020 и 2025 година. Прогнозното моделиране има за цел да визуализира резултатите след прилагане на някои мерки, които биха постигнали съответствие с нормите за ФПЧ₁₀.

Във връзка с получените резултати и след направен анализ на получените стойности са формулирани следните мерки за достигане нивото на ФПЧ₁₀:

- Проучване на възможността за реализирането на пилотни инициативи, водещи до намаляване на замърсяванията от битовото отопление, чрез промяна на високо емисионните отоплителни уреди на населението с ниско емисионни такива;
- Проучване на възможността за ограничаване използването на въглища с високи концентрации на сяра и мокра (отпадна) дървесина за отопление;
- Изграждане на система за инвентаризация на изразходваните количества горива за битово отопление;

Стр. 147 от 257

www.eufunds.bg





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- Осъществяване на стриктен контрол при увеличаване и/или поява на нови емисиите на FPCH_{10} от производствените предприятия;
- Поддържане електронна база данни за КАВ;
- Превозването на насипни товари да става само от автомобили с покривала;
- Периодично измиване на зони или части от улици с натрупан значителен пътен нанос;
- Проучване за възможността за определяне на зона с ниски емисии за територията н гр. Смолян;
- Реализиране на местни благоустройствени проекти, имащи пряко или косвено отношение към подобряване на КАВ;
- Увеличаване на уличното озеленяване и площите с компактна дървесна растителност;
- Реализиране на дейности за ремонт и строителство на тротоари, канализационни мрежи, подмяна на амортизираните пътни настилки.

При изпълнение на заложените мерки, свързани с използване на пилотни инициативи, намаляване използването на богати на сярна въглища и ремонт на уличната система ще се постигнат следните нива на FPCH_{10} :

- Намаляване на емисиите от твърдо гориво с 25% при преминаване на пелети, пиролизни високоефективни печки или високоефективни инверторни отоплителни системи. В резултат на дисперсионното моделиране е установено, че за да бъдат достигнати определените норми за съдържание на FPCH_{10} в атмосферния въздух в квартал „Невяста“ и района около АИС „Библиотеката“ е необходимо да се намали годишната емисия на FPCH_{10} от изгарянето на твърдите горива за отопление с минимум 25% спрямо базовата 2019 г.
- Реновиране на тротоарната мрежа и градинките, с цел намаляване на източниците на уличен нанос на прах, чрез което се очаква да се постигне намаляване на нивата на FPCH_{10} от улиците от централната градска част.
- Закупуване на техника за миене, чиято честа употреба през пролетния сезон ще доведе до значително намаляване на уличният прах и нанос от зимното опесъчаване.

На следващите фигури се визуализират резултатите, които предложените мерки могат да имат върху качеството на въздуха. Това осигурява по-задълбочена оценка на различните мерки и анализ на ефекта, който те могат да постигнат.

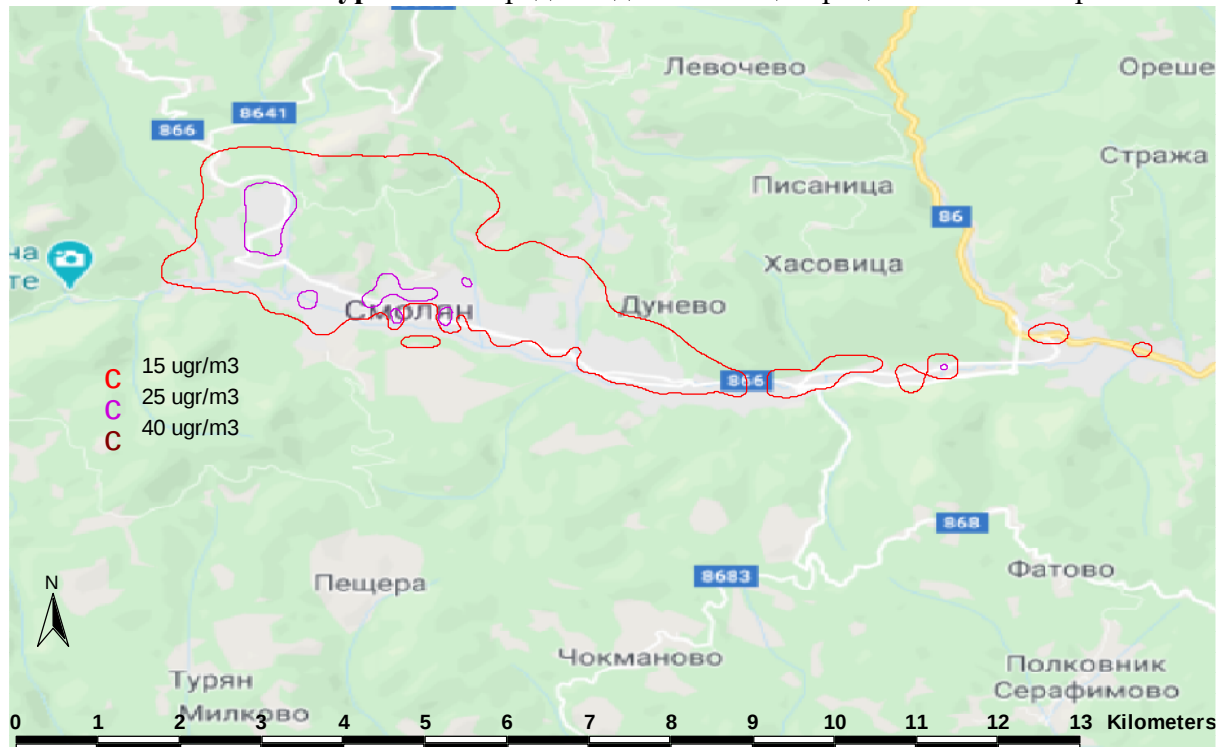


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 43. Средногодишна концентрация на ФПЧ10 през 2025 г.



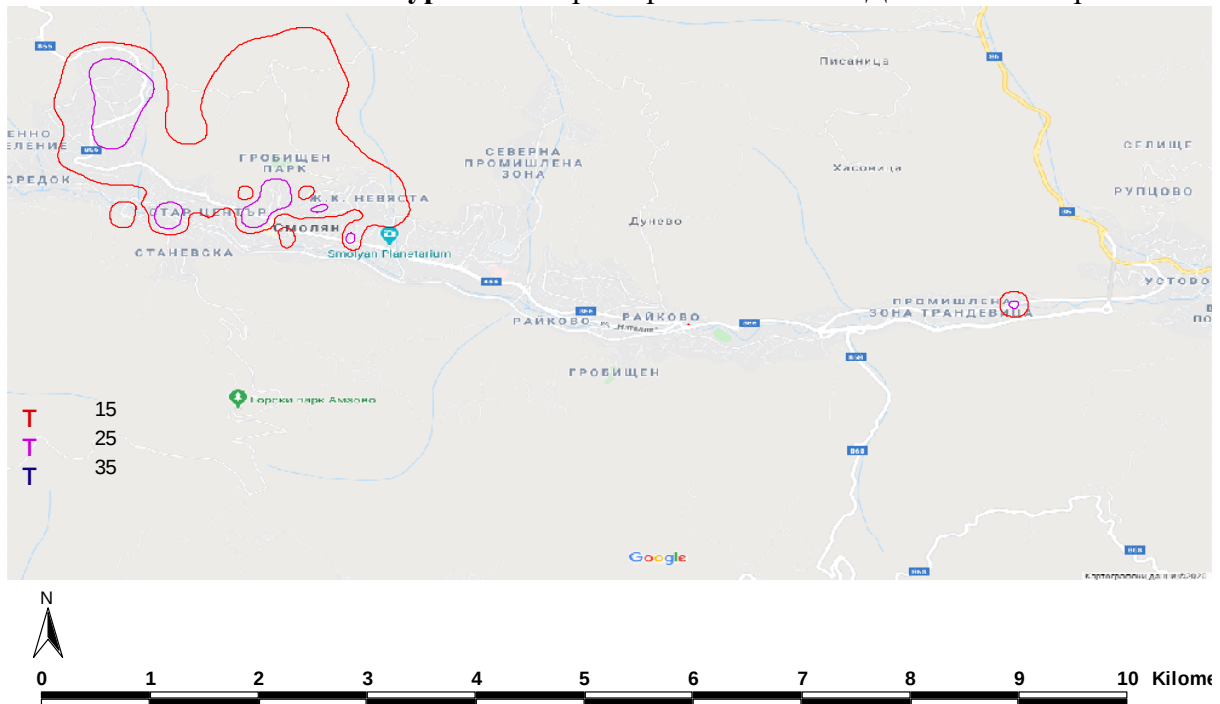


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 44. Брой превишения на СДН на ФПЧ₁₀ през 2023 г.



Изолиниите очертават зоните с 15 и 25 броя дни с превишения. Зони с брой превишения над 35 са малки и не могат да бъдат визуализирани. Те се намират в квартал Невяста и Стар център.



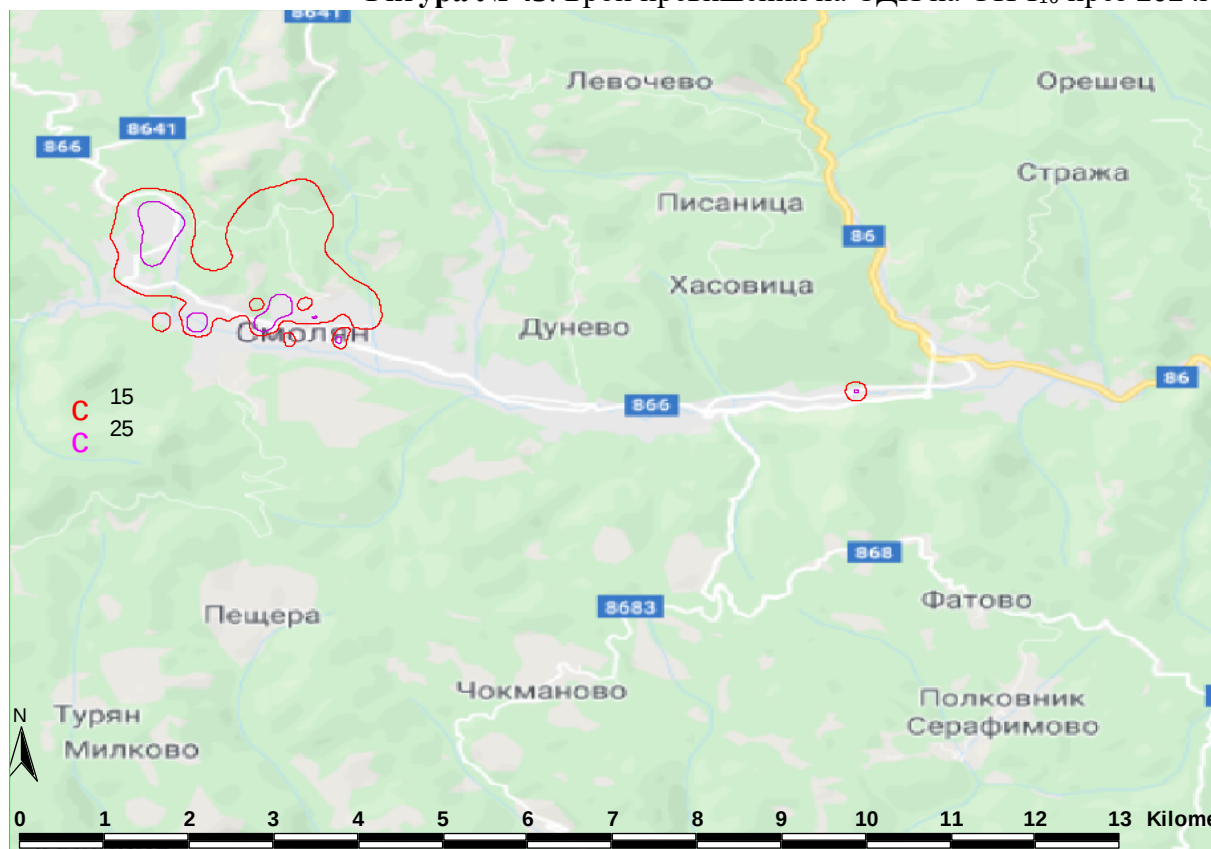


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Фигура № 45. Брой превишения на СДН на ФПЧ₁₀ през 2024г.



От фигурата се вижда, че след прилагане на мерките няма зони с превишения на СДН за ФПЧ₁₀ от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ повече от 35 дни в годината. В точката с максимална стойност в жк. Невяста имаме стойност 37 превишения за година, това се дължи на факта, че точката попада върху пътното платно. Няма жилищни райони, при които да имаме стойност по-голяма от 35 превишения за година.

Към 2024 г. очаквани емисии от битово отопление при намаляване с 20% потреблението на дърва и преминаване на инверторни климатици, пелети или пиролизни високоефективни печки са представени на следващата таблица.

Таблица № 62. Очаквани емисии от битово отопление

	дърва	въглища	газ	ток	пелети
Бр. домакинства	5 062	415	11	3511	1 281
Емисия ФПЧ ₁₀ Т/Г	221,80	8,74	0	0	3,59

Стр. 152 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Общото количество емисии от битово отопление се променя от 295,12 t/y на 234,13 t/y. Намалението спрямо 2019 г ще е приблизително 76,19 t/y.

Таблица № 63. Битово отопление - брой домакинства по жилищни агломерации (полигони)

№	Район	Вид жилищни сгради	Ср. височина на сградите (м.)	Брой домакинства	Емисия ФПЧ10 т/год
1.	Кв. Смолян	Къщи и блокове	12	7 365	169,73
2.	Кв. Райково	Къщи и блокове	10	2 909	67,06
3.	Кв. Устово	Къщи и блокове	10	1 000	23,04
4.	с. Смилян	къщи	10	640	23,10
5.	с. Момчиловци	къщи	10	446	16,12
6.	с. Търън	къщи	10	243	8,76
7.	с. Широка лъка	къщи	10	226	8,18
8.	с. Виево	къщи	10	188	6,80
9.	с. Могилица	къщи	10	174	6,30
Общо				13 191	329,09

За емисиите от транспорт през 2023 и 2024 г. поради тенденцията за увеличаване на броя на автомобилите, не предвиждаме намаляване на емисията, а по скоро запазване на сегашното количество. Предвиждаме намаляване, чрез косвени мерки на фоновата емисия от транспорт: намаляване на броя на паркоместата със земно насипно покритие, реновиране на тротоарите, закупуване на техника за миене и подобряване на организацията на управление на автомобилния трафик.

При изпълнение на мерките, свързани с преминаване към алтернативни методи за отопление, намаляване използването на богати на сяра въглища и мокри дърва, и ремонт на уличната система ще се постигне намаляване на нивата на ФПЧ₁₀ както следва

- Намаляване на потреблението на дърва и въглища с 20% и преминаване към отопление с екологични горивни системи;
- Реновиране на тротоарната мрежа и градинките, с цел намаляване на източниците на уличен нанос на прах, закупуване на техника за миене, чрез което се очаква да се постигне намаляване на нивата на ФПЧ₁₀ от двете магистрални улици и улиците от централната градска част.

Фигура № 46. Средногодишна концентрация на ФПЧ₁₀ през 2024 г.

Стр. 153 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

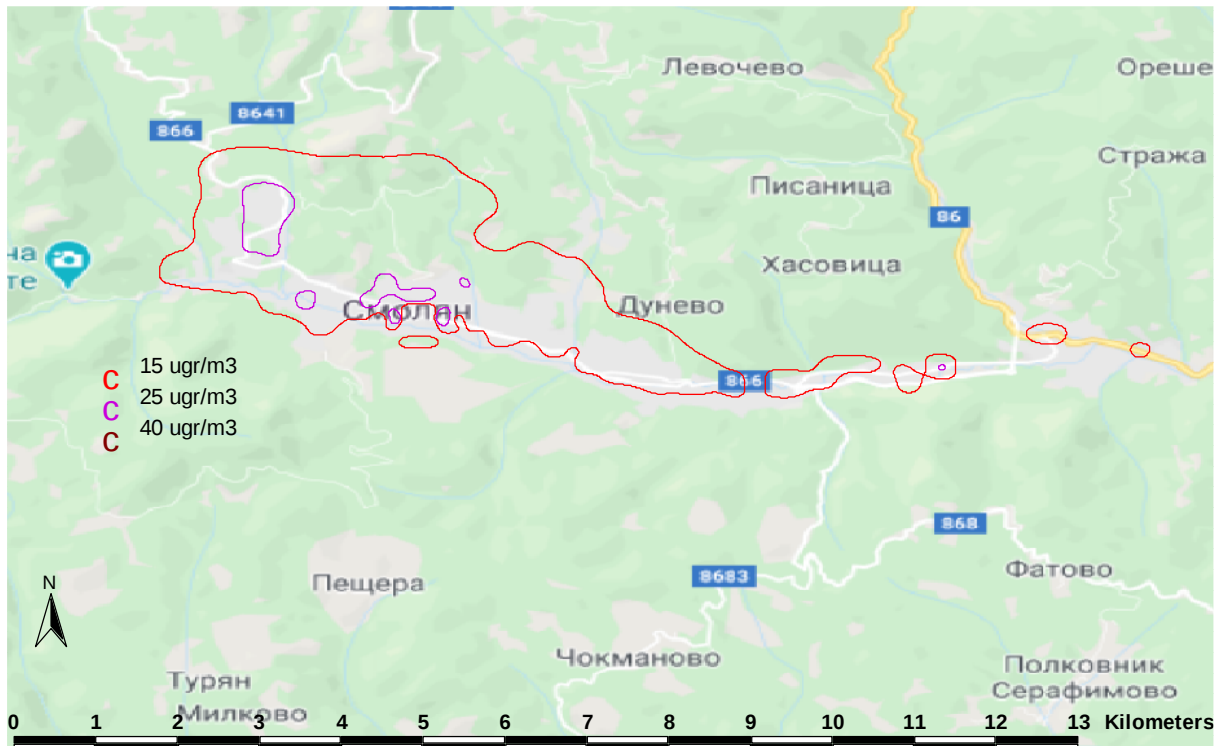




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“



Изолиниите обхващат територии със стойност на средногодишната концентрация 15 и 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Няма територия със средногодишна концентрация с над 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Максималната стойност 28,22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, отново е в жк. Невяста.

Фигура № 47. Брой превишения на СДН на ФПЧ₁₀ през 2024 г.

