



EUROPEAN UNION  
EUROPEAN STRUCTURAL AND  
INVESTMENT FUNDS



OPERATIONAL PROGRAMME  
ENVIRONMENT

# **Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха, България**

**2020-2030 г.**

юни 2019 г.

## (Проект номер P160312)

Постоянен представител за страната:	Фабрицио Дзарконе
Мениджър на практиката:	Руксандра Мария Флороиу
Ръководители на екипа:	Самир Акбар, Еолина Петрова Милова
Координатор на проекта:	Ръсел Фрост

## ОТКАЗ ОТ ОТГОВОРНОСТ

Тази програма е изготвена от екипа на Световната банка за оказване на консултантска помощ на Министерството на околната среда и водите (МОСВ) в България. Констатациите, тълкуванията и заключенията, изразени в този доклад, не отразяват непременно мненията на изпълнителните директори на Световната банка.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Тази програма е изготвена от екип воден от Самир Акбар (старши експерт околна среда, ръководител екип), и Еолина Петрова Миланова (старши експерт околна среда и съръководител екип), със значителен принос от Ръсел Фрост (координатор по проекта), Крис Дор (международен експерт по прогнозиране на емисиите), Васил Златев (местен експерт по качеството на въздуха), Стефан Дишовски (местен експерт по качеството на въздуха), Валери Петков (местен правен експерт), Мартин Уилямс (експерт по международни транспортни емисии), Джон Мърлис (международен експерт по качеството на въздуха), Питър Нюман (международен експерт - индустрии), Питър Феарклът (международен финансов експерт), Озгур Огуз Кунтасал (международен експерт по качеството на въздуха), Анил Марканджа (международен експерт по икономика на околната среда), Анна Спасова (местен правен експерт) и Аделина Доцинска (асистент на екипа). Със съдействието на Валери Хики (мениджър на практиката, LAC ENR), Ксения Лвовски (мениджър на практиката, ECA ENR), Руксандра Флороиу (изпълнителен мениджър, ECA ENR) и Фабрицио Дзарконе (постоянен представител за страната), към които също изразяваме признателност.

Световната банка би желала да признае помощта под формата на интервюта, срещи, експертни мнения, данни и познания на експертите в дирекция „Опазване чистотата на въздуха“, МОСВ, дирекция „Политика по изменение на климата“ към МОСВ и Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС); Министерство на енергетиката; Министерство на земеделието, храните и горите; Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Националния статистически институт.

## СЪДЪРЖАНИЕ

СЪКРАЩЕНИЯ И АКРОНИМИ .....	viii
ПРЕДГОВОР .....	xii
2.1. Наименование на програмата, информация за контакт и уебсайтове .....	1
2.2. Резюме .....	2
2.2.1. Националната правна рамка за качеството на атмосферния въздух (КАВ) и замърсяването .....	2
2.2.2. Постигнат напредък от 2005г. насам по настоящите политики и мерки по отношение на намаляването на емисиите и подобряване на КАВ.....	2
2.2.3. Прогнозирано последващо развитие до 2030, ако се приеме, че няма да има изменения във вече приетите политики и мерки (П/М) .....	4
2.2.4. Разгледани варианти на политиката за постигане на задълженията за намаляване на емисиите за периода от 2020 г. до 2030 г., както и на междинните нива на емисиите, определени за 2025 г.....	5
2.2.5. Резюме на политиките и мерките, избрани за приемане по сектори, включително график за тяхното приемане, изпълнение и преглед, както и отговарящите за тях компетентни органи .....	7
2.2.6. Съгласуваност .....	8
2.2.7 Прогнозни комбинирани въздействия на политиките и мерките (при сценарий „с въвеждане на допълнителни мерки) върху намаляването на емисиите, КАВ на собствените територии и в съседни държави членки и околната среда, както и свързаните неопределености .....	9
Изводи .....	10
2.3. Рамка за националната политика относно качеството на атмосферния въздух и замърсяването .....	12
2.3.1. Приоритети на политиката и връзката им с приоритетите, определени в други относими области на политиката.....	12
Приоритети по отношение на качеството на атмосферния въздух .....	12
Приоритети за превенция и контрол на емисиите .....	13
Относими приоритети по отношение на политиките в областта на изменението на климата и енергетиката.....	18
Актуални приоритети на политиката в други свързани сектори.....	23
2.3.2. Отговорности, възложени на националните, регионалните и местните органи .....	26
2.4. Напредък, постигнат по настоящите политики и мерки за намаляване на емисиите и за подобряване качеството на атмосферния въздух, както и степента на спазване на националните задължения и задълженията в рамките на Европейския съюз, в сравнение с 2005 г. ....	28
2.4.1. Напредък, постигнат по настоящите политики и мерки за намаляване на емисиите и степен на съответствие с националните задължения и задълженията в рамките на Европейския съюз за намаляване на емисиите .....	28
Общ преглед.....	28
Азотни оксиди – исторически нива на емисии и съответствие с Директива 2001/81/ЕО.....	29
НМЛОС – исторически нива на емисии и съответствие с Директива 2001/81/ЕО .....	30
Серен оксид – исторически нива на емисии и съответствие с Директива 2001/81/ЕО .....	30
Амоняк – исторически нива на емисии и съответствие с Директива 2001/81/ЕО.....	31
Фини прахови частици <sub>2,5</sub> – исторически нива на емисиите.....	32
Основни отраслови източници на вредни емисии през 2016 г. ....	32

2.4.2. Напредък, постигнат с настоящите политики и мерки за подобряване на качеството на атмосферния въздух и степента на съответствие с националните задължения и задълженията в рамките на Европейския съюз за качеството на атмосферния въздух .....	34
2.4.3. Текущо трансгранично въздействие на националните източници на емисии .....	38
2.5. Прогнозирано последващо развитие при липса на промяна във вече предприетите политики и мерки .....	43
2.5.1. Прогнозни емисии и намаление на емисиите (при запазване на настоящите политики и мерки).....	43
Общ преглед на отделните емисии и намаляването им (при запазване на приетите политики и мерки).....	44
2.5.2. Прогнозно въздействие върху подобряването на качеството на атмосферния въздух (при запазване на настоящите ограничения), включително прогнозната степен на съответствие .....	48
2.5.2.1. Качествено описание на прогнозното подобряване на качеството на атмосферния въздух 48	
2.5.2.2. Количествено описание на прогнозното подобряване на качеството на атмосферния въздух.....	50
2.6. Разгледани варианти на политики за спазване на задълженията за намаляване на емисиите за 2020 г., 2030 г., както и на междинни нива на емисиите, определени за 2025 г. ....	51
2.6.1. Подробна информация за разгледаните политики и мерки за спазване на задълженията за намаляване на емисиите (на ниво политики и мерки) .....	51
2.6.2. Въздействие върху качеството на въздуха и околната среда от разгледаните индивидуални ПИМ или пакети ПИМ с цел спазване на задълженията за намаляване на емисиите. ....	56
2.6.3. Оценка на разходите и ползите от обсъждания пакет ПИМ за битовото отопление с цел спазване на задълженията за намаляване емисиите на фини прахови частици .....	56
2.6.4. Допълнителна информация относно мерките от Приложение III част 2 към Директива (ЕС) 2016/2284, насочени към селскостопанския сектор с цел спазване на задълженията за намаляване на емисиите .....	59
2.7. Подбрани политики за прилагане по сектори, с график за тяхното приемане, изпълнение и преглед, както и отговарящите за тях компетентни органи .....	65
2.7.1. Подбрани ПИМ за приемане и компетентните органи, отговорни за тях .....	65
2.7.2. Оценка на избора на подбраните ПИМ и оценка на начина, по който избраните ПИМ осигуряват съгласуваност с плановете и програмите, установени в други относими области на политиката .....	69
2.8. Прогнозни комбинирани въздействия на политиките и мерките (при взети допълнителни мерки) върху намаляването на емисиите, качеството на атмосферния въздух и околната среда и свързаните неопределености .....	70
2.8.1. Прогнозирано изпълнение на задълженията за намаляване на емисиите (при взети допълнителни мерки) .....	70
2.8.2. Нелинеен курс за намаляване на емисиите.....	73
2.8.3. Възможност за гъвкавост .....	73
2.8.4. Прогнозирано подобряване на качеството на атмосферния въздух (при въвеждане на допълнителни ограничения) .....	73
2.8.5. Прогнозно въздействие върху околната среда (при въвеждане на допълнителни ограничения).....	74
3. Основни въпроси при въвеждането на мерките .....	74
3.1. Разпознаване на предизвикателствата .....	74

3.2. Въвеждане на отраслови политики и законови мерки.....	75
3.2.1. Битово отопление.....	75
3.2.2. Сектор сухопътен транспорт.....	80
3.2.3. Сектор Селско стопанство.....	80
3.3. Междуотраслови въпроси.....	80
3.3.1. Актуализиране на националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества.....	80
3.3.2. Преразглеждане на прогнозите на емисии и актуализиране на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха в бъдеще - 2021 и последващи периоди.....	81
4. ИЗВОДИ.....	82
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	84
ПРИЛОЖЕНИЕ I – Политики и отговорности.....	85
I.1. Пределно допустими стойности и целеви стойности на качеството на атмосферния въздух за други замърсители на въздуха, описани в Директива 2008/50/ЕО и Директива 2004/107/ЕО.....	85
I.2. Регламенти на ЕС и транспонирани директиви: Настоящи политики и мерки.....	86
I.3. Законодателни приоритети в сектора на отпадъците и управление на отпадъците.....	104
I.4. Общ списък с разпределените отговорности в райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух и замърсяване на въздуха.....	105
ПРИЛОЖЕНИЕ II – Исторически емисии по основни отрасли.....	113
II.1. Азотни оксиди.....	113
II.2. Неметанови летливи органични съединения (НМЛОС).....	113
II.3. Серни оксиди.....	114
II.4. Амоняк.....	114
II.5. ФПЧ <sub>2.5</sub> .....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ III – Тенденции от наблюдението на качеството на атмосферния въздух – на ниво измервателни станции и райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух.....	116
III.1. Серен диоксид.....	116
III.2. Азотен диоксид.....	117
III.3. ФПЧ <sub>10</sub> .....	117
III.4. ФПЧ <sub>2.5</sub> .....	118
III.5. Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).....	119
III.6. Въглероден оксид.....	120
III.7. Озон.....	120
ПРИЛОЖЕНИЕ IV – Метод за прогнозиране на секторните емисии при запазване на настоящите мерки и справяне с неясните аспекти.....	121
IV.1. Енергетика и топлофикация, рафинерии.....	121
IV.2. Горивни процеси в индустрията.....	121
IV.3. Битово отопление и други горивни процеси.....	121
IV.4. Пътен транспорт.....	123
IV.5. Други видове транспорт.....	123

IV.6. Производствени процеси и неорганизиран емисии .....	123
IV.7. Използване на разтворители и други продукти .....	124
IV.8. Земеделие .....	125
IV.9. Отпадъци .....	125
ПРИЛОЖЕНИЕ V – Средни стойности на намаляването на първични емисии на фпч <sub>10</sub> , необходимо за покриването на критериите за качество на атмосферния въздух.....	126
ПРИЛОЖЕНИЕ VI – Съществуващи и потенциални допълнителни политики и мерки за покриване на ангажиментите за намаляване на емисиите и допълнителна информация за мерките в селското стопанство за контрол на емисиите от амоняк, контрол на емисиите на фини прахови частици и смекчаване на ефектите за малките ферми.....	127
ПРИЛОЖЕНИЕ VII – Анализ на ползите и разходите за пакета от политики и мерки по нпкв за битовото отопление .....	140
ПРИЛОЖЕНИЕ VIII – Разлики между запазване на сегашните ограничения и въвеждането на допълнителни мерки .....	142
VIII.1. Електричество и производство на топлинна енергия .....	142
VIII.2. Горивни процеси в промишлеността .....	142
VIII.3. Битово и друго стационарно горене.....	142
VIII.4. Пътен транспорт .....	143
VIII.5. Друг транспорт – въздушен, железопътен и воден.....	143
VIII.6. Индустриални процеси и неорганизиран емисии .....	143
VIII.7. Употреба на разтворители и продукти .....	143
VIII.8. Земеделие .....	143
VIII.9. Отпадъци .....	144

## СПИСЪК С ФИГУРИ

Фигура 1. Исторически равнища на емисии на азотни оксиди .....	29
Фигура 2. Исторически емисии на НМЛОС.....	30
Фигура 3. Исторически равнища на емисии на серен оксид .....	31
Фигура 4. Исторически равнища на емисии на амоняк .....	31
Фигура 5. Исторически равнища на емисии на фини прахови частици.....	32
Фигура 6. Основни източници на емисии през 2016 г. (процент от общо докладваните емисии) съгласно Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества .....	33
Фигура 7. Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух според качеството на атмосферния въздух в България .....	34
Фигура 8. Карта на моделирания принос на България на депозираните замърсители .....	38
Фигура 9. Карта на моделирания принос на България за SOMO35 (ppb-ден) за азотни оксиди и НМЛОС.....	40
Фигура 10. Карта на моделираните понижени концентрации на ФПЧ и на вторичния неорганичен аерозол от 15% понижение в България на прекурсорни емисии (серен диоксид, азотни оксиди, амоняк) .....	41

Фигура 11. Прогнозни данни за емисии на азотни оксиди (NOx) при запазване на настоящите ограничения.....	45
Фигура 12. Прогнозни данни за емисии на НМЛОС при запазване на настоящите ограничения.....	46
Фигура 13. Прогнозни данни за емисии на серни оксиди при запазване на настоящите ограничения.....	46
Фигура 14. Прогнозни данни за емисии на амоняк при запазване на настоящите ограничения.....	47
Фигура 15. Прогнозни данни за емисии на фини прахови частици (PM <sub>2.5</sub> ) при настоящите ограничения..	47
Фигура 16. Диаграма на средната годишна стойност на ФПЧ <sub>10</sub> в България (2016 г.) спрямо броя дни превишаващи 50µg/m <sup>3</sup> (данни от ИАОС).....	48
Фигура 17. Прогнозни емисии на азотни оксиди при въвеждане на допълнителни мерки.....	71
Фигура 18. Прогнозни емисии на НМЛОС при въвеждане на допълнителни мерки.....	71
Фигура 19. Прогнозни емисии на серни оксиди при въвеждане на допълнителни мерки.....	72
Фигура 20. Прогнозни емисии на амоняк при въвеждане на допълнителни мерки.....	72
Фигура 21. Прогнозни емисии на ФПЧ <sub>2.5</sub> при въвеждане на допълнителни мерки.....	73
Фигура 22. Роля на общините и централната власт в прилагането на пакета от политики и законови мерки, свързан с битовото отопление и съответното задължителното изтегляне от употреба.....	77
Фигура III.1. Превишаване на лимитите за серен диоксид.....	116
Фигура III.2. Несъответствие със стандартите за азотен диоксид.....	117
Фигура III.3. Несъответствие със стандартите за ФПЧ <sub>10</sub> .....	118
Фигура III.4. Несъответствие със стандартите за ФПЧ <sub>2.5</sub> .....	119
Фигура III.5. Несъответствие със стандартите за Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).....	119
Фигура III.6. Несъответствие със стандарта за въглероден оксид.....	120
Фигура III.7. Несъответствие със стандарта за озон.....	120

## СПИСЪК С ТАБЛИЦИ

Таблица 1. Национални задължения на България за намаляване на емисии в сравнение с базова година 2005 (в %).....	12
Таблица 2. Основни инструменти на политиката на ЕС, насочени към предотвратяване и контрол на отрасловите емисии на замърсители на въздуха: вж. приложение I за българските инструменти за транспониране.....	14
Таблица 3. Органи на властта и възложени отговорности в районите на качество на атмосферния въздух и на замърсяване на въздуха.....	26
Таблица 4. Национални тавани на нормите на емисии на България (след Директива 2001/81/ЕС).....	28
Таблица 5. Съответствие с общите национални тавани на емисии на България (след Директива 2001/81/ЕС).....	29
Таблица 6. Покритие на мониторинга на замърсителите в РОУКАВ в България през 2016 г. ....	35
Таблица 7. Несъответствие на РОУКАВ със стандартите за качество на атмосферния въздух на ЕС за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, ПАВ и въглероден оксид: 2005-2016.....	37

Таблица 8. Несъответствие на РОУКАВ със стандартите за качество на атмосферния въздух на ЕС за озон: 2008-2010 до 2014-2016 .....	37
Таблица 9. Модел на пътя на българските емисии, влияещи на навлизането на замърсители на въздуха в съседните държави .....	40
Таблица 10. Резултати по отрасли за изчисление на прогнозите .....	43
Таблица 11. Прогнозни емисии, намаляване на емисиите и спазване на допустимите норми (при запазване на настоящите ограничения) .....	45
Таблица 12. Обсъждани допълнителни ПИМ .....	51
Таблица 13. Обсъждани допълнителни ПИМ – информация за доклада чрез инструмента ПИМ.....	53
Таблица 14. Цели на ПИМ, видове ПИМ, отговорни органи и използвани методи .....	54
Таблица 15. Приблизителни разходи и ползи от пакета за битово отопление на НППКАВ (Б1 + Б2 + Б3) ...	58
Таблица 16. Подбрани индивидуални ПИМ и пакети ПИМ, график за поетапно въвеждане, и компетентни отговорни органи .....	66
Таблица 17. Обосновка на избора на подбраните мерки и оценка на начина, по който подбраните ПИМ осигуряват съответствие с планове и програми създадени в сходни сфери .....	69
Таблица 18. Прогнозирани емисии, намаление на емисиите, спазване на поетите ангажименти (при въвеждане на допълнителни ограничения) .....	70
Таблица I.1. Регламенти на ЕС и транспонирани директиви на ЕС, които засягат пряко емисиите от различните сектори .....	87
Таблица I.2. Регламенти на ЕС и транспонирани директиви на ЕС, които оказват непряко въздействие върху емисиите от различните сектори.....	100
Таблица I.3. Органи и разпределени отговорности в райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух.....	105
Таблица V.1. Приблизително намаляване на първичните емисии на $ФПЧ_{10}$ необходимо за постигането на с пълно съответствие със стандартите за $ФПЧ_{10}$ .....	126
Таблица VI.1. Определяне на потенциални допълнителни ПИМ и тяхната връзка с настоящите ПИМ.....	127
Таблица VI.2. Обсъждани мерки за контрол на емисиите на амоняк (Под категория 'А' в раздел 2.6.4 от Решението за изпълнение на Комисията) .....	133
Таблица VI.3. Мерки за намаляване на емисиите, с цел контролиране на емисиите на $ФПЧ_{2,5}$ и на черни сажди (Категоризирани като 'В' в раздел 2.6.4 от Решението за изпълнение на Комисията) .....	138



## СЪКРАЩЕНИЯ И АКРОНИМИ

<b>АНЕ</b>	Ангажимент за намаляване на емисиите
<b>NOx</b>	Азотни оксиди
<b>АУЕР</b>	Агенция за устойчиво енергийно развитие
<b>ВЕИ</b>	Възобновяеми енергийни източници
<b>ВКУ</b>	Възмездни консултантски услуги
<b>ВНА</b>	Вторичен неорганичен аерозол
<b>СО</b>	Въглероден оксид
<b>год.</b>	Година
<b>ГГИ</b>	Голяма горивна инсталация ( $\geq 50\text{MWth}$ )
<b>д</b>	Ден
<b>ДАМТН</b>	Държавна агенция за метрологичен и технически надзор
<b>Директива 2008/50/ЕО</b>	Директива на Европейския парламент и на Съвета относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа (2008/50/ЕО)
<b>ДМ</b>	С допълнителни мерки
<b>Директива (ЕС) 2016/2284</b>	Директива (ЕС) 2016/2284 на Европейския парламент и на Съвета от 14 декември 2016 година за намаляване на националните емисии на някои атмосферни замърсители, за изменение на Директива 2003/35/ЕО и за отмяна на Директива 2001/81/ЕО
<b>ДОГ</b>	Десулфуризация на отпадъчни газове
<b>ДФЕС</b>	Договор за функционирането на Европейския съюз
<b>ДЧ</b>	Държава-членка на Европейския съюз
<b>ЕАОС</b>	Европейска агенция за околна среда
<b>ЕК</b>	Европейска комисия
<b>ЕПМО</b>	Европейска програма за мониторинг и оценка
<b>ЕС</b>	Европейски съюз
<b>ЕСБ</b>	Екип на Световната банка
<b>ЕСИФ</b>	Европейски структурни и инвестиционни фондове
<b>ЕСТЕ</b>	Европейска схема за търговия с емисии
<b>ЕФ</b>	Емисионен фактор
<b>ЗДП</b>	Закон за движението по пътищата
<b>ЗИУ</b>	Законоустановени изисквания за управление
<b>ЗУО</b>	Закон за управление на отпадъците
<b>ЗЧАВ</b>	Закон за чистотата на атмосферния въздух
<b>ИААА</b>	Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“
<b>ИАГ</b>	Изпълнителна агенция по горите
<b>ИАОС</b>	Изпълнителна агенция по околна среда

<b>ИДИ</b>	Информационен доклад за инвентаризацията
<b>ИКЕ на ООН</b>	Икономическа комисия за Европа на Организацията на обединените нации
<b>ИПТ</b>	Извънпътна подвижна техника
<b>КАВ</b>	Качество на атмосферния въздух
<b>КПЖС</b>	Количествен показател за жизнен стандарт
<b>КПКЗ</b>	Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването
<b>КТЗВДР</b>	Конвенция за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния, съставена в Женева на тринадесети ноември хиляда деветстотин седемдесет и девета година
<b>ГП</b>	Протокол към Конвенцията от 1979 г. за трансграничното замърсяване на въздуха на далечни разстояния за намаляване на подкиселяването, еутрофикацията и тропосферния озон, подписан в Гьотеборг, Швеция, на тридесети ноември хиляда деветстотин деветдесет и девета година (Гьотеборгски протокол)
<b>ЛОС</b>	Летливи органични съединения
<b>МИАПС</b>	Международен институт за анализ на приложните системи
<b>МРРБ</b>	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
<b>милион т н. е.</b>	Еквивалент на един милион тона нефт
<b>Наредба №12</b>	Наредба №12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух
<b>Наредба №7</b>	Наредба №7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух
<b>НДНТ</b>	Най-добри налични техники
<b>НИЕ</b>	Национална инвентаризация на емисиите
<b>НИМХ</b>	Национален институт по метеорология и хидрология
<b>НКС</b>	Нетна калорична стойност
<b>НМЛОС</b>	Неметанови летливи органични съединения
<b>ННС</b>	Настояща нетна стойност
<b>НПКЗВ</b>	Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха
<b>НППКАВ</b>	Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух
<b>НПРД</b>	Национална правна рамка за докладване
<b>НСИ</b>	Национален статистически институт
<b>НСОРБ</b>	Национално сдружение на общините в Република България
<b>НТЕ</b>	Национални тавани за емисии
<b>ОП</b>	Оперативни програми
<b>ОПД</b>	Оперативен план за действие
<b>ОСП</b>	Обща селскостопанска политика

<b>ПАВ</b>	Полициклични ароматни въглеводороди
<b>ПГ</b>	Парников газ
<b>ПДС</b>	Пределно допустима стойност
<b>ПиМ</b>	Политики и мерки
<b>ПКВ</b>	Общинска Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух по чл. 27, ал. 1 ЗЧАВ
<b>Дирекция ОЧВ</b>	Дирекция „Опазване чистотата на въздуха“
<b>ПМ</b>	Програма от мерки
<b>ПО</b>	Приоритетна ос
<b>ППЧВ</b>	Пакет политика за чист въздух от 2013 г.
<b>ПЧ</b>	Прахови частици
<b>ПЧВЕ 2001</b>	Програма за чист въздух за Европа от 2001 г.
<b>ПЧВЕ 2013-2030</b>	Програма за чист въздух за Европа 2013-2030
<b>РЗИМЗ</b>	Регионална здравна инспекция към Министерство на здравеопазването
<b>РИОСВ</b>	Регионална инспекция по околната среда и водите
<b>РКООНИК</b>	Рамкова конвенция на Организацията на Обединените Нации по изменение на климата
<b>РРУ</b>	Решение за разпределение на усилията
<b>СБ</b>	Световна банка
<b>СГИ</b>	Средна горивна инсталация ( $\geq 1 < 50\text{MWth}$ )
<b>СДР</b>	Средни допълнителни разходи
<b>СИЦ</b>	Съвместен изследователски център
<b>СКР</b>	Селективна каталитична редукция
<b>СМ</b>	при съществуващите към момента мерки
<b>СНКР</b>	Селективна некаталитична редукция
<b>СООС</b>	Стратегическа оценка на околната среда
<b>СПР</b>	Съотношение между ползи и разходи
<b>т</b>	Тон (1000 кг)
<b>ТЕЦ</b>	Топлоелектрическа централа
<b>ТСОЗВ</b>	Тематична стратегия относно замърсяването на въздуха
<b>УДООС</b>	Управление на дейностите по опазване на околната среда
<b>УПЗДЗЕС</b>	Условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние
<b>УО</b>	Управляващ орган
<b>УТГ</b>	Уред на твърдо гориво
<b>ФЗС</b>	Форум на заинтересованите страни
<b>ФПЧ<sub>2.5</sub></b>	Фини прахови частици (PM <sub>2.5</sub> )

<b>Hg</b>	Живак
<b>Директива 2010/75/ЕС</b>	Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 24 ноември 2010 година относно емисиите от промишлеността
<b>МВР</b>	Министерство на вътрешните работи
<b>МЕ</b>	Министерство на енергетиката
<b>МЗ</b>	Министерство на здравеопазването
<b>МЗХГ</b>	Министерство на земеделието, храните и горите
<b>МИ</b>	Министерство на икономиката
<b>МОСВ</b>	Министерство на околната среда и водите
<b>МТИТС</b>	Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията
<b>МТСП</b>	Министерство на труда и социалната политика
<b>ОПОС</b>	Оперативна програма „Околна среда“ 2014 -2020
<b>SO<sub>2</sub></b>	Серен диоксид
<b>SOM035</b>	Сумата на часовите концентрации на озон над 35 ppb

## ПРЕДГОВОР

### НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ПРОГРАМА

**Член 6 от Директива (ЕС) 2016/2284 изисква от всяка държава-членка на ЕС да изготви, приеме и приложи Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха, която да бъде представена на Европейската комисия.** Член 10 от директивата изисква България, заедно с всички останали 27 държави-членки, да представи на Европейската комисия първата си Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха до 1 април 2019 г.