Стр. 154 от 257

www.eufunds.bg

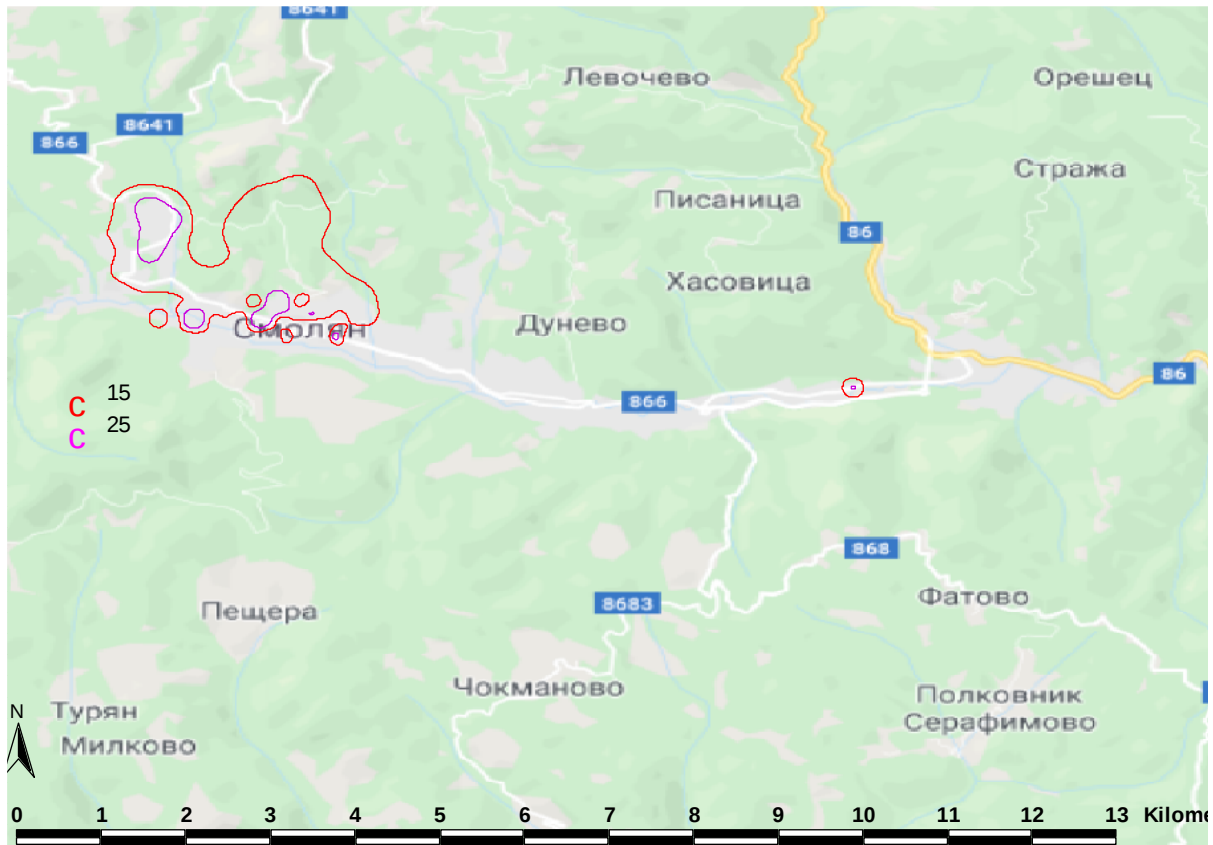


Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“



От фигурата се вижда, че след прилагане на мерките няма зони с превишения на СДН за ФПЧ_{10} от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ повече от 35 дни в годината. В точката с максимална стойност в жк. Невяста имаме стойност 37 превишения за година, това се дължи на факта, че точката попада върху пътното платно. Няма жилищни райони, при които да имаме стойност по-голяма от 35 превишения за година.

Видно от представената в информация, е че и значително подобряване на КАВ в община Смолян по отношение на ФПЧ_{10} може да се осигури, чрез комплексно системно изпълнение на посочените по-горе мерки и достигане на набелязаните количествени показатели. Основен приоритет следва да се даде на мерките:

- Подмяна на отоплителните устройства на населението;
- Значително ограничаване използването на дърва (особено сурови) и богати на сярна въглища, и проучване на възможността за реализиране на пилотни



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

отоплителни инсталации и/или мерки водещи до ограничаване на замърсяванията от битовото отопление;

- Поддържане чистота на пътната настилка;
- Реализиране на дейности за ремонт и строителство на тротоари, канализационни мрежи, подмяна на амортизираните пътни настилки, закупуване на машини за автоматично измиване на уличната и тротоарна мрежи и др.

С изпълнението на които ще се постигне съответствие с нормите по отделните замърсители във възможно най-кратки срокове.

VII. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

Планът за действие за достигане на нормите за ФПЧ₁₀ за периода 2020 - 2025 г. в община Смолян е изготвен съобразявайки се с:

- резултатите от дисперсионното моделиране и приноса на всеки един от изследваните източници;
- предизвикателствата, свързани със замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ₁₀;
- усилията към подобряване качеството на атмосферния въздух;
- необходимостта от намаляване или запазване нивата на средногодишната норма на ФПЧ₁₀ под 40 µg/m³ и достигане на брой превишавания на средноденонощната концентрация под прага (35 дни с концентрации над 50 µg/m³);
- Модернизиране и поддържане на чистотата, включително опесъчаването;
- Намаляване на емисиите ФПЧ₁₀ от битовото отопление;
- Намаляване на емисиите ФПЧ₁₀ от транспорта;
- Ефективно и ефикасно управление на КАВ;
- Взаимодействие с гражданското общество;
- Високо ниво на публична информираност относно КАВ;
- Изводите и препоръките от Национална програма за подобряване КАВ 2018 – 2024 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Таблица № 64. План за действие

Номер	Мярка/действие	Приоритет	Стойност	Срок на прилагане	Отговорност	Финансови източници	Очакван ефект	Индикатор за отчитане
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. МЕРКИ В СЕКТОР БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ								
Sm_r_1.1	Регулярни проверки и контрол за изгарянето на неразрешени за изгаряне материали/отпадъци (извън обектите, подлежащи на емисионен контрол от РИОСВ), приоритетно през отоплителния сезон	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет	Цялостен До 2т/г	Брой извършени проверки.
Sm_o_1.2	Проучване за въвеждане на Зони с ниски емисии за бита.	В	28 700 лв.	2021 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Изготвено проучване – бр.
Sm_o_1.3	Изготвяне на анализ на ситуацията по отношение видовете отопление по квартали	В	72 000 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		Изготвен анализ – бр.
Sm_o_1.4	Разработване на Механизъм за определяне на приоритетност на инвестициите в санирани сгради	В	60 000 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на		Изготвен механизъм – бр.

Стр. 157 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						атмосферния въздух, АДБФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		
Sm_o_1.5	Разработване на Механизъм, отчитащ приходи от предаването на заменените отоплителни устройства.	В	58 800 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДБФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		Изготвен механизъм – бр.
Sm_o_1.6	Обследване на място и изготвяне на анализи за необходимостта и вида на отоплителни уреди за подмяна.	В	64 800 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДБФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		Изготвено обследване и анализ на място – бр.
Sm_o_1.7	Определяне на средни/пределни цени за подмяна на отоплителните уреди.	В	65 400 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДБФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		Изготвен изчислителен модел за определяне на средни/пределни цени.
Sm_o_1.8	Подготовка на документи, необходими за изготвяне на предложение за подготовка на втори етап на проект за подмяна на отоплителни уреди.	В	27 840 лв.	2021 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДБФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02		Изготвено проектно предложение.

Стр. 158 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_t_1.9	Мерки за подмяна на уреди, закупуване, доставка и подмяната на определените в рамките на първият етап от проекта отоплителни устройства.	В	8 896 195,86 лв.	2021-2023 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02	70 т/г	Подменени отоплителни устройства - бр.
Sm_i_1.10	Провеждане на сезонни информационни кампании за уведомяване на населението във връзка с опазване качеството на въздуха и използваните горива.	С	2 500 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	2 т/г	Брой проведени сезонни информационни кампании.
Sm_i_1.11	Информирание на обществото за предприетите в сектора решения и инициативи, чрез публикуване на информация на интернет страницата на общината.	С	630 000 лв.	Постоянен	Община	Общински бюджет.	1 т/г	Брой публикации.
Sm_i_1.12	Организиране и провеждане на разяснителна/обучителна кампания за населението с цел повишаване на познанията на обществеността, относно вредното влияние от превишаване нормите на фини прахови частици върху здравето на населението и върху околната среда,	В	30 600 лв.	2020 г.	Община Смолян	Оперативна програма Околна среда 2014-2020 г., Проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, АДФП BG16M1OP002-5.003-0004-C02	4 т/г	Проведена разяснителна/обучителна кампания – бр.

Стр. 159 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	както и да популяризира мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух.							
Sm_i_1.13	Провеждане на информационни кампании за насърчаване и подпомагане на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината	С	30 000 лв.	Постоянен	Община	Общински бюджет.	4 т/г	Брой проведени сезонни информационни кампании.
2. МЕРКИ В СЕКТОР ТРАНСПОРТ								
Sm_r_2.1	Разработване на програма за модернизиране на тротоарните настилки за машинно миене (при реконструкция).	В	1 500 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	Цялостен 2 т/г	Изготвена програма.
Sm_o_2.2	Проучване за въвеждане на Зони с ниски емисии за транспорта	В	28 700 лв.	2021 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Изготвено проучване – бр.
Sm_o_2.3	Изработване на концепция за алтернативни придвижвания на територията на града, включително концепция за велоален.	С	2 500 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Изготвена концепция – бр.
Sm_o_2.4	Разработване на план за намаляване на праха при почистване и при опесчаване от обслужващите фирми	С	2 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Разработен план.

Стр. 160 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	с отчитане на сезонния характер на замърсяването.							
Sm_f_2.5	Подготовка проект за промяна в данъчната политика за облагане на превозните средства.	В	1 500 лв.	2021 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Изготвен проект на регламент – бр.
Sm_t_2.6	Редовно почистване на улиците	С	1 135 000 лв.	2021 – 2025 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Почистена площ.
Sm_t_2.7	Осигуряване на почистваща техника включително за миене и третиране с антиобледеняващи средства.	В	250 000 лв.	2022 – 2025 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	Цялостен 1 т/г	Осигурена почистваща техника.
Sm_t_2.8	Замяна на опесъчаването в централната градска част с химически препарати.	В	776 656,00 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Почистени улици с химически препарати.
Sm_i_2.9	Поддържане на информация за периодичните технически прегледи на общинските превозни средства и проверката при първата регистрация.	С	30 000 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Брой извършени прегледи.
Sm_i_2.10	Провеждане на ежегодни кампании по време на Европейската седмица на мобилността и стимулиране на	С	30 000 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Брой проведени кампании.

Стр. 161 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	алтернативните начини на придвижване							
3. МЕРКИ В СЕКТОР ОБЩНСКИ, ТУРИСТИЧЕСКИ, ТЪРГОВСКИ И ДРУГИ ОБЕКТИ								
Sm_r_3.1	Изисквания за подобряване на енергийните характеристики при ремонт на общински сгради.	В	1 500 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	Цялостен 1 т/г	Брой изготвени изисквания.
Sm_o_3.2	Съдействие за доброволно преминаване към по-екологични горива на хотели, търговски обекти, обекти държавна собственост и други.	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Брой сгради с променено гориво за отопление.
Sm_f_3.3	Привличане на инвеститори за изграждане на малки отоплителни централи.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	До 20 т/г	Брой привлечени инвеститори
Sm_t_3.4	Подготовка замяната на отоплението с течни горива (газбол) в общински сгради с отопление на пелети или чипс (където е възможно).	В	60 000 лв.	2021 – 2022 г.	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	До 10 т/г	Брой подменени отоплителни уреди.
Sm_i_3.5	Информирание на собствениците на хотели и търговски обекти за ефекта от преминаването към по-екологични горива.	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	Цялостен 1 т/г	Брой публикации.
4. МЕРКИ В СЕКТОР СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ								

Стр. 162 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_4.1	Контрол за наличие на замърсяване със земни маси при товарене, транспортиране и разтоварване.	С	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.	Цялостен До 2т/г	Брой извършени проверки.
Sm_r_4.2	Контрол и санкции за замърсяването на територията около строителни обекти със строителни отпадъци и пръст.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_r_4.3	Контрол и санкции за замърсяването вследствие паркиране върху зелените площи.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_r_4.4	Контрол за спазване на чистотата на пътя при транспортиране и строителни дейности.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_r_4.5	Контрол за възстановяване на уличната мрежа и тротоарна настилка след ремонт на подземната инфраструктура.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_t_4.6	Контрол за затревяване на не затревени площи, в резултата от строителни дейности.	Н	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_t_4.7	Затревяване на не затревени площи, в резултата от строителни дейности.	В	280 000,00 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
5. МЕРКИ В СЕКТОР ПРОМИШЛЕНОСТ								

Стр. 163 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_5.1	Непрекъснат стриктен контрол за спазване на технологичния процес в общинските предприятия и търговски дружества, които експлоатират обекти, източници на емисии в атмосферния въздух	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.	Цялостен До 2т/г	Брой извършени проверки.
Sm_r_5.2	Регулярни проверки и контрол за изгарянето на неразрешени за изгаряне материали/отпадъци в малки стопански обекти (извън обектите, подлежащи на емисионен контрол от РИОСВ).	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_o_5.3	Съдействие при подготовка и кандидатстване на собствениците на промишлени обекти по проекти, свързани с подобряване КАВ и/или ресурсната ефективност.	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Брой извършени проверки.
Sm_i_5.4	Информиране на собствениците на промишлени обекти за ефекта от преминаването към по-екологични горива.	Н	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Брой публикации.
6. МЕРКИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА КАВ								

Стр. 164 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_6.1	Разработване на проучване за методика, за действие и прилагане на мерки от плана за действие в съответствие с метрологичната прогноза	В	12 000 лв.	2021	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници	Цялостен До 2т/г	Разработена методика.
Sm_r_6.2	Създаване и поддържане на електронен регистър с информация за лицата, които се отопляват на дърва и въглища.	Н	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници или др. източници		Създаден регистър.
Sm_r_6.3	Контрол върху изискванията за минимално озеленяване на площадките на туристически, търговски, производствени, жилищни и др. обекти при издаване на разрешения за строеж и приемане на обектите.	В	60 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.
Sm_r_6.4	Осъществяване на общински контрол за намаляване на неорганизираните емисии във въздуха, чрез реализиране на огледи за наличие на неорганизиран източник на емисии на територията на гр. Смолян, в т. число осъществени нарушения в целостта на улични и	В	90 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой извършени проверки.

Стр. 165 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	тротоарни настилки и участъци с отлагания на прах, не затревени междублокови и други пространства, нерегламентирано изгаряне на отпадъци и др.							
Sm_o_6.5	Интегриране на качеството на въздуха в други общински политики	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой изменени общински политики.
Sm_o_6.6	Реализиране на местни благоустройствени проекти, имащи пряко или косвено отношение към подобряване на КАВ.	В	45 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет.		Брой реализирани проекти.
Sm_o_6.7	Квалификация на човешките ресурси за управление на качеството на въздуха.	С	3 500 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой служители отговорни за подобряване КАВ и брой преминати обучения.
Sm_o_6.8	Редовна актуализация на системите за инвентаризация на емисиите	С	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой актуализации.

Стр. 166 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_6.9	Провеждане на проучване за разпределението на източниците на емисии.	С	3 000 лв.	На всеки 2 години	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Проведено проучване.
Sm_o_6.10	Провеждане на анкети сред населението за използваните количества горива и енергии чрез училищата в града.	В	3 000 лв.	На всеки 2 години	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Проведени анкети.
Sm_o_6.11	Разработване и прилагане на схеми за „зелени“ обществени поръчки за горива за отопление и транспорт, транспортни средства.	В	42 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Брой зелени поръчки.
Sm_i_6.12	Поддържане на актуална и достоверна статистическа информация, необходима за управление на качеството на въздуха на територията на общината.	С	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Брой актуализации.
Sm_t_6.13	Поддържане на бази данни за енергийното потребление на третичния сектор –офис сгради, обществени и търговски обекти, включително хотели, ресторанти и други	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Брой бази от данни.
7. МЕРКИ ЗА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГРАЖДАНСКОТО ОБЩЕСТВО							

Стр. 167 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_7.1	Ангажиране на обществеността и заинтересованите страни	В	30 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.	Цялостен До 1 т/г	Брой реализирани инициативи.
Sm_o_7.2	Сътрудничество, работа по конкретни проекти в областта на подобряване на КАВ, ЕЕ и ВЕИ и съответствие с нормите за ФПЧ ₁₀	С	90 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой реализирани инициативи.
Sm_i_7.3	Провеждане на сезонни информационни кампании за уведомяване на населението във връзка с опазване качеството на въздуха и използваните горива.	С	15 000 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой проведени кампании.
Sm_i_7.4	Интегриране на знание за ЕЕ и ВЕИ	Н	3 500 лв.	Постоянен	Община Смолян	Общински бюджет, държавен бюджет, национални и международни източници, обслужващи фирми или др. източници.		Брой публикации.

ЛЕГЕНДА:

Sm_i;r;o;f;_X.Y Sm – Смолян i – информационна, r – регулаторна, o – организационна, f – икономическа/фискална t – техническа, X - число, номер на приоритета, Y - число, номер на мярката, В – висок, Н – нисък, С – среден

Получените резултати от използваният АНР модел и приложеното дърво на критериите, като метод за извършване на приоритизация на идентифицираните в плана за действие мерки са представени на следващата таблица.

Таблица № 65. Оценка на мерките

Стр. 168 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ВЪЗМОЖНИ МЕРКИ		ТЕГЛОВА СТОЙНОСТ
Sm_r_6.1	Разработване на методика за действие и прилагане на мерки от плана за действие в съответствие с метеорологичната прогноза	16,65764094
Sm_o_1.2	Проучване за въвеждане на Зони с ниски емисии за бита.	16,49853034
Sm_o_6.5	Интегриране на качеството на въздуха в други общински политики	15,5939152
Sm_o_2.2	Проучване за въвеждане на Зони с ниски емисии за транспорта	15,15731914
Sm_t_2.7	Осигуряване на съвременна почистваща техника включително за миене и третиране с антиобледеняващи средства.	15,06606758
Sm_t_2.8	Замяна на опесъчаването в централната градска част с химически препарати.	14,99435728
Sm_t_3.4	Подготовка замяната на отоплението с течни горива (газбол) в общински сгради с отопление на пелети или чипс (където е възможно).	14,25548539
Sm_r_6.4	Осъществяване на общински контрол за намаляване на неорганизираните емисии във въздуха, чрез реализиране на огледи за наличие на неорганизирани площни източници на емисии на територията на гр. Смолян, в т. число осъществени нарушения в целостта на улични и тротоарни настилки и участъци с отлагания на прах, не затревени междублокови и други пространства, нерегламентирано изгаряне на отпадъци и др.	14,14066544
Sm_o_2.3	Изработване на концепция за алтернативни придвижвания на територията на града, включително концепция за велоалеи.	13,75702642

Стр. 169 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_1.8	Подготовка на документи, необходими за изготвяне на предложение за подготовка на втори етап на проект за подмяна на отоплителни уреди.	13,18077426
Sm_o_6.6	Реализиране на местни благоустройствени проекти, имащи пряко или косвено отношение към подобряване на КАВ.	13,07649096
Sm_o_3.2	Съдействие за доброволно преминаване към по-екологични горива на хотели, търговски обекти, обекти държавна собственост и други.	12,84725471
Sm_r_3.1	Изисквания за подобряване на енергийните характеристики при ремонт на общински сгради.	12,78717195
Sm_o_6.7	Квалификация на човешките ресурси за управление на качеството на въздуха.	12,58889829
Sm_t_1.9	Мерки за подмяна на уреди, закупуване, доставка и подмяната на определените в рамките на първият етап от проекта отоплителни устройства.	12,47757078
Sm_o_1.6	Обследване на място и изготвяне на анализи за необходимостта и вида на отоплителни уреди за подмяна.	12,45044229
Sm_o_1.5	Разработване на Механизъм, отчитащ приходи от предаването на заменените отоплителни устройства.	12,3302651
Sm_f_2.5	Подготовка проект за промяна в данъчната политика за облагане на превозните средства.	12,08127382
Sm_r_6.3	Контрол върху изискванията за минимално озеленяване на площадките на туристически, търговски, производствени, жилищни и др. обекти при издаване на разрешения за строеж и приемане на обектите.	11,95535808

Стр. 170 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_4.5	Контрол за възстановяване на уличната мрежа и тротоарна настилка след ремонт на подземната инфраструктура.	11,70290502
Sm_r_5.2	Регулярни проверки и контрол за изгарянето на неразрешени за изгаряне материали/отпадъци в малки стопански обекти (извън обектите, подлежащи на емисионен контрол от РИОСВ).	11,62204255
Sm_t_4.7	Затревяване на не затревени площи, в резултата от строителни дейности.	11,31640611
Sm_o_7.2	Сътрудничество, работа по конкретни проекти в областта на подобряване на КАВ, ЕЕ и ВЕИ и съответствие с нормите за ФПЧ10	11,31552615
Sm_o_1.3	Изготвяне на анализ на ситуацията по отношение видовете отопление по квартали	11,26252388
Sm_f_3.3	Привличане на инвеститори за изграждане на малки отоплителни централи.	11,21953973
Sm_i_6.12	Поддържане на актуална и достоверна статистическа информация, необходима за управление на качеството на въздуха на територията на общината.	11,18287491
Sm_i_7.3	Провеждане на сезонни информационни кампании за уведомяване на населението във връзка с опазване качеството на въздуха и използваните горива.	11,11084792
Sm_o_6.8	Редовна актуализация на системите за инвентаризация на емисиите	11,10754972
Sm_i_3.5	Информирание на собствениците на хотели и търговски обекти за ефекта от преминаването към по-екологични горива.	11,05853134

Стр. 171 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_6.9	Провеждане на проучване за разпределението на източниците на емисии.	11,03610545
Sm_i_1.12	Организиране и провеждане на разяснителна/обучителна кампания за населението с цел повишаване на познанията на обществеността, относно вредното влияние от превишаване нормите на фини прахови частици върху здравето на населението и върху околната среда, както и да популяризира мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух.	10,98765485
Sm_r_4.2	Контрол и санкции за замърсяването на територията около строителни обекти със строителни отпадъци и пръст.	10,90324437
Sm_o_7.1	Ангажиране на обществеността и заинтересованите страни	10,84018857
Sm_i_1.10	Провеждане на сезонни информационни кампании за уведомяване на населението във връзка с опазване качеството на въздуха и използваните горива.	10,82165678
Sm_i_1.11	Информирание на обществеността за предприетите в сектора решения и инициативи, чрез публикуване на информация на интернет страницата на общината.	10,7789151
Sm_o_6.11	Разработване и прилагане на схеми за „зелени“ обществени поръчки за горива за отопление и транспорт, транспортни средства.	10,74270646
Sm_r_4.1	Контрол за наличие на замърсяване със земни маси при товарене, транспортиране и разтоварване.	10,67871498
Sm_o_1.4	Разработване на Механизъм за определяне на приоритетност на инвестициите в санирани сгради	10,65201931

Стр. 172 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_t_2.6	Редовно почистване на улиците	10,62864695
Sm_r_2.1	Разработване на програма за модернизиране на тротоарните настилки за машинно миене (при реконструкция).	10,52348928
Sm_r_4.4	Контрол за спазване на чистотата на пътя при транспортиране и строителни дейности.	10,09996465
Sm_r_1.1	Регулярни проверки и контрол за изгарянето на неразрешени за изгаряне материали/отпадъци (извън обектите, подлежащи на емисионен контрол от РИОСВ), приоритетно през отоплителния сезон	9,886894367
Sm_r_4.3	Контрол и санкции за замърсяването вследствие паркиране върху зелените площи.	9,557348918
Sm_t_6.13	Поддържане на бази данни за енергийното потребление на третичния сектор –офис сгради, обществени и търговски обекти, включително хотели, ресторанти и други	9,446899964
Sm_r_5.1	Непрекъснат стриктен контрол за спазване на технологичния процес в общинските предприятия и търговски дружества, които експлоатират обекти, източници на емисии в атмосферния въздух	9,339143617
Sm_o_6.10	Провеждане на анкети сред населението за използваните количества горива и енергии чрез училищата в града.	9,222270984
Sm_i_1.13	Провеждане на информационни кампании за насърчаване и подпомагане на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината	9,144596122

Стр. 173 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_2.4	Разработване на план за намаляване на праха при почистване и при опесъчаване от обслужващите фирми с отчитане на сезонния характер на замърсяването.	8,876671794
Sm_i_2.9	Поддържане на информация за периодичните технически прегледи на общинските превозни средства и проверката при първата регистрация.	8,431408312
Sm_o_1.7	Определяне на средни/пределни цени за подмяна на отоплителните уреди.	8,258065085
Sm_i_2.10	Провеждане на ежегодни кампании по време на Европейската седмица на мобилността и стимулиране на алтернативните начини на придвижване	8,172518784
Sm_o_5.3	Съдействие при подготовка и кандидатстване на собствениците на промишлени обекти по проекти, свързани с подобряване КАВ и/или ресурсната ефективност.	7,881322293
Sm_i_5.4	Информирание на собствениците на промишлени обекти за ефекта от преминаването към по-екологични горива.	7,875585532
Sm_r_6.2	Създаване и поддържане на електронен регистър с информация за лицата, които се отопляват на дърва и въглища.	7,85371805
Sm_t_4.6	Контрол за затревяване на не затревени площи, в резултата от строителни дейности.	6,628862571
Sm_i_7.4	Интегриране на знание за ЕЕ и ВЕИ	6,068128198

Стр. 174 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





VIII. КОНТРОЛ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

Съгласно чл. 41, ал. 1 от Наредба №12/2010 г. за изпълнението на програмата отговаря Кмета на съответната община, съвместно със заинтересованите физически и юридически лица. Кметът на общината ежегодно внася в Общинския съвет отчет за изпълнението на настоящата Програма като част от Програмата за опазване на околна среда, а при необходимост и предложения за нейното допълване и актуализиране. Отчетът се представя за информация в РИОСВ.

Необходимо е отчетът да включва:

- Доклад за изпълнението на мерките с информация за количеството и начина на изпълнение на отделните дейности; източник и размер на вложените финансови средства;
- Етапа, до който е достигнал реализацията на мерките;
- Допълнителни мерки, предложени за прилагане, вследствие отчетените резултати и достигнатите нива на ФПЧ₁₀ в АВ през предходната година.

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На базата на тези оценки е направено дисперсионно моделиране на замърсяването с ФПЧ₁₀ на територията на община Смолян и са идентифицирани качествено нови приоритети и ролята им в управлението на КАВ, които са подробно посочени в предложението за изменение на плана за действие към програмата.

Предложените мерки следват резултатите от анализа и дисперсионното моделиране. Основният извод е, че постигане качество на атмосферния въздух в съгласие с нормите налага модернизация на хигиенизирането и опесъчаването, чрез използване на автоматизирана техника за миене, и използване на сухи дърва за огрев от населението и търговските обекти, смяна на горивната база, където е възможно и технологиите за изгаряне на горивата, подобряване на източниците на битово отопление и др. Третиране на улиците против замръзване съобразено с метеорологичната обстановка, разработване на методики и инструкции за употреба на противобледняващи средства, по-ранното измиване на улиците след зимния сезон, синхронизиране на ръчното метене на тротоарите с машинното третиране на уличните платна са мерки, даващи най-голям ефект за намаляване на фините прахови частици. Информационни кампании за използването на сухи дърва за огрев за отопление от населението, прилагането на мерки срещу продажбата и употребата на нискокачествени въглища, брикети и сурова дървесина за отопление, както и на печки с ниска топлинна ефективност, стимулиране и



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

подпомагане на домакинствата на реализиране на мерки за ЕЕ, за подобряване на горивната база и съвременните топлинно ефективни уреди за отопление биха допринесли за достигане на установените нива на прахови частици.

Направените по-горе оценки и изводи са залегнали в прогнозното моделиране за 2024 и 2025 година, като са реализирани сценарии за намаление чрез прилагането на мерки за ЕЕ в обществените сгради и домакинствата.

Налагат следните основни изводи:

- Приоритетно реализиране на проект BG16M1OP002-5.003 Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух;
- Следене за спазване разпоредбите на НАРЕДБА № 6 ОТ 7 ОКТОМВРИ 2019 Г. ЗА ИЗИСКВАНИЯТА И КОНТРОЛА ВЪРХУ ДЪРВЕСИНАТА, КОЯТО СЕ ИЗПОЛЗВА ЗА БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ;
- Провеждане на информационна кампания за употребата на дърва за огрев с ниска влажност (под 20%), топлинни съоръжения (печки, котли) с ефективност по-голяма от 60% и преминаване към модерни биогорива;
- Необходимо е модернизира почистването на града;
- Надграждане на финансовите ресурси, осигурени по проект BG16M1OP002-5.003, чрез проучване на възможностите за използване на привлечени фондове и програми към стимулиране на домакинствата за подобряване на горивната база и съвременните топлинно ефективни уреди за отопление.

ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

- Национална стратегия за околна среда (2009 - 2018 г.);
- Програма за насърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода (2013 – 2022 г.);
- Национален план за действие за насърчаване производството и ускореното навлизане на екологични превозни средства, включително на електрическата мобилност в Република България, за периода 2012-2014 г.;
- Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух;
- Трети национален план за действие по изменение на климата 2013-2020 г.;
- Проект-Стратегическа рамка за дългосрочно планиране и прогнозиране;



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

- U.S. EPA. Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards;
- Програма за намаляване емисиите и достигне на установените норми за вредни вещества и управление на качеството на атмосферния въздух в Община Смолян за периода 2015 – 2020 г.;
- Данни за ФПЧ10, измерени в пункта за мониторинг на КАВ, разположен в гр. Смолян;
- Дисперсионно моделиране на замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ;
- Инструкция за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества, в районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, в които е налице превишаване на установените норми;
- Заповед РД-969/21.12.2013г. на Министъра на околната среда и водите за утвърждаване на районите (в т.ч. агломерациите) за оценка и управление качеството на атмосферния въздух;
- Метеорологични данни за 2019 г., използвани за дисперсионното моделиране на замърсяването ос ФПЧ10;
- Наръчник по оценка и управление качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, ФПЧ10, Pb и NO₂;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за енергийната ефективност;
- Закон за възобновяемите и алтернативните енергийни източници и биогоривата;
- ЕМЕР/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019;
- Наредба № 2/2003 за реда за оценка на въздействието върху околната среда на националните, регионалните и областните планове и програми за развитие, устройствените планове и техните изменения;
- Наредба № 7/1999 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух;
- Наредба № 12/2010 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици и олово в атмосферния въздух;
- Наръчник по оценка и управление качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, PM₁₀, Pb и NO₂, Twinning Project BG99EN02. Октомври 2002;
- Determining PM-emission fractions (PM₁₀, PM_{2.5}, PM_{1.0}) from small-scale combustion units and domestic stoves using different types of fuels, Ehrlich, Chr., Noll, G.,

Стр. 177 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Kalkoff, W.D. Saxony-Anhalt Environment Agency (Landesamt für Umwelt schutz Sachsen-Anhalt, Germany;

- Ръководството за емисионни фактори при автомобилния транспорт (HBEFA - Handbook Emission Factors for Road Transport, Version HBEFA 3.1 (Jan. 2010));
- Световна Здравна Организация - <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/index.html>
- US EPA—www.epa.gov/ttn/chief/index.htm
- Моделираща система SELMAGIS, разработена от Lohmeyer Consulting Engineers;
- Наръчник по оценка и управление качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, NO₂, Pb, ФПЧ10 на МОСВ и немското Министерство за околна среда, опазване на природата и енергийна безопасност от месец октомври 2002 г.;
- EPA 2001. Procedures Document for National Emissions Inventory, Criteria Air Pollutants, 1985-1999. EPA-454/R-01-006. Office of Air Quality Planning and Standards, United States Environmental Protection Agency. March 2001;
- EPA 2006. Documentation for the Final 2002 Nonpoint Sector (Feb 06 version) National Emission Inventory for Criteria and Hazardous Air Pollutants. Prepared for: Emissions Inventory and Analysis Group (C339-02) Air Quality Assessment Division Office of Air Quality planning and Standards, United States Environmental Protection Agency. July 2006;
- СЗО, „Ambient Air Pollution: A global assessment of exposure and burden of disease“ („Замърсяване на атмосферния въздух: обща оценка на излагането и заболяемостта“), 2016 г., стр. 15 и ЕАОС, Air quality in Europe — 2017 report“ („Качество на въздуха в Европа — доклад за 2017 г.“), 2017 г., стр. 12.
- ЕАОС, „Outdoor air quality in urban areas“ („Качество на атмосферния въздух в градските зони“), 2017 г.
- Уебсайт на СЗО и СЗО, „Economic cost of the health impact of air pollution in Europe“ („Икономическа цена на отражението върху здравето на замърсяването на въздуха в Европа“), 2015 г., стр. 3.
- ЕАОС, „Air quality in Europe — 2017 report“ („Качество на въздуха в Европа — доклад за 2017 г.“), 2017 г., стр. 55 и Таблица 10.1., и ЕАОС, „Cleaner air benefits human health and climate change“ („По-чистият въздух е полезен за човешкото здраве и измененията на климата“), 2017 г.
- ЕАОС, „Air quality in Europe — 2013 report“ („Качество на въздуха в Европа — доклад за 2013 г.“), 2013 г., стр. 17. Вж. също Международна агенция за изследване на рака (IARC), „Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths“

Стр. 178 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(„Замърсяването на атмосферния въздух — водеща причина за смърт, свързана с околната среда, при онкологични заболявания“), 2013 г. Международната агенция за изследване на рака (IARC) е междуправителствена агенция на СЗО.

- Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 г. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа (ОВ L 152, 11.6.2008 г., стр. 1).
- ЕАОС, „Emissions of the main air pollutants in Europe“ („Емисии на основните замърсители на въздуха в Европа“), 2017 г.
- СЗО, „Air quality guidelines – Global update 2005“ („Насоки за качество на въздуха — обща актуализация, 2005 г.), стр. 7.
- СЗО, „Guidance for setting air quality standards“ („Насоки за определяне на стандарти за качеството на въздуха“), 1997 г., приложение 3.
- Директивата за КАВ обединява Директива 96/62/ЕО, Директива 1999/30/ЕО (1ва „дъщерна директива“), Директива 2000/69/ЕО (2ра „дъщерна директива“) и 2002/3/ЕО (3та „дъщерна директива“).
- СЗО, уебсайт и фактологична справка.
- SEC(2005) 1133 от 29 септември 2005 г. „Оценка на въздействието, приложение към Съобщението относно Тематичната стратегия относно замърсяването на въздуха и Директивата относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа“, стр. 21.
- Информация въз основа на официалните данни, докладвани на ЕАОС за 2015 г.
- ЕАОС, „Transport fuel prices and taxes indicators“ („Цени на горивата и данъчни показатели“), 2017 г.
- Международен съвет за чист транспорт (ICCT), „European Vehicle Market Statistics - Pocketbook 2017/18“ („Статистически данни за европейския автомобилен пазар — наръчник за 2017—2018 г.“) и Евростат, „Passenger cars in the EU“ („Пътнически автомобили в Европа“).
- Докладът на ЕАОС „Air quality in Europe — 2016 report“ („Качество на въздуха в Европа — доклад за 2016 г.“);
- Решение за изпълнение (ЕС) 2017/1442 на Комисията от 31 юли 2017 година за формулиране на заключения за най-добри налични техники (НДНТ) за големи горивни инсталации съгласно Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета.
- Източник: Европейски портал за качеството на въздуха.
- Други.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Реализирани мерки от плана за действие 2015 – 2019 г.