**Основната цел на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха е да изпълни задълженията за намаляване на емисиите спрямо 2005 г. според разпоредбите на Директива (ЕС) 2016/2284, което да доведе до постепенно постигане на нива на КАВ, които не водят до значителни отрицателни въздействия и рискове за човешкото здраве и за околната среда.** В член 1 и в приложение II към Директива (ЕС) 2016/2284 са определени задълженията за намаляване на емисиите за 2020 г. и 2030 г., които се отнасят до годишните антропогенни емисии на всяка държава-членка на серен диоксид (SO<sub>2</sub>), азотни оксиди (NO<sub>x</sub>), неметанови летливи органични съединения (НМЛОС), амоняк (NH<sub>3</sub>) и фини прахови частици (ФПЧ<sub>2.5</sub>).

**Член 1 от ревизираната Директива (ЕС) 2016/2284 изисква Националната програма за контрол на замърсяването на въздух да допринесе и за други цели:**

- i. Дългосрочната цел на ЕС за постигане на нива на КАВ в съответствие с насоките за КАВ, публикувани от Световната здравна организация;
- ii. Целите на ЕС в областта на биологичното разнообразие и екосистемите в съответствие със Седмата програма за действие в областта на околната среда; и
- iii. По-добро взаимодействие между политиката на ЕС по отношение на КАВ и други политики на ЕС - по-специално политиките в областта на климата и енергетиката.

### ПРЕДПИСАНИЕ ЗА СЪДЪРЖАНИЕ И СТРУКТУРА НА ПРОГРАМАТА

**Анекс III към Директива (ЕС) 2016/2284 определя минимално необходимото съдържание на една Национална програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух, а член 6 (10) от Директивата гласи: „Комисията определя също така чрез актове за изпълнение формата на националните програми за контрол на замърсяването на въздуха“.** За изпълнението на този член беше прието Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1522 на Комисията от 11 октомври 2018 г., което описва **общия формат** на националните програми за контрол на замърсяването на въздуха по Директива на ЕС 2016/2284.<sup>1</sup> Проектът за Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха, представен тук стриктно се придържа към структурата на общия формат, определен с Решение (ЕС) 2018/1522.

**Всеки раздел от проекта за Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха представен тук, отговаря последователно на даден раздел от общия формат.** Връзката е отбелязана в началото на всеки раздел.

**Раздел 1** представя основна информация относно датата на програмата, заглавието, компетентния орган, данни за контакт и връзки към уебсайтове.

**Раздел 2.2** представя резюме във формат, определен с Решението (ЕС) 2018/1522. Останалите глави са представени отделно както следва.

<sup>1</sup> Решението за изпълнение (ЕС) 2018/1522 на комисията е публично достъпно на следната страница [https://eur-lex.europa.eu/search.html?qid=1548772629270&whOJ=NO\\_OJ%3D256,YEAR\\_OJ%3D2018&type=advanced&lang=en&SUBDOM\\_INIT=ALL\\_ALL&DB\\_COLL\\_OJ=oj-lbalh](https://eur-lex.europa.eu/search.html?qid=1548772629270&whOJ=NO_OJ%3D256,YEAR_OJ%3D2018&type=advanced&lang=en&SUBDOM_INIT=ALL_ALL&DB_COLL_OJ=oj-lbalh)

**Раздел 2.3 представя обобщение на съответната политическа рамка, описва приоритетите на политиката по отношение на замърсяването на въздуха и съответните приоритети в други свързани отрасли и определя съответните национални, регионални и местни власти съответно с техните отговорности.** В него се посочват ангажиментите за намаляване на емисиите в България, определят се приложимите цели за КАВ, посочва се съществуващото (вече прието) законодателство, свързано с отрасловите емисии на серен диоксид, азотни оксиди, неметанови летливи органични съединения, амоняк и фини прахови частици, и представя обобщение на целите и приоритети на предложените политики и мерки, свързани с изменението на климата, енергоснабдяването и потреблението на енергия, транспорта, промишлеността и селското стопанство. Приложение I, съответно, предоставя, наред с всичко друго, и по-подробна информация за приетите законодателни актове и свързаните с тях мерки, както и за отговорностите на всички органи на властта.

**Раздел 2.4 описва напредъка, постигнат между 2005 и 2016 г., по данни от Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества на България, намаляване на националните емисии на серен диоксид, азотни оксиди, неметанови летливи органични съединения, амоняк и фини прахови частици в България и напредъка в постигането на националните цели за качество на въздуха.** Той също така обобщава наличните данни за трансгранични въздействия на въздушните емисии на замърсители от България. Приложения II и III съдържат по-подробни данни.

**Раздел 2.5 представя прогнозите за емисиите до 2030 г. за горепосочените пет замърсителя, в случай на нулева промяна в сегашните политики и законови мерки – при запазване на настоящите мерки.** Във връзка с този раздел, Приложение IV отбелязва проблемите при емисиите от някои отрасли, отчетени в Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества, и обобщава възприетия подход за компенсиране на тези недостатъци от прогнозите при запазване на настоящите мерки. Разделът представя прогнозно съответствие със стандартите за КАВ при запазване на настоящите мерки, спрямо ангажиментите за намаляване на емисиите в България през 2020 и 2030 г. Представена е и оценка на напредъка за постигане на целите на КАВ в България, като съответната детайлна информация е предоставена в Приложение V.

**Раздел 2.6, заедно с Приложение VI, описва обсъжданите допълнителни политики и мерки, които да спомогнат България да изпълни всички свои задължения за намаляване на емисиите към 2020 г. и 2030 г.** Форматът на предоставената тук информация за разглежданите за законовите мерки е продиктуван от специалното изискване на Решение (ЕС) 2018/1522. А именно, че необходимата информация се предоставя на Европейската комисия онлайн, като се използва „инструмент за политики и законовите мерки“, който се предоставя от Европейската агенция за околна среда. В Приложение VII и Раздел 2.6 са представени и обобщените резултати от икономически анализ на пакета от политики и мерки свързан с битовото отопление, съответно и свързаните с неговите ползи и разходи. Раздел 2.6 съдържа и допълнителна информация относно вариантите на политики, насочени към емисиите на амоняк от селското стопанство.

**Раздел 2.7 предоставя допълнителна информация относно избрани допълнителни мерки за изпълнение на ангажиментите за намаляване на емисиите.** За всяка една мярка е предоставената детайлна информация относно план-график за изпълнение, междинни цели и показатели, план-график за преразглеждане и отговорни компетентни органи. Раздел 2.7 дава също и обосновка за избора на предложените мерки и оценка на тяхната съгласуваност с (1) целите за качество на въздуха на национално равнище и с (2) други свързани планове и програми, създадени по силата на изискванията, определени в националното или в законодателството на ЕС (напр. национални енергийни и климатични планове).

**Раздел 2.8 представя очакваните комбинирани въздействия към 2030 г. на законовите мерки за намаляване на емисиите и подобряване на КАВ – при въвеждане на допълнителни мерки.** В него се посочва предвиденото съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите и се прави оценка на

съответствието на КАВ, доколкото това е възможно. Свързаното с него Приложение VIII отбелязва основните различия на секторно ниво между вариантите с или без въвеждането на допълнителни мерки.

***Раздел 3 идентифицира предизвикателствата, които могат да възникнат при прилагането на избраните допълнителни политики и мерки и как те могат да бъдат преодоленни. Тук са отбелязани и потенциалните последици от евентуално забавяне на прилагането.***

## Задължителни и допълнителни елементи

**Представянето на повечето раздели от Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, определено в Решение (ЕС) 2018/1522 е задължително: всички задължителни раздели са налични в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха в България.** Общият формат обаче посочва някои раздели, чието предоставяне от държава-членка не е задължително.

**Разделите, чието представяне не е задължително, са описани по-долу, заедно с пояснение дали са предоставени или не, и където се налага е добавена и причината за това:**

Раздел за общия формат	Тема	Референтен номер на програмата	Коментар
2.2	Резюме	Раздел 2.2	-
2.5.2.2	Количествено описание на очакваното подобрене на качеството на въздуха (при запазване на настоящите мерки)	Не е предоставен	Невъзможност поради ограничен капацитет за създаване на модели за качеството на въздуха
2.6.3	Приблизителна оценка на ползите и разходите за обсъжданите допълнителни политики и законови мерки с цел спазване на ангажиментите за намаляване на емисиите	Раздел 2.6.3	Представена е за пакета от мерки свързан с битовото отопление
2.7.2	Обосновка на направения избор с цел определяне на подбраните допълнителни мерки	Раздел 2.7.2	-
2.8.4 А	Прогнозен брой на несъответстващи и съответстващи на изискванията райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ)	Не е предоставен	Невъзможност поради ограничен капацитет за създаване на модели за качеството на въздуха
2.8.4 В	Максималено превишаване на пределно допустимите норми за качество на въздуха и показатели за средна експозиция (при въвеждане на допълнителни мерки)	Не е предоставен	Невъзможност поради ограничен капацитет за създаване на модели за качеството на въздуха
2.8.4 С	Илюстрации, показващи очакваните подобрения в качеството на въздуха и степента на съответствия (при въвеждане на допълнителни мерки)	Не е предоставен	Невъзможност поради ограничен капацитет за създаване на модели за качеството на въздуха
2.8.4 D	Качествено описание на прогнозираното подобрене в качеството на въздуха и степента на спазване на стандартите (при въвеждане на допълнителни мерки) в случай на липса на количествени данни в подраздели от 2.8.4 А до 2.8.4 С	Раздел 2.8.4	Направена е осреднена емпирична оценка за ФПЧ и оценка на качествения аспект за другите замърсители
2.8.5	Прогнозни ефекти върху околната среда (при въвеждане на допълнителни мерки)	Не е предоставен	Невъзможност поради ограничен капацитет за създаване на модели за качеството на въздуха



#### ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПЪРВО ЛИЦЕ МН.Ч. В ПРОГРАМАТА

Където се използват термините „ние” и „нашите” в тази Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха, те се използват съзнателно и следва да се приемат като Министерство на околната среда и водите, в частност и Правителството на България като цяло.

1. Описания на полетата

2. Общ формат

### 2.1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОГРАМАТА, ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ И УЕБСАЙТОВЕ

<b>Заглавие на програмата</b>	Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха, 2019-2030
<b>Дата</b>	
<b>Държава-членка</b>	Република България
<b>Име на компетентния орган, отговорен за изготвяне на програмата</b>	Министерство на околната среда и водите
<b>Телефонен номер на отговорната служба</b>	
<b>Електронен адрес на отговорната служба</b>	
<b>Връзка към уебсайта, в който е публикувана програмата</b>	
<b>Връзка(и) към уебсайта за консултацията (ите) по програмата</b>	

## 2.2. РЕЗЮМЕ

Този раздел се отнася до раздел 2.2 на „Общия формат“ от Решение (ЕС) 2018/1522.

### 2.2.1. НАЦИОНАЛНАТА ПРАВНА РАМКА ЗА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ (КАВ) И ЗАМЪРСЯВАНЕТО

**Политиките на България за КАВ, превенцията и контрола на замърсяващите въздуха емисии (включително серен диоксид, азотни оксиди, НМЛОС, амоняк и ФПЧ<sub>2,5</sub>) в по-голямата си част са базирани на законодателството на Европейския съюз.** България прие целите за КАВ, заложи в Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 г. за качеството на въздуха и по-чист въздух за Европа (Директива 2008/50/ЕО) и Директива 2004/107/ЕО.

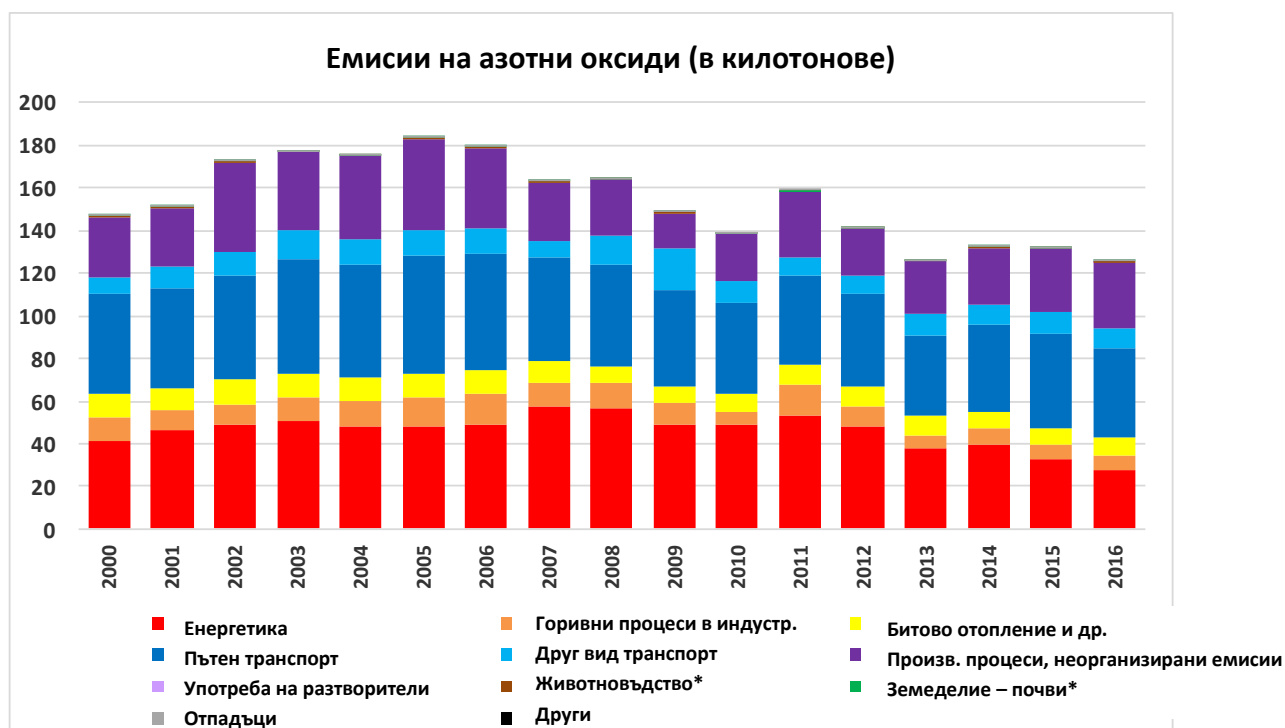
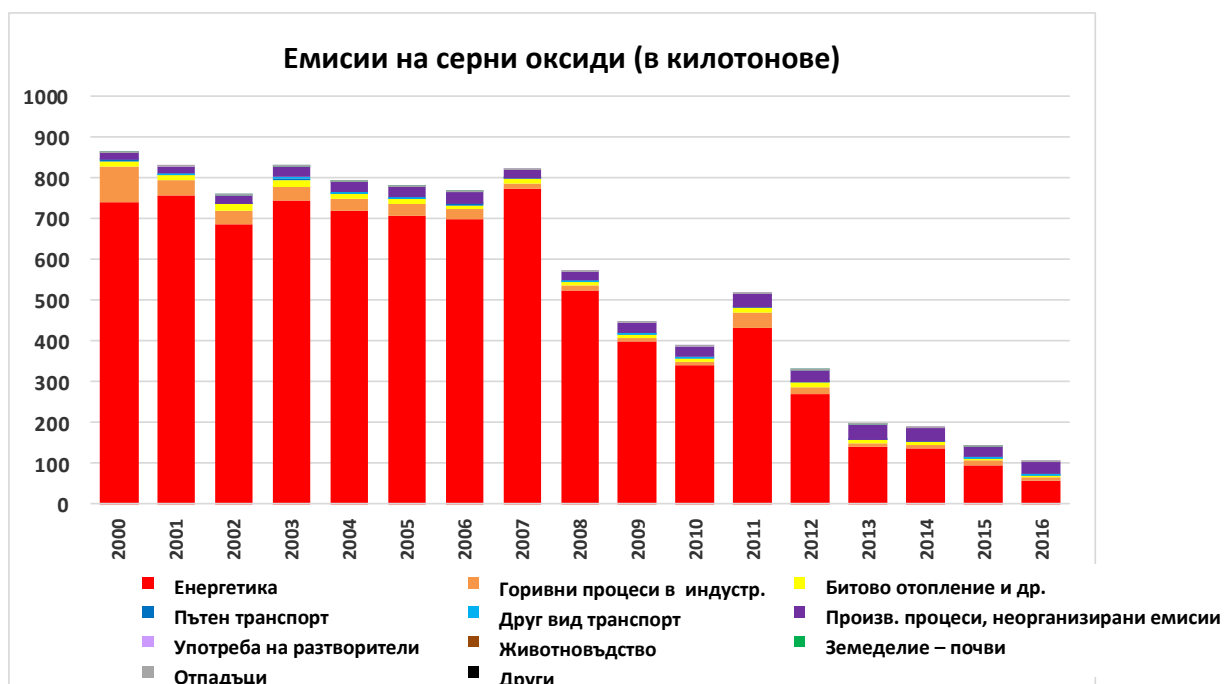
**Политиките на България за климатичните промени, възобновяемата енергия и енергийната ефективност също са тясно свързани с законодателството, стратегиите и целите на Европейския съюз.** Настоящата национална енергийна стратегия на България изтича през 2020 г., а Стратежията за устойчиво енергийно развитие на България е в процес на преразглеждане. Очаква се относителната роля на лигнитните въглища, ядрената енергия и възобновяемата енергия да се вземе предвид при новоприетата стратегия.

**Министерството на околната среда и водите е националният компетентен орган по въпросите за околната среда включително превенцията и контрола на замърсяващите въздуха емисии.** Други отрасли министерства и държавни агенции също имат свързани отговорности, същевременно общините носят основната отговорност за планирането и прилагането на мерки за КАВ на местно ниво.

### 2.2.2. ПОСТИГНАТ НАПРЕДЪК ОТ 2005Г. НАСАМ ПО НАСТОЯЩИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ И ПОДОБРЯВАНЕ НА КАВ

*Постигнато намаление на емисиите*

**През целия период от 2010 до 2016 г. са спазени националните тавани за емисиите на България, заложи в съответствие с Директива 2001/81/ЕО за приемането на България в Европейския съюз.** Тенденциите за емисиите от 2005 г. насам – взети от българската Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух, представена през 2018 г. на Европейската комисия – основно са повлияни от прилагането на транспонираните от европейско законодателство, политики и мерки. В повечето случаи, отчетените емисии намаляват с времето, в частност серния диоксид и азотните оксиди - виж приложените графики по-долу (респективно Фиг. 3 и 2 в Раздел 2.4).



При ограничаването на замърсителите НМЛОС, амоняк и ФПЧ<sub>2.5</sub>, обаче, бе отчетен едва минимален напредък.

**Основните сектори, източници на емисии през 2016 г. са шест на брой:** битовото отопление е основният източник на ФПЧ<sub>2.5</sub> и емисии на НМЛОС, докато земеделието е основният източник на емисии на амоняк. Сектор енергетика (серни и азотни оксиди), сухопътният транспорт (азотни оксиди и НМЛОС), индустриалните процеси и неорганизиран емисии (НМЛОС и серни оксиди) и употребата на разтворители (НМЛОС) са другите главни замърсяващи отрасли през 2016 г.

**Въпреки, че инвентаризацията на историческите национални емисии е доста изчерпателна, има ключови източници, чиито емисии са оценени чрез метода Ниво 1.** В резултат на това, изчислените

приблизителни исторически емисии не включват влиянието на приложените политики и мерки при определени комбинации на източници на замърсяване. В резултат на което, докладваните емисии от редица сектори са леко надценени. Това оказва влияние върху прогнозата за емисиите след 2016 г.

#### Напредък по целите за качеството на въздуха

От 2005 г. насам е постигнат значителен напредък по отношение намаляване броя на районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), които не превишават нормите за КАВ за серен диоксид и средночасовите норми на азотните оксиди, но всичките шест РОУКАВ продължават да превишават нормите за ФПЧ<sub>10</sub>. Въпреки цялостното подобрене по спазването на изискванията за серен диоксид (SO<sub>2</sub>), дължащо се главно на изградените сероочистващи инсталации от електрически централи, изгарящи лигнитни въглища, РОУКАВ, където тези централи са разположени, все още не отговарят на изискванията за SO<sub>2</sub> за КАВ. Броят на РОУКАВ, превишаващи нормите за озон варира между 1 и 4 през периода без ясно изразена тенденция.

#### Текущо трансгранично въздействие на националните източници на емисии

Емисиите на България основно оказват влияние в рамките на страната, най-вече градските райони. Освен това има и трансгранични ефекти, тъй като българските емисии допринасят за натрупването в съседни страни на замърсители с подкисляващи и еутрофиращи ефекти, предимно сяра, окислен и редуциран азот. Модели, изготвени по стандартите на Европейската програма за мониторинг и оценка (ЕПМО), сочат, че от съседните държави-членки на ЕС, Румъния вероятно получава 10 % от емисиите на такива замърсители, генерирани в България, докато Гърция получава около 5 %. Емисиите на България на азотни оксиди и НМЛОС също допринасят за образуването на озон и вторични аерозоли, ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub>, но според моделите трансграничното влияние би следвало да е относително малко.

### 2.2.3. ПРОГНОЗИРАНО ПОСЛЕДВАЩО РАЗВИТИЕ ДО 2030, АКО СЕ ПРИЕМЕ, ЧЕ НЯМА ДА ИМА ИЗМЕНЕНИЯ ВЪВ ВЕЧЕ ПРИЕТИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ (П/М)

Прогнозни емисии и намаляване на емисиите при сценарий на продължаване на вече приетите политики и мерки (сценарий „при взети мерки“)

На основа анализ на най-добри налични данни **серният диоксид се очаква да бъде в съответствие с АНЕ през целия период, но азотните оксиди, НМЛОС, амоняка и ФПЧ<sub>2,5</sub> не се очаква да бъдат в съответствие, особено за 2030 г. и нататък.** Допълнителни политики и законови мерки ще бъдат необходими, за да могат последните четири замърсителя да отговарят на АНЕ. По-долу са показани обобщените прогнозни емисии и очакваното намаляване на емисиите през 5-годишен интервал за 2020 г., 2025 г. и 2030 г. Клетките, маркирани в зелен цвят, показват съответствие с АНЕ, а клетките, маркирани в оранжев цвят показват несъответствие.

Замърсител	Емисии (килотона) според инвентаризацията през 2016 г.				% Намаление на емисиите спрямо 2005 г.			Ангажименти за намаляване на емисиите (%)	
	2005	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020-2029	2030+
Азотни оксиди	183.2	97.3	90.3	85.4	47%	51%	53%	41%	58%
НМЛОС	80.7	67.8	62.5	55.9	16%	23%	31%	21%	42%
SO <sub>2</sub> **	771.3	81.4	82.2	85.6	89%	89%	89%	78%	88%
амоняк	51.6	46.3	47.0	47.0	10%	10%	9%	3%	12%
ФПЧ <sub>2,5</sub>	30.9	28.9	24.5	18.5	6%	21%	40%	20%	41%
Дата на прогнозата за	27 януари 2019 г.								