№ Мярка	Код и пълно наименование на мярката	Времеви обхват	Засегнат сектор на източници на емисии	Разходи	Изпълнена / Не изпълнена мярка	Индикатор за мониторинг на мярката	Намаление на годишните емисии в резултат на мярката	Години през които е изпълнявана мярката
Sm_f_1.15	Ограничаване на ръчното метене в извън пешеходните зони	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	485 410,00 лв.	Изпълнява се	Поради продължителния зимен сезон в гр.Смолян и голямото количество пясък машинното метене не е приложимо. При първа възможност на пролет ръчно се почиства натрупаното количество отработен пясък и тогава се мие уличното платно	Намаляване на общите имисии 10µg/m3	2017 - 2019 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_1.15	Замяна на опесъчаването в централната градска част с химически препарати – антиобледенителна течност „антлед“, препарат айсмелт, калциев хлорид, магнезиев хлорид, натриев хлорид, течни и твърди. Течните фракции се употребяват за предварително третиране на пътните платна и пешеходни зони съобразно методиката, а сухите фракции (гранулатите за размразяване при навалял сняг и/или образуван лед. Дозировката и технологията съгласно методиката.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	776 656,00 лв.	Изпълнява се	Заменени са част от пясъка с натриев хлорид, с което очакваме значително намаляване на запрашаването в града. С натриев хлорид се обработват територии с минимални наклони, поради факта, че при по-големи наклони не се препоръчва използване на химия, поради ниска ефективност на препарата.	Намаляване на общите имисии 10µg/m3	2017 - 2019 г.
-----------	---	-----------	------------------------------------	----------------	--------------	---	-------------------------------------	----------------

Стр. 181 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_1.18	Синхронизиране на ръчното метене на тротоарите с машинното третиране на уличните платна (прахусмукане и миенето на регулата) на принципа за ефективност на почистването – ръчно метене от тротоара към платното и машинно метене и миене на платното	2017-2019		427 160,80 лв.	Изпълнява се	Тротоарите се метат ръчно от тротоара към платното, след това се събира пясъка от уличното платно ръчно и след това се мие машинно уличното платно.	принос към 10µg/m3	2017 - 2019 г.
Sm_f_1.5	Разработване на проектно предложение за кандидатстване за закупуване на съвременна почистваща техника, включително за миене и третиране с антиоледеняващи средства	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	15 000,00 лв.	изпълнява се	Община Смолян ще кандидатства по ОПОС	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2014 г. - 2016 г.

Стр. 182 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_1.5	Разработване на проектно предложение за кандидатстване за закупуване на съвременни превозни средства за целите на обществен градски транспорт, отговарящ на стандарт не –по-нисък от ЕВРО 4	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от подвижни източници чрез организация и регулиране на движението на превозните средства	15 000,00 лв.	изпълнено	има доставен електромобил за нуждите на общинска администрация СМ0512АХ. Община Смолян ще кандидатства по ОПОС, като се надяваме, че ще има възможност за финансиране на закупуване на автомобили за обществен транспорт.	Принос към 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_f_1.8	Ограничаване на ръчното метене в извън пешеходните зони при спазване на принципа за ефективност на почистването – ръчно метене от тротоара към платното и машинно метене и миене на платното	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	291 246,00 лв.	изпълнена.	Поради продължителния зимен сезон в гр. Смолян и голямото количество пясък машинното метене не е приложимо. При първа възможност на пролет ръчно се почиства натрупаното количество отработен пясък и тогава се мие уличното платно	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 183 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_1.9	Замяна на опесъчаването в централната градска част с химически препарати – антиобледенителна течност „антлед“, препарат айсмелт, калциев хлорид, магнезиев хлорид, натриев хлорид, течни Течните фракции се употребяват за предварително третиране на пътните платна и пешеходни зони съобразно методиката, а сухите фракции (гранулатите за размразяване при навалял сняг и/или образуван лед. Дозировката и технологията съгласно методиката и инструкцията.	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	252 413,20 лв.	изпълнена	Заменени са част от пясъка с натриев хлорид, с което очакваме значително намаляване на запрашаването в града	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
----------	--	----------------	-----------------------------------	----------------	-----------	--	---------------------------------------	-------------------

Стр. 184 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_3.11	Повишаване на енергийната ефективност в обектите, които се издържат чрез общинския бюджет	2017-2019	Намаляване на общите имисии ФПЧ10	4 527 667 лв.	Изпълнява се	Въведени са енергоефективни мерки в една многофамилна жилищна сграда, в ДГ „Буратино“- 1250388 лв., в ПМГ „Васил Левски“- 3277279 лв.	Принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
Sm_f_3.14	Замяна на течните и твърди горива с гориво от биомаса и котли с к.п.д над 85% ефективност	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	135 000,00 лв.	Изпълнява се	Работи се по ОП Региони в растеж и фондове за ЕЕ и ВЕИ	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2018 г.
Sm_f_3.2	Привличане на инвеститори за изграждане на малки отоплителни централи на биомаса	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение	работи се	На етапа няма желаещи за изграждане на малки отоплителни централи на биомаса.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_f_3.3	Прединвестиционни проучвания за ефективни решения за отопление на ВЕИ – биомаса - индивидуални или чрез общи котли на биомаса на общински и други сгради близо една до друга	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	25 000,00 лв.	изпълнено	Плувен басейн-изградена инсталация за БГВ със слънчеви колектори, ОДЗ Родопчанче и II ОУ ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ-смяна на горивата от твърдо гориво и дизел на пелети и инсталация за БГВ със слънчеви колектори.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 185 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_f_3.4	Прилагане на договори за снабдяване/доставка на топлинна енергия от биомаса	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение		Няма изградени такива инсталации, за да се предлагат договори.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_f_4.17	Финансови ограничения с въвеждането на допълнителни такси и цени на наем за търговия с нискоефективни печки в случаите на търговия на места- общинска собственост.	2017-2019	Намаляване на общите имисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Наредбите на община Смолян са в съответствие с националното законодателство.	Принос към 4 µg/m3	2018 г.
Sm_f_4.2	Прединвестиционно проучване за малки и квартални отоплителни централи за топлоснабдяване на групи жилищни сгради	2015 – 2016 г.	Намаляване на имисиите ФПЧ10 от битово отопление	17 000,00 лв.	изпълнява се	Община Смолян ще кандидатства по ОПОС, като се надяваме, че ще има възможност за финансиране на квартални отоплителни централи за топлоснабдяване	Намаляване на имисиите с поне 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_f_6.10	Планиране на доставка на антиобледняващи средства в бъдещи обществени поръчки за поддържане на общински пътна мрежа за	2015 – 2016 г.	Възлагане на обществени поръчки съгласно наръчника за общ.поръчки в областта на	Няма финансово изражение	Работи се		Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.

Стр. 186 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

			опазване на околната среда					
Sm_i_3.12	Замяна на отоплението с течни горива (газбол) в общински сгради и преминаване към централно топлоснабдяване на биомаса, където е възможно.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	52 000,00 лв.	Изпълнява се	смяна на горивата от твърдо гориво и дизел на пелети и инсталация за БГВ със слънчеви колектори. ОП Региони в растеж Норвежка програма на 7 детски градини и едно училище.	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2018 г.
Sm_i_3.5	Подготовка замяната на отоплението с течни горива (газбол) в общински сгради с отопление на пелети или чипс (където е възможно).	2015 – 2016 г.	Гарантиране употребата на ниско емисионни горива в неподвижните и подвижни източници	Няма финансово изражение	изпълнява се	Работи се по оперативна програма региони в растеж и фондове за ЕЕ и ВЕИ	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_i_3.6	Подготовка на преминаване от отоплението с твърди и течни горива (газбол) в туристически, търговски и други сгради .	2015 – 2016 г.	Гарантиране употребата на ниско емисионни горива в неподвижните и	3 400,00 лв.	изпълнено	Повишаване на информираността на бизнеса за кандидатстването на тези сгради по ОП Конкурентоспособност -	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 187 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	Подпомагане кандидатстването на тези сгради по ОП Конкурентоспособност - Зелена икономика“ (2014-2020) (Списък 2)		подвижни източници			Зелена икономика“ (2014-2020).		
Sm_i_4.1	Насърчаване и подпомагане на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината	2015 – 2016 г.	Намаляване на имисиите ФПЧ10 от битово отопление	Няма финансово изражение	изпълнено	Изпълняване на обекти по оперативни програми	Намаляване на имисиите с поне 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_i_4.10	Информационна кампания за използване на по-ниско емисионни горива за отопление - сухи дърва за огрев (под 20% влажност) и промяна на отоплителните навици на домакинствата	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	1 350,00 лв.	Изпълнява се	Оперативни програми Собствен бюджет Проектно финансиране на специализирани НПО Разпространяват се брошури за информация на населението	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2018 г.
Sm_i_4.14	Информационна кампания за ограничаване използването на примитивни печки за отопление на твърди	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	В сайта на община Смолян са публикувани материали „Негативно въздействие на горивата за отопление върху качеството на въздуха	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2018 г.

Стр. 188 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	горива с ниска топлинна ефективност.							
Sm_i_4.4	Информационна кампания за разясняване използването на сухи дърва за отопление от домакинствата. Разработване на указания за ефективно потребление на сухи дърва за огрев (влажност до 35%) от домакинствата Обмисляне на схема за логистична и финансова подкрепа използването на сухи горива.	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	850,00 лв.	изпълнено	Разпространяват се брошури за информация на населението	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_i_4.5	Информационна кампания за разясняване и стимулиране използването на по-качествени горива (по-висока калоричност, по-малко прах), ефективни	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	1 250,00 лв.	изпълнено	Разпространяват се брошури за информация на населението	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 189 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	отоплителни съоръжения и начини на отопление (пиролизни котли, камини и котли на биомаса с к.п.д. над 85%, топлоснабдяване).							
Sm_i 4.7	Информационна кампания за ограничаване използването на примитивни печки за отопление на твърди горива с ниска топлинна ефективност и използването на сурова дървесина за отопление.	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение	изпълнено	В сайта на общината са публикувани книжки „Негативно въздействие на горивата за отопление върху качеството на въздуха“. Същите са закупени от община Смолян и раздадени по училищата на всички класове от 1 до 7 клас.	Принос към 4 µg/m ³	2015 г. - 2016 г.

Стр. 190 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_i_4.9	Насърчаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	9 604 317,00 лв.	Изпълнява се	Изпълняване на обекти по оперативни програми Изпълняване на обекти по оперативни програми. Получена покана през месец декември за кандидатстване на община Смолян пред ОПОС 2014-2020 с цел подмяна на горивните инсталации за битово отопление. Внесено е проектно предложение „Енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради в гр. Смолян“(12 броя), Инвестиционен приоритет „Енергийна ефективност в административни и жилищни сгради“, по Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“, Процедура BG16RFOP001-1.001-039: „Изпълнение на	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
----------	--	-----------	------------------------------------	---------------------	--------------	--	--------------------	-------------------

Стр. 191 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020” на Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Стр. 192 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_i_5.2	Провеждане на ежегодни кампании по време на Европейската седмица на мобилността и стимулиране на алтернативните начини на придвижване	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от подвижни източници чрез организация и регулиране на движението на превозните средства	2 400,00 лв.	изпълнено	Провеждани са разяснителни кампании за ползата от алтернативни начини на придвижване	Принос към 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_i_5.5	Стимулиране използването на екологично чисти горива, биогорива и екологични превозни средства за обществен транспорт	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	общински бюджет, бюджет на операторите	намаление до 2 µg/m3 В автобусния парк на „Рожен експрес“ АД има 7 бр. автобуси ВОЛВО на метан и 2 бр. – на метан и газ.	2017 г. - 2019 г.

Стр. 193 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_i_5.6	Провеждане на ежегодни кампании по време на Европейската седмица на мобилността и стимулиране на алтернативните начини на придвижване	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	2 400,00 лв.	Изпълнява се	Провеждани са разяснителни кампании за ползата от алтернативни начини на придвижването. Общински бюджет бюджет на организациите бюджет на операторите	принос до 2 µg/m ³	2017 г. - 2019 г.
Sm_i_7.1	Сътрудничество, работа по конкретни проекти в областта на подобряване на КАВ, ЕЕ и ВЕИ и съответствие с нормите за ФПЧ10	2015 – 2016 г.	Взаимодействие с гражданското общество	38 000,00 лв.	Работи се	Привличане на средства по програми	Ефект по всички приоритети	2015 г.- 2016 г.
Sm_i_7.2	Интегриране на знание за ЕЕ и ВЕИ в началното и професионално образование	2015 – 2016 г.	Взаимодействие с гражданското общество	4 600,00 лв.	изпълнено	Закупени и раздадени: -Учебна тетрадка „Промяна на климата, енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници“ – 120 бр.; -Помагало за учителя „Промяна на климата, енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници“ – 140 бр.	Добра практика – намаление на емисиите с 10%	2015 г.- 2016 г.

Стр. 194 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_i_7.3	Сътрудничество, работа по конкретни проекти в областта на подобряване на КАВ, ЕЕ и ВЕИ и съответствие с нормите за ФПЧ10	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	38 000,00 лв.	Изпълнява се	привличане на средства по програми Привличане на средства по програми. Реализирани са 2 проекта: ДГ „Буратино“, ПМГ „Васил Левски“. Привличане на средства по програми. Реализиран 1 проект: ППМГ „Васил Левски“.	Ефект по всички приоритети	2017 г. - 2019 г.
Sm_i_7.4	Интегриране на знание за ЕЕ и ВЕИ в началното образование	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	4 600,00 лв.	Изпълнява се	ОП "Човешки ресурси" бюджет , съгласуване с РИО. Закупени и раздадени: -Учебна тетрадка „Промяна на климата, енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници” – 120 бр.; -Помагало за учителя „Промяна на климата, енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници“ – 140 бр.	Добра практика - намаление на емисиите с 10%	2017 г. - 2019 г.

Стр. 195 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_3.15	Съдействие за доброволно преминаване към по-екологични горива на хотели, търговски обекти и обекти държавна собственост. Стимулиране чрез намаляване на такса смет и/или други стимули с решение на Общинския съвет.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Повишаване информираността на собственици на търговски обекти и други за преминаване на по-екологични горива. Финансиране от собствениците	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2018 г.
Sm_o_3.7	Съдействие за доброволно преминаване към по-екологични горива на хотели, търговски обекти, обекти държавна собственост и други.	2015 – 2016 г.	Гарантиране употребата на ниско емисионни горива в неподвижните и подвижни източници	Няма финансово изражение	изпълнено	Повишаване на информираността на собственици на търговски обекти и др. за преминаване към по-екологични горива.	Принос към 4 µg/m3	2015 – 2016 г.
Sm_o_3.8	Въвеждане на изискване за екологично топлоснабдяване при одобряване на проекти за реконструкция и издаване на строителни разрешения.	2015 – 2016 г.	Мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух чрез издаване на разрешителни	Няма финансово изражение	изпълнено	При издаване на разрешителни за строеж се спазват изискванията на Наредба 4 за обхвата на инвестиционните проекти.	Принос към 4 µg/m3	2015 – 2016 г.

Стр. 196 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_4.15	Предприемане на мерки за ограничаване и постепенна забрана за употребата и търговията на печки с твърдо гориво с КПД под 60% на територията на гр. Смолян, в съответствие с действащите норми и стандарти в България и ЕС.	2017-2019	Намаляване на общите имисии ФПЧ10	9 604 317,00 лв.	Изпълнява се	Получена покана през месец декември за кандидатстване на община Смолян пред ОПОС 2014-2020 с цел подмяна на горивните инсталации за битово отопление.	Принос към 4 µg/m3	2018 г.
Sm_o_6.11	Координация между участниците в процесите по градоустройствено планиране, опазване на околната среда, енергийна ефективност, намаляване на трафика и шума, възобновяеми енергийни източници и биогорива и планиране на общи мерки			Няма финансово изражение		Община Смолян чрез своите съвети- Общински съвет и Общински експертен съвет по устройство на територията, одобрява и проследява изпълнението по градоустройствено планиране, опазване на околната среда, енергийна ефективност, намаляване на трафика и шума, възобновяеми енергийни източници и биогорива и предприема изпълнението		2019 г.

Стр. 197 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						на планираните мерки в приетите документи.		
Sm_r_1.10	Синхронизиране на ръчното метене на тротоарите с машинното третиране на уличните платна (прахосмукане и миене на регулата) на принципа за ефективност на почистването – ръчно метене от тротоара към платното и машинно метене и миене на платното	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	427 160,80 лв.	изпълнена	Тротоарите се метат ръчно от тротоара към платното, след това се събира пясъка от уличното платно ръчно и след това се мие машинно уличното платно.	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 198 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_1.11	Разработване на специализиран план за намаляване на праха при почистване и при опясъчаване от обслужващите фирми с отчитане на сезонния характер на замърсяването и методиката. Разработване на прозрачни процедури, описващи конкретната технология и очакван ефект с възможности за контролиране от гражданите и НПО.	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	изпълнява се	С писмо вх.№ДЛ005091-001/05.02.2016 г.	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
-----------	---	----------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------	--	---------------------------------------	-------------------

Стр. 199 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_1.14	Редовно миене на маркуч на регулата на улиците за движение на градския и транзитен трафик.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	124 503,96 лв.	изпълнена	2017г.-25мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул.Дичо Петров, ул.Бузлуджа, ул.хан Аспарух, ул.Наталия, пешеходна зона бул.България, площад Възраждане Устово, ул.Братан Шукеров 2018г.- 30 мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул. „1-ви май“, ул. „Невястата“, ул. „Дичо Петров“, ул. „Бузлуджа“, ул. „хан Аспарух“, ул. „Наталия“, пешеходна зона бул. „България“, площад „Възраждане“ Устово, ул. „Братан Шукеров“. Общинските пътища се мият чрез възлагане, с приоритет- главните улици. Основно се мият улиците за движение на градския и	Намаляване на общите имисии 10µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	--	-----------	------------------------------------	----------------	-----------	--	-------------------------------------	-------------------

Стр. 200 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						транзитен трафик след приключване на зимния сезон и през летния- когато е необходимо /27 мсм/. Всички улици, по които се движи градски транспорт: ул. „1-ви май“, ул. „Невестата“, ул. „Дичо Петров“, ул. „Бузлуджа“, ул. „хан Аспарух“, ул. „Наталия“, пешеходна зона бул. „България“, площад „Възраждане“ Устово, ул. „Братан Шукеров“. Общинските улици се мият чрез възлагане, с приоритет- главните улици	
--	--	--	--	--	--	--	--

Стр. 201 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_1.17	Изпълнение на програма за модернизиране на тротоарните настилки за машинно миене (при реконструкция).	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	437 042,80 лв.	Изпълнява се	Ремонт и рехабилитация на улици, тротоари, надлези, пешеходни алеи в гр. Смолян, финансирано по Оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020 г.“ Ремонт и рехабилитация на улици, тротоари, надлези, пешеходни алеи в гр. Смолян, финансирано по Оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020 г.“ Ремонтирани и изградени са: стълбище, свързващо ул. „Снежанка“ с ул. „Добруджа“; ремонтирани са тротоарните настилки на ул. „Евридика“, „Беклийца“ и „Спортна“.	принос към 10µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	---	-----------	------------------------------------	----------------	--------------	--	--------------------	-------------------

Стр. 202 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_1.7	Редовно миене на маркуч на регулата на улиците за движение на градския и транзитен трафик.	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	53 358,84 лв.	изпълнена	26мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул. Дичо Петров, ул. Бузлуджа, ул. Хан Аспарух, ул. Наталия, пешеходна зона бул. България, площад Възраждане Устово, ул. Братан Шукеров	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_2.1	Контрол и санкции за замърсяването на територията около строителни обекти със строителни отпадъци и пръст, както и при транспортирането им.	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	Няма финансово изражение	изпълнена	разрешителните за депониране на земни маси и строителни отпадъци и анализ по тях.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_2.10	Контрол за спазване на чистотата на пътя съгл. чл.6 , ал. 2, т.5, на Наредбата за управление на общинските пътища в община Смолян и прилагане на санкции съгласно чл. 49, ал. 1, т.3 за замърсяване на пътя с кал.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	140 000,00 лв.	Изпълнява се	Почистени са всички общински пътища през 2017г. и 2018 г. по 566 км. /общо за гр. Смолян и общината/ Почистени са всички общински пътища през 2019г. - 428,7 км. /общо за гр. Смолян и общината/.	принос към 3 µg/m3	2017 г. - 2019 г.