емисиите
----------

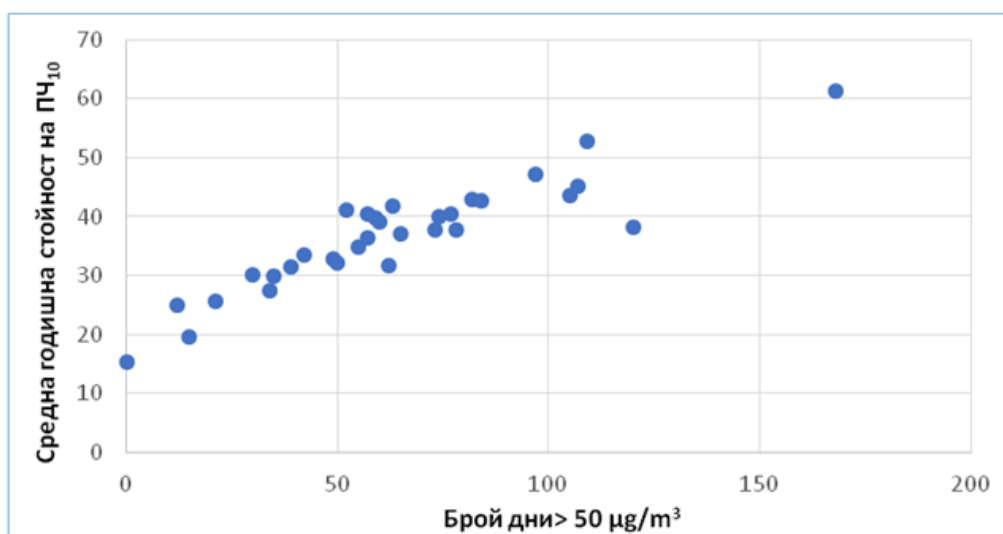
\* Емисиите на Азотни оксиди и НМЛОС не включват секторите 3В, 3Д, селско стопанство

\*\* Емисиите на SO<sub>2</sub> в базовата 2005 година се различават от последната стойност в Националната инвентаризация на емисиите, поради причини, обяснени в Приложение IV.

*Прогнозно въздействие върху подобряването на качеството на въздуха при сценарий на продължаване на вече приетите политики и мерки (сценарий „при взети мерки“)*

**Прогнозното намаление при вече приети политики и мерки на общите емисии на фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub> и ФПЧ<sub>2.5</sub>) от битови и транспортни източници (основните източници на голяма част от емисиите) би могло да е достатъчно за постигане на нормите за КАВ за ФПЧ<sub>10</sub> през 2020 г. в някои места, но на повечето места се очаква да се постигне съответствие на по-късен етап. И въпреки всичко, при липса на допълнителни законови мерки, районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) вероятно ще продължат да превишават максимално допустимите стойности за ФПЧ<sub>10</sub> дори и през 2030 г. Тази преценка е базирана на някои обобщаващи предвиждания и емпирично тълкуване на средната годишна концентрация на ФПЧ<sub>10</sub> и годишния брой превишения на дневната норма на ФПЧ<sub>10</sub> от 50 µg/m<sup>3</sup>, представени в следващата графика. Този подход е възприет, поради ограничения капацитет на България да провежда широкомащабно моделиране на дисперсията на замърсители и КАВ.**

*Диаграма на средната годишна стойност на ФПЧ<sub>10</sub> в България (2016 г.) спрямо броя дни превишаващи 50 µg/m<sup>3</sup> (данни от ИАОС)*



#### Неопределеност

Прогнозираното намаление на емисиите на азотните оксиди, НМЛОС и NH<sub>3</sub> при сценарий на продължаване на вече приетите политики и мерки трябва да допринесе за леко подобрене на КАВ в България. Те трябва да доведат и до намаляване на вторични ФПЧ<sub>2.5</sub>, което води до намаляване на концентрациите на ПЧ.

2.2.4. РАЗГЛЕДАНИ ВАРИАНТИ НА ПОЛИТИКАТА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ ЗА ПЕРИОДА ОТ 2020 Г. ДО 2030 Г., КАКТО И НА МЕЖДИННИТЕ НИВА НА ЕМИСИИТЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ ЗА 2025 Г.

*Основни разгледани варианти на политиката*

**Разглежданите възможни политики за спазване на ангажиментите за намаляване на емисиите на България са насочени към отраслите: битово отопление, сухопътен транспорт и селско стопанство.** Разглежданите допълнителни политики и законови мерки са описани в следната таблица:

Сектор	Разглеждани допълнителни политики и законови мерки
Битово отопление (Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух( НППКАВ))	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Б1:</b> Въвеждане на национални изисквания за качеството на въглищата, законодателни мерки за намаляване на съдържанието на влага в дървата за отопление, използвани в общини, които към момента превишават нормите за КАВ за ФПЧ<sub>10</sub>, и евентуално въвеждане на изисквания за максимално съдържание на влага в дървата за отопление [в същите региони].</li> <li>- <b>Б2:</b> По-ранно въвеждане в сила на Регламент (ЕС) 2015/1185 по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници на твърдо гориво и задължително ускорено изваждане от употреба на традиционните отоплителни уреди на твърдо гориво (печки) в общините, където КАВ не отговаря на ПДС на ФПЧ<sub>10</sub>; плюс:</li> <li>- <b>Б3:</b> Домакинствата, засегнати от задължителното изваждане от употреба на традиционни печки да преминат към отопление на природен газ, централно отопление, електричество или отоплителни уреди, отговарящи на изискванията за екопроектиране.</li> </ul>
Сухопътен транспорт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>СТ1:</b> Модернизиране на автопарка чрез позволяване само на „по-чист“ внос.</li> <li>- <b>СТ2:</b> Създаване на зони на ниски емисии в София и Пловдив, за да бъде ограничен достъпа на замърсяващи транспортни средства.</li> </ul>
Селско стопанство	<p>Прилагане на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк, отделяни от селскостопански източници, по силата на Рамковия кодекс на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк. Правилата предвиждат добри практики за прилагане на азотсъдържащи торове в почвите и добри практики за управление на животинския тор.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Правилата ще бъдат разпространени чрез селскостопанската практика.</li> <li>▪ Ефектите ще бъдат проследени чрез провеждане на проучване, чиито резултати ще бъдат отразени в Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух и в прогнозите на бъдещи емисии.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>С1:</b> относно използването на торове (вкл. и естествени торове) в почвите.</li> <li>- <b>С2:</b> относно управлението на оборския тор.</li> </ul>

**Пакетът с мерки за битовото отопление основно засяга емисиите на ФПЧ и НМЛОС, докато политиките и законовите мерки за сухопътния транспорт и земеделието касаят съответно емисиите на азотни оксиди и амоняк.** Анализ на ползите и негативите показва, че всички елементи на пакета за битово отопление добавят стойност за обществото. Прогнозираното намаление на емисиите на замърсители, произтичащо от всяка отделна политика и законова мярка, съотнесено към **сценария на продължаване на вече приетите политики и мерки**, е обобщено в 5-годишни интервали както следва:

Политики и законови мерки	Основни замърсители	Прогнозираното намаляване на емисиите (kt/г.) съотнесено към сценария на продължаване на вече приетите политики и мерки		
		2020	2025	2030
НППКАВ	ФПЧ <sub>2,5</sub>	6.4	10.9	10.0
Б1 + Б2 + Б3	НМЛОС	5.6	9.2	8.9
СТ1	азотни	1.4	3.0	4.8

СТ2	оксиди	1.6	1.7	4.1
С1	амоняк	0.4	0.8	0.9
С2		0.8	2.0	2.1

**2.2.5. РЕЗЮМЕ НА ПОЛИТИКИТЕ И МЕРКИТЕ, ИЗБРАНИ ЗА ПРИЕМАНЕ ПО СЕКТОРИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ГРАФИК ЗА ТЯХНОТО ПРИЕМАНЕ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРЕГЛЕД, КАКТО И ОТГОВАРЯЩИТЕ ЗА ТЯХ КОМПЕТЕНТНИ ОРГАНИ**

**Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха включва всички обсъждани политики, които биха спомогнали за спазване на ангажимента за намаляване на емисиите.** Следва обобщение на времевата рамка за прилагане, компетентните органи и сроковете за преглед на всеки пакет от политики и мерки.

*Избрани политики и мерки, засягащи консумацията за Енергетика – битово отопление*

Избрани политики/ мерки	График за прилагане на избраните политики/ мерки	Отговорни компетентни органи		График за преглед на избраните политики/ мерки
		Прилагане на избраните политики/ мерки	Изпълнение на избраните политики/ мерки	
НППКАВ Б1 + Б2 + Б3	2019/20 г. до 2025/30 г.	Министерството на околната среда и водите, Министерството на икономиката, Министерството на земеделието, храните и горите, Министерството на труда и социалната политика, общини	ДАМТН, МЗХГ, Изпълнителната агенция по горите, Държавни горски предприятия и общинските горски структури, общини, РИОСВ	Годишно

*Избрани политики и мерки, засягащи транспортния сектор*

Избрани политики/ мерки	График за прилагане на избраните политики/ мерки	Отговорни компетентни органи		График за преглед на избраните политики/ мерки
		Прилагане на избраните политики/ мерки	Изпълнение на избраните политики/ мерки	
СТ1	2020-2021	Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията	Изпълнителна агенция “Автомобилна администрация”	Годишно
СТ2	2019-2024	Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията, Министерството на	Общини	Годишно



Избрани политики/мерки	График за прилагане на избраните политики/мерки	Отговорни компетентни органи		График за преглед на избраните политики/мерки
		Прилагане на избраните политики/мерки	Изпълнение на избраните политики/мерки	
		околната среда и водите, Министерството на регионалното развитие и благоустройството, общини		

*Избрани политики и мерки, касаещи сектор „Селското стопанство“*

Избрани политики/мерки	График за прилагане на избраните политики/мерки	Отговорни компетентни органи		График за преглед на избраните политики/мерки
		Прилагане на избраните политики/мерки	Изпълнение на избраните политики/мерки	
C1	2019-2030	Министерството на земеделието, храните и горите	Министерството на земеделието, храните и горите	Годишно
C2	2019-2030	Министерството на земеделието, храните и горите	Министерството на земеделието, храните и горите	Годишно

## 2.2.6. СЪГЛАСУВАНОСТ

*Оценка на начина, по който избраните политики и мерки осигуряват съгласуваност с плановете и програмите, установени в други относими области на политиката*

**Оценката на избраните политики и мерки е базирана на същите прогнози за потребление на гориво, които са част от националната стратегия за намаляване на парниковите газове, и които включват и намаление на крайното търсене на горива от енергийно ефективни и възобновяеми енергийни източници. Те са изцяло съобразени с целите за КАВ, както на България, така и на съседните страни членки. Очаква се избраните политики и мерки, включени в НППКАВ да решат основния проблем в България за КАВ – замърсяването с фини прахови частици.**

**Избраните политики и мерки изцяло съответстват на установените плановете и програми в други области, като настоящата Национална енергийна стратегия, прогнозите на България за емисиите на парникови газове, Програмата за климатичните промени и Закона за енергийна ефективност.**

**2.2.7 ПРОГНОЗНИ КОМБИНИРАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛИТИКИТЕ И МЕРКИТЕ (ПРИ СЦЕНАРИЙ „С ВЪВЕЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ) ВЪРХУ НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ, КАВ НА СОБСТВЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ И В СЪСЕДНИ ДЪРЖАВИ ЧЛЕНКИ И ОКОЛНАТА СРЕДА, КАКТО И СВЪРЗАНИТЕ НЕОПРЕДЕЛЕНОСТИ**

*Прогнозирано изпълнение на задълженията за намаляване на емисиите (при сценарий „с въвеждане на допълнителни мерки“)*

**Прогнозираните емисии при въвеждане на допълнителни мерки са насочени към спазването на поетите от България ангажименти за намаляване на емисиите на всеки един от петте разглеждани замърсителя.** Прогнозните данни за емисиите са представени по-долу, а прогнозните процентни намаления на емисиите са сравнени с поетите ангажименти от България за намаляване на емисиите.

*Прогнозни емисии, намаление на емисиите, спазване на поетите ангажименти (при сценарий с въвеждане на допълнителни мерки)*

Замърсител	Емисии (в килотона) според инвентаризацията от 2016 г.				% намаление в емисиите спрямо 2005 г.			Ангажименти за намаляване на емисиите (%)	
	2005	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020-2029	2030+
Азотни оксиди*	183.2	93.8	84.4	74.7	49%	54%	59%	41%	58%
НМЛОС *	80.7	62.1	53.3	46.3	23%	34%	43%	21%	42%
SO <sub>2</sub> **	771.3	79.6	80.2	83.4	90%	90%	89%	78%	88%
Амоняк	51.6	45.0	44.1	43.8	13%	15%	15%	3%	12%
ФПЧ <sub>2.5</sub>	30.9	22.2	13.3	7.8	28%	57%	75%	20%	41%
Дата на прогнозиране на емисии	на за	27 януари 2019							

\* Емисиите на азотни оксиди и НМЛОС от земеделски източници категория 3В и 3Д не са взети предвид

\*\* Емисиите на SO<sub>2</sub> в базовата 2005 година се различават от последната стойност в Националната инвентаризация на емисиите, поради причини, обяснени в Приложение IV.

**С изключение на замърсителя ФПЧ<sub>2.5</sub>, прогнозираното постигане на ангажиментите за 2030 г. са относително близко до поетите ангажименти.** Следователно е необходимо особено голямо внимание, за да се реализират очакваните подобрения на ефективността при настоящите политики и мерки, а допълнителните мерки следва да се приложат стриктно. През следващите години, когато прогнозите за емисиите трябва да се актуализират (на всеки две години) и Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха да се ревизира (на всеки 4 години), и ако прогнозираният спад на емисиите не е реализиран, тогава може да се наложи да се идентифицират и приложат и още допълнителни мерки, за да бъдат спазени ангажиментите за намаляване на емисиите.

*Прогнозирано подобряване на КАВ (при въвеждане на допълнителни мерки)*

**Очакваните значителни намаления на емисиите на ФПЧ<sub>2.5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> – 75% намаление в национален мащаб между 2016 г. и 2030 г., от 31,9 до 7,8 килотона/година – би следвало да доведат до спазване на изискванията за ФПЧ от всички общини, които в последните години не отговарят на нормите за ФПЧ<sub>10</sub>.** Следователно, по отношение на ФПЧ<sub>10</sub> се очаква прогнозираното намаление на

емисиите да бъде съпроводено с подобряване на КАВ и нормализиране на показателите във всички РОУКАВ. Цялостното прилагане на пакета от избрани политики и мерки за битовото отопление би довело дори и до постигане на съответствие със стандартите в много общини и РОУКАВ най-късно до 2025 г.

**Очаква се прогнозираното намаление на емисиите на други замърсители да спомогнат за подобряване на КАВ в България и съседните държави и региони.** Въпреки това влиянието върху съответствието в РОУКАВ не може да бъде категорично отчетено.

#### **Прогнозирано въздействие върху околната среда (при въвеждане на допълнителни мерки)**

Виж т. 2.8.5.

#### *Методологии и неопределености*

**Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха е изготвена, използвайки най-добрата налична информация.** Има някои непълни изчисления в националната историческа инвентаризация на емисии на вредни вещества, които са в резултат на несъвършени методологии и данни, които са посочени в Програмата. Възнамеряваме тези недостатъци да бъдат преодолени преди публикуването на прогнозите за емисиите през 2021 г.

#### **Изводи**

Използвайки най-добрата налична информация, настоящата Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха показва, че България може да спазва поетите ангажименти за намаляване на емисиите до 2020 г. и 2030 г. За да бъде постигната тази цел, обаче, трябва да бъдат спазени пет условия.

**Условие 1:** Пакетът от съществуващи политики и законови мерки да продължи да бъде прилаган върху отраслите разглеждани в НПКЗВ. Някои от прилаганите вече свързани политики и законови мерки, например, са въвеждането на постепенни подобрения на ресурсната и енергийна ефективност в производството, жилищните сгради и други, и транспорта. Освен това те включват прилагането на НДНТ в производствените инсталации и в съоръженията за енергийната трансформация, за да се предотвратят или намалят емисиите на замърсители по финансово изгоден начин; и да продължи прилагането на Директивата за нитратите за намаляване на емисиите на амоняк от торовете използвани в земеделието.

**Условие 2:** Процедурите и методологиите, използвани за изготвянето на Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества са обновени, така че да отразяват реалните подобрения в изчисляването на намалението на емисии. Изготвянето на проекта за НПКЗВ се базира на Инвентаризацията представена пред Европейската комисия през февруари 2018 г., в който документ последната година с представени данни за емисии е 2016 г.

Много комбинации на отрасли и замърсители са оценени в историческата инвентаризация на емисии на вредни вещества, прилагайки методологии „Ниво 1“, които приемат един постоянен емисионен фактор във времето, и по този начин не отразяват положителните ефекти от съществуващите политики и мерки. Тази подробност намаля ползата от Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества, като инструмент за създаване на политики.

Основните комбинации отрасъл-замърсител, където има подобна връзка, и където съответно са направени компенсиращи корекции в методологиите за прогнозиране на емисиите, са: селското стопанство (емисии на амоняк от управлението на животинската тор и използването на азотни торове); химически процеси (емисии на азотни оксиди от производството на азотна киселина, емисии на серни оксиди от производството на сярна киселина и евентуално от други химически производства); употребата на разтворители (емисии на НМЛОС от продукти, съдържащи разтворители и използвани от

домакинствата и други); битовото отопление (емисии на ФПЧ от отоплителни уреди, използващи твърдо гориво).

Следователно, методологиите за изготвяне на историческата инвентаризация на емисии на вредни вещества се налага да бъдат актуализирани, за да могат да служат и за целите на прогнозиране на настоящи и бъдещи емисии и да предоставят по-надеждни методи за проследяване на историческите емисии. Институционалните бариери за обмен на информация също затрудняват прецизното отразяване на емисиите в инвентаризацията, което оказва влияние и при изготвянето на прогнози за емисиите. Пример за това е точния състав на продуктите от химическото производство.

**Условие 3:** Предложените допълнителни политики и законови мерки за битовото отопление, сухопътния транспорт и селскостопанския отрасъл да се приложат по план. Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух (НППКАВ) представлява неизменна част от Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, следователно пакета от политики и законови мерки за сектора на битовото отопление и политиките и законовите мерки за зоните с ниски емисии в сектора на сухопътния транспорт вече са прегледани цялостно от заинтересованите страни в България. Без съмнение, съществуват предизвикателства за тяхното прилагане в секторите на битовото отопление и на сухопътния транспорт. И двете включват мерки, които биха засегнали в различна степен търговията, което от своя страна изисква одобрението на Европейската комисия. Ако не се получат необходимите одобрения, планираният ефект от пакета от мерки за битовото отопление би бил постигнат със забавяне и ще трябва да бъдат разработени алтернативни политики и законови мерки за сухопътния транспорт.

Пакетът от политики и законови мерки за битовото отопление съдържа непопулярни моменти, които опонират на някои традиционни практики. Тук от голямо значение ще бъде ефективното комуникиране на причините зад предложения пакет и ще трябва да бъдат осигурени и съгласувани източници на финансиране. Проведеният анализ на ползите и разходите за сектора на битовото отопление заключава, че пакетът от мерки ще добави стойност към обществото и ясно показва цялостно подреждане на компонентите – въпреки че тяхната взаимовръзка предстои да бъде осъзната.

**Условие 4:** Влиянието върху емисиите на замърсяващи вещества в България съгласно Директива (ЕС) 2016/2284 от бъдещата Енергийна стратегия на България да бъде неутрално или благоприятно. В случай на отрицателни влияния, ще бъде необходимо да се идентифицират, оценят и приложат допълнителни политики и законови мерки.

Планира се отчитане на ревизираните прогнози за емисиите и на актуализираната Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха пред Европейската комисия съответно през 2021 г. и 2023 г., с цел осигуряване на време за идентифициране на ефектите от Енергийната Стратегия.

**Условие 5:** Да се осигури ефективно сътрудничество между министерствата, което ще осигури прилагането, мониторинга и евентуални допълнителни промени на НПКЗВ при нужда, по най-ефективни начини. Също и да се разработи подходящ институционален капацитет за изготвянето на инвентаризация и прогнозиране на емисиите, с цел да спомогне за използването на най-добрите практики при изготвяне и предаване на (1) национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух (ежегодно), (2) прогнози за емисиите (на всеки две години) и (3) ревизирана и актуализирана Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха на всеки четири години.

## 2.3. РАМКА ЗА НАЦИОНАЛНАТА ПОЛИТИКА ОТНОСНО КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ И ЗАМЪРСЯВАНЕТО

### 2.3.1. ПРИОРИТЕТИ НА ПОЛИТИКАТА И ВРЪЗКАТА ИМ С ПРИОРИТЕТИТЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ В ДРУГИ ОТНОСИМИ ОБЛАСТИ НА ПОЛИТИКАТА

Таблица 1 показва националните задължения на България за намаляване на емисиите съгласно Директива (ЕС) 2016/2284.

Таблица 1. Национални задължения на България за намаляване на емисии в сравнение с базова година 2005 (в %)

Период	Задължения за намаляване на емисии в сравнение с базова година 2005 за конкретни замърсители (%)				
	серен диоксид	азотни оксиди	НМЛОС	амоняк	ФПЧ <sub>2.5</sub>
2020-2029	78%	41%	21%	3%	20%
след 2030	88%	58%	42%	12%	41%

#### ПРИОРИТЕТИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

България приема целите за КАВ, изложени в Директива 2008/50/ЕО, Програмата за чист въздух за Европа от 2001 г. (Директивата 2008/50/ЕО и Директива 2004/107/ЕО. Пределно допустимите стойности, целевите стойности (където има такива), периодите на осредняване, максимално допустимия брой превишения на пределно допустимите стойности (където има такива) и задълженията свързани с излагане на определени концентрации (където има поставени такива) са представени по-долу за серен диоксид, азотен диоксид, ФПЧ<sub>10</sub>, ФПЧ<sub>2.5</sub>, и озон. В приложение I са посочени пределно допустимите и целевите стойности за други замърсители на въздуха, посочени в Директивата 2008/50/ЕО и Директива 2004/107/ЕО.

#### **Пределно допустими стойности за серен диоксид:**

Пределно допустимите стойности, които се очакваше да бъдат спазени в срок до 1 Януари 2005 са:

- 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване от един час, който не трябва да се превишава повече от 24 пъти за една календарна година, с допустимо отклонение от  $150 \mu\text{g} / \text{m}^3$  (43%); и
- 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване от един ден, който не трябва да се надвишава повече от 3 пъти за една календарна година, без допустимо отклонение.

#### **Пределно допустими стойности за азотен диоксид:**

Пределно допустимите стойности, които се очакваше да бъдат спазени в срок до 1 Януари 2010, са:

- 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване от един час, който не трябва да се надвишава повече от 18 пъти за една календарна година, с допустимо отклонение предвидено да достигне нула до 1 януари 2010 г. ; и
- 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване от една календарна година, и допустимо отклонение, което да достигне нула до 1 Януари 2010;

#### **Пределно допустими стойности за всички фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>):**

Пределно допустимите стойности, които се очакваше да бъдат спазени в срок до 1 Януари 2005 са:

- 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване от един ден, който не трябва да се надвишава повече от 35 пъти за една календарна година, и допустимо отклонение от 50%; и

- b) **40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , за период на осредняване на една календарна година и допустимо отклонение от 20 %.

**Приоритети за качеството на въздуха, отнасящи се до ФПЧ<sub>2.5</sub>:**

- a) **Пределно допустимата стойност** бе 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  за първия етап за период на осредняване от една календарна година, която се очакваше да бъде спазена в срок до 1 януари 2015 г. (с допустимо отклонение от 20% към 11 юни 2008 г., което да намалява към последващия 1 януари и на всеки 12 месеца след това с еднакви годишни проценти, за да достигне нула % до 1 януари 2015 г.). Пределно допустимата стойност е **20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  за втория етап, която следва да бъде спазена до 1 януари 2020 г., без допустимо отклонение;
- b) **Целевата стойност** е **25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  за период на осредняване от една календарна година. Датата, към която се очакваше да бъде постигната целева стойност, беше 1 януари 2010 г.

**Задължението за излагане на концентрации** е **20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  и стойността на задължението се очакваше да бъде достигната до 2015 г.

**Целева стойност за озона:**

За целите на защита на човешкото здраве, целевата стойност е **120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , като не трябва да се превишава за повече от 25 дни за календарна година, осреднена за три години, с максимален дневен период на осредняване от осем часа;

За целите на опазването на растителността, целевата стойност е АОТ40 (изчислена от 1-часови стойности) **/18 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , осреднена за пет години за период на осредняване от май до юли. И двете целеви стойности се очакваше да бъдат достигнати до 1 януари 2010 г.

**ПРИОРИТЕТИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И КОНТРОЛ НА ЕМИСИИТЕ**

В допълнение към целите за КАВ в България и националните задължения за намаляване на емисиите, обобщени по-горе, България е приела цялото законодателство на ЕС, свързано с предотвратяването и контрола на емисиите на замърсители в определени сектори. Таблица 2 посочва директивите и регламентите на ЕС, които засягат по-големите секторни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, неметанови летливи органични съединения,  $\text{NH}_3$  и ФПЧ<sub>2.5</sub>. Тя включва и ключови директиви, насочени към възобновяемата енергия и енергийната ефективност. Политиката относно възобновяемите енергийни източници и енергийната ефективност, които косвено влияят върху емисиите на тези замърсители, е разгледана в раздел 2.3.1. под заглавието приоритети по отношение политиките в областта на изменението на климата и енергетиката. Таблица 2 обобщава и целите на всеки инструмент на политиката, докато раздел 1.2 от Приложение I обобщава свързаните мерки и посочва транспонираните в българско законодателство инструменти на ЕС.

Ефектите от намаляването на емисиите от тези мерки от 2005 г. до 2016 г. и въздействието на други фактори през този период са отчетени в Раздел 2.4. В случай, че не се приемат допълнителни мерки, прогнозните емисии за периода до и 2030 г. включително са описани в Раздел 2.5.

Таблица 2. Основни инструменти на политиката на ЕС, насочени към предотвратяване и контрол на емисии на вредни вещества във въздуха: вж. приложение I за транспонираните в българското законодателство инструменти на ЕС

Инструменти	Обхват и цел
<b>Директиви</b>	
Директива 94/63/ЕО относно ограничаването на емисиите от летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции	Касае операциите, инсталациите, превозните средства и плавателните съдове, използвани за съхранение, товарене и транспортиране на бензин от един терминал до друг или от терминал до бензиностанция.
Директива 98/69/ЕО за мерките, които следва да се предприемат срещу замърсяването на въздуха от емисии от моторните превозни средства и за изменение на Директива 70/220/ЕИО	Преразглежда типа на изпитванията за одобрение на лекотоварни превозни средства, както е посочено в предходната Директива 70/220, за да се сведе до минимум замърсяването на въздуха от тези превозни средства
Директива 98/70/ЕО относно качеството на бензиновите и дизеловите горива и за изменение на Директива 93/12/ЕИО	Поставя обновени технически спецификации, от здравословни и екологични съображения, за горивата предназначени за превозни средства, оборудвани с двигатели с принудително запалване и с компресионно запалване.
Директива 2004/42/ЕО относно намаляването на емисиите на летливи органични съединения, които се дължат на използването на органични разтворители в някои лакове и бои и в продукти за пребоядисване на превозните средства и за изменение Директива 1999/13/ЕО	Цели да предотврати или намали емисиите на ЛОС чрез ограничаване на общото съдържание на ЛОС в някои бои, лакове и продукти за пребоядисване на превозни средства.
Директива 2007/46/ЕО за създаване на рамка за одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета, както и на системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за такива превозни средства	Обулавя типовото одобрение на превозни средства, проектирани и изработени на един или повече етапи, за използване на пътя, и на системи, компоненти и отделни технически единици, проектирани и конструирани за подобни превозни средства. Също така определя и индивидуалното одобрение на тези превозни средства, както и за части и оборудване, предназначени за превозни средства, обхванати от настоящата директива.
Директива 2009/28/ЕО за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и за изменение и впоследствие за отмяна на директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО, Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници	Изисква делът на България на енергия от възобновяеми източници във всички видове транспорт през 2020 г. да е минимум 10% от общото потребление на енергия в транспорта. Дял на енергията от ВИ в крайното потребление на енергия в сектор транспорт до 2030 г. – 14%.
Директива 2009/125/ЕО за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението, с изменения от Директива 2012/27/ЕС и прилагана чрез регламенти (ЕС) 813/2013, (ЕС) 2015/1185 (ЕС) 2015/1188 и (ЕС) 2015/1189	Създава рамка за определяне на изискванията за Екопроектиране на Общността за продукти, свързани с енергопотреблението, с цел да се гарантира свободното движение на тези продукти в рамките на вътрешния пазар. Предвижда определянето на изисквания, на които енергийните



Инструменти	Обхват и цел
	продукти трябва да отговарят, за да бъдат пуснати на пазара и / или в експлоатация.
Директива 2009/126/ЕО относно Етап II на улавянето на бензиновите пари при зареждането на моторни превозни средства на бензиностанции	Определя мерки, насочени към намаляване на количеството на бензиновите пари изпускани в атмосферата по време на презареждането на моторни превозни средства на бензиностанциите
Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите, с изменения от Директива 2018/844/ЕО	Изисква България да приеме дългосрочна стратегия за обновяване, която съдържа конкретни мерки за: (1) подпомагане на обновяването на националния запас от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, до високо енергийно ефективни и декарбонизирани сгради до 2050 г., и (2) улесняване на рентабилното преобразуване на съществуващи сгради в сгради с почти нулево потребление на енергия.
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването)	Отнася се за повечето промишлени дейности, които (потенциално) водят до замърсяване. Директивата преработва няколко по-ранни директиви, включително и някои засягащи изменената Директива 2016/2284: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директива 1999/13/ЕО относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения от използването на органични разтворители в определени дейности и инсталации</li> <li>• Директива 2000/76/ЕО относно изгарянето на отпадъци</li> <li>• Директива 2001/80/ЕО за ограничаване на емисиите на определени замърсители във въздуха от големи горивни инсталации (ГГИ), засягаща, освен всичко друго, и емисиите на серен диоксид, азотни оксиди и прахови частици</li> <li>• Директива 2008/1/ЕО относно прилагането на комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (КПКЗ) и най-добрите налични техники (НДНТ)</li> </ul>
Директива 2012/27/ЕС 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 (ЕС) 2018/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за изменение на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност	Създава обща рамка от мерки за насърчаване на енергийната ефективност в рамките на Съюза, за да се гарантира постигането на основната цел на Съюза за енергийна ефективност от 32,5% до 2030 г. и да се проправи път за по-нататъшни подобрения на енергийната ефективност след тази дата.
Директива (ЕС) 2015/2193 от 25 ноември 2015 г. за ограничаване на емисиите	Определя правила за контрол на емисиите на серен диоксид, азотни оксиди и



Инструменти	Обхват и цел
във въздуха на определени замърсители, изпускани от средни горивни инсталации	прах във въздуха от средни горивни инсталации ( $\geq 1$ MWth <50MWth).
Директива (ЕС) 2016/802 относно намаляването на съдържанието на сяра в определени течни горива (и за изменение на Директива 1999/32/ЕО)	Чрез изменение на стандартите за качество на горивата, се цели да се намалят емисиите на серен диоксид в резултат на изгарянето на определени видове течни горива.
<b>Регламенти</b>	
Регламент (ЕО) № 715/2007 за типовото 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 превозните средства	Установява общи технически изисквания за типовото одобрение на моторни превозни средства и резервни части, като устройства за контрол на замърсяването, по отношение на техните емисии. Тя установява, наред с всичко друго, и ограничения за емисиите на въглероден оксид, азотни оксиди, общите въглеводороди и NO <sub>x</sub> и праховите частици за този клас превозни средства. Също така, определя и правила за експлоатационни норми и устойчивост на устройствата за контрол на замърсяването, системи за бордова диагностика (СБД), за измерване на разхода на гориво и достъп до данните за ремонта и поддръжката на превозното средство.
Регламент (ЕО) № 595/2009 за одобрение 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	Отнася се за моторни превозни средства от категории M1, M2, N1 и N2, определени в Приложение II към Директива 2007/46 / ЕО, с референтна маса над 2 610 kg и за всички моторни превозни средства от категории M3 и N3, както са определени в същото Приложение. Установява, наред с другото, ограниченията за емисии на въглероден оксид, азотни оксиди, амоняк и прахови частици за тези класове превозни средства.
Регламент (ЕС) № 813/2013 за прилагане на Директива 2009/125/ЕО по отношение на изискванията за екопроектиране на отоплителни топлоизточници и комбинирани топлоизточници	Установява изисквания за Екопроектиране – включително чрез енергийна ефективност и емисии на азотни оксиди – за пускане на пазара и / или пускане в експлоатация на отоплителни уреди и комбинирани нагреватели с номинална топлинна мощност $\leq 400$ киловата.
Регламент (ЕС) 2015/1185 за изпълнение на Директива 2009/125/ЕО по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници на твърдо гориво	Установява изисквания за екопроектиране – включително чрез стандарти за потребление на енергия и за емисиите на ФПЧ, органични газообразни съединения (ОГС), въглероден оксид и азотни оксиди – за пускане на пазара и пускане в експлоатация на локални отоплителни тела с твърдо гориво с номинална топлинна мощност до 50 kW.
Регламент (ЕС) 2015/1188 от 28 април 2015 година за прилагане на Директива	Установява изисквания за екопроектиране за пускане на пазара и пускане в

Инструменти	Обхват и цел
2009/125/ЕО по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници	действие на битови локални отоплителни уреди с номинална топлинна мощност до 50 kW и търговски локални отоплителни уреди с номинална топлинна мощност на продукта или на един сегмент до 120 kW.
Регламент (ЕС) 2015/1189 за прилагане на Директива 2009/125/ЕО по отношение на изискванията за екопроектиране на котли на твърдо гориво	Установява изисквания по екопроектиране – включително и на емисии на прахови частици, органични газообразни съединения, СО и азотни оксиди – за пускане на пазара и въвеждане в експлоатация на котли на твърдо гориво с номинална топлинна мощност до 500 киловата ('kW'), включително вградените в котли на твърдо гориво, допълнителни нагреватели, регулатори на температурата и устройства за слънчева енергия, както е определено в Регламент (ЕС) 2015/1187.
Регламент (ЕС) 2016/1628 относно изискванията за граничните стойности на емисиите на газообразни и прахови замърсители и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника, за изменение на Регламенти (ЕС) № 1024/2012 и (ЕС) № 167/2013, и изменение и отмяна на Директива 97/68/ЕО	Установява пределни стойности за емисиите на газообразни и твърди замърсители от двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника. С този регламент се определят също и пределно допустимите стойности на емисиите на въглероден оксид, азотни оксиди и частици за обхвата на тези двигатели.
Регламент (ЕС) 2017/654 за допълване на Регламент (ЕС) 2016/1628 по отношение на техническите и общите изисквания за граничните стойности на емисиите и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника	За да се допълни рамката, установена с Регламент (ЕС) 2016/1628, се определят технически и общи изисквания и методи за изпитване, свързани с пределните стойности на емисиите, и процедурите на ЕС за типово одобрение на двигатели с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника.
Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018г. относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата	Съгласно разпоредбите на този регламент е разработен и представен в ЕК проекта на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България

ОТНОСИМИ ПРИОРИТЕТИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ПОЛИТИКИТЕ В ОБЛАСТТА НА ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА И ЕНЕРГЕТИКАТА

**Обща цел 1 (2020):** Постигане на целите за намаляване на емисиите на парникови газове съгласно законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката 2020 г.) и Протокола от Киото (втори период на ангажимент).

- Съгласно Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата (РКООНИК) (1992 г.) и Протокола от Киото (1998 г.), изм. През 2012 г. (изменението от Доха), в периода **2013-2020 г.** България се ангажира да постигне **20% намаляване на емисиите на парникови газове** спрямо базовата 1988 година.

**Обща цел 2 (2030):** Изпълнение на целите за намаляване на емисиите на парникови газове съгласно законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката до 2030 г.) и Парижко споразумение:

- Международните усилия за борба с изменението на климата **от 2020 г. нататък** се регулират от Парижкото споразумение на ООН (2015 г.). През 2015 г. ЕС и неговите държави-членки заявиха своя ангажимент за обвързваща цел за постигане на минимум **40% вътрешно намаление на емисиите на парникови газове до 2030 г.**, съпоставено с данни от 1990 г. На ниво ЕС тази целта се поделва между схемата на ЕС за търговия с емисии (ЕСТЕ) и това, което държавите-членки постигат колективно в другите отрасли освен ЕСТЕ. **Отрасълът на ЕСТЕ следва да постигне намаление на емисиите на парникови газове с 43% до 2030 г., а в другите отрасли – намаление с 30%** - и двете намаления се изчисляват спрямо емисиите от 2005 г.

**Международните ангажименти**, приети от ЕС по отношение на намаляването на емисиите на парникови газове, се изпълняват чрез три основни инструмента:

- **ЕСТЕ на ЕС за квоти на въглероден диоксид (Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 13 октомври 2003 г.** за създаване на схема за търговия с квоти за емисии на парникови газове в рамките на Общността и за изменение на Директива 96/61/ЕО на Съвета).
- **Решение за споделяне на усилията (Решение № 406/2009/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 април 2009 г.** относно усилията на държавите-членки да намалят емисиите си на парникови газове, за да изпълнят задълженията на Общността за намаляване на емисиите на парникови газове **до 2020г.**). Следва да се подчертае, че България е страна с положителна граница съгласно Приложение II към РПУ и ѝ е позволено да увеличи емисиите си на парникови газове в рамките на РПУ спрямо 2005 г., но в ограничена степен, за да допринесе за независимия ангажимент на Общността за намаляването (**до 20% разрешено увеличение от базовата 2005 г.**).
- **Регламент (ЕС) 2018/842 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 г.** относно задължителните годишни намаления на емисиите на парникови газове от държавите-членки на ЕС от 2021 г. до 2030 г., допринасящи за действия в областта на климата за изпълнение на ангажиментите по Парижкото споразумение и за изменение на Регламент (ЕС) № 525/2013. Съгласно настоящия регламент **намалението на емисиите на парникови газове в България към 2030 г.** спрямо нивата от 2005 г. следва да бъде **до нула %, т.е. по-малко от или не по-голямо от базовата година** (приложима за емисиите на парникови газове от Междуправителствения комитет по изменение на климата за категориите източници енергия, промишленост и използвани продукти, селско стопанство и отпадъци, определени съгласно Регламент (ЕС) № 525/2013, с изключение на емисиите на парникови газове от дейностите, изброени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО.)

**Специфични Национални (Български) Цели и Приоритети** са определени в Третия Национален План за Действие по Изменение на Климата (2013-2020г.):

**А) Енергия:**

- нисковъглеродно производство на електроенергия от въглищни електроцентрали;
- намаляване на въглеродната интензивност на електроенергийния микс;
- модернизирано развитие на системата за централно отопление;
- ускорено развитие на децентрализираното производство на енергия;
- развитие на нисковъглеродни преносни и разпределителни мрежи за електричество и природен газ.

**Б) Енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници (ВЕИ):**

- проактивна национална политика, стимулираща ефективното използване на енергийните ресурси и икономически рентабилно развитие на ВЕИ;
- проактивна национална политика, стимулираща ефективното използване на енергийните ресурси и икономически рентабилно развитие на енергетиката;
- подобряване на енергийните характеристики на сградите;
- подобряване на ефективността и реализиране на икономии в крайното потребление на гориво и енергия;
- повишаване на ефективността на трансформация на първичен енергиен носител;
- насърчаване на децентрализирано производство на енергия, включително енергия от ВЕИ.

**В) Производство:**

- подобряване на енергийната ефективност в производството;
- използване на алтернативни горива;
- изграждане на технологичен парк и бизнес инкубатор.

**Г) Управление на отпадъците:**

- намаляване на количеството и предотвратяване на образуването на отпадъци, които отделят парникови газове при изхвърлянето си;
- улавяне и изгаряне на биогаз от депонираните отпадъци;
- улавяне на биогаз в пречиствателните станции за градски отпадъчни води и неговото изгаряне.

**Д) Селско стопанство:**

- намаляване на емисиите от земеделски почви;
- намаляване на метановите емисии от биологична ферментация в животновъдството;
- подобряване на управлението на оборски тор, оптимизиращо използването на растителни остатъци в селското стопанство;
- подобряване на управлението и технологията за производство на ориз;
- повишаване на информираността и познанията на производителите на селскостопански продукти и на администрацията относно тяхното действие и въздействие върху промените в климата.

**Е) Земеделие, промяна на статута на земите и горско стопанство**

- увеличаване на абсорбцията на парникови газове;
- съхранение на въглеродните запаси в горите;
- увеличаване на потенциала на горите за улавяне на въглерод.

**Ж) Транспорт:**

- намаляване на емисиите от транспорта;
- намаляване на потреблението на гориво;
- диверсификация на транспорта;
- информиране и обучения на потребителите.

**Н) Образование и наука:**

- утвърждаване на проблема с изменението на климата и намаляване на емисиите на парникови газове в образователния процес;

- фокусиране на повече изследвания върху темата за намаляване на емисиите на парникови газове и нейните секторни аспекти.

### **Приложими приоритети на енергийната политика**

Стратегията за устойчиво енергийно развитие на България е в процес на преразглеждане по време на писането на настоящия документ (25 февруари 2019 г.)<sup>2</sup>.

Следователно посочените по-долу стратегически приоритети са заложи в настоящата Енергийна стратегия на Република България (2011-2020 г.). Следват обобщените ангажименти на България към редица цели, свързани с търсенето и предлагането в енергийния сектор.

### **ЕНЕРГИЙНА СТРАТЕГИЯ (2011-2020)**

**Стратегическа цел:** да спазва законодателството на ЕС и да участва, и да допринася за изпълнението на политическите ангажименти и инициативи на ЕС като Стратегията за Енергиен Съюз и Стратегията за Енергийна Сигурност.

**Специфични Национални Цели и Приоритети** са заложи в Енергийната стратегия на Република България (2011-2020):

- Намаляване на зависимостта от вноса на енергийни ресурси, особено тези с нестабилни и неуправляеми цени;
- Диверсификация на доставчиците и източниците;
- Диверсификация на маршрутите;
- По-малко потребление на енергия, произтичащо от подобряване на енергийната ефективност в производството и в потреблението на енергия;
- Използване на по-чиста енергия, което означава подобряване на енергийния микс чрез увеличаване на дяла на енергийни източници с ниски емисии;
- Бърз технологичен прогрес, вкл. Въвеждане на нови енергийни технологии (чисти въглища);
- Поддържане на сигурна, стабилна и надеждна енергийна система;
- Трайна водеща позиция на енергийния бранш в рамките на националната икономика с ясна външнотърговска ориентация;
- Акцент върху чистата и енергията с ниски емисии – ядрена и възобновяема;
- Количествен, качествен и ценови баланс на електроенергията, произведена от възобновяеми източници, ядрена енергия, въглища и природен газ;
- Прозрачно, ефективно и високо професионално управление на енергийните компании.

Във връзка с качеството на атмосферния въздух и замърсяването на въздуха е от съществено значение да се спомене, че Енергийната стратегия (2011-2020 г.) подчертава важността на газификацията, като предвижда, **че до 2020 г. поне 30% от домакинствата ще имат достъп до природен газ** за своите битови нужди за отопление.

### **ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ**

**Обща цел 1 (2020):** Да се постигнат целите за ВЕИ съгласно законодателството на ЕС (пакет 2020 за опазване на климата и енергията)

- Да се осигурят условия делът от енергията от възобновяеми източници в общото национално брутно крайно потребление на енергия през 2020 г. да бъде равен на или по-голям от националната

<sup>2</sup> Общ предварителен преглед беше публично оповестен в началото на 2019 и се обсъжда в момента. Очаква се бъдещи отчети на българските преизчислени прогнози за емисиите, заедно с Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, съответно през 2021 г. и 2023 г., ще включат финалната и приета Стратегия за устойчиво енергийно развитие.

обща цел за тази година, посочена в третата колона на таблицата в част А от приложение I към Директива 2009/28/ЕО. Такива задължителни общи национални цели да отговарят на целта за поне **20%** дял на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия на Общността през 2020 г.

- **Националната обща цел на България** за дяла на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г. е:
  - Целеви дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия, 2020 г. (S2020) – 16.0%
- Да се предприемат мерки **делът на България от енергия от възобновяеми източници във всички видове транспорт през 2020 г. да бъде над 10% от крайното потребление на енергия в транспорта** (Директива 2009/28/ЕО)

**Обща цел 2 (2030):** Посрещане на целите за ВЕИ съгласно законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката за 2030 г.):

- Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. относно насърчаването на използването на енергия от възобновяеми източници постановява, че държавите-членки колективно ще предприемат мерки с цел делът на енергията от възобновяеми източници в брутното потребление на енергия на Съюза през 2030 г. да бъде над 32%. Съществува и клауза за преразглеждане и завишаване на % до 2023 г. Държавите-членки следва да определят своя национален принос, за да изпълнят колективно общата цел на ЕС като част от интегрираните национални енергийни и климатични планове в съответствие с чл. 3-5 и 9-14 от Регламент (ЕС) 2018/1999.

**Конкретни национални цели и приоритети** са заложи в Националния план за действие за енергията от възобновяеми енергийни източници (2012-2020 г.), включващ изпълнението на секторните цели за ВЕИ в секторите за Отопление и Охлаждане, производство на Енергия и Транспорт.

**Конкретни национални цели и приоритети** са заложи в Националната дългосрочна програма на България за насърчаване на използването на биомаса (2008-2020):

- Подкрепа за развитието и използването на възобновяеми енергийни източници;
- Устойчиво енергийно развитие;
- Минимизиране на вредното въздействие върху околната среда от дейностите в енергийния сектор;
- Сметчане на последиците от изменението на климата и постигане на целите, установени съгласно Протокола от Киото;
- Намаляване на зависимостта от внасяни енергийни ресурси;
- Минимизиране на рисковете, свързани с доставката на енергия.

### **ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

**Обща цел 1 (2020):** Изпълнение на целите за енергийна ефективност според законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката за 2020)

- **Задължителната цел на ЕС за енергийна ефективност е 20% увеличение до 2020 г. в сравнение с прогнозите** (направени през 2007 г.).
- **Целите за енергийна ефективност, определени от България за 2020 г.** в съответствие с Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност, са представени в абсолютни годишни количества на потребление (милион тона петролен еквивалент, ЕМТН), както следва:
  - Първично потребление на енергия (ЕМТН/г) – 1.59
  - Крайно потребление на енергия (ЕМТН/г) – 0.716

- Освен това **Директива 2010/31/ЕС** за енергийните характеристики на сградите изисква от България до 31 декември 2020 г. да достигне почти **нулево потребление на енергия** за всички нови сгради; а след 31 декември 2018 г. новите сгради, които се ползват и притежавани от обществени органи, ще са почти нулеви енергийни сгради.

**Обща цел 2 (2030):** Да се достигнат целите за енергийна ефективност съгласно законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката за 2030 г.):

- Съгласно Директива (ЕС) 2018/844 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 г. за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, България приема дългосрочна стратегия за обновяване, която описва мерки за (1) подпомагане на обновяването на националния запас от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, до енергийно ефективни и **декарбонизирани сгради до 2050г.**, и (2) стимулиране на рентабилна трансформация на съществуващи сгради в почти нулеви енергийни сгради. Стратегията за дългосрочно обновяване определя план-график с мерки и установени на национално равнище измерими показатели за напредъка с оглед на дългосрочната цел за 2050 г. за намаляване на емисиите на парникови газове в Съюза с 80-95% спрямо 1990 г. Този план-график включва показатели по етапи за **2030**, 2040 и 2050 г. и уточнява как те допринасят за постигане на целите на ЕС за енергийна ефективност по силата на Директива 2012/27/ЕС.
- Директива (ЕС) 2018/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. за изменение на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност определя водещите цели на ЕС за 2030 г. за енергийна ефективност над 32,5%. Предоставена е клауза за преразглеждане и евентуално увеличаване на %-а към 2023 г. България ще определи показатели за приноса си за енергийна ефективност за постигане на целите на Съюза за поставените цели за 2030 г. в интегрирания си национален енергиен и климатичен план по силата на чл. 4 и 6 от Регламент (ЕС) 2019/1999. При определянето на този принос България следва да вземе предвид, че потреблението на енергия на Съюза за 2030 г. трябва да бъде под 1 273 ЕМТН първична енергия и/или не повече от 956 ЕМТН крайна енергия. България ще уведоми Комисията за този принос като част от интегрираните национални планове за енергетиката и климата, посочени тук и в съответствие с чл. 3 и 7—12 от Регламент (ЕС) 2018/1999. България се очаква да постигне кумулативни крайни енергийни икономии най-малко еквивалентни като стойност на новите икономии всяка година от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2030 г. от 0,8% от крайно годишното потребление на енергия, осреднено за последния тригодишен период преди 1 януари 2019 г.
- беше договорена обвързваща цел за енергийна ефективност за ЕС за 2030 г. от 32,5% между всички заинтересовани страни с клауза за преразглеждане и евентуално завишаване на % преди 2023 г.