Стр. 203 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_2.2	Контрол и санкции за замърсяването вследствие паркиране върху зелените площи съгласно чл.59 на Наредба за опазване на околната среда на територията на община Смолян.	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	Няма финансово изражение	изпълнява се	контролират се местата, на нарушителите се правят предписания съгласно Наредбата за опазване на околната среда	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_2.3	Контрол за замърсяване със земни маси при товарене, транспортиране и разтоварване на земни маси съгл. Чл.7, ал.1 и санкции съгл. чл. 28 от Наредбата за съхраняване на ландшафта при управление на земни маси на територията на община Смолян.	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	Няма финансово изражение	изпълнява се	контролират се дейностите, на нарушителите се правят предписания съгласно Наредбата за съхраняване на ландшафта при управление на земни маси на територията на община Смолян	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_2.4	Контрол за спазване на чистотата на пътя съгл. чл.6 , ал. 2, т.5 , на Наредбата за управление на общинските пътища в община Смолян и прилагане на санкции	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	53 358,84 лв.	изпълнена	Почистени са всички общински пътища през 2015 г. и 2016 г. Писма с изх.№ДЛ004425/29.06.2015 г. до РУГ Смолян	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 204 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	съгласно чл. 49, ал. 1, т.3 за замърсяване на пътя с кал.							
Sm_r_2.5	Контрол за възстановяване на уличната мрежа и тротоарна настилка след ремонт на подземната инфраструктура.	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	Няма финансово изражение	изпълнена	Нарушаването на трайните настилки се извършва след издаване на разрешително на основание платена такса. Прилагаме регистър за издадените разрешителни Приложение 4.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_2.8	Контрол върху изискванията за минимално озеленяване на площадките на туристически, търговски, производствени, жилищни и др. обекти при издаване на разрешения за строеж и приемане на обектите.	2015 – 2016 г.	Мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух чрез издаване на разрешителни	18 000,00 лв.	изпълнена	Обекти въведени в експлоатация със съответното озеленяване са за 2015г. и 2016 г. са по 9 обекта	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 205 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_2.8	Контрол и санкции за замърсяването на територията около строителни обекти със строителни отпадъци и пръст, както и при транспортирането им .	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Издадени са 6 разрешителни за 2017 г. за депониране на земни маси и 24 разрешителни за строителни отпадъци и анализ по тях. Издадени са 14 разрешителни за 2018 г. за депониране на земни маси и 26 разрешителни за строителни отпадъци. За 2019 г. са издадени 7 разрешителни за депониране на земни маси, 17 разрешителни за производствени отпадъци и 23 разрешителни за строителни отпадъци.	принос към 3 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
----------	--	-----------	------------------------------------	--------------------------	--------------	--	--------------------	-------------------





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_2.9	Контрол и санкции за замърсяването вследствие паркиране върху зелените площи съгласно чл.59 на Наредба за опазване на околната среда на територията на община Смолян. Контрол и санкции за замърсяване със земни маси при товарене, транспортиране и разтоварване на земни маси съгл. чл.7, ал.1 и санкции съгл. чл. 28 от Наредбата за съхраняване на ландшафта при управление на земни маси на територията на община Смолян.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Контролират се местата, на нарушителите се правят предписания съгласно Наредбата за опазване на околната среда. Контролират се дейностите, на нарушителите се правят предписания съгласно Наредбата за съхраняване на ландшафта при управление на земни маси на територията на община Смолян. През 2019 г. са назначени 5 комисии, които да установят наличието на паркирани МПС върху зелени площи. Контролират се местата, а на нарушителите се правят предписания съгласно Наредбата за опазване на околната среда и Наредбата за управление на отпадъците в община Смолян.	принос към 3 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
----------	---	-----------	------------------------------------	--------------------------	--------------	--	--------------------	-------------------

Стр. 207 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_3.1	Изисквания за подобряване на енергийните характеристики при ремонт на общински сгради	2015 – 2016 г.	Мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух чрез издаване на разрешителни	52 000,00 лв.	изпълнена.	През последните години са изготвени енергийни обследвания на общински обекти и са санирани общински сгради	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_4.11	Промяна на схемата за социално енергийно подпомагане с еко-горива. , в т.ч. с изсушени дърва за огрев (влажност под 35%). Разширяване на схемата за енергийно подпомагане с отоплителни тела с висока топлинна ефективност.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изразжение	Изпълнява се	направили сме предложение до Социално подпомагане Смолян с цел достигане и поддържане на установените със законодателството по опазване чистота на въздуха норми на фини прахови частици ФПЧ10, с цел ограничаване на емисиите от неподвижни източници да се преосмисли схемата за социално енергийно подпомагане чрез предоставяне на качественни горива или екогорива / в натура / и разширяване на схемата за	принос към 4 µg/m3	2017 г.

Стр. 208 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						енергийното подпомагане с отоплителни тела с висока топлинна ефективност.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Стр. 209 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_4.11	Промяна на схемата за социално енергийно подпомагане с еко-горива. , в т.ч. с изсушени дърва за огрев (влажност под 35%). Разширяване на схемата за енергийно подпомагане с отоплителни тела с висока топлинна ефективност.	2017-2019	Намаляване на общите имисии ФПЧ10	9 604 317,86 лв.	Изпълнява се	Направили сме предложение до Социално подпомагане Смолян с цел достигане и поддържане на установените със законодателството по опазване чистота на въздуха, норми на фини прахови частици ФПЧ10, с цел ограничаване на емисиите от неподвижни източници да се преосмисли схемата за социално енергийно подпомагане чрез предоставяне на качествени горива или екогорива / в натура / и разширяване на схемата за енергийното подпомагане с отоплителни тела с висока топлинна ефективност. През 2019 г. стартира първи етап на проекта „Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в	Принос към 4 µg/m3	2018 г. - 2019 г.
-----------	--	-----------	-----------------------------------	---------------------	--------------	--	-----------------------	----------------------

Стр. 210 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Стр. 211 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_4.16	Изменение и допълнение на съществуващите местни Наредби с предлагане на местни законодателни решения, съобразени с националното и европейското законодателство, с цел изпълнение на ограничаването и постепенната забрана на нискоэффективни печки и прилагане на норми за индивидуални емисии на домакинства, както и контрол по прилагане на мерките.	2017-2019	Намаляване на общите емисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Наредбите на община Смолян са в съответствие с националното законодателство.	Принос към 4 µg/m3	2018 г. - 2019 г.
Sm_r_4.3	Поставяне на условия (критерии за калоричност, влага, съдържание на прах) за продажба на качествени твърди горива в разрешителните за упражняване на дейността, в т.ч.	2015 – 2016 г.	Мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух чрез издаване на разрешителни	Няма финансово изражение	Работи се	-	Принос към 4 mg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 212 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	използването на изсушени дърва за огрев							
Sm_r_4.6	Промяна на схемата за енергийно подпомагане с еко-горива - изсушени дърва за огрев, биобрикети или пелети. Разширяване на схемата за енергийно подпомагане с отоплителни тела с висока топлинна ефективност	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение	изпълнено	направили сме предложение до Социално подпомагане Смолян с цел достигане и поддържане на установените със законодателството по опазване чистота на въздуха норми на фини прахови частици ФПЧ10, с цел ограничаване на емисиите от неподвижни източници да се преосмисли схемата за социално енергийно подпомагане чрез предоставяне на качественни горива или екогорива / в натура / и разширяване на схемата за енергийното подпомагане с	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 213 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						отоплителни тела с висока топлинна ефективност.		
Sm_r_6.1	Разработване и подготовка за приемане от общинския съвет на План действие за устойчиво енергийно планиране до 2020 год. с планиране на мониторинг на 2 години. Идентифицирането на	2015 – 2016 г.	Управление качеството на атмосферния въздух	12 500,00 лв.	изпълнено	изработен е, приет от Общински съвет с Решение №841 от 27.11.2014 г.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.

Стр. 214 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	обща мерка по КАВ и намаляване на емисиите парникови газове.							
Sm_r_6.2	Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация обезпечаваща Управлението на качеството на въздуха. Създаване и поддържане на информационна система за КАВ и състоянието на ЕЕ и ВЕИ	2015 г.	Управление качеството на атмосферния въздух	Няма финансово изражение	изпълнено	На интернет страницата на общината има препратка до ИАОС за ежедневния бюлетин за качеството на атмосферния въздух.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_6.3	Поддържане на бази данни за енергийното потребление на третичния сектор –офис сгради, обществени и търговски обекти, включително хотели, ресторанти и други	2015 г.	Управление качеството на атмосферния въздух	Няма финансово изражение	Работи се		Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.

Стр. 215 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_6.4	Провеждане на анкети сред населението за използваните количества горива и енергии чрез училищата в града.	2015 – 2016 г.	Управление качеството на атмосферния въздух	Няма финансово изражение	изпълнено	Проведена е анкета с ученици от 1 до 4 клан на шест основни училища в гр. Смолян. Анкетирани са 1 018 семейства.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_6.5	Разработване на специализиран план за действие за оползотворяване на биомасата, в т.ч. постепенна замяна на суровите дърва за огрев с изсушени до 30-35% влажност	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	5 400,00 лв.	изпълнено	Презентация на Енергийна агенция Пловдив представена в община Смолян, на която присъстват и заинтересовани граждани – за използването на биогоривата ще намали неколккратно емисиите на ФПЧ10, с предложение за изграждане на Логистичен център за биомаса – модерно предприятие за производство на модерни биогорива – чипс, пелети, екобрикети.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_6.6	Разработване на програма за мониторинг на плана за действие за устойчива енергия 2014-2020	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	6 500,00 лв.	изпълнено	С писмо №ДЛ008398/29.01.2015 г. е възложен мониторинга на Енергийна агенция Пловдив, който се	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.

Стр. 216 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						извършва ежегодно и е текущ.		
Sm_r_6.7	Разработване на план за действие за стимулиране използването на нови технологии за отопление. Стимулиране използването на ВЕИ, включително ВЕИ – отопление с биогорива.	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение	Работи се		Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.
Sm_r_6.8	Разработване на препоръчителен списък на отоплителни печки, котли с ефективност над 60% за използване от населението	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	3 400,00 лв.	изпълнено	Съвместно с Енергийна агенция Пловдив се разработва препоръчителен списък на отоплителни печки, котли с ефективност над 60% за използване от населението. Като бъде одобрен ще бъде публикуван на страницата на община Смолян.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.

Стр. 217 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_r_6.9	Разработване и прилагане на схеми за зелени обществени поръчки за горива за отопление и транспорт, транспортни средства.	2015 – 2016 г.	Възлагане на обществени поръчки съгласно наръчника за общ. поръчки в областта на опазване на околната среда	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Има разработена концепция за зелени обществени поръчки. Предстои прилагането и.	Ефект по всички приоритети	2015 г. - 2016 г.
Sm_t_1.12	Поддържане на пътната настилка в добро състояние - без дупки и неасфалтирани участъци	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	480 000,00 лв.	изпълнена	Приложение 3 справка за ремонтираните и асфалтирани улици.	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 218 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_t_1.18	Поетапно модернизиране на транспортната инфраструктура, покриване с битумна паста или друга подходяща настилка.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	2 684 282 лв.	Изпълнява се	По Оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020 г.“ е извършен ремонт на улици и пътища на територията на община Смолян. Реконструкция и изграждане на улична мрежа и прилежащата техническа инфраструктура. Подобряване на средата и благоустрояване на ул. Маестро Атанасов, ул. Никола Петков и други участъци в града. По Оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020 г.“ е извършен ремонт на улици и пътища на територията на община Смолян. Реконструкция и изграждане на улична мрежа и прилежащата техническа инфраструктура. Подобряване на средата и	принос към 10µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	---	-----------	------------------------------------	---------------	--------------	--	--------------------	-------------------

Стр. 219 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						благоустрояване на ул. „Маестро Атанасов“, ул. „Никола Петков“. Други улици в града- ул. „Зорница“- 436704лв., ул. „Евридика“- 1293483лв., ул. „Спортна“- 428136лв., ул. „Беклийца“- 525959лв. Извършена е реконструкция на асфалтовите настилки по ОП „Региони в растеж на ул. „Беклийца“, „Спортна“, „Евридика“. Реконструкция и изграждане на улична мрежа и прилежащата техническа инфраструктура на ул. „Добруджа“, „24-ти май“, „Хр. Смирненски“, „Заводска“, „Младост“, „Зорница“, „Проф. Асен Василев“ и „Княз Борис I“. Извършен е и текущ ремонт на голяма част от улици нуждаещи се от изкърпване	
--	--	--	--	--	--	--	--

Стр. 220 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						на територията на община Смолян.	
--	--	--	--	--	--	----------------------------------	--

Стр. 221 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_t_1.4	Осигуряване на подходящо площадка или помещение (общинска собственост) за съхранение на антиобледеняващи препарати	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	28 500,00 лв.	изпълнена	В двора на фирмата изпълнител има навес 600 м3 височина от 6 до 7 м. с капацитет 600 т.	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_t_2.12	Затревяване на незатревени площи. Насърчаване на гражданите за активно включване за поддържане на зелените площи и почистването.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	280 000,00 лв.	Изпълнява се	Ежегодно провеждане на кампания "Красив и зелен Смолян", която се състои в засаждане на дървета, възстановяване и създаване на нови тревни площи.	20 дка/год	2017 г. - 2019 г.
Sm_t_2.13	Контрол за изпълнение на забраната за дейности, свързани с добив и преработка на инертни материали на разстояние 40км от урбанизираната територия.	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	За 2017 години няма депозирани инвестиционни намерения за добив и преработка на инертни материали. За 2018 години няма депозирани инвестиционни намерения за добив и преработка на инертни материали. За 2019 години няма депозирани инвестиционни	принос към 3 µg/m3	2017 г. - 2019 г.

Стр. 222 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						намерения за добив и преработка на инертни материали.		
Sm_t_2.6	Забрана на дейности, свързани с добив и преработка на инертни материали на разстояние по-малко от 40 км от урбанизираната територия..	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	Няма финансово изражение		За 2015 години няма депозирани инвестиционни намерения за добив и преработка на инертни материали.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm_t_2.7	Затревяване на не затревени площи. Насърчаване на гражданите за активно включване за поддържане на зелените площи и почистването.	2015 – 2016 г.	строителни и нерегламентирани дейности	12 500,00 лв.	изпълнена	Ежегодно провеждане на кампания "Красив и зелен Смолян", която се състои в засаждане на дървета, възстановяване и създаване на нови тревни площи.	намаляване имисиите ФПЧ10 с 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 223 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_t_5.3	Тегриране на знание за устойчив транспорт в началното и професионално образование	2017-2019	Намаляване на общите имисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	Изпълнява се	Наредбите на община Смолян са в съответствие с националното законодателство.	Принос към 4 µg/m3	2018 г.
Sm_t_5.4	Разработване на идеен проект за обходен маршрут за тежкотоварния трафик	2017-2018	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	24 500,00 лв.	Изпълнява се	Изградена и въведена в експлоатация ГПК Разработен е идеен проект за продължаване на ГПК, представен пред МРРБ за финансиране.	принос до 2 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
Sm_t_5.5	Техническо проектиране на алтернативни придвижвания на територията на града, включително изграждането на велоалей	2017-2018	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	146 500,00 лв.	Изпълнява се	общински бюджет, ОП Региони в растеж	принос до 2 µg/m3	2017 г. - 2018 г.