**Специфични национални цели и приоритети** са заложи в Националния План за Действие за Енергийната Ефективност (2014-2020)

- Спазване на индивидуалните цели за енергийни спестявания от търговците на енергия;
- Подобрена система за енергийни одити на предприятия и промишлени системи;
- Подобрена енергийна ефективност на сградите;
- Подобрена енергийна ефективност на транспорта.

**Специфични национални цели и приоритети** са заложи в Националния план за сгради с почти нулево потребление на енергия (2015-2020 г.). Очаква се изпълнението на този национален план да допринесе за крайни енергийни спестявания от 23,1 ktOE (хиляди тона нефтен еквивалент) (267,7 GWh) до 46,2 ktOE (535.4 GWh) първична енергия, което представлява 10,04% от националната цел за 2020 г. за енергийни спестявания без търговците на енергия.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Икономии ще бъдат постигнати без да се вземат предвид задълженията и мерките, прилагани от търговците на енергия, които имат отделни индивидуални задължения за енергийна ефективност.



#### АКТУАЛНИ ПРИОРИТЕТИ НА ПОЛИТИКАТА В ДРУГИ СВЪРЗАНИ СЕКТОРИ

Приложимите приоритети на политиката в областта на транспорта, промишлеността и селското стопанство са описани по-долу, според изискванията на раздел 2.3.1 от Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1522 на Комисията от 11 октомври 2018 г. Приоритетите на политиката за и отпадъците управление на отпадъците са обобщени в раздел I.3 от Приложение I.

#### **ТРАНСПОРТ**

**Обща цел 1 (2020г.):** Постигане на целите, съгласно законодателството на ЕС (пакет за климата и енергетиката 2020):

- Транспортните отрасли следва да допринесат за целта на Еврокомисията за намаляване емисиите на парникови газове, съгласно **Директива 98/70/ЕО**, относно качеството на бензиновите и дизеловите горива.<sup>4</sup> **Директивата въвежда задължителна цел за намаляване на жизнения цикъл, емисиите на парникови газове на единица енергия от горива и енергийни източници с 6% до 31 декември 2020г.**, подкрепена от две допълнителни показателни цели (чл. 7а). Държавите – членки могат да вземат мерки максималният принос на **биогоривата**, произведени от зърнени и други култури богати на нишесте, захари и маслодайни растения, отглеждани като основни култури, предимно за енергийни цели върху земеделска земя, с цел спазване 6 процентната граница, да не надхвърлят 7% от крайното потребление на енергия в транспорта в държавите-членки през 2020г. Освен това Директивата 98/70/ЕО определя критериите за устойчивост на биогоривата.

**Обща цел 2 (2030г.):** Постигане на цели, съгласно законодателството на ЕС (Пакет за чиста мобилност): По политически споразумения, постигнати до 2018г., **дългосрочните цели на политиката за развитие на транспортния сектор на равнище ЕС** са следните:

- **До 2030г.**, целта на транспорта е **да намали емисиите на парникови газове с около 20% спрямо нивата, измерени през 2008г.;**
- **До 2050г.**, целта на транспорта е **да намали емисиите на парникови газове с около 60% спрямо нивата, измерени през 1990г.**
- **Нисковъглеродните устойчиви горива в авиацията следва да достигнат 40% до 2050г.;**
- **Емисиите на въглероден диоксид от морския транспорт в ЕС следва да бъдат намалени с 40% (ако е възможно и 50%) до 2050г. в сравнение с нивата, измерени през 2005г.**
- **До 2030г., използването на автомобили с конвенционално гориво в градския транспорт следва да бъде намалено наполовина; тези автомобили ще бъдат премахнати в градовете до 2050г.; като цяло логистиката на града без въглероден диоксид в големите градски центрове следва да бъде постигната до 2030г.**
- Средните емисии на въглероден диоксид от **новите леки автомобили**, регистрирани в ЕС, ще трябва да бъдат с 15% по-ниски през 2030г., и с 35% по-ниски през 2050г., в сравнение с границите на емисиите, валидни през 2021г.
- в сравнение с ограниченията за емисиите, валидни през 2021г.
- Средните емисии на въглероден диоксид от нови **микробуси**, регистрирани в ЕС, ще трябва да бъдат с 15% по-ниски през 2025г. и с 30% по-ниски през 2030г., в сравнение с границите на емисиите, валидни през 2021г.
- Автомобилите с нулеви и ниски емисии, трябва да достигнат 35% пазарен дял от продажбите на нови автомобили и микробуси до 2030г. и 20% до 2025г.

**Специфичните национални цели и приоритети** са определени в Интегрираната транспортна стратегия на република България (2020 – 2030г.)

- Ефективна модернизация на поддръжката и развитие на транспортната система;

<sup>4</sup> Директива 98/70/ЕО на Европейския парламент и на Съвета на Европа от 13 октомври 1998 г. относно качеството на петролните и дизелови горива и изм. Директива 93/12/ЕО на Съвета на Европа.



- Подобро управление на транспортната система;
- Развитие на интермодалния транспорт;
- Подобряване на условията за прилагане принципите на свободния транспортен пазар;
- Намалване разхода на гориво и подобряване енергийната ефективност на транспорта;
- Подобряване на автопарка (с акцент върху железопътния транспорт);
- По-добра свързаност на българската с европейската транспортна система;
- Осигуряване на качествен и достъпен транспорт във всички региони на страната;
- Ограничаване на отрицателното въздействие на транспорта върху околната среда и човешкото здраве;
- Повишаване на сигурността и безопасността на транспортната система.

## ПРОМИШЛЕНОСТ

Стратегията за развитие на България покрива периода до 2020 г., а Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г. беше актуализирана през юли 2017 г.<sup>5</sup>. Няма приета значима стратегия, която да покрива периода след 2020 г.

И Стратегията за развитие, и Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България се фокусират върху развитие на технологичната инфраструктура и оптимизиране на ефективността на ресурсите в производството. Целите на производственото развитие са свързани с привличане на повече високотехнологични производства, които да произвеждат в България. Главни приоритети са:

- Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2014-2020 г. очертава ключови тематични сектори за бъдещи инвестиции и развитие, включително: мехатроника (технология, комбинираща електроника и машиностроене), чисти технологии, биотехнология, нанотехнология и хранителна промишленост;
- Стратегията за развитие на България 2020 г. има две стратегически цели, които са свързани с промишлената политика: (1) създаване на инфраструктурни мрежи за осигуряване на оптимални условия за развитие на икономиката и на здравословна околна среда; и (ii) подобряване на конкурентоспособността на българската икономика чрез гарантиране на благоприятен бизнес климат, стимулиране на инвестициите, въвеждане на иновации и подобряване на ефективността на ресурсите.

## СЕЛСКО И ГОРСКО СТОПАНСТВО

**Стратегическа цел 1:** защита на качеството на подпочвените и повърхностните води чрез предотвратяването на тяхното замърсяване от нитрати от селскостопански източници и насърчаване на употребата на добри земеделски практики посредством цялостното прилагане на Директива 91/676/ЕИО.

**Специфичните национални цели и приоритети** са заложили в Програмата за ограничаване и предпазване от замърсяване, причинено от нитрати от селскостопански източници (2016-2019), приета съвместно от МОСВ и МЗХГ.

**Стратегическа цел 2:** е съобразена с разпоредбите на ЕС и участва и допринася за изпълнението на политическите ангажименти на ЕС като Общата селскостопанска политика. **Политиката на ЕС** по отношение на емисии от селскостопанския сектор, се основава на Рамковия кодекс на ИКЕ на ООН за

<sup>5</sup> Стратегията за развитие на България е публикувана на <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?id=765>  
Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2014-2020 е публикувана на [https://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/ris3\\_final\\_11\\_july\\_2017\\_bg.pdf](https://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/ris3_final_11_july_2017_bg.pdf)

добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк. Неговата цел е осигури на страните по КТЗВДР лесно разбираема информация за добрите практики, необходими за намаляване на емисиите на амоняк от селскостопански източници. Този кодекс има за цел да подкрепи страните в основаването или актуализирането на техните национални консултативни правила за добри земеделски практики за контрол на емисиите на амоняк. Документът служи само за ориентир и не е конкретен набор от мерки за пълно приемане. Документът обхваща:

- Управление на азота, като се взема предвид целия азотен цикъл;
- Стратегии за изхранване на добитъка;
- Стратегии за изхранване с ниски емисии;
- Системи за съхранение на оборска тор с ниски емисии;
- Техники за ниски емисии при разпръскването на оборски тор;
- Ограничаване емисиите на амоняк от употребата на минерални торове.

Наблюдението на определени екологични практики е свързано с директни плащания на земеделските производители в рамките на Общата селскостопанска политика (ОСП), която е свързана с така наречената „екологосъобразна концепция“.

**Специфичните национални цели и приоритети** в областта на **селското стопанство** са заложи в:

1. Националната програма за развитие – България 2020 (2012-2020 г.):
  - Балансирано секторно и структурно развитие на селскостопанския сектор;
  - Модернизиране и технологично обновяване на фермите и инфраструктурата в сектора. Развитие и ускорено въвеждане на иновации в земеделската практика;
  - Подобряване на професионалната квалификация и информираност на земеделските производители;
  - Превръщане на селскостопанското производство в атрактивен бизнес, осигуряващ стабилен и справедлив доход за хората, които работят в него;
  - Устойчиво използване и управление на природните ресурси;
  - Създаване на конкурентноспособен сектор „Рибарство“, който осигурява устойчиво управление на рибарството и аквакултурите;
  - Достигане на високо ниво на защита на човешкото здраве и на интересите на потребителите, свързани с храните посредством въвеждане на интегриран подход за контрол върху цялата хранителна верига.

2. Стратегия за цифровизация на земеделието и селските райони на Република България, приета с Решение №247 на Министерския съвет от 2019г., които играят важна роля за:

- Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България;
- намаляване вредното въздействие на селското стопанство и хранителната промишленост върху околната среда.

**Специфичните национални цели и приоритети** в областта на **горското стопанство** са заложи в Националната стратегия за развитие на сектор горско стопанство в Република България (2013-2020):

- Поддържане на биологично активни, продуктивни и мултифункционални горски екосистеми, които смекчават ефектите от промените в климата;
- Опазване, възстановяване и поддръжка на биологичното и ландшафтно многообразие в горските райони;
- Повишаване на жизнеспособността и конкурентоспособността на сектор горско стопанство;

- Използване на потенциала на сектор горско стопанство за развитие на зелена икономика – фокус върху устойчиво производство и производство на биомаса като например възобновяеми енергийни източници.

### 2.3.2. ОТГОВОРНОСТИ, ВЪЗЛОЖЕНИ НА НАЦИОНАЛНИТЕ, РЕГИОНАЛНИТЕ И МЕСТНИТЕ ОРГАНИ

Таблица 3 посочва националните, регионалните и местните органи на властта, които отговарят за качеството на атмосферния въздух и за контрола на замърсяването на въздуха в България и отбелязва ролите, възложени на всеки орган на властта. Посочват се също и областите, за които дадената власт има определен контрол. Раздел I.3 от Приложение I описва по-детайлно отговорностите към всяка роля.

Таблица 3. Органи на властта и възложени отговорности в районите на качество на атмосферния въздух и на замърсяване на въздуха

	Орган на властта	Възложени отговорности за качеството на атмосферния въздух и на замърсяването на въздуха	Отраслови източници на замърсяване, за които отговаря съответния орган
Национален	Народно събрание	Нормотворческа роля: Приемане на първично законодателство (закони)	Всички
	Министерски съвет	Нормотворческа роля: Приемане на вторично законодателство	Всички
	Министерство на околната среда и водите (МОСВ)	Нормотворческа роля Изпълнителна и правоприлагаща роля Контролна роля	Всички
	Министерство на икономиката (МИ)	Нормотворческа роля Изпълнителна роля	Енергийна ефективност Възобновяема енергия
	Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ)	Нормотворческа роля Изпълнителна роля	Енергийна ефективност Транспорт
	Министерство на енергетиката (МЕ)	Нормотворческа роля Изпълнителна роля	Енергия Енергийна ефективност Възобновяема енергия
	Министерство на труда и социалната политика (МТСП)	Нормотворческа роля Изпълнителна роля	Прилагане на програмата за целева помощ за отопление през зимата (социално подпомагане за отопление),
	Министерство на транспорта, информационните	Нормотворческа роля Изпълнителна роля	Транспорт

	Орган на властта	Възложени отговорности за качеството на атмосферния въздух и на замърсяването на въздуха	Отраслови източници на замърсяване, за които отговаря съответния орган
	технологии и съобщенията (МТИТС)		
	Министерство на здравеопазването (МЗ)	Нормотворческа роля	Междусекторно
	Министерство на земеделието, храните и горите (МЗХФ)	Нормотворческа роля Изпълнителна роля правоприлагаща роля	Селско стопанство Горско стопанство
	Министерство на вътрешните работи (МВР)	Нормотворческа роля Изпълнителна и правоприлагаща роля	Горене на стърнища
	Държавна агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН)	Изпълнителна и правоприлагаща роля Докладваща и контролна роля	Всички
	Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС)	Изпълнителна роля Докладваща и контролна роля	Всички
	Национален статистически институт (НСИ)	Докладваща роля	Междуотраслов
	Изпълнителна агенция по горите (ИАГ)	Изпълнителна роля Правоприлагаща роля	Горско стопанство
	Изпълнителна агенция “Автомобилна администрация” (ИААА)	Изпълнителна роля	Транспорт
	Агенция за устойчиво енергийно развитие	Изпълнителна роля Контролна и докладваща роля	Енергийна ефективност Възобновяема енергия
	Национален институт по метеорология и хидрология (НИМХ)	Докладваща и контролна роля	Междусекторно
<b>Регионален</b>	Регионални инспекции по околната среда и водите (РИОСВ), 16 на брой	Изпълнителна роля Правоприлагаща роля Докладваща и контролна роля	Всички
	Регионални здравни инспекции към Министерство на здравеопазването (РЗИМЗ), 28 на брой	Методическа роля	Междуотраслов
<b>Местен</b>	Общини (Общински съвети)	Нормотворческа роля Изпълнителна и правоприлагаща роля Докладваща и контролна роля	Всички
	Кметове на общините	Изпълнителна роля	Всички
	Местни полицейски звена към МВР	Изпълнителна и правоприлагаща роля	Транспорт

## 2.4. НАПРЕДЪК, ПОСТИГНАТ ПО НАСТОЯЩИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ И ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ, КАКТО И СТЕПЕНТА НА СПАЗВАНЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ЗАДЪЛЖЕНИЯТА В РАМКИТЕ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ, В СРАВНЕНИЕ С 2005 Г.

### 2.4.1. НАПРЕДЪК, ПОСТИГНАТ ПО НАСТОЯЩИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ И СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ЗАДЪЛЖЕНИЯТА В РАМКИТЕ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ

#### Общ преглед

Представени са тенденциите в докладваните исторически нива на емисии от 2005 г. до 2016 г. и съответствието с националните емисионни тавани на България през 2019 г. Таблица 4 представя емисионните тавани, съгласувани при присъединяването на България към Европейския съюз (ЕС). През периода 2010-2016 общите емисии на България са под таваните.

Докладваните тук данни за тенденциите при емисиите са взети от влизането в сила в България на Директива (ЕС) 2016/2284 през 2018 г. Тенденциите са повлияни главно от въвеждането на транспонираното законодателство на ЕС и произтичащите политики и мерки. В повечето случаи това води до спад на емисиите в дългосрочен план. В някои случаи обаче икономическият растеж компенсира ползите от съществуващите политики и мерки, в следствие на което емисиите от някои комбинации от сектори и съответни замърсители се повишават с времето.

Таблица 4. Национални тавани на емисии за България (след Директива 2001/81/ЕС)

Замърсител:	Общо (ктон/г)	Големи горивни инсталации (ктон/г)	
	2010 до 2019	2008 до 2011	2012 до 2019 <sup>6</sup>
Серен диоксид	836	179.7	103.0
Азотни оксиди	247	42.9	33.3
НМЛОС	175	-	-
Амоняк	108	-	-

По отношение на изчерпателност историческата Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух е на добро равнище. Съществуват обаче ключови източници, чиито емисии са изчислени с помощта на метод от типа „Ниво 1“. В резултат изчислените исторически равнища на емисиите не отразяват въздействието на въведените политики и законови мерки в определени комбинации от източници и съответни замърсители – по-долу са показани важни примери. Възможно е впоследствие докладваните емисии да бъдат надценени. За решаването на този проблем са се провели и все още текат обсъждания с други министерства и правителствени организации, участващи в изготвянето на Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух. В най-актуалния Информационен доклад за инвентаризацията на България са описани методите за изчисляване на историческата инвентаризация.

Представените тук данни за емисиите отговарят на докладваните към Европейската комисия в последното отчитане по Директива 2016/2284. Таблица 5 показва съответствието на България с общите

<sup>6</sup> През 2010 г. България представи на ЕС план за постепенното преминаване към прилагане на директивите за останалите големи горивни инсталации (ГГИ) с дефинирани етапи за прилагането на Шенген. Тези планове гарантират по-нататъшно намаляване на емисиите до значително по-ниско ниво от средните цели, посочени в колона 4 (ГГИ, 2012 до 2019).

национални тавани на емисиите през 2010 г. и 2016 г., докато раздел 2.4.1. представя емисионните тенденции общо и по отделни отрасли, както и определя големите отраслови източници на замърсяващи емисии през 2016 г. Приложение II предоставя по-подробна информация.

Таблица 5. Съответствие с общите национални тавани на емисии на България (след Директива 2001/81/ЕС)

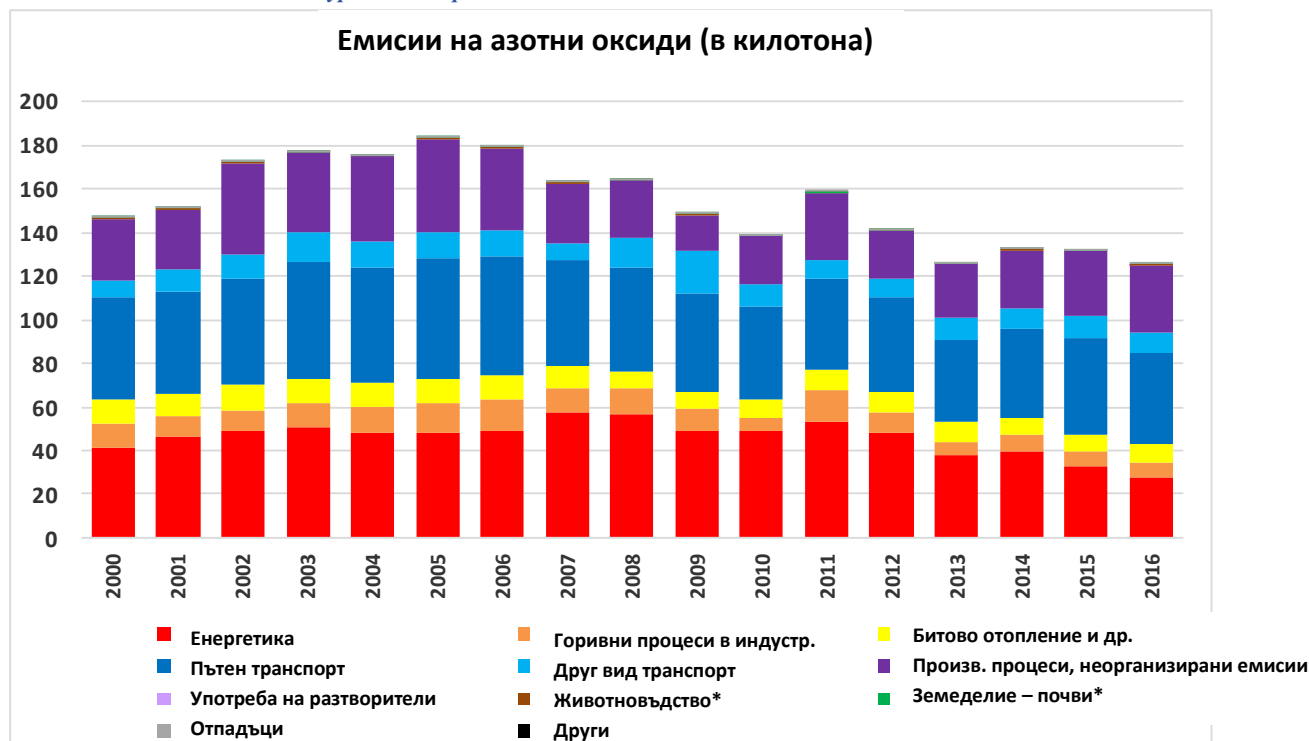
Замърсител	Национален таван на емисии (ктон/ г)	Докладвани национални емисии (ктон/г)	
	2010 до 2019	2010	2016
Серен диоксид	836	388	105
Азотни оксиди *	247	138	125
НМЛОС *	175	76	84
Амоняк	108	47	50

\* Емисиите от 3В, 3Д в селскостопанския сектор са включени в данните, показани тук.

#### Азотни оксиди – исторически нива на емисии и съответствие с Директива 2001/81/ЕО

От 2005 г. докладваните емисии на азотните оксиди постоянно намаляват, което се дължи главно на транспонирането на всеобщото за ЕС законодателство, което оказва влияние върху големите горивни инсталации (ГГИ) и сектора на автомобилния транспорт. Фигура 1 показва общите тенденции и променяния се отраслов състав през този период. По време на целия период общо докладваните емисии на азотните оксиди са под тавана на емисиите от 247 килотона (дори с включен принос от селското стопанство). Въпреки спада, обаче, общите емисии на азотните оксиди от ГГИ не съответстват на таваните, дадени в Таблица 4.

Фигура 1. Исторически нива на емисиите на азотни оксиди



Общо*	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
килотона	183	179	163	164	148	138	158	141	126	132	132	125

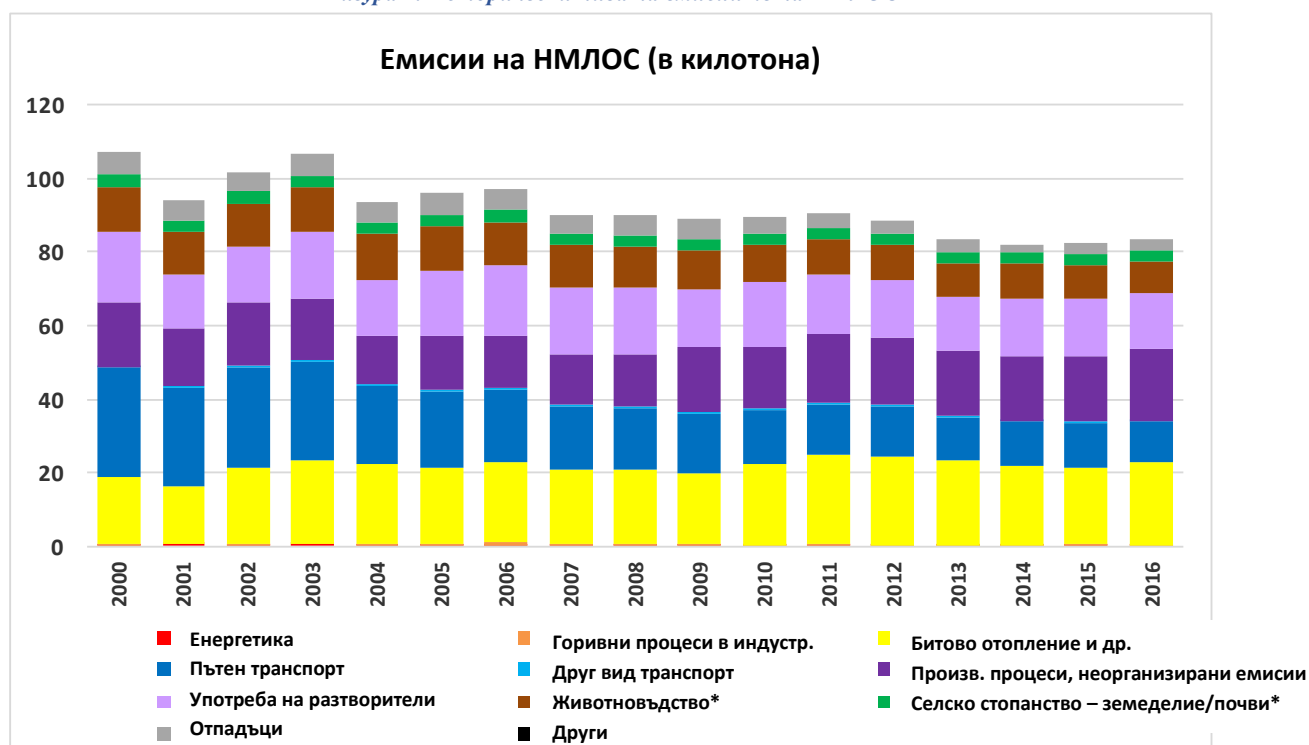
\* Емисии от 3В, 3Д в отрасъла на селското стопанство са включени в данните, показани тук.