Стр. 224 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o 1.1	Оптимизиране на необходимостта от третиране на улиците с химически препарати против замръзване на базата на комплексен анализ и прогноза на метеорологичната обстановка.	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии FPCH_{10}	776 656,00 лв.	изпълнена	Пясък-1253т Пясък-1253т Сол – 138,3т Химически препарати /Na2Cl /се използват по всички улици по които минава републиканската пътна мрежа на основание писмо изх.№08-00-28/12.01.2017 г. на агенция Пътна инфраструктура и всички главни улици, по които се движи градски транспорт. Приложение 1 – списък на улиците в гр. Смолян, които се третират с пясък и сол и републиканската пътна мрежа.	Намаляване на общите имисии с 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2015 г. - 2016 г.
----------	--	----------------	--	----------------	-----------	--	--	-------------------

Стр. 225 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_1.12	Прилагане на комплексна методика за употреба на противобледняващи средства при зимни условия и обучение на служители от общината и обслужващите фирми	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	776 656,00 лв.	изпълнена	Пясък-1253т Сол – 138,3т Химически препарати /Na2Cl /се използват по всички улици по които минава републиканската пътна мрежа на основание писмо изх.№08-00-28/12.01.2017 г. на агенция Пътна инфраструктура и всички главни улици, по които се движи градски транспорт. Приложение 1 – списък на улиците в гр. Смолян, които се третират с пясък и сол и републиканската пътна мрежа. Пясък-1494.15т. Сол – 258.5т. Химически препарати /Na2Cl /се използват по всички улици по които минава републиканската пътна мрежа на основание писмо изх.№08-00-	намаляване на общите имисии 10µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	---	-----------	------------------------------------	----------------	-----------	--	-------------------------------------	-------------------

Стр. 226 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						28/12.01.2017 г. на агенция Пътна инфраструктура и всички главни улици, по които се движи градски транспорт. Участъци от Републиканска пътна мрежа (РПМ) в регулацията на община Смолян, определени с ниво „А“ на поддържане: Път II-86 Соколовци - Смолян – Търън – от км 102+600 до км107+475- 4,875 км и пътна връзка 0,250 км; дължина 5,125 км; Път III-866 Смолян – Превала – от км0+000 до км 11+622; дължина 11,622 км – включена ул. „Тракия“ – приравнена дължина 22,642 км; Път III-868 Рудозем – Смолян – от км 21+925 до км 22+277; дължина 0,352 м.	
--	--	--	--	--	--	---	--

Стр. 227 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_1.13	Миене на маркуч след опесъчаване през пролетния сезон при благоприятна метеорологична прогноза съгласно комплексна методика за употреба на противобледняващи средства при зимни условия	2017-2019	намаляване на общите имисии ФПЧ 10	84 542,70 лв.	изпълнена	2017г.-30мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул.Дичо Петров, ул.Бузлуджа, ул.хан Аспарух, ул.Наталия, пешеходна зона бул.България, площад Възраждане Устово 2018г.- 27 мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул. „Дичо Петров“, ул. „Бузлуджа“, ул. „хан Аспарух“, ул. „Наталия“, пешеходна зона бул. „България“, площад „Възраждане“ Устово. Общинските пътища се мият чрез възлагане, с приоритет- главните улици. Републиканската пътна мрежа се мие един път след приключване на зимния сезон. През 2019 г.е извършено	Намаляване на общите имисии 8µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	---	-----------	------------------------------------	---------------	-----------	--	------------------------------------	-------------------

Стр. 228 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

						машинно миене с маркуч след опесъчаване на тротоари, улични платна и пешеходни зони /30 мсм/. Всички улици, по които се движи градски транспорт: ул. „Дичо Петров“, ул. „Бузлуджа“, ул. „хан Аспарух“, ул. „Наталия“, пешеходна зона бул. „България“, площад „Възраждане“ Устово. Общинските улици се мият чрез възлагане, с приоритет- главните улици. Републиканската пътна мрежа се мие един път след приключване на зимния сезон.	
--	--	--	--	--	--	--	--

Стр. 229 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm o 1.2	Разработване на комплексна методика за употреба на противобледняващи средства при зимни условия и обучение на служители от общината и обслужващите фирми	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	изпълнява се		Намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm o 1.3	Изработване на инструкция за калибриране на машините при използване на химически препарати против обледяване при зимни условия	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	Няма финансово изражение	изпълнена	Фирмата изпълнител през последните години третира против обледяване улиците на гр. Смолян смесено пясък и сол видно от точка Sm_o_1.1	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
Sm o 1.6	Миене на маркуч след опесъчаване през пролетния сезон при благоприятна метеорологична прогноза съгласно комплексна методика за употреба на противобледняващи средства при зимни условия	2015 – 2016 г.	намаляване на общите имисии ФПЧ10	53 358,84 лв.	изпълнена	30мсм. Всички улици, по които се движи градски транспорт, ул. Дичо Петров, ул. Бузлуджа, ул. Хан Аспарух, ул. Наталия, пешеходна зона бул. България, площад Възраждане Устово	намаляване на общите имисии с 8 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 230 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_4.13	Разширяване на схемата за енергийно подпомагане чрез предоставяне на качествени горива, в т.ч. използването на изсушена дървесина за отопление	2017-2019	намаляване на общите емисии ФПЧ 10	398 000,00 лв.	Изпълнява се	Въвеждане на енергоефективни системи. Достъп до устойчиви и ефикасни енергийни ресурси/Програма BG04 „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ“ Въвеждане на енергоефективни системи. Достъп до устойчиви и ефикасни енергийни ресурси. Програма BG04 „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ“	принос към 4 µg/m3	2017 г. - 2019 г.
-----------	--	-----------	------------------------------------	----------------	--------------	---	--------------------	-------------------

Стр. 231 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm_o_4.8 1	1. Мерки адресиращи замърсяването от битовото отопление като например: • Подмяна на стационарни индивидуални и многофамилни домакински горивни устройства на твърдо гориво; • Поставяне на филтри за прахови частици на индивидуални горивни инсталации; • Мерки за алтернативно отопление на жилищни райони, състоящи се от индивидуални къщи и/или малки многофамилни сгради, използващи твърдо гориво за отопление; 2. Мерки, адресиращи замърсяването от	2016 – 2017 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	9 604 317,86 лв.	изпълнено	Оперативни програми ОПОС	Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
---------------	--	-------------------	--	---------------------	-----------	-----------------------------	-----------------------	----------------------

Стр. 232 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

обществения транспорт, като например: Намаляване използването на конвенционални горива в обществения транспорт, замяна на изпускателните устройства (retrofitting) на превозните средства на градския транспорт; 3. Други допълнителни мерки, идентифицирани като подходящи от бенефициентите за постигане целите на проекта; 4. Мерки за привеждане на системите за мониторинг качеството на атмосферния въздух в съответствие с изискванията на законодателството, при доказана и обоснована от общинските власти и							
--	--	--	--	--	--	--	--

Стр. 233 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

	компетентните органи необходимост.							
Sm o 4.9	Разширяване на схемата за енергийно подпомагане чрез предоставяне на качествени горива, в т.ч. изсушени дърва за огрев (около 35 % влага)	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от неподвижни източници	Няма финансово изражение	Работи се		Принос към 4 µg/m3	2015 г. - 2016 г.

Стр. 234 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Sm o 5.3	Изработване на концепция за обходен маршрут за тежкотоварния трафик	2015 – 2016 г.	Ограничаване на емисиите от подвижни източници чрез организация и регулиране на движението на превозните средства	124 503,96 лв.	изпълнено	Изградена и въведена в експлоатация ГПК	Принос към 2 µg/m3	2015 г. - 2016 г.
----------	---	----------------	---	----------------	-----------	---	--------------------	-------------------

Стр. 235 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



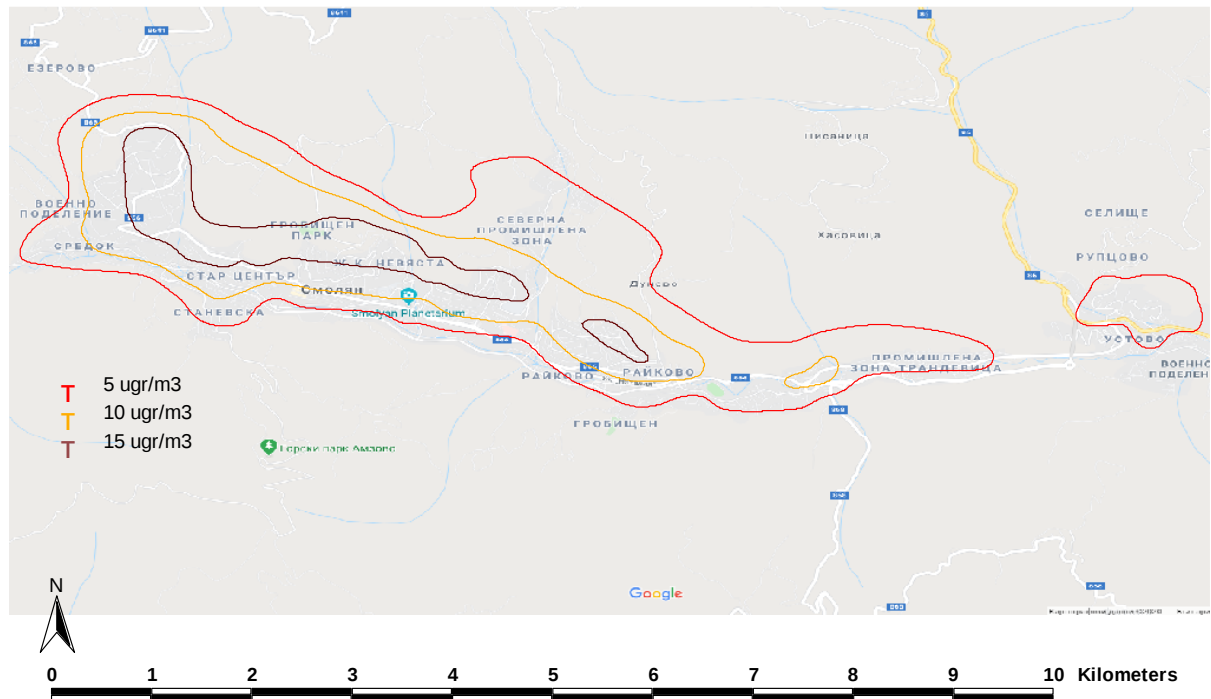


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ПРИЛОЖЕНИЕ №2 Резултати от дисперсионното моделиране СРЕДНО ГОДИШНА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ЕМИСИИТЕ ОТ БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ ЗА 2019 Г.



Стр. 236 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



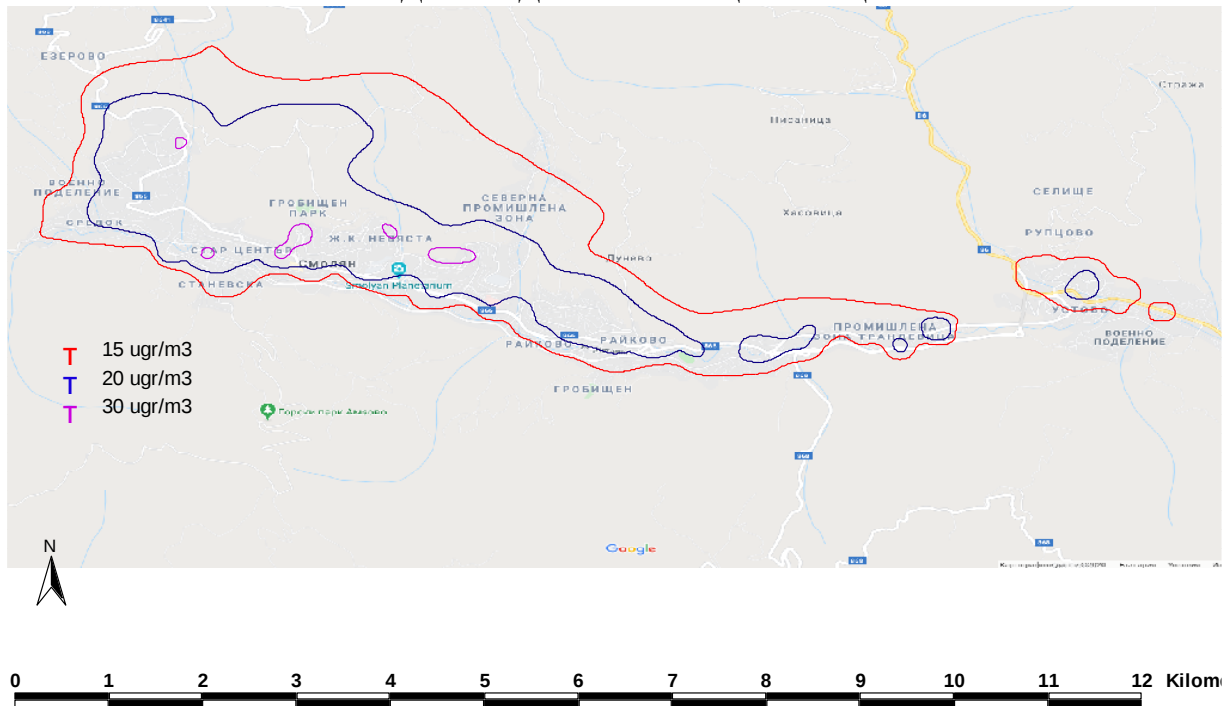


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СРЕДНО ГОДИШНА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ФЧП₁₀ ЗА 2019 Г.



Стр. 237 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



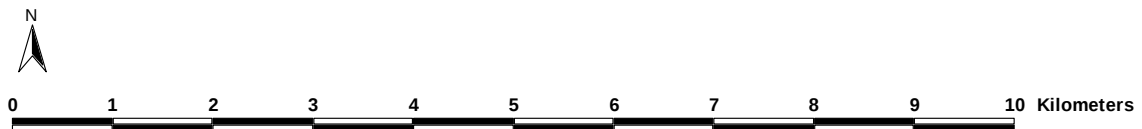
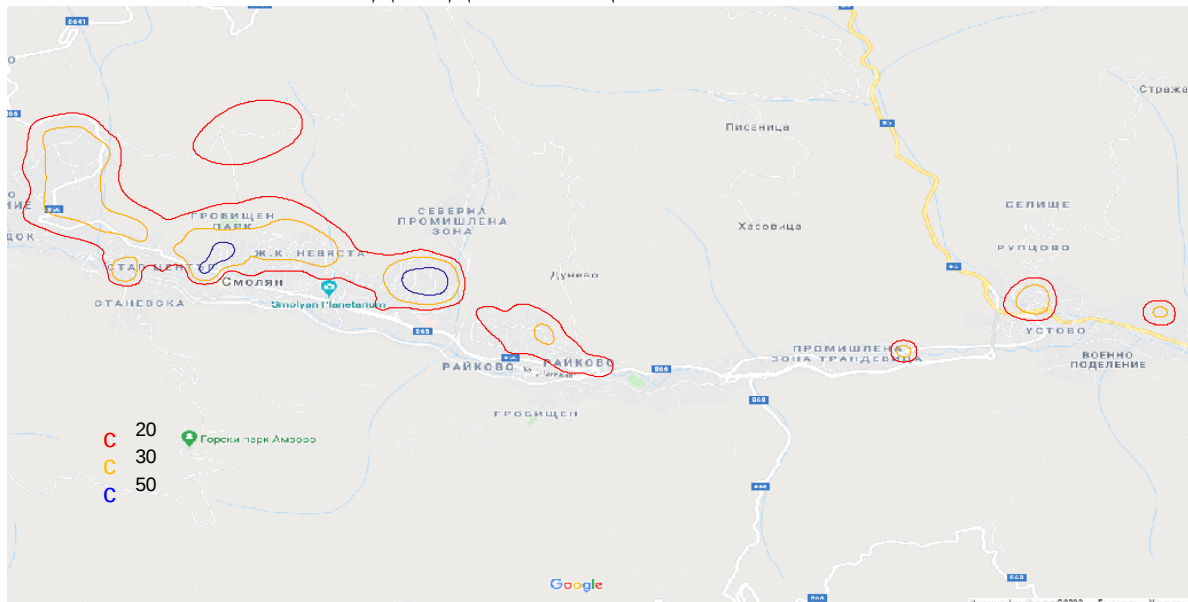


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

СРЕДНО ДЕНОНОЩНИ ПРЕВИШЕНИЯ НА ФЧП₁₀ ЗА 2019 Г.



Стр. 238 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качество на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

ПРИЛОЖЕНИЕ №3 Нормативна уредба

Закон за чистотата на атмосферния въздух

Съгласно разпоредбите на чл. 27. (Изм. - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) (1) В случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и на нормите за отлагания, кметовете на общини разработват и изпълняват програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми по чл. 6. Програмите се приемат от общинските съвети.

(2) Кметовете на общини ежегодно до 31 март внасят в общинските съвети отчет за изпълнението на програмите по ал. 1 за предходната календарна година. Екземпляр от отчета се представя в съответната РИОСВ.

(3) Отчетът по ал. 2 се публикува на интернет страницата на общината след одобрение от общинския съвет.

(4) Програмите по ал. 1 включват и: целите, мерките, етапите и сроковете за тяхното постигане; организациите и институциите, отговорни за тяхното изпълнение, средствата за обезпечаване на програмата, системата за отчет и контрол за изпълнението и системата за оценка на резултатите.

(5) В случаите, когато нивата на един или няколко замърсителя превишават установените норми, за които крайният срок за постигане е изтекъл, програмите по ал. 1 включват подходящи мерки, така че периодът на превишаване да бъде възможно най-кратък.

(6) Изпълнението на мерките от програмите по ал. 1 следва да доведе до ежегодно намаление на броя на превишенията на нормите за вредни вещества и на средногодишните нива на замърсителите в случаите, когато те са над определените норми за качество на атмосферния въздух, регистрирани в пунктовете за мониторинг - част от Националната система за мониторинг на околната среда на територията на общината.

(7) Намалението по ал. 6 се оценява за предходната календарна година на база средната стойност на регистрирания брой превишения на нормите за вредни вещества и на средногодишните нива на замърсителите за последните три календарни години. Оценката се извършва от РИОСВ за всеки отделен пункт за мониторинг в срок до 30 април на текущата година.

(8) Изискването по ал. 6 се счита за изпълнено, когато ежегодното намаление е регистрирано във всеки отделен пункт за мониторинг на територията на общината.

Стр. 239 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(9) (В сила от 01.01.2020 г.) В случаите, когато изискването по ал. 6 не е изпълнено и не е постигнато намаление на броя на превишения на нормите за вредни вещества и на средногодишните нива на замърсителите, директорът на РИОСВ налага глоба, с изключение на случаите, когато неизпълнението е поради дейност на трето лице.

(10) Програмите по ал. 1 може да се коригират в случаите, когато са се променили условията, при които са съставени.

Чл. 28а. (Нов - ДВ, бр. 101 от 2015 г., в сила от 22.12.2015 г.) (1) В случаите, когато видът и степента на замърсяване на атмосферния въздух увеличават значително риска за човешкото здраве и/или за околната среда или при не постигане на нормите по чл. 6, ал. 1, общинските съвети могат да приемат следните мерки:

1. (доп. - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) да създават зони с ниски емисии на вредни вещества на територията на цялата община или на част от нея;
2. (изм. - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) да ограничават употребата на определени видове горива или уреди за отопление;
3. (доп. - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) да ограничават движението на моторни превозни средства или на определени категории моторни средства.

(2) (Нова - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) Зоните с ниски емисии на вредни вещества могат да се въвеждат чрез налагане на мерки, забрани и ограничения, включително на мерките по ал. 1, т. 2 и 3.

(3) (Предишна ал. 2 - ДВ, бр. 1 от 2019 г., в сила от 03.01.2019 г.) Мерките по ал. 1 могат да бъдат включени в програмите по чл. 27, ал. 1 и в оперативните планове по чл. 30.

Чл. 29. (Изм. и доп. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Общинските органи съгласувано с органите на Министерството на вътрешните работи организират и регулират движението на автомобилния транспорт в населените места с оглед осигуряване качество на атмосферния въздух, отговарящо на установените норми за вредни вещества (замърсители) по чл. 6.

Чл. 30. (1) (Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) 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 общинските органи съгласувано със съответната регионална инспекция по околната среда и водите разработват оперативен план за действие, определящ мерките, които трябва да бъдат предприети с цел намаляване на посочения риск и ограничаване продължителността на подобни явления.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Оперативният план за действие се разработва въз основа на проучвания в района и на утвърдените алармени прагове по чл. 7 и се обсъжда със заинтересуваните лица и с екологичните организации и движения.

Стр. 240 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

(3) (Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Оперативният план за действие се привежда в изпълнение при необходимост по нареждане на кмета на общината.

Наредба № 7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (ДВ. бр.45 /1999г. в сила от 01.01.2000 г.)

Съгласно изискваният на чл. 8. (1) Оценката на КАВ чрез измервания за определяне нивата на съответните замърсители е задължителна в следните райони:

1. Агломерации съгласно определението по § 1, т. 10 на допълнителната разпоредба.
2. Райони, в които нивата на замърсителите са между съответните горни оценъчни прагове и установените норми.
3. Райони, в които нивата на замърсителите превишават установените норми.

(2) В районите, в които нивата на съответните замърсители са между съответните горни и долни оценъчни прагове, оценката на КАВ се извършва чрез комбинация от измервания, моделиране, инвентаризация на емисиите и други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в тях.

(3) В районите, в които нивата на замърсителите не превишават съответните долни оценъчни прагове, оценката на КАВ се извършва чрез комбинация от моделиране, инвентаризация на емисиите и други представителни методи за определяне нивата на замърсителите в тях.

Чл. 31. (1) В районите по чл. 30, т. 1 и 2 се изготвят програми за намаляване нивата на замърсителите и достигане на съответните норми в установените за целта срокове.

(2) Програмите по ал. 1 се изготвят от общинските органи, съгласувано със съответната РИОСВ, в съответствие с разпоредбите на чл. 27 ЗЧАВ.

(3) Програмите по ал. 1 се разработват не по-късно от 18 месеца считано от датата на уведомяване по чл. 30, ал. 2.

(4) В районите по чл. 30, ал. 1, т. 1 и 2, в които е налице превишаване на установените норми за повече от един замърсител, се изработват комплексни програми за достигане на установените норми за всеки отделен замърсител.

(5) В случаите, когато съществува риск от превишаване на установените норми и/или алармените прагове при неблагоприятни метеорологични условия и други фактори, компетентните органи изготвят оперативни планове за действие съгласно чл. 30 ЗЧАВ, указващи мерките, които трябва да бъдат предприети в краткосрочен план, с оглед намаляването на посочения риск и ограничаване продължителността на подобни явления. Тези планове според отделния случай могат да предвиждат мерки за ограничаване, а при необходимост и спиране на определени дейности, които



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

допринасят за превишаването на нормите за КАВ, включително мерки по регулиране движението на автомобилния транспорт, в съответствие с чл. 29 ЗЧАВ.

Чл. 32. (1) Програмите по чл. 31, ал. 1, включително комплексните програми по ал. 4 и оперативните планове за действие по ал. 5, се разработват в съответствие:

1. Комплексния подход за опазване на околната среда в нейната цялост от замърсяване.
2. Действащото законодателство в областта на ОВОС.
3. Действащите хигиенно-санитарни норми и изисквания.
4. Действащото законодателство за безопасни и здравословни условия за труд.

(2) Съдържанието на програмите по ал. 1 следва да отговаря на условията на приложение № 5.

Приложение № 5 към чл. 32, ал. 2

Съдържание на програмите за подобряване КАВ

1. Локализация на наднорменото замърсяване: район; град (карта); пункт за мониторинг (карта, географски координати).
2. Обща информация: тип на района (град, промишлен или селски район); оценка на замърсената територия (km²); население, експонирано на замърсяването; полезни климатични данни; подходящи данни за топографията; достатъчна информация за типа цели, изискващи опазване в района.
3. Отговорни органи: имена и адреси на лицата, отговорни за развитието и приложението на плановете за подобряване.
4. Характер и оценка на замърсяването: концентрации, наблюдавани през предходни години (преди прилагане на подобряващите мерки); концентрации, измерени от началото на проекта; методи, използвани за оценката.
5. Произход на замърсяването: списък на главните източници на емисии, причинители на замърсяването (карта); общо количество на емисиите от тези източници (тона/година); информация за замърсяването от други райони.
6. Анализ на ситуацията: подробно описание на факторите, които са причина за нарушеното КАВ (пренос на замърсители, включително трансграничен, образуване и т. н.); подробности за възможните мерки за подобряване на качеството на въздуха.
7. Подробности за мерките и проектите за подобряване на КАВ, прилагани и реализирани преди влизането в сила на тази наредба: местни, регионални, национални, международни програми и др.; наблюдаван ефект от тези мерки.
8. Подробности за мерките и проектите за подобряване на КАВ след влизане в сила на тази наредба: изготвяне на списък и описание на всички мерки, определени в съответните проекти; график за изпълнението им; оценка на очакваното подобрение



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

на качеството на атмосферния въздух и на продължителността на периода, необходим за постигане на установените норми.

9. Подробности за мерките или проектите, които са планирани или са подготвени с дългосрочна перспектива.

10. Списък на публикациите, документите, проучванията и т.н., използвани за допълване на информацията.

Чл. 33. (1) За изпълнението на програмите отговаря кметът на съответната община съвместно със заинтересуваните физически и юридически лица.

(2) Общинските органи, съгласувано със съответната РИОСВ, извършват контрол на изпълнението на програмите по чл. 31.

Наредба № 12 от 15.07.2010 за норми за нивата (концентрациите) на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ), олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух

Съгласно разпоредбите на чл. 37. (1) В РОУ на КАВ, в които нивата на един или няколко замърсителя превишават установените норми и/или нормите заедно с определените допустими отклонения от тях, се изготвят програми за намаляване нивата на замърсителите и достигане на съответните норми в установените за целта срокове.

(2) Програмите по ал. 1 се изготвят от общинските органи съгласувано със съответната РИОСВ в съответствие с разпоредбите на чл. 27 ЗЧАВ.

(3) Програмите се разработват не по-късно от 18 месеца считано от датата на уведомяване от страна на РИОСВ на съответните общински органи за необходимостта от предприемане на необходимите мерки съгласно чл. 27 ЗЧАВ.

(4) В районите по ал. 1, в които е налице превишаване на установените норми за повече от един замърсител, се изготвят комплексни програми за достигане на установените норми за всеки отделен замърсител.

Чл. 38. (1) (Изм. и доп. - ДВ, бр. 79 от 2019 г., в сила от 08.10.2019 г.) В случаите, когато нивата на един или няколко замърсителя превишават установените норми, за които крайният срок за тяхното постигане е изтекъл, програмите по чл. 37, ал. 1 включват подходящи мерки, така че периодът на превишаване да бъде възможно най-кратък и като минимум информацията, посочена в раздел I от приложение № 15. Програмите могат да включват и мерки, целящи защитата и на чувствителните групи от населението, включително деца.

(2) (Доп. - ДВ, бр. 79 от 2019 г., в сила от 08.10.2019 г.) Мерките в програмите по ал. 1 следва да са в съответствие с мерките за ограничаване на общите национални емисии съгласно Националната програма за намаляване на общите годишни емисии на серен

Стр. 243 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амониак в атмосферния въздух и Програмата за прилагане на Директива 2001/80/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2001 г. за ограничаване на емисиите на определени замърсители във въздуха, изпускани от големи горивни инсталации (ОВ, Специално българско издание от 2007 г., глава 15, том 07, стр. 210 - 230) и с мерките от плановете за действие по чл. 6 от Закона за защита от шума в околната среда.

Приложение № 15 към чл. 34, ал. 1, чл. 38, ал. 1 и чл. 40, ал. 2

I. Съдържание на програмите за подобряване на КАВ

1. Локализация на наднорменото замърсяване: район; град (карта); ПМ (карта, географски координати).
2. Обща информация: тип на района (градски, промишлен или извънградски район); оценка на замърсената територия (кm²) и население, експонирано на замърсяването; полезни климатични данни; подходящи топографски данни; достатъчна информация за типа цели, изискващи опазване в района.
3. Отговорни органи: имена и адреси на лицата, отговорни за разработването и изпълнението на плановете за подобряване.
4. Характер и оценка на замърсяването: концентрации, наблюдавани през предходни години (преди прилагането на мерките за подобряване); концентрации, измерени от началото на проекта; методи, използвани за оценката.
5. Произход на замърсяването: списък на главните източници на емисии, причинители на замърсяването (карта); общо количество на емисиите от тези източници (тона/година); информация за замърсяването от други райони.
6. Анализ на ситуацията: описание на факторите, които са причината за нарушеното КАВ (пренос на замърсители, включително трансграничен, образуване на вторични замърсители и т.н.); информация за възможните мерки за подобряване на КАВ.
7. Информация за мерките или проектите за подобряване на КАВ, прилагани и реализирани преди влизането в сила на тази наредба: местни, регионални, национални, международни мерки; наблюдавани ефекти от тези мерки.
8. Информация за мерките или проектите за подобряване на КАВ, приети след влизане в сила на тази наредба: изготвяне на списък и описание на всички мерки, определени в съответните проекти; график за изпълнението им; оценка на очакваното подобрение на КАВ и на продължителността на периода, необходим за постигане на установените норми.
9. Информация за мерките или проектите, които са планирани или се проучват с дългосрочна перспектива.



ДФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

10. Списък на публикациите, документите, проучванията и т.н., използвани за допълване на информацията.

II. Съдържание на програмите за подобряване на КАВ в случаите на удължаване на крайните срокове за постигане на съответствие с нормите за нивата на азотен диоксид, бензен и ФПЧ10

1. Цялата информация, предвидена съгласно раздел I.

2. Информация за всички мерки за намаляване на замърсяването на атмосферния въздух, обсъждани на съответното местно, регионално или национално ниво за изпълнение с оглед подобряване на КАВ, включително:

2.1. ограничаване на емисиите от неподвижни източници чрез снабдяването на горивни източници с термична мощност от 0,5 до 50 MW (включително на биомаса) с оборудване за намаляване на емисиите на вредни вещества или чрез тяхната подмяна;

2.2. 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;

2.3. 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 превозни средства, 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;

2.4. 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);

2.5. мерки за насърчаване преминаването към по-малко замърсяващи превозни средства;

2.6. гарантиране употребата на нискоемисионни горива в неподвижните и подвижните източници;

2.7. мерки за ограничаване замърсяването на атмосферния въздух чрез издаването на разрешителни съгласно Директива 2008/1/ЕО, чрез програмата за прилагане на Директива 2001/80/ЕО и чрез използване на икономически инструменти, като данъци, такси или търговия с квоти за емисии;

2.8. при необходимост мерки за опазване здравето на децата или на други чувствителни групи от населението.

Стр. 245 от 257

www.eufunds.bg





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Наредба № 14 за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (ДВ. бр.88/1997г.).

Наредбата е издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите. Съгласно разпоредбите на чл. 1 от Наредбата, пределно допустимата концентрация на вредните вещества в атмосферния въздух на населените места, регистрирана за определен период от време, трябва да не оказва нито пряко, нито косвено вредно въздействие върху организма на човека, включително отдалечени последствия за настоящото и бъдещото поколение, и да не намалява неговата работоспособност, самочувствие и дълголетие. Пределно допустимите концентрации на вредните вещества в атмосферния въздух на населените места се определят като максимално еднократна, средноденоношна и средногодишна концентрация съгласно приложение № 1 от Наредбата, в което: максималната еднократна пределно допустима концентрация за определен замърсител е допустимата краткосрочна концентрация в продължение на 30 или 60 минутна експозиция; средноденоношната пределно допустима концентрация е допустимата концентрация в продължение на 24-часова експозиция; средногодишната пределно допустима концентрация е допустимата концентрация в течение на едногодишна експозиция. Максималната еднократна концентрация е най-високата от краткосрочните концентрации за определен замърсител, регистрирани в даден пункт за определен период на наблюдение. Средноденоношната концентрация е средната аритметична стойност от еднократните концентрации, регистрирани неколkokратно през денонощието, или тази, отчетена при непрекъснато пробовземане в продължение на 24 часа. Средногодишната концентрация е средната аритметична стойност от средноденоношните концентрации, регистрирани в продължение на една година.

Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух (загл. Доп. - дв, бр. 25 от 2017 г., в сила от 24.03.2017 г.)

С тази наредба се уреждат:

1. установяването на целеви норми за нивата (концентрациите) на арсен, кадмий, никел и бензо(а)пирен в атмосферния въздух;
2. установяването на единни методи и критерии за оценка на нивата на арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ) в атмосферния въздух и отлагането им от атмосферния въздух върху открити площи;
3. подобряването на качеството на атмосферния въздух (КАВ) в районите, в които е налице превишаване на нормите по т. 1, и поддържането му в останалите райони на територията на страната;

Стр. 246 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

4. предоставянето на населението на информация за нивата на арсен, кадмий, живак, никел и ПАВ в атмосферния въздух и нивата на отлаганията им, вкл. осигуряването на обществен достъп до нея.

(2) Нормите по ал. 1, т. 1 се установяват с оглед избягване, предотвратяване или ограничаване на свързаните с арсен, кадмий, никел и бензо(а)пирен (използван като маркер за канцерогенния риск от ПАВ) възможни вредни въздействия върху човешкото здраве и/или околната среда.

Директива 94/63/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 г. относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции
Изискванията на директивата са хармонизирани в националното законодателство чрез: Наредба №16 за ограничаване на емисиите от летливи органични съединения при съхранение и превоз на бензини; Методика за определяне на емисиите на летливи органични (ЛОС) при съхранение, товарене и разтоварване на бензини (утвърдена със Заповед №РД-1238/01.10.2003г. на МОСВ).

Министърът на околната среда и водите съгласувано с министъра на икономиката и енергетиката, с министъра на регионалното развитие и благоустройството и с министъра на транспорта и министъра на здравеопазването издават инструкции по прилагане на наредбата. РИОСВ по места годишно предоставят информация на Министерството на околната среда и водите за състоянието на обектите, попадащи в обхвата на наредбата, която се докладва в Европейската комисия (ЕК).

Директива 2008/1/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 15 януари 2008 г. за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването

Настоящата директива установява мерки, свързани с наказателното право, с цел по-ефективна защита на околната среда. Транспонирането на изискванията се осигурява от: Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/ от 25.09.2002 г.) и Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни (Обн. ДВ, бр. 80 от 09.10.2009 г.).

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

Директивата е хармонизирана в националното законодателство с Наредбата за изискванията за качеството на течните горива, условията реда и начина на техния контрол (ПМС № 156 от 15.07.2003 г., обн. ДВ, бр. 66/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.88 от 24 Октомври 2014 г.) Изискванията на наредбата се прилагат за течни горива от нефтени производни или биогорива: автомобилни бензини; горива за дизелови

Стр. 247 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

двигатели; биодизел; газьоли за промишлени и комунални цели; газьоли за извънпътна техника; корабни горива: леки корабни дизелови горива, корабни дизелови горива и корабни остатъчни горива; котелни горива; тежки горива.

Компетентен орган по прилагане на наредбата е Държавната агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН). Контролът се осъществява чрез Главна дирекция "Контрол на качеството на течните горива" (ГД "ККТГ").

Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 24 ноември 2010 година относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването)

Настоящата директива установява правила за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването, произтичащо от промишлени дейности. Тя установява също така правила, предназначени да предотвратят или - в случаите, когато това е практически неосъществимо, да намалят емисиите във въздуха, водите и земята и да предотвратят генерирането на отпадъци, с цел постигането на висока степен на опазване на околната среда като цяло.

Директива 2004/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 април 2004 г. 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 и за изменение на Директива 1999/13/ЕО

Транспонирането на изискванията се осигурява от Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти. Целта на Директивата е да ограничи общото съдържание на летливи органични съединения (ЛОС) в някои лакове, бои и продукти за преобоядисване на превозните средства с цел да предотврати или намали замърсяването на въздуха, което се дължи на влиянието на ЛОС върху образуването на тропосферния озон. За да постигне заложената цел, Директивата сближава техническите спецификации, които се прилагат за някои лакове, бои и продукти за преобоядисване на превозните средства. Директивата се прилага за продуктите, установени в приложение I от същата. Директива не накрънява, нито засяга мерките, включително на изискванията относно етиктирането, които са взети на общностно ниво или на национално ниво за опазване на здравето на потребителите и работниците и тяхната работна среда.

Дадени са разяснения относно задълженията на фирмите за докладване към Информационна система с база данни за инсталации попадащи в обхвата на горе

Стр. 248 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

цитираните наредби. Изискваната съгласно чл. 10 от наредбата информация е въведена в информационната система с база данни на ИАОС.

Директива (ЕС) 2016/802 на Европейския парламент и на Съвета от 11 май 2016 година относно намаляването на съдържанието на сяра в определени течни горива

Целта на настоящата директива е да бъдат намалени емисиите на серен диоксид, получени при изгарянето на определени видове течни горива и така да се намалят вредните ефекти от такива емисии върху човека и околната среда. Намаляването на емисиите на серен диоксид от изгарянето на някои течни горива, получени от петрол, следва да се постигне с налагане на ограничения на съдържанието на сяра на тези горива като условие за използването им на територията на държавите членки, териториалните им води и определени икономически зони или зони за контрол на замърсяването. Ограниченията на съдържанието на сяра в някои течни горива, получени от петрол, постановени в настоящата директива, не се прилагат за: горива, предназначени за изследователски и изпитателни цели; горива, предназначени за преработка преди крайното им изгаряне; горива, които подлежат на преработка в рафинерия; горива, използвани и пласирани на пазара в най-отдалечените региони на Съюза, при условие че съответните държави членки гарантират, че в тези региони: (се спазват стандартите за качество на въздуха; котелни горива не се използват, ако тяхното съдържание на сяра надвишава 3 тегловни процента); горивата, използвани от военни кораби и други плавателни съдове с военно предназначение. Всяка държава членка, обаче, трябва да се стреми чрез приемането на подходящи мерки, които не нарушават действията или капацитета на действие на такива кораби, да осигури тези кораби да действат в съответствие с настоящата директива, доколкото това е разумно и практично; всяко използване на горива, необходимо конкретно за осигуряването на безопасността на кораб или спасяването на живот в морето; всяко използване на горива от кораб, наложено от щета, нанесена от кораба или от негови съоръжения, при условие че са предприети всички разумни мерки след нанасянето на щетата за предотвратяване или минимизиране на прекомерните емисии, и че във възможно най-кратък срок са предприети мерки за отстраняване на щетата. Това не се прилага, ако собственикът или капитанът са действали или с умисъл да причинят щета, или безразсъдно; без да се засяга член 5, горива, използвани на кораби с въведени одобрени технологии за намаляване на емисиите в съответствие с членове 8 и 10.