НМЛОС – ИСТОРИЧЕСКИ НИВА НА ЕМИСИИ И СЪОТВЕТСТВИЕ С ДИРЕКТИВА 2001/81/ЕО

Както се наблюдава в други държави членки на ЕС, емисиите на НМЛОС възникват в широк диапазон от различни типове източници. Докладваното общо количество на емисиите постоянно спада, въпреки че през последните години има леки покачвания – виж Фигура 2. Много от по-големите източници отбелязват постоянен спад, но в последните няколко години намаленията са относително малки и компенсират до степента на увеличените емисии от по-малките източници.

Въпреки това докладваните през този период национални общи емисии на НМЛОС са под тавана на емисиите от 175 килотона (дори при включен принос от селското стопанство). Освен това, както е отбелязано в Приложение II, отчитаме, че докладваните до този момент емисии са надценени (и намаленията на емисиите са подценени) в резултат на методи от типа „Ниво 1“, които се използват за изчисляване на емисиите.

Фигура 2. Исторически нива на емисиите на НМЛОС



Общо	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
килотона	96	97	90	90	89	90	91	89	83	82	83	84

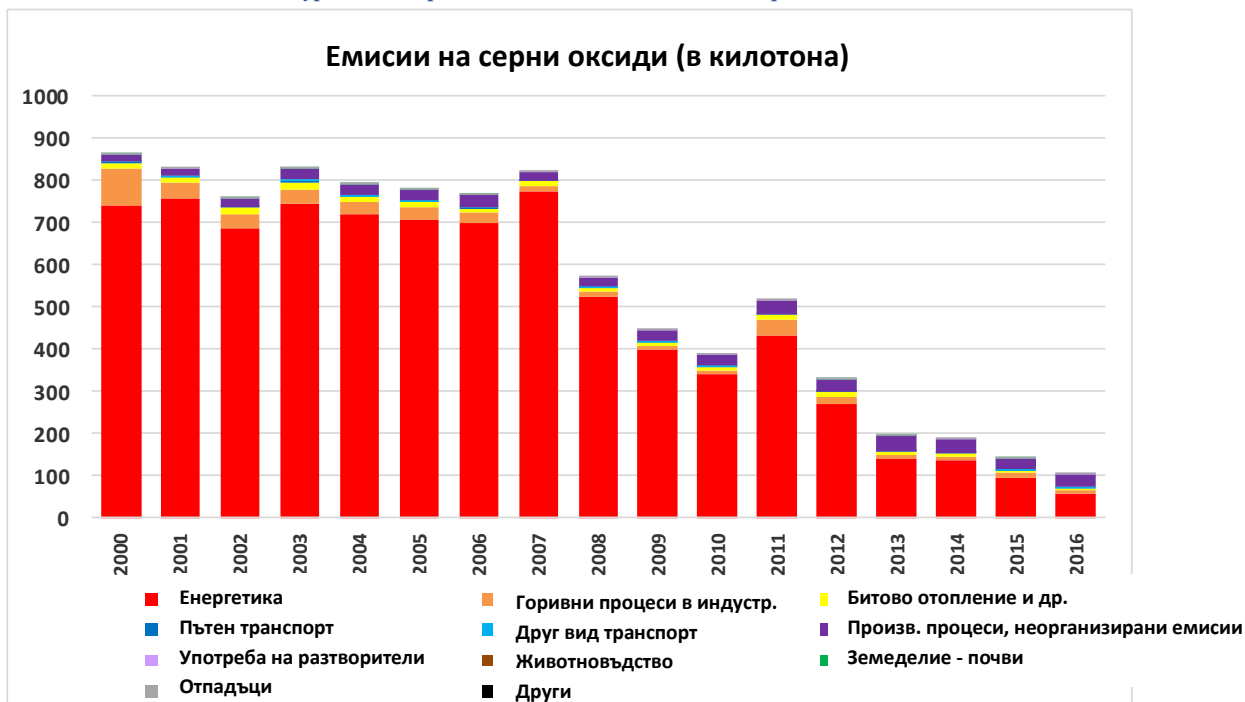
\* Емисии от селскостопанския сектор са включени в данните, показани тук.

СЕРЕН ОКСИД – ИСТОРИЧЕСКИ НИВА НА ЕМИСИИ И СЪОТВЕТСТВИЕ С ДИРЕКТИВА 2001/81/ЕО

Докладваните емисии на серни оксиди (като серен диоксид) показват значителен спад спрямо 2005 г. – виж Фигура 3. Спадът се дължи основно на изискването за намаляване на емисиите от ГГИ в сектора на производство на електроенергия и топлоенергия, както и в индустрията. Роля изиграва също и смяната на горивата в индустрията. Изчислените исторически емисии на серен диоксид от горивните процеси за тези отрасли в инвентаризацията като цяло са реални.

Докладваните национални общи емисии през периода от 2008 г. са под емисионния таван от 836 килотона. От 2015 г. общите емисии на серен диоксид от ГГИ са в съответствие с таваните, представени в Таблица 5.

Фигура 3. Исторически нива на емисиите на серен оксид

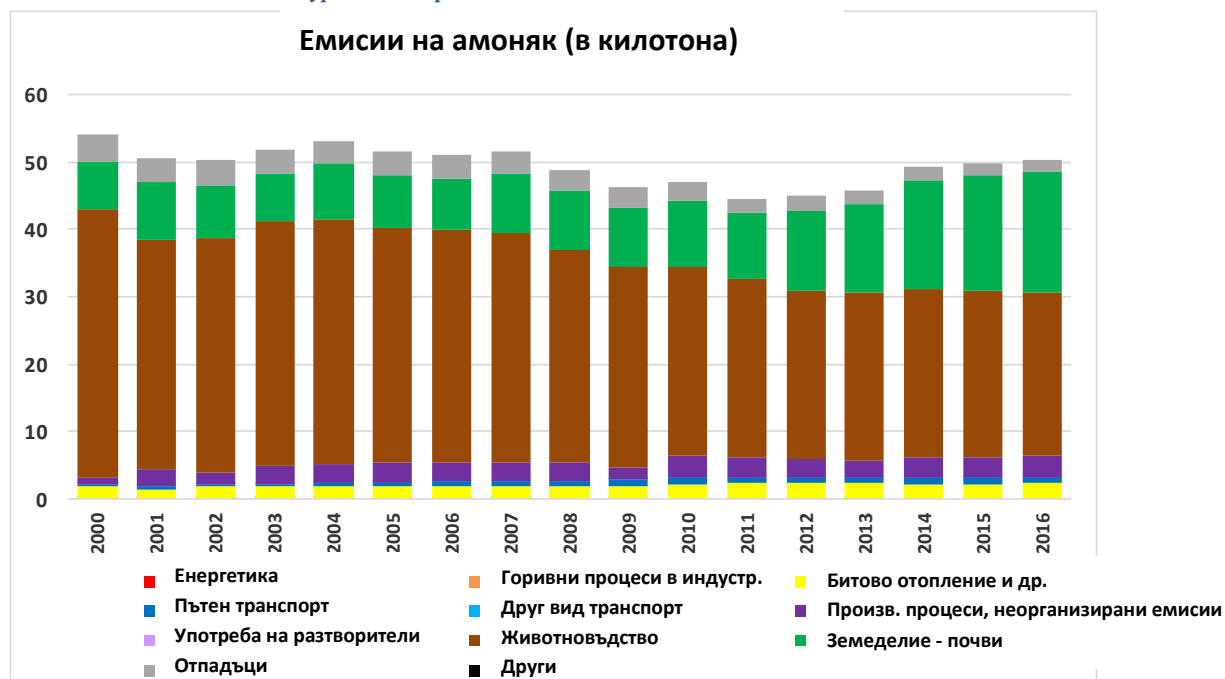


Общо	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
килотона	778	765	820	571	443	388	516	330	195	189	142	105

АМОНЯК – ИСТОРИЧЕСКИ НИВА НА ЕМИСИИ И СЪОТВЕТСТВИЕ С ДИРЕКТИВА 2001/81/ЕО

Емисиите на амоняк винаги преобладават и все още доминират в селскостопанския сектор, особено от управление на оборския тор и от прилагането на неорганични торове върху посевите. Докладваните емисии са спаднали между 2005 г. и 2011 г., но след това към 2016 г. се повишават – виж Фигура 4. През този период докладваните общи национални емисии на амоняк са под тавана от 108 килотона.

Фигура 4. Исторически нива на емисиите на амоняк



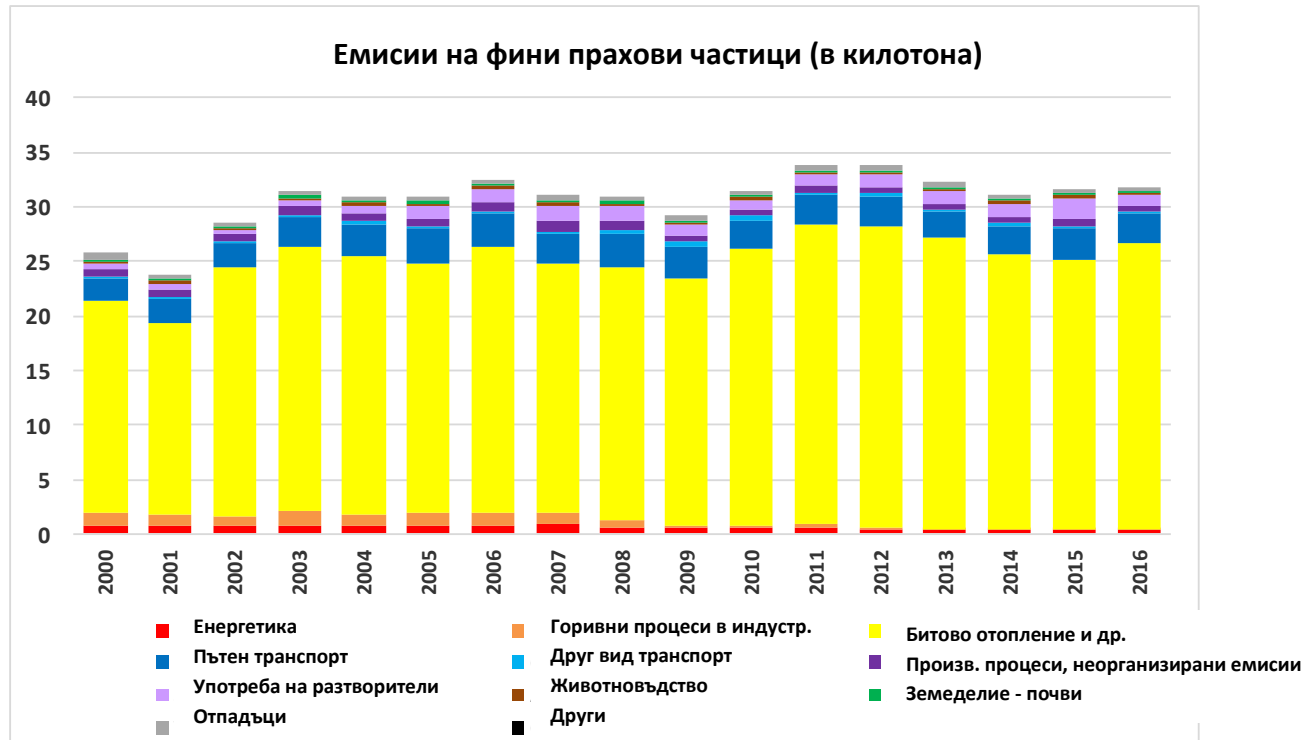
Общо	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
килотона	52	51	52	49	46	47	45	45	46	49	50	50



ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ<sub>2.5</sub> – ИСТОРИЧЕСКИ НИВА НА ЕМИСИИТЕ

От 2005 г. насам, регистрираните емисии на ФПЧ<sub>2.5</sub> бележат тенденция към слабо повишаване – виж Фигура 5. Тенденцията се обуславя от емисиите от битовото отопление. В България преобладаващите емисии на фини прахови частици са резултат от широката употреба на дърва за битовото отопление.

Фигура 5. Исторически нива на емисиите на фини прахови частици



Общо	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
килотона	31	32	31	31	29	31	34	34	32	31	32	32

ОСНОВНИ ОТРАСЛОВИ ИЗТОЧНИЦИ НА ВРЕДНИ ЕМИСИИ ПРЕЗ 2016 Г.

Фигура 6 показва отраслите, които основно допринасят за емисиите през 2016 г. Показаните дялове от емисиите съответстват на тези от началото на годината (2016 г.) при спазване на настоящите ограничения – виж раздел 2.5. Секторите, които основно допринасят за съответните емисии през 2016 г., са:

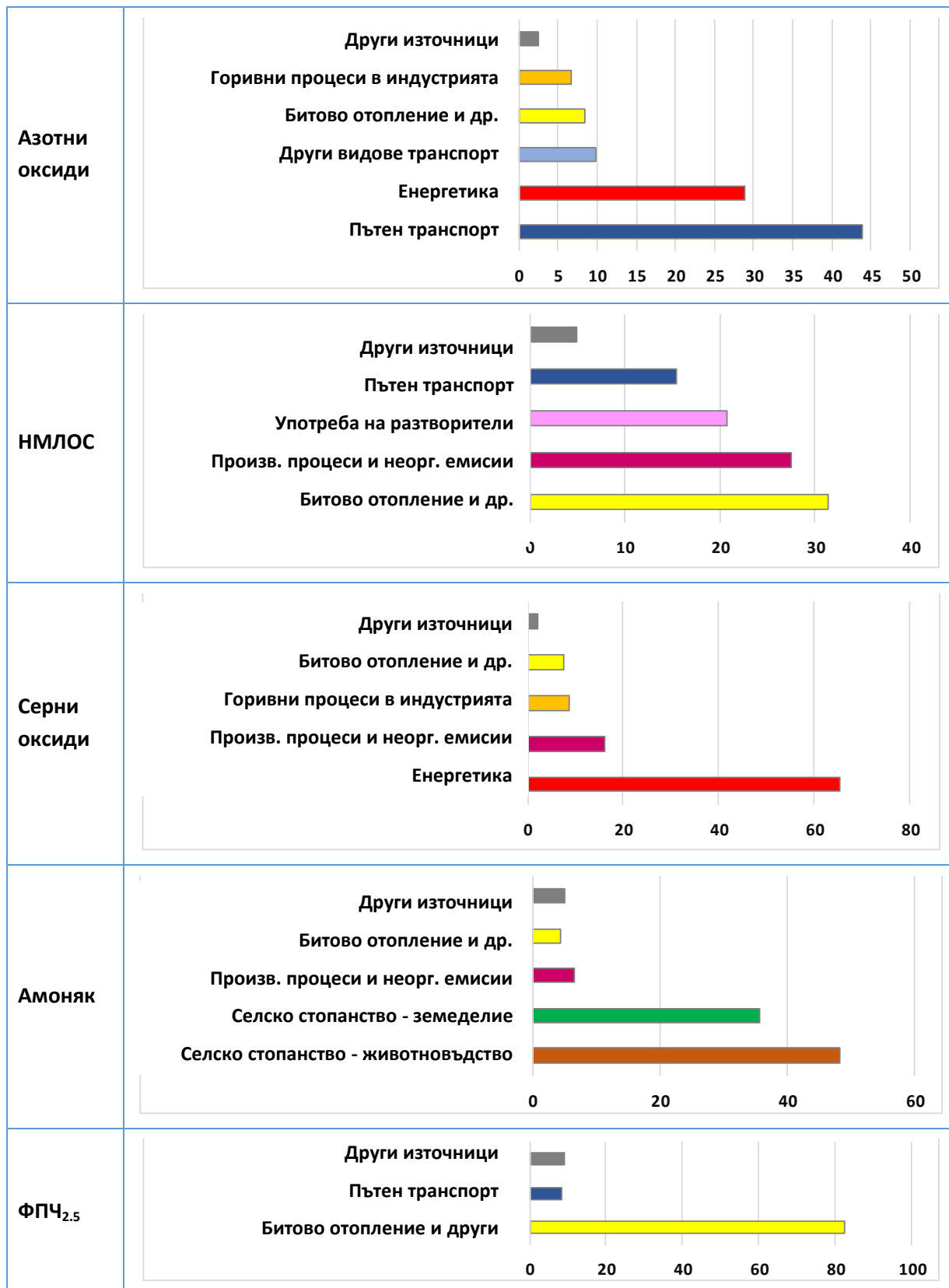
- Производство на електроенергия и топлоенергия (серен диоксид и азотни оксиди);
- Битово отопление и друго горене (фини прахови частици и НМЛОС);
- Автомобилен транспорт (азотни оксиди, НМЛОС и фини прахови частици);
- Селско стопанство (амоняк);
- Разтворители (НМЛОС);
- Производствени процеси и неорганизираны емисии (азотни оксиди, серен диоксид и НМЛОС).

Прогнозите за емисиите за годините след 2016 г. до 2030 г., при продължаване на настоящите мерки, както и при въвеждане на допълнителни мерки<sup>7</sup>, се очаква да бъдат повлияни главно от промени в

<sup>7</sup> Взети са предвид тези отрасли, както при сценарий на продължаване на настоящите мерки, така и при сценарий с въвеждане на допълнителни мерки, които са подробно описани в Приложения IV, VI и VIII. Считаме обаче, че употребата на разтворители, производствени процеси и неорганизираны емисии са надценени в Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух – виж Приложение IV. Затова тяхното относително значение през 2016 г. е повече привидно, отколкото действително.

гореспоменатите отрасли. Важно е да се отбележи, че отпадъците не са основен източник на емисии за изследваните тук пет замърсителя, към които е насочена Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха..

**Фигура 6 Основни източници на емисии през 2016 г. (процент от общо докладваните емисии) съгласно Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух**



**2.4.2. НАПРЕДЪК, ПОСТИГНАТ С НАСТОЯЩИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ И СТЕПЕНТА НА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ЗАДЪЛЖЕНИЯТА В РАМКИТЕ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ ЗА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ**

България е разделена на 6 райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух – виж Фигура 7.

*Фигура 7. Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух в България*



*Източник: ИАОС, Доклад за състоянието на околната среда.*

Националната мрежа за мониторинг на качеството на атмосферния въздух се развива между 2005 г. и 2016 г. както по отношение на броя на пунктовете за мониторинг (ПМ) за качеството на атмосферния въздух, така и на контрола върху спектъра на замърсителите: не всички замърсители са контролирани от всеки ПМ. Например:

- България има 53 пункта за мониторинг през 2005 г., но само 48 през 2016 г.;
- ФПЧ<sub>2,5</sub> се следят от 4 ПМ през 2005 г., а през 2016 г. – от 10 ПМ;
- ПАВ се измерва в 15 ПМ през 2016 г.

Броят на пунктовете за мониторинг, включващ 34 автоматични измервателни станции (АИС), 9 пункта с ръчно пробонабиране (РП) и последващ лабораторен анализ, 5 ДОАС системи (на принципа на диференциална оптична атомноабсорбционна спектрофотометрия), за контрол на качеството на атмосферния въздух във всяка зона през 2016 г. са:

1. Столична агломерация (BG0001) – 7 пункта,
2. Агломерация Пловдив (BG0002) – 3 пункта,
3. Агломерация Варна (BG0003) – 3 пункта,
4. Агломерация Северен/Дунавски (BG0004) – 14 пункта,
5. Югозападен (BG0005) – 8 пункта, и

6. Югоизточен (BG0006) – 13 пункта.

На ниво РОУКАВ, Таблици 6 и 7 обобщават степента на спазване на настоящите стандарти за качеството на атмосферния въздух на ЕС за главните замърсители през периода 2005-2016 . Превишаване се счита за установено като една концентрация на замърсител в даден ПМ и период не покриват действащите стандарти за качеството на атмосферния въздух. Не всички замърсители биват измервани във всеки ПМ. Така, при липса на моделиране на замърсителите, несъответствието с даден стандарт за качество на атмосферния въздух е оценено само за замърсителите, които са контролирани в ПМ. Ако в някой пункт се наблюдава превишаване, целият РОУКАВ се счита, че е превишил нормите.

Приложение III представя тенденциите за несъответствие със стандартите за качество на атмосферния въздух, както на ниво РОУКАВ, така и на ниво ПМ. Таблица 6 показва броя на пунктовете във всеки РОУКАВ, който контролира определени замърсители през 2016 г.

Таблица 6. Покритие на мониторинга на замърсителите в РОУКАВ в България през 2016 г.

КВ зона	Брой ПМ	Брой ПМ, контролиращи специфично замърсяване през 2016 г.						
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PAH	CO	O <sub>3</sub>
BG0001	7	6	6	7	2	3	4	5
BG0002	3	2	2	3	1	1	2	1
BG0003	3	3	3	3	1	1	3	2
BG0004	14	11	10	14	2	2	4	8
BG0005	8	6	5	8	3	4	1	3
BG0006	13	12	11	12	1	4	4	7
<b>Общо</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>47</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>26</b>

Таблица 7 показва, че през разглеждания период праховите частици (особено ФПЧ<sub>10</sub>, но също и ФПЧ<sub>2.5</sub>) и замърсители като ПАВ, които са свързани с ФПЧ, представляват общ основен проблем за съответствието с нормите. Главният източник на несъответствието на ФПЧ<sub>10</sub> е горенето на твърди горива в бита, по-специално дърва, в конвенционални печки и котли, които се използват за битово отопление: повечето превишения на средноденонощните стойности на ФПЧ<sub>10</sub> се наблюдават през зимните месеци, т.е. по време на отоплителен период.

Обратно, през периода се наблюдава нарастваща тенденция за съответствие с допустимите стойности за серен диоксид и въглероден оксид. През 2016 г. само един РОУКАВ не отговаря на нормите за серен диоксид за средночасови норми и два РОУКАВ за средноденонощни норми, докато пет други са превишавали нормите през 2005 г. От 2012 г. всички РОУКАВ са в съответствие с нормите за въглероден оксид.

Подобрението по отношение съответствието на серен диоксид с нормите произтича от въвеждането на инсталации за десулфуризация в големите горивни инсталации при производството на електрическа и топлинна енергия, и в производствените отрасли, включително с намаляването на съдържанието на сяра в горивата, както и общото намаляване на концентрацията на серен диоксид на регионално ниво. До 2016 г. обаче АИС в гр. Гълъбово, разположена в близост до електроцентралите от енергиен комплекс „Марица-Изток“, които използват за гориво лигнитни въглища, продължава да отчита превишаване на нормите на серен диоксид, въпреки въвеждането на инсталации за десулфуризация.

Тенденциите за спазване на нормите за азотен диоксид са смесени. Всички РОУКАВ от 2013 г. съответстват със средночасовите норми за азотен диоксид, но средногодишната норма е превишена в един РОУКАВ през 2015 г. и в три през 2016 г., респективно АИС в Плевен отчита превишаване на средногодишните норми за 2015 г. и 2016 г. Изпълнителната агенция по околна среда счита, че това се

дължи на увеличения автомобилен трафик в близост до АИС поради пътни ремонти в Плевен. Автоматична измервателна станция Тракия в Пловдив, отчита превишаване на средногодишните норми на азотен диоксид, но не превишава позволената средночасова норма. Това се дължи на високи средномесечни концентрации на азотен диоксид през зимните месеци, особено през януари ( $74.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) и ноември ( $62.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). По принцип средномесечните концентрации на азотен диоксид в АИС Тракия в Пловдив през 2016 г. са над  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  през всички месеци на годината, с изключение на юни и юли.

Таблица 8 показва измерваните концентрации на озон. От 2009 г. като цяло има малка промяна в съответствието с нормите.