Регламент (ЕО) № 715/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2007 година за типово одобрение на моторни превозни средства по отношение на емисиите от леки превозни средства за превоз на пътници и товари (Евро 5 и Евро

Стр. 249 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

6) и за достъпа до информация за ремонт и техническо обслужване на превозни средства

Настоящият регламент установява общи технически изисквания за типово одобрение на моторни превозни средства („превозни средства“) и резервни части, като резервни устройства за регулиране на замърсяването, по отношение на техните емисии. Предписва правила за съответствие в експлоатация, за надежност на устройствата за регулиране на замърсяването, за системите за бордова диагностика (СБД), за измерване на разхода на гориво и за достъпността на информацията за ремонт и техническо обслужване на превозните средства.

Съгласно разпоредбите на чл. 12 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, нормирането на вредни вещества (замърсители) в отработилите газове от двигатели с вътрешно горене се извършва по показатели: димност, съдържание на въглероден окис, азотни окиси и въглеводороди. Норми за максимално допустими емисии на вредни вещества (замърсители) в отработените газове от МПС има в Наредба № 32 от 05.08.19998 г. за периодичните прегледи за проверки на техническата изправност на пътните превозни средства /МПС/ (обн. ДВ, бр. 74/1999 г.). Наредбата е издадена на основание чл. 147 и 148 от Закона за движението по пътищата. В Приложение № 12 към чл. 8, ал. 5 от Наредба № 32 са посочени максимално допустими стойности на въглероден окис и максимално допустими стойности на коефициента на поглъщане на светлината (димност) в отработените газове от МПС. В приложение № 12 за двигатели от определен тип, се препраща към граничните стойности за вредни емисии, посочени в последващите изменения на Директива 2005/55/ЕО или на Директива 70/220/ЕИО.

В Закона за движение по пътищата се въвеждат следните релевантни актове от Европейското законодателство: Директиви 2001/116/ЕО; 1999/37/ЕО; 77/143/ЕЕС; 76/914/ЕИО; 89/459/ЕИО; 92/06/ЕИО; 91/439/ЕИО; 94/55/ЕО; 96/35/ЕО; 95/50/ЕО; 95/19/ЕС; 96/53/ЕО; Регламенти (ЕО) № 12/98; (ЕО) № 3315/94; (ЕИО) № 3118/93; (ЕИО) № 3912/92; (ЕИО) № 881/92; (ЕИО) № 684/92; (ЕИО) № 4058/89; (ЕИО) № 3821/85; (ЕИО) № 56/83; (ЕИО) № 1107/70; (ЕИО) № 1191/69 и други. В съответствие с Европейските директиви са приети редица наредби за одобряване на типа на моторните превозни средства (Наредба № 84 от 08.01.2004 г., Наредба № 108 от 08.01.2004 г., Наредба № 115 от 08.01.2004 г., Наредба № 116 от 08.01.2004 г., Наредба № 128 от 22.07.2005 г., Наредба № 134 от 02.11.2007 г. и други).

Компетентни органи за контрол по прилагането на Закона за движение по пътищата са Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията чрез Изпълнителна агенция "Автомобилна администрация" и определените от Министъра на вътрешните работи служби.

Стр. 250 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Измерване на емисиите от МПС се прави в рамките на годишния технически преглед. Контролните органи не разполагат с мобилни системи за контрол на емисиите на вредни вещества (замърсители) в отработени газове от двигатели с вътрешно горене.

Директива 2001/81/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2001 г. относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители, изменена с: ДИРЕКТИВА 2006/105/ЕО НА СЪВЕТА от 20 ноември 2006 година, РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 219/2009 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 11 март 2009 година, ДИРЕКТИВА 2013/17/ЕС НА СЪВЕТА от 13 май 2013 година, ДИРЕКТИВА (ЕС) 2016/2284 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА.

Транспонирането на изискванията на Директивата се осигурява от Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух; Наредба № 1 от 27 юни 2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии; Наредба № 10 от 06.10.2003 г. за норми за допустими емисии (концентрации в отпадъчните газове) на серен диоксид, азотни оксиди и общ прах от големи горивни инсталации; Наредба № 6 от 26.03.1999 г. за реда и начина за измерване на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници; Наредба № 7 от 03.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух; Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

Регламент (ЕО) № 595/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юни 2009 година за одобрението на типа на моторни превозни средства и двигатели по отношение на емисиите от тежки превозни средства (Евро VI) и за достъпа до информация за ремонта и техническото обслужване на превозните средства и за изменение на Регламент (ЕО) № 715/2007 и Директива 2007/46/ЕО и за отмяна на директиви 80/1269/ЕИО, 2005/55/ЕО и 2005/78/ЕО

Настоящият регламент установява общи технически изисквания за одобрение на типа на моторните превозни средства, техните двигатели и резервни части по отношение на техните емисии. Освен това настоящият регламент установява правила за съответствие в експлоатация на превозните средства и техните двигатели, за надеждност на устройствата за регулиране на замърсяването, системите за БД, за измерване на разхода на гориво и емисиите на CO₂ и за достъпност на информацията за БД и за ремонт и техническо обслужване на превозните средства..

Стр. 251 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО

Изискванията на Директивата са въведени чрез Закона за енергийна ефективност, изм. и доп., бр. 38 от 8.05.2018 г., в сила от 8.05.2018 г. Законът урежда обществените отношения, свързани с провеждането на държавната политика за повишаване на енергийната ефективност. Законът има за цел повишаване на енергийната ефективност като част от политиката по устойчиво развитие на страната чрез: използване на система от дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност при производството, преноса и разпределението, както и при крайното потребление на енергия; въвеждане на схеми за задължения за енергийни спестявания; развитие на пазара на енергийнонеэффективни услуги и насърчаване предоставянето на енергийнонеэффективни услуги; въвеждане на финансови механизми и схеми, подпомагащи изпълнението на националната цел за енергийна ефективност.

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

Изискванията на директивата са въведени в националното законодателство чрез Наредба №12 от 15 юли 2010 год. на МОСВ и МЗ за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух. Същата е обнародвана в ДВ, брой 58 от 30 юли 2010 год.

Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година за определяне на общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейския фонд за морско дело и рибарство и за определяне на общи разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Европейския фонд за морско дело и рибарство, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета (Регламент (ЕС) № 1303/2013)

В настоящия регламент се определят общоприложимите правила за Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейския социален фонд (ЕСФ), Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) и Европейския фонд за морско дело и рибарство (ЕФМДР), които функционират в съответствие с обща рамка (наричани по-нататък „европейските структурни и инвестиционни фондове“). В него са предвидени също така разпоредбите, които са необходими, за да се осигури ефективността на европейските структурни и инвестиционни фондове и тяхната

Стр. 252 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

координация един с друг и с други инструменти на Съюза. Общите правила, приложими към европейските структурни и инвестиционни фондове, са определени във втора част. В трета част са предвидени общите правила за уредбата на ЕФРР, ЕСФ (наричани заедно „структурните фондове“) и Кохезионния фонд по отношение на задачите, приоритетните цели и организацията на структурните фондове и Кохезионния фонд („фондовете“), критериите, на които държавите-членки и регионите трябва да отговарят, за да бъдат допустими за подкрепа от европейските структурни и инвестиционни фондове, наличните финансови средства и критериите за разпределението им.

В четвърта част са определени общите правила, приложими към фондовете и ЕФМДР относно управлението и контрола, финансовото управление, отчетите и финансовите корекции.

Правилата, определени в настоящия регламент, се прилагат без да се засягат разпоредбите, предвидени в Регламент (ЕС) № 1306/2013 на Европейския парламент и на Съвета (21) и специалните разпоредби, предвидени в следните регламенти („регламенти за отделните фондове“) в съответствие с пета алинея от настоящия член: Регламент (ЕС) № 814/2013 („Регламент за ЕФРР“); Регламент (ЕС) № 1304/2013 („Регламент за ЕСФ“); Регламент (ЕС) № 1300/2013 („Регламент за КФ“); Регламент (ЕС) № 1299/2013 („Регламент за ЕТС“); Регламент (ЕС) № 1305/2013 („Регламент за ЕЗФРСР“); както и бъдещ правен акт на Съюза за установяване на условията за финансова подкрепа за политиката на морско дело и рибарство за програмния период 2014 г.-2020 г. („Регламента за ЕФМДР“).

Втора част от настоящия регламент се прилага за всички европейски структурни и инвестиционни фондове, с изключение на случаите, в които в нея изрично се позволяват дерогации. В трета и четвърта част от настоящия регламент се предвиждат допълнителни правила към втора част, които се прилагат съответно към фондовете и към фондовете и ЕФМДР и могат изрично да позволяват дерогации в съответните регламенти за отделните фондове. В регламентите за отделните фондове могат да се предвидят допълнителни правила към втора част от настоящия регламент по отношение на европейските структурни и инвестиционни фондове, към трета част от настоящия регламент по отношение на фондовете и към четвърта част от настоящия регламент по отношение на фондовете и ЕФМДР. Предвидените в регламентите за отделните фондове допълнителни правила не могат да влизат в противоречие с разпоредбите на втора, трета или четвърта част от настоящия регламент. В случай на съмнение относно прилагането на различните разпоредби втора част на настоящия регламент има предимство пред правилата за отделните фондове, а втора, трета и четвърта част на настоящия регламент имат предимство пред регламентите за отделните фондове.

Стр. 253 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) № 966/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1605/2002 (Регламент (ЕС, ЕВРАТОМ) № 966/2012), изменен с Регламент (ЕС, Евратом) 2018/1046 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юли 2018 година за финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза, за изменение на регламенти (ЕС) № 1296/2013, (ЕС) № 1301/2013, (ЕС) № 1303/2013, (ЕС) № 1304/2013, (ЕС) № 1309/2013, (ЕС) № 1316/2013, (ЕС) № 223/2014 и (ЕС) № 283/2014 и на Решение № 541/2014/ЕС и за отмяна на Регламент (ЕС, Евратом) № 966/2012 г.

С настоящия регламент се установяват правилата за съставяне и изпълнение на общия бюджет на Европейския съюз и на Европейската общност за атомна енергия (наричан по-долу „бюджетът“) и за представяне и одит на техните отчети.

Национална програма за подобряване на качеството на въздуха 2018 - 2024 г.

Националната програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018 – 2024г. е разработена въз основа на Споразумение за предоставяне на консултантски услуги, сключено между Министерството на околната среда и водите и Международната банка за възстановяване и развитие в подкрепа на управлението на качеството на атмосферния въздух. Програмата има за цел да подпомогне общините в прилагането на мерки за постигане на устойчиво съответствие по показателя фини прахови частици. Документът не води до изземване от страна на държавата на компетенции и задължения на местните власти за осигуряване на чистотата на атмосферния въздух, а предлага прилагането на политики и мерки на национално ниво, които общинските власти не са в състояние да приложат самостоятелно.

Националната програма включва мерки, насочени към секторите, за които е установено, че имат основен принос за замърсяване с фини прахови частици – битово отопление и транспорт. Изпълнението на мерките следва да доведе до подобряване на качеството на атмосферния въздух и да допринесе за постигане на определените от законодателството норми в общините с наднормено замърсяване.

Ръководство за разработване на програми за качеството на атмосферния въздух, изготвен в резултат от проект „Трансфер на знания относно прилагането на Директива 2008/50/ЕО в България: разработване, изпълнение, оценяване и адаптиране на програмите за качество на въздуха и мерките, заложен в тях“

В проекта „Трансфер на знания относно прилагането на Директива 2008/50/ЕО в България: разработване, изпълнение, оценяване и адаптиране на програми за качество на въздуха и мерките, заложен в тях“ се поставя акцент върху определени теми, които са

Стр. 254 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

обсъдени интензивно с българското Министерство на околната среда и водите, регионалните и местни компетентни органи и с експерти и университетски учени. Целта е критично наблюдение и подкрепа за подобряване на програмите за качество на атмосферния въздух и заложените в тях мерки. В България има повече от 30 програми за качество на атмосферния въздух, които многократно са преработвани през последните 10 години. Настоящото ръководство представя списък на важните работни стъпки и техните съответни позовавания в Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 г. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух в Европа, които са съществена основа на една съдържателно издържана програма за качество на атмосферния въздух. Като пример се представят методите за изчисляване на емисиите от транспортния сектор и битовото отопление. Замърсяването от тези емисии би следвало да се следи засилено в бъдеще и чрез мерки за ограничаване на емисиите да се вземе под внимание в програмите за качество на атмосферния въздух. Към ръководството е приложен един обстоен лист с възможни мерки, който следва да е предмет на съответната преценка в програмата за качество на атмосферния въздух.

Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой

Методиката се използва при изчисляване съдържанието на вредни вещества в отработилите газове (емисиите) от двигателите с вътрешно горене на моторните превозни средства (МПС), както и при определяне разсейването (очакваните концентрации) на тези вещества в приземния слой на атмосферата. Методиката следва да се използва от съответните Общински органи и Регионални инспекции по околната среда и водите при разработване и изпълнение на програмите за намаляване на нивата на замърсителите и за достигане на установените норми за районите с нарушено качество на атмосферния въздух, съгласно разпоредбите на Наредби №7 към Закона за чистотата на атмосферния въздух и Наредба №14 за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

Инструкция за извършване на ангажименти за договорени процедури във връзка с проекти, съфинансирани със средства от Структурните фондове и Кохезионния фонд на Европейския съюз, на ниво бенефициент

Сертифициращият орган изготви настоящата Инструкция предвид констатирания различен подход от страна на Управляващите органи (УО) по отношение одитни проверки на проекти, изпълнявани през програмния период 2007-2013 г. в рамките на Оперативните програми (ОП), съфинансирани със средства от Структурните фондове и Кохезионния фонд на ЕС (СКФ), съществуващите разнородни практики в процеса на

Стр. 255 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

възлагане на тази дейност от страна на бенефициентите, наблюдаваното различно качество на предоставяната услуга по тези проверки, както и отчитане на резултатите от нея в хода на потвърждаване/верифициране на разходите към ЕК.

Въз основа на различните изисквания за ангажименти за проверки, издадени за отделните ОП, в хода на възлагане на одитната услуга се наблюдават често срещани пропуски при осъществяване на обществената поръчка от страна на бенефициентите, които рефлектират върху качеството на получавания продукт, т. нар. одитна проверка, съответно нейната добавена стойност в цялостния процес по потвърждаване/верифициране/сертифициране на разходите към ЕК.

Отчитайки натрупания до момента опит, настоящата Инструкция цели да осигури максимално добро качество на тази услуга, да унифицира подхода за всички ОП, съфинансирани със средства от СКФ, да предостави на бенефициентите необходимата яснота във връзка с обхвата на дейността, с избора на изпълнител на подобни услуги чрез формиране на адекватна рамка за оценка на техническите предложения на участниците, в това число на показателите за оценка на техническите предложения.

Инструкцията се прилага за програмен период 2014-2020 г.

Управляващите органи на ОП за програмен период 2014-2020 г., като отчетат спецификите на всяка програма, следва да вземат предвид изискванията на Инструкцията при подготовката на системите за управление и контрол, както и при изготвянето на детайлните правила за допустимост на разходите, дефинирайки разходите за одитна проверка под формата на ангажимент за договорени процедури като допустим или недопустим разход по съответната програма.

За всяка ОП, за която проверка от типа на ангажимент за договорени процедури е определена като допустим разход, Сертифициращият орган ще наблюдава качеството на предоставяната услуга, както и отчитане на резултатите от нея в хода на верифициране на разходите от съответния УО, като извърши анализ на база извадка, включваща изпълнението на 10 ангажимента за договорени процедури.

В случай, че въпреки прилагането на настоящата Инструкция се установят пропуски и грешки при извършването на одитните проверки, Сертифициращият орган ще предложи тези разходи да бъдат изключени от списъка на допустимите разходи по съответната ОП, предвид липсата на добавена стойност по отношение процеса на верифициране/сертифициране на разходите към ЕК.

Наръчник по оценка и управление на качеството на атмосферния въздух на местно ниво за SO₂, PM₁₀, PB и NO₂ (от октомври 2002 г.), разработен в рамките на

Стр. 256 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020, по процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“

съвместен проект по Програма ФАР 1999 г. за административно изграждане (с Немското министерство на околната среда)

Целта на настоящия наръчник е да бъде допълнителен източник на информация по управление качеството на атмосферния въздух за замърсителите от Директива 1999/30/ЕС и българското ѝ съответствие, Наредба №9 (SO₂, NO₂, PM₁₀, олово). Наръчникът е допълнение на разпоредбите на българските Наредби №№ 7 и 9 и на „Инструкцията за разработване на програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества в районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, в които е налице превишаване на установените норми“, и съдържа информация и насоки по важни аспекти от този сложен административен и технически процес. Съдържанието на наръчника отразява най-вече опита, събран в рамките на българо-немския Туининг проект „Помощ при управление качеството на въздуха на местно ниво“, в който се проведеха важни стъпки от процеса по управление качеството на въздуха.

Акцентът пада само върху управлението на КАВ на местно ниво. Не е включено управление на КАВ на регионално и национално равнище. Въпреки това управлението на КАВ на регионално и национално ниво, както дори и на над национално може да се окаже, че е наложително с оглед спазване на нормите на местно ниво. Такъв е напр. случаят, когато регионални или национални емисионни източници значително допринасят за концентрациите на замърсители локално. В такива случаи може да се окаже невъзможно или трудно постигането на целите за подобрене на КАВ само чрез локални мерки. Наръчникът е посветен главно на тези случаи, когато според предварителната оценка може да се очаква, че концентрациите на замърсителите превишават нормите или поне се движат близо до тях, и когато се налагат мерките за подобряване на КАВ.

Още информация и примери по въпросите на КАВ, базиращи се на опита, събран в рамките на Туининг проекта, могат да се намерят в съответните доклади по проекта, които бяха разпространени до РИОСВ и общините. В отделните глави на Наръчника се правят препратки към тези доклади.

Стр. 257 от 257

www.eufunds.bg



Този документ е създаден в рамките на ДБФП № BG16M1OP002-5.002-0021-C01, проект № BG16M1OP002-5.002-0021 „Разработване на общинска програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на Община Смолян“ процедура № BG16M1OP002-5.002 „Разработване/Актуализация на общинските програми за качеството на атмосферния въздух“ по приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