Таблица 7. Несъответствие на РОУКАВ със стандартите за качество на атмосферния въздух на ЕС за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, РАН и въглероден оксид: 2005-2016<sup>8</sup>

Замърсител	Стандарт	Брой РОУКАВ с превишени норми													
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
Серен диоксид	1 час: 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 24 позволени превишавания	5	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1		
	24 часа: 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 3 позволени превишения	5	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2		
Азотен диоксид	1 час: 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 18 позволени превишения (2010 стандарт)	3	3	1	1	3	2	2	3	0	0	0	0		
	1 година: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , средногодишно (2010 стандарт)	1	2	1	1	2	2	2	2	1	0	3	3		
ФПЧ <sub>10</sub>	24 часа: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 35 позволени превишения	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	1 година: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , средногодишно	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5		
ФПЧ <sub>2,5</sub>	1 година: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , средногодишно (2015 стандарт)	2	3	3	3	5	4	4	4	4	4	3	2		
Полициклични ароматни въглеводороди	1 година: 1 $\text{ng}/\text{m}^3$ , средногодишно (2012 стандарт)	0	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5		
Въглероден диоксид	Максимум 8 часа дневно: 10 $\text{mg}/\text{m}^3$	2	2	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0		

Таблица 8. Несъответствие на РОУКАВ със стандартите за качество на атмосферния въздух на ЕС за озон: 2008-2010 до 2014-2016

Замърсител	Стандарт	Брой РОУКАВ с превишени норми						
		2008-2010	2009-2011	2010-2012	2011-2013	2012-2014	2013-2015	2014-2016
Озон	Максимум 8 часа дневно: 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 25 позволени средни превишения над 3 години	1	2	4	4	2	2	3

<sup>8</sup> Източник на данните за Таблицы 7 и 8: <http://eea.government.bg/bg/soer/soer-arhiv>

### 2.4.3. ТЕКУЩО ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗТОЧНИЦИ НА ЕМИСИИ

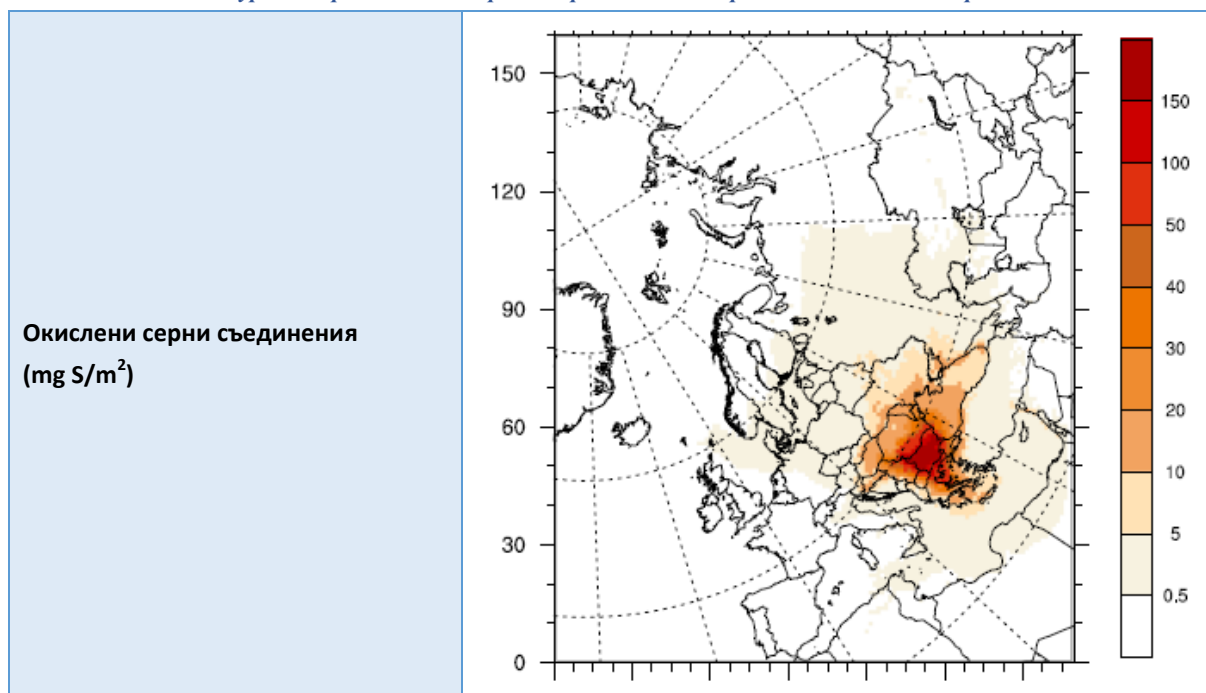
Емисиите на България оказват влияние предимно в рамките на страната, особено в градските зони. Има обаче и трансгранични влияния. Емисиите на България допринасят за отлаганията на киселинни и еутрофични замърсители в съседните държави, главно окислени серни съединения и редуцирани азотни съединения. Чрез емисии на азотни оксиди и НМЛОС, също се допринася за образуването на озон и на вторични органични аерозоли, ФПЧ<sub>2.5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub>, които са резултат от образуването на вторични компоненти на ПЧ като амониев сулфат и нитрат.

Количествата на трансграничните въздействия са количествено измерени от модели на ЕПМО, ръководена от Метеорологичния синтезиращ център – Запад в рамките на Конвенцията за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния (КТЗВДР) на ИКЕ на ООН. Резултатите се докладват годишно от ЕПМО и най-актуалните открития са описани тук.<sup>9</sup>

#### Отлагане на окислени серни съединения и азот, и редуциран азот

Фигура 8 илюстрира географското разпределение на регистрираните замърсители (мг/м<sup>2</sup>), които се емитират от България, като Таблица 9 показва процентно емисиите, които се емитират в региона, и в България.

Фигура 8. Карта на моделирания принос на България на отлагани замърсители



<sup>9</sup> Х. Фагърли и др., Трансгранични прахови частици, фото оксиданти, киселинни и еутрофични вещества, Доклад за състоянието 1/18, 2018 на ЕПМО, Норвежки метеорологичен институт, август 2018 г.; и в Доклади страните, М. Гаус и др., Трансгранично замърсяване на атмосферния въздух от главни замърсители (сяра, азот, озон) и прахови частици през 2014 г., Български и Норвежки метеорологичен институт, август 2016 г.



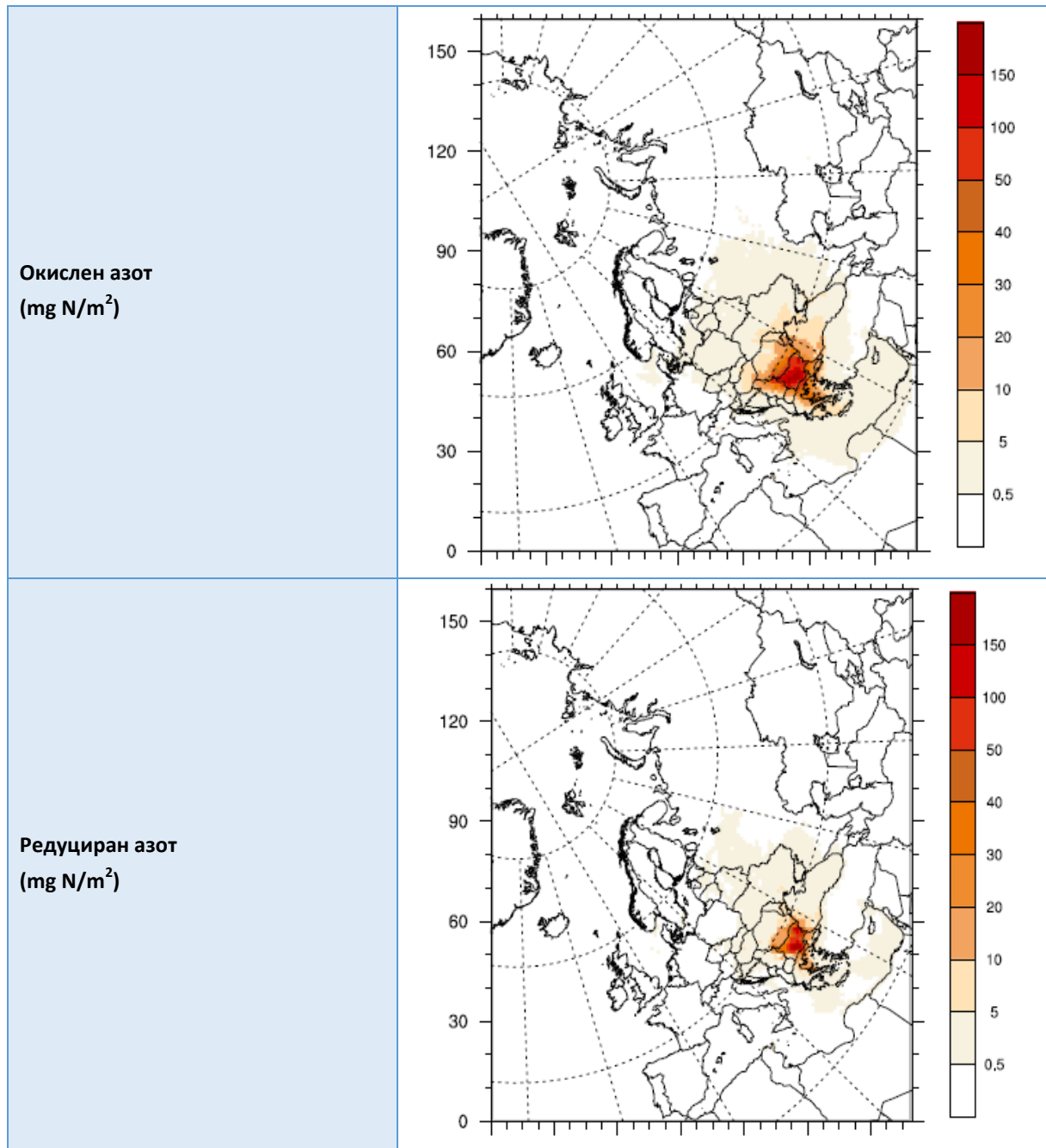




Таблица 9. Модел на пътя на българските емисии, влияещи на отлаганията във въздуха в съседните държави

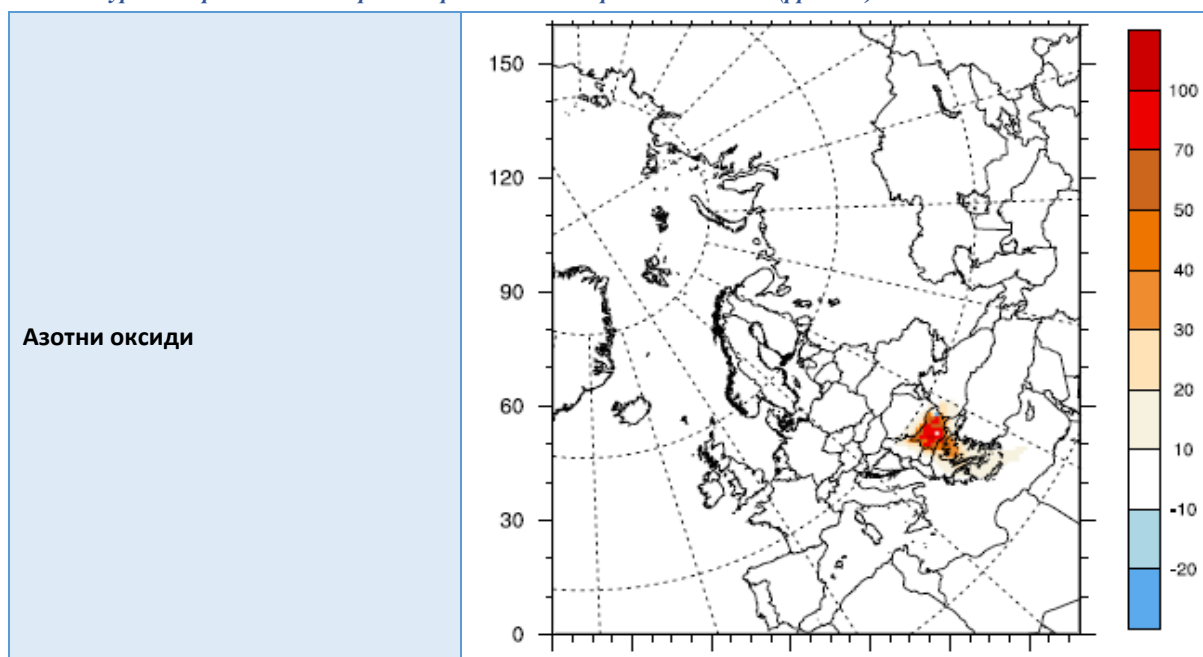
Държава / Област	Емисии от България по видове отделяни замърсители		
	Окислени серни съединения	Окислен азот	Редуциран азот
Румъния	10%	12%	7%
Гърция	5%	6%	-
Средиземно море	9%	11%	6%
Черно море	8%	9%	9%
Руска федерация	7%	-	5%
Украйна	-	6%	5%
Други	25%	20%	16
България	37%	30%	52

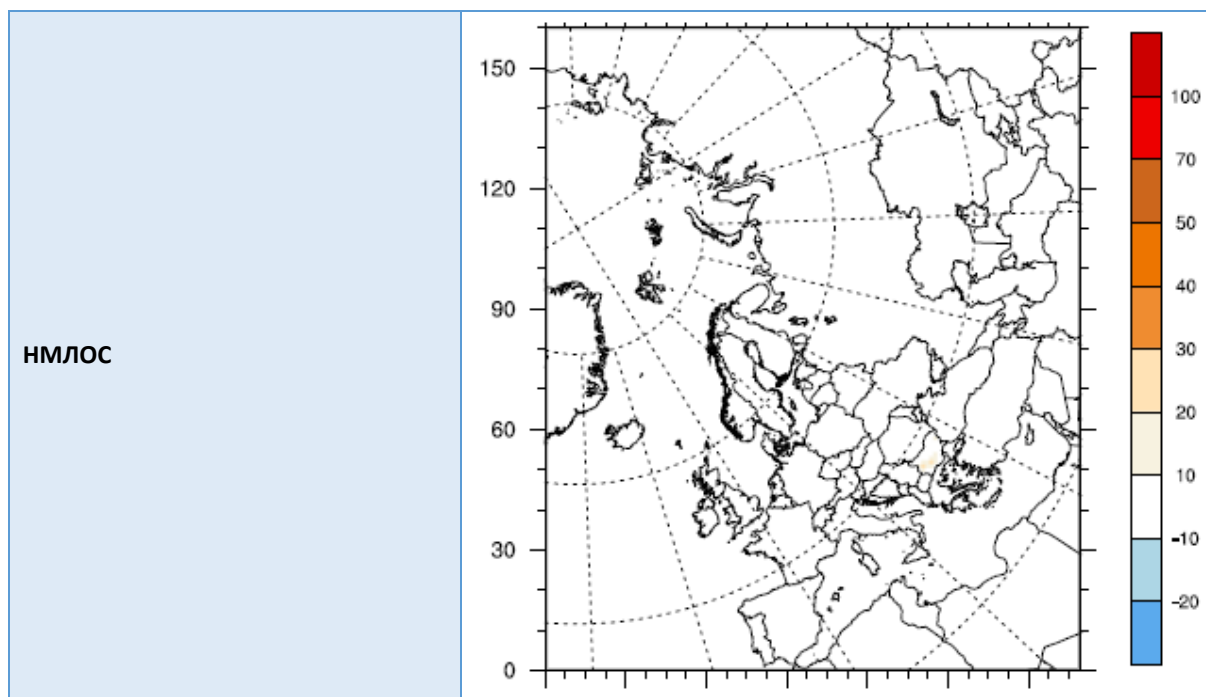
#### Озон и принос за фините прахови частици

Приносът на българските емисии към концентрациите на озон и фини прахови частици (ФПЧ<sub>2.5</sub>) в други държави нараства в резултат от химичните процеси, които трансформират прекурсорните замърсители като серен диоксид и азотни оксиди в фини прахови частици, амониев сулфат и нитрат; и азотни оксиди и НМЛОС в озон. Моделът изчислява ефектите от намаляването на емисиите с 15% на концентрациите на озон и ФПЧ<sub>2.5</sub> в съседните държави.

Въздействието на озона върху здравето се измерват с помощта на метричната 'сума за часовете концентрации на озон над 35ppb' (SOMO35). Фигура 9 очертава модела на приноса на България към емисиите на азотни оксиди и НМЛОС на SOMO35 в съседните държави. Емисиите на азотни оксиди от България оказват в значителна степен по-голямо въздействие върху SOMO35 в съседните държави, отколкото НМЛОС емисиите.

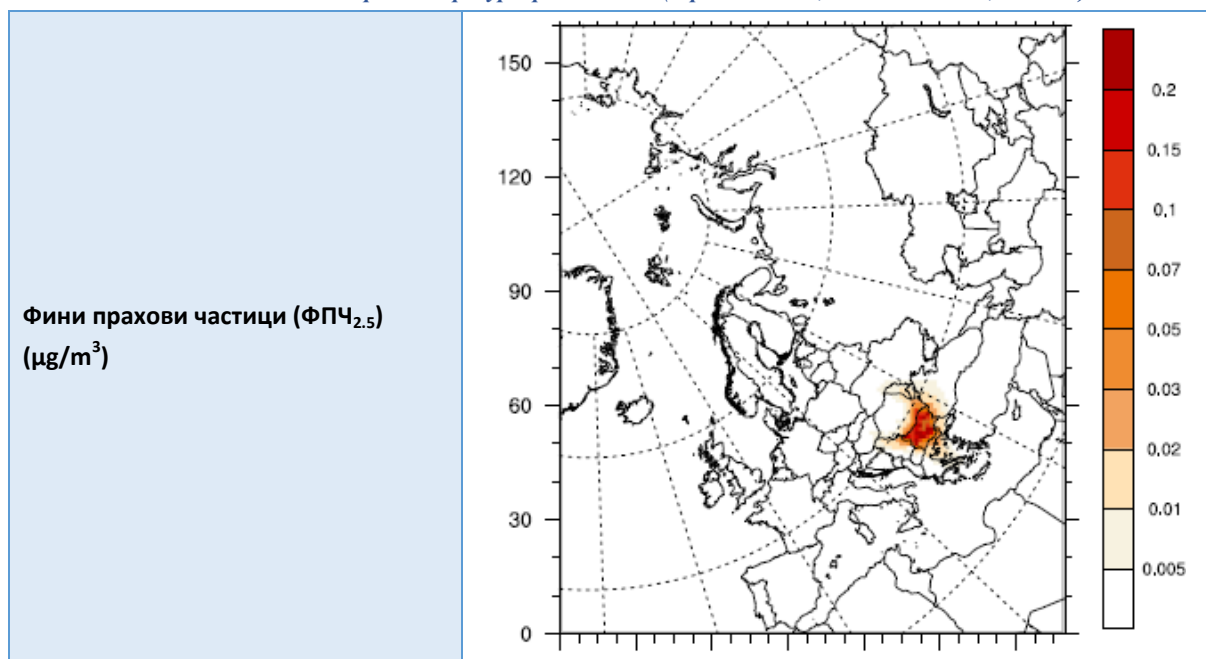
Фигура 9. Карта на моделирания принос на България за SOMO35 (ppb-ден) за азотни оксиди и НМЛОС

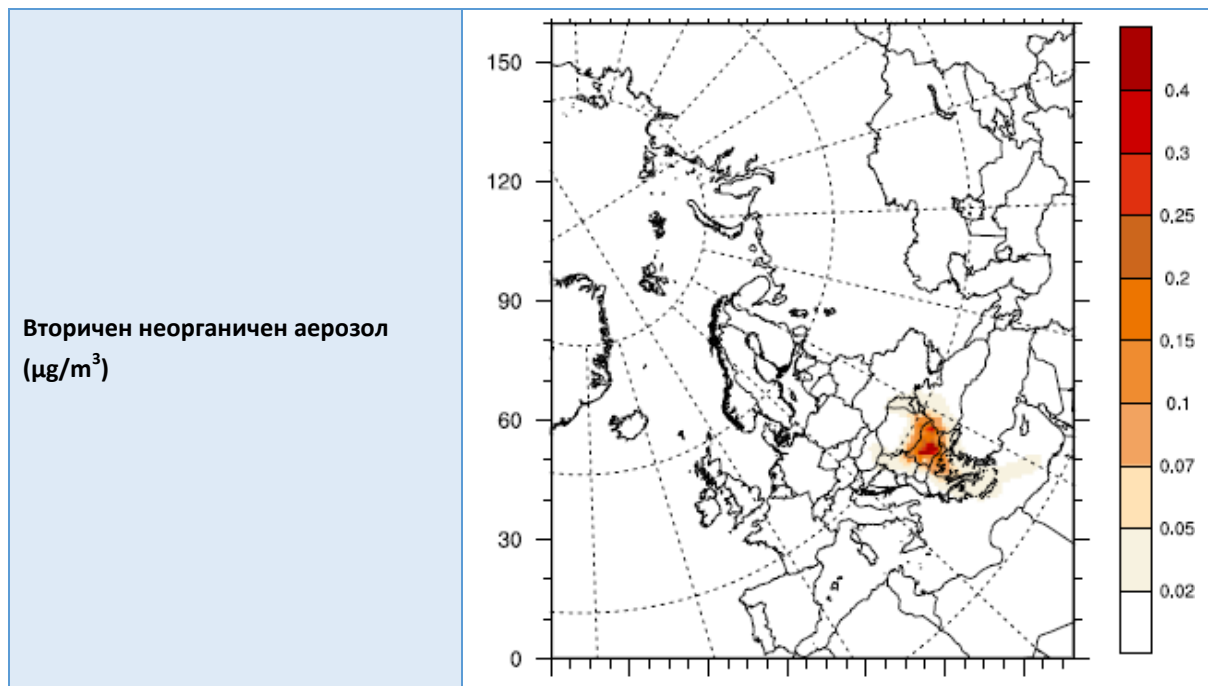




Фигура 10 показва моделирания ефект от 15% намаление на емисиите на прекурсорите серен диоксид, азотни оксиди и амоняк в концентрациите ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) на вторичен неорганичен аерозол и ФПЧ<sub>2.5</sub> в съседните държави. Анализът потвърждава, че действащите трансгранични въздействия на прекурсорните емисии на България върху концентрациите на ВНА и ФПЧ<sub>2.5</sub> са минимални.

*Фигура 10. Карта на моделираните концентрации на ФПЧ<sub>2.5</sub> и на вторичния неорганичен аерозол от 15% намаление в България на прекурсорни емисии (серен диоксид, азотни оксиди, амоняк)*





## 2.5. ПРОГНОЗИРАНО ПОСЛЕДВАЩО РАЗВИТИЕ ПРИ ЛИПСА НА ПРОМЯНА ВЪВ ВЕЧЕ ПРЕДПРИЕТИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ

### 2.5.1. ПРОГНОЗНИ ЕМИСИИ И НАМАЛЕНИЕ НА ЕМИСИИТЕ (ПРИ ЗАПАЗВАНЕ НА НАСТОЯЩИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ)

Прогнозните емисии, при сценарий на продължаване на вече приетите политики и мерки, са изчислени съобразно най-добрите практики, представени във версията на Ръководството за инвентаризация на емисиите на ЕПМО/ЕАОС от 2016 г. Изчислените емисии за последната година според инвентаризацията на емисиите от 2016 г., служат за отправна точка т.е. „базова година“ за изчисляване на прогнозните емисии. Таблица 10 показва резултатите по сектори с изчислени прогнозни емисии.

Таблица 10. Резултати по отрасли за изчисление на прогнозите

НПРД	Име на отрасъла	НПРД	Име на отрасъла
1A1a	Производство на електро-/топло енергия (твърдо гориво)	2A,В,С,Н,І,Ј,К,Л	Производствени процеси
1A1a	Производство на електро-/топло енергия (течно гориво)	2D, 2G	Разтворители и продукти с друго предназначение
1A1a	Производство на електро-/топло енергия (газообразно гориво)	3B1a	Млекодаен добитък
1A1a	Производство на електро-/топло енергия (биомаса)	3B1b	Добитък
1A1b	Рафинерии	3B2	Овце
1A2	Промисленост и строителство – изгорено гориво	3B3	Свине
1A3bi	Автомобилен транспорт (А.Т.), леки автомобили	3B4a	Биволи
1A3bii	А.Т., Леки превозни средства	3B4d	Кози
1A3biii	А.Т., Тежкотоварни превозни средства	3B4e	Коне
1A3biv	А.Т., Мотопеди и мотоциклети	3B4f	Мулета и магарета
1A3bv	А.Т., Бензинови изпарения	3B4g	Домашни птици
1A3bvi	А.Т., Износване на автомобилни гуми и спирачки	3B4h	Друг добитък
1A3bvii	А.Т., Износване на автомобилни пътища	3Da1, 3Df	Изкуствени азотни торове
1A3a,c,d,e	Извънградски транспорт и извънпътна техника	3Da2,3,4, 3Db	Органични торове за почвата
1A4a	Търговски и институционален	3Dc,d	Култивирани култури
1A4b	Жилища – статични и подвижни (твърдо гориво)	3De	Селскостопански операции на ниво ферма
1A4b	Жилища – статични и подвижни (течно гориво)	3F,І	Изгаряне на стърнища и друга селскостопанска дейност
1A4b	Жилища – статични и подвижни (газообразно гориво)	5	Отпадъци
1A4b	Жилища – статични и подвижни (биомаса)	6A	Други
1A4c	Селско стопанство, горско стопанство, риболов		

1A5	Други горива		
1B	Неорганизираните емисии		

За всеки един от тези основни отрасли се обръща внимание на очакваните бъдещи промени на дейността и на емисионните фактори за всеки конкретен замърсител. Бяха изчислени и данни за редица специфични годишни дейности и фактори, свързани с емисиите и техните източници, или на база най-точната налична прогнозна информация, или въз основа на експертна преценка. След това всеки един фактор беше приложен към всеки един от въпросните отрасли. По този начин беше създадена представа за прогнозните развития при запазване на сегашните ограничения. Приложение IV представя описание на използваните методи и събраната информация, включително и предвиждане на евентуални непредвидими развития.

Както е посочено и в приложение IV, количеството на употребените горива при запазване на приетите политики и мерки, са най-последните данни за прогнозните емисии на парникови газове. Тези прогнозни данни вземат предвид настоящите ангажименти на България за енергийна ефективност, които са особено важни за отрасъла, свързан с битовото отопление. Например, въвеждането на програма за енергийно обновяване на многофамилни сгради стимулира домакинствата в страната да инвестират в енергосъобразни решения, въпреки че по времето на настоящия документ все още не е ясно дали тази програма ще продължи и за в бъдеще. Въпреки това, при запазване на сегашните ограничения, представените тук прогнозни данни за емисиите се основават на спазването от страна на България на мерките за енергийна ефективност по силата на политиките, свързани с промените в климата и енергийните политики.

Инвестициите в енергоефективността при сградите носят редица ползи. Оптимизирането на енергийните характеристики на дадена сграда, например, чрез намаляване на нуждата от енергия при използването на термоизолация и предотвратяването загубата на топлина от не-изолирани прозорци, би намалило разходите за отопление и би създавало по-уютна домашна среда. С повишаването на термалния комфорт, това би могло да подобри и здравето на уязвимите части от населението през зимата, особено възрастните, малките деца, болните, както и тези в неравностойно положение. Освен това, по този начин би намалила нуждата от по-голяма отоплителна мощност и ще се предотврати инсталирането на обемисти и ненужно скъпи отоплителни съоръжения. Това е особено важно за битовия сектор, където е висок броят на остаряващите сгради и поддръжката може да не е на нужното професионално ниво, за да осигури въздушна и топлоизолация като част от общата поддръжка. Допълнителни ползи идват и от използването на енергоефективно осветление и домакински уреди с нисък разход на енергия, а от там следва и по-слабо натоварване върху мрежите и електрическите инсталации. Вече е доказано от масовата практика в ЕС да се инвестира в енергосъобразността – особено за изолация на покрива, уплътнение и ефикасно изолирани прозорци – че това е една много рентабилна инвестиция.

#### Общ преглед на отделните емисии и намаляването им (при запазване на приетите политики и мерки)

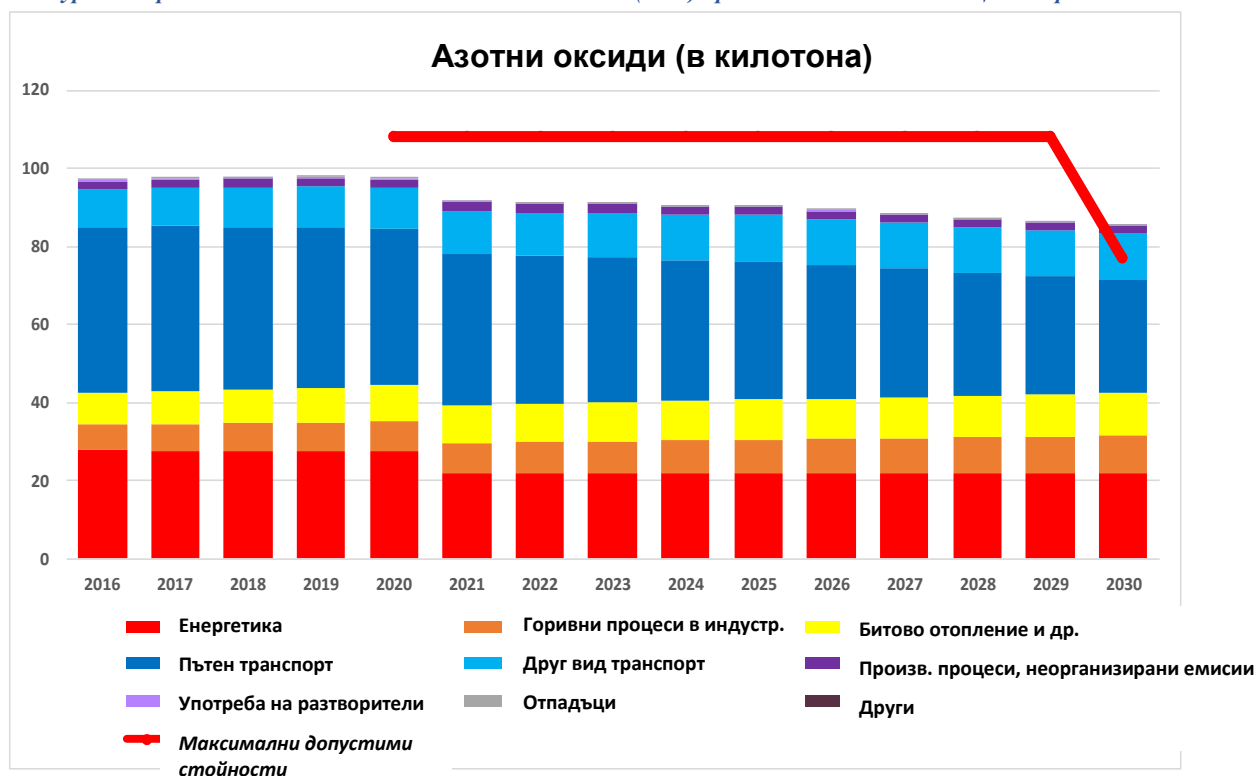
Таблица 11 обобщава отделените прогнозни емисии при запазване на приетите политики и мерки и ги сравнява с вече приетите Ангажименти за намаляване на емисиите (АНЕ). Стойностите за намаляване на емисиите, отговарящи на АНЕ са посочени в оцветените в зелено клетки, посочените данни в оранжево, не отговарят на АНЕ. Очаква се нивото на серния диоксид да бъде в съответствие с АНЕ през дадения период, докато нивата на азотните оксиди, НМЛОС, амоняка и фините прахови частици от своя страна ще надвишат АНЕ, особено към 2030 г. и след това. Ще бъдат необходими допълнителни политики и мерки, за да се достигнат желаните стойности според АНЕ за гореспоменатите четири замърсителя. Фигури 11

до 15-та илюстрират общите прогнозни емисии, както и разделението им по сектори за всеки един замърсител до 2030 г.

Таблица 11. Прогнозни емисии, намаляване на емисиите и съответствие с приетите ангажименти (при запазване на настоящите ограничения)<sup>10</sup>

Замърсители	Емисии ( в килотона) съпоставени с данните от 2016				% намаляване на емисиите спрямо 2005			Ангажимент за намаляване на емисиите (%)	
	2005	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020-2029	2030+
Азотни оксиди	183.2	97.3	90.3	85.4	47%	51%	53%	41%	58%
НМЛОС	80.7	67.8	62.5	55.9	16%	23%	31%	21%	42%
Серен диоксид	771.3	81.4	82.2	85.6	89%	89%	89%	78%	88%
Амоняк	51.6	46.3	47.0	47.0	10%	10%	9%	3%	12%
ФПЧ <sub>2.5</sub>	30.9	28.9	24.5	18.5	6%	21%	40%	20%	41%
Дата на прогнозните данни	27 януари 2019								

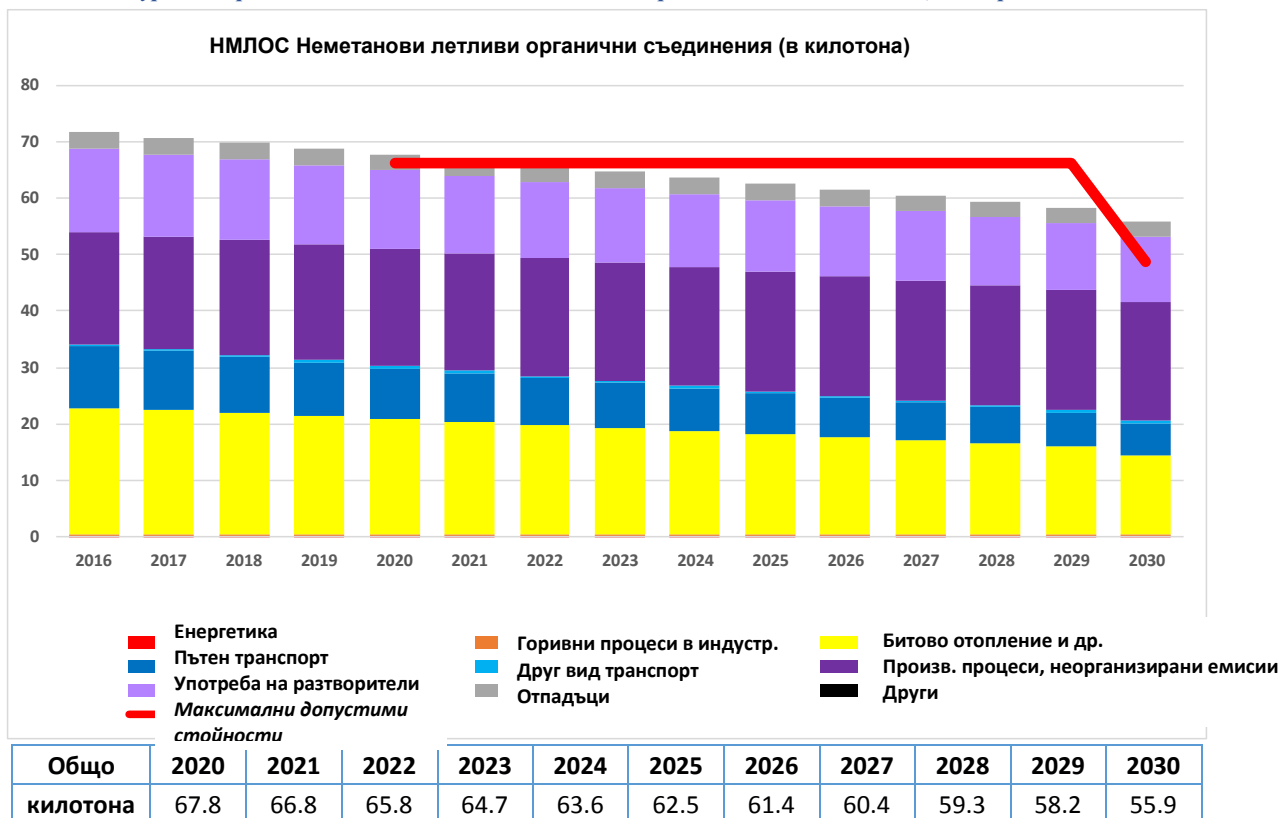
Фигура 11. Прогнозни данни за емисии на азотни оксиди (NOx) при запазване на настоящите ограничения



Общо	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
килотона	97.3	91.4	91.0	91.0	90.4	90.3	89.3	88.2	87.1	86.2	85.4

<sup>10</sup> Емисиите на азотен оксид и НМЛОС от селскостопански източници не са включени в общите изчисления в тази таблица и фиг. 10 до 14. Емисиите на серен диоксид през базовата 2005 година се различават от последните данни на Националната инвентаризация на вредни вещества в атмосферния въздух, поради причините описани в Приложение IV.

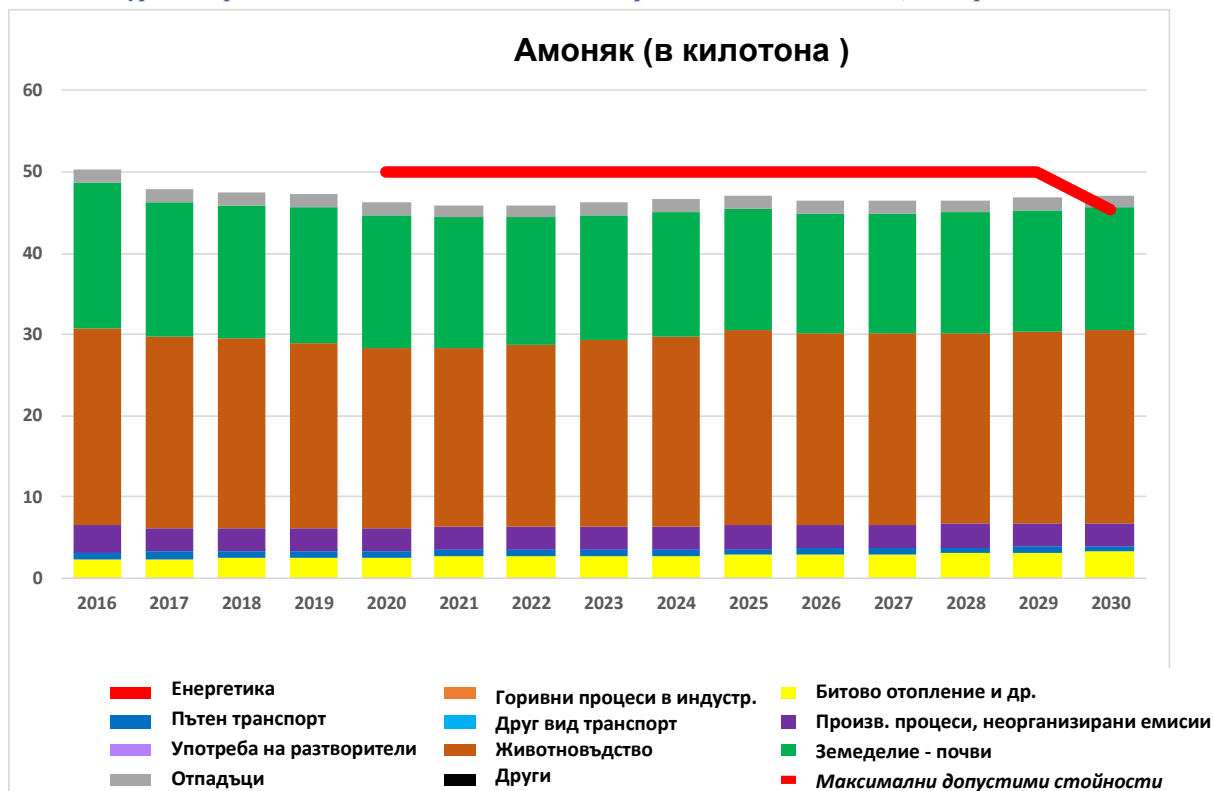
Фигура 12. Прогнозни данни за емисии на НМЛОС при запазване на настоящите ограничения



Фигура 13. Прогнозни данни за емисии на серни оксиди при запазване на настоящите ограничения

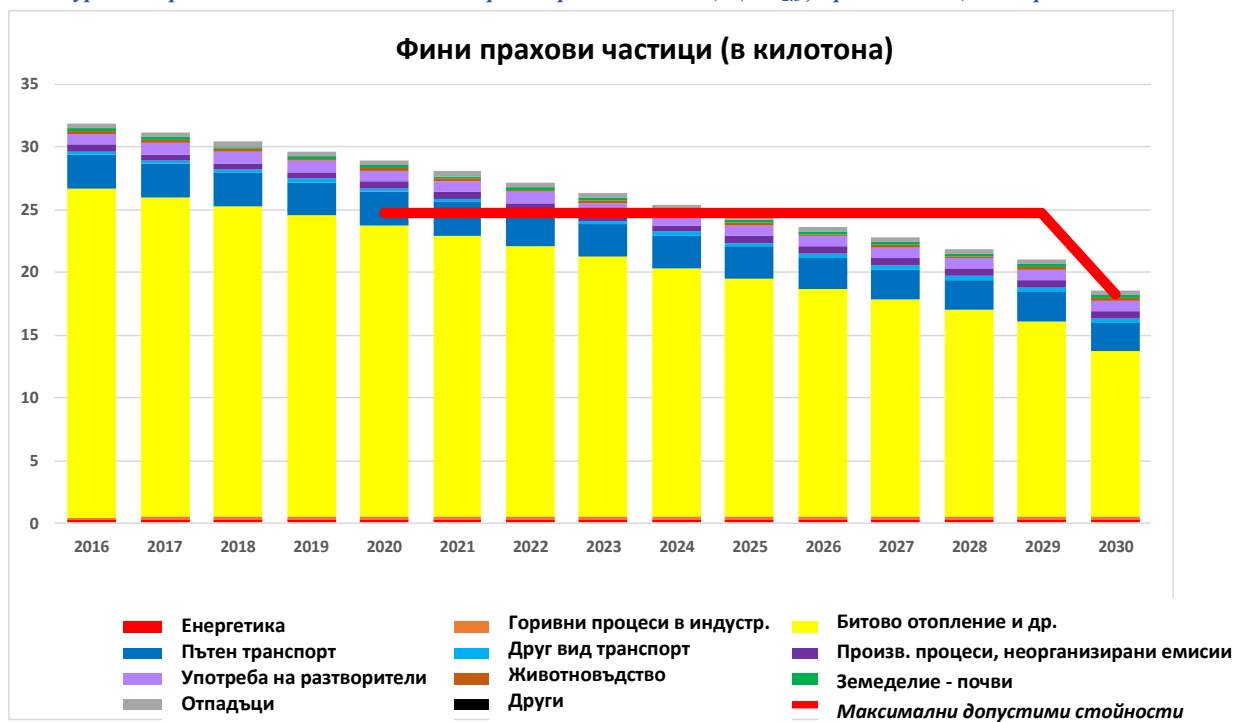


Фигура 14. Прогнозни данни за емисии на амоняк при запазване на настоящите ограничения



Общо	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
килотона	46.3	45.9	45.9	46.2	46.6	47.0	46.4	46.4	46.6	46.8	47.0

Фигура 15. Прогнозни данни за емисии на фини прахови частици (PM<sub>2.5</sub>) при настоящите ограничения



Общо	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
килотона	28.9	28.0	27.2	26.3	25.4	24.5	23.6	22.8	21.9	21.0	18.5



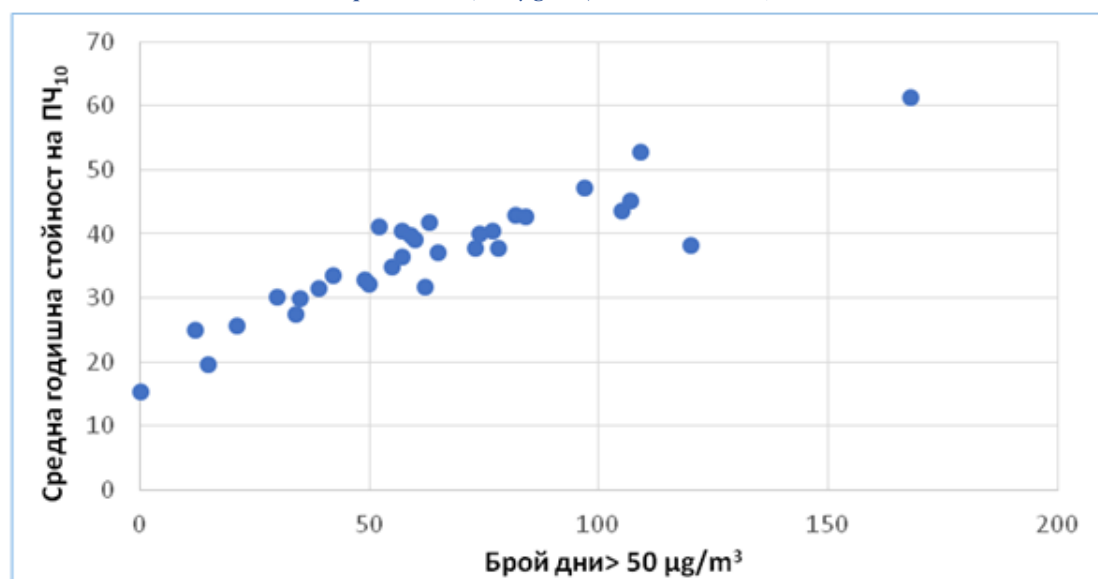
## 2.5.2. ПРОГНОЗНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ПОДОБРЯВАНЕТО НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ (ПРИ ЗАПАЗВАНЕ НА НАСТОЯЩИТЕ ОГРАНИЧЕНИЯ), ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОГНОЗНАТА СТЕПЕН НА СЪОТВЕТСТВИЕ

### 2.5.2.1. КАЧЕСТВЕНО ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНОТО ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Основният замърсител на въздуха в България са фините прахови частици, като неговите първични емисии произтичат предимно от битовото отопление (твърди горива). Автомобилният транспорт е от малко значение, въпреки че той представлява сериозен проблем в силно урбанизираните райони на София и Пловдив. Както е описано в раздел 2.4.2 и приложение II.1, всичките 6 РОУКАВ надвишават нормите за  $\text{ФПЧ}_{10}$  през 2016 година.

България има ограничен капацитет за моделиране на широкомащабна дисперсия на замърсители и техния транспорт. Следователно, оценката на прогнозираното намаляване на емисиите на прахови частици във въздуха, е направена с помощта на заместващ подход. Това разчита на емпирична връзка между средногодишната наблюдавана концентрация на фини прахови частици ( $\text{ФПЧ}_{10}$ ) и годишния брой на превишения на дневната норма за фини прахови частици от  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Фигура 16 показва, че в България средната годишна концентрация на  $\text{ФПЧ}_{10}$  от  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  е приемлив заместител на максималния годишен брой превишения (35) на дневната норма на  $\text{ФПЧ}_{10}$ .<sup>11</sup>

Фигура 16. Диаграма на средната годишна стойност на  $\text{ФПЧ}_{10}$  в България (2016 г.) спрямо броя дни превишаващи  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (данни от ИАОС)



Заместващият подход се основава на три опростени допускания:

- Измерените концентрации на  $\text{ФПЧ}$  съдържат: (1) компонент произтичащ от източници на емисии в рамките на дадената община, и (2) регионален и трансграничен компонент, включващ пренесени и вторични прахови частици;
- Концентрацията във въздуха на  $\text{ФПЧ}$ , получена от източници на емисии в дадената община, е правопрпорционална на количеството първични фини прахови частици, отделени в общината и се предполага, че са известни всички значими източници на емисии.

<sup>11</sup> Показаната диаграма е изготвена от всички измервания на качеството на атмосферния през 2016г., но и илюстрацията на средните стойности за няколко години също показва подобна връзка.

- По отношение на концентрация ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), регионалният и трансграничният компонент, е еднакъв във всички общини, които превишават нормите. Оценките са приели стойност, получена от изследване на качеството на атмосферния въздух в България.<sup>12</sup>

Въз основа на тези допускания, степента на намаляване емисиите на ФПЧ, необходима за постигане на пълното съответствие с нормите за качество на атмосферния въздух, се изчислява по формулата:

$$\% \text{ HE} = 100 \times (\text{CG} - \text{C}) / (\text{CG} - \text{PTP})$$

където:

**HE** е намаляването на емисиите, необходимо за постигане на съответствие с нормите за средногодишната концентрация за ФПЧ<sub>10</sub> и максималния годишен брой превишения на дневната норма на ФПЧ<sub>10</sub>.

**CG** е наблюдаваната средна годишна стойност на ФПЧ<sub>10</sub> на дадена община ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

**C** е целевата годишна концентрация – определена емпирично, като 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , от регистрираните данни и наблюдаваната връзката между средната годишна стойност и общия годишен брой на случаи с превишени стойности. Виж фигура 15.

**PTP** е изчисленият регионален и трансграничен принос ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – приет като 16  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Съпоставянето на необходимото намаляване на емисиите с реалните очаквания в съответния сценарий (със или без допълнителни мерки) посочва вероятно развитие на качеството на атмосферния въздух по отношение на праховите частици. Беше приложен заместващ подход върху данните от мониторинга за качеството на атмосферния въздух от 2016 г. Резултатите показват, че за да се спазят стандартите за ФПЧ<sub>10</sub>, е необходимо да се намалят емисиите с 9% до 69% в различните общини, където средната годишна концентрация на всички фини прахови частици надхвърля 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . – вж. таблица V.1 в приложение V.

Спрямо 2016 година, прогнозите при запазване на вече приетите политики и мерки, сочат, че националните емисии на ФПЧ<sub>2.5</sub> от битовото отопление и транспорта взети заедно (основните източници на първичните емисии) се очаква да бъдат по-ниски с ~10%, ~26 % и ~ 47%, съответно през 2020г., 2025г. и 2030 г.<sup>13</sup> В някои населени места, прогнозираното намаляване на емисиите може да бъде достатъчно за постигане на съответствие със стандартите за качество на атмосферния въздух за ФПЧ<sub>10</sub> до 2020 г., като показателите ще се подобрят допълнително в по-късни години. Въпреки всичко, при липсата на допълнителни мерки, всички РОУКАВ, вероятно ще продължат да превишават нормите за емисии на ФПЧ<sub>10</sub> дори през 2030г. Следователно ще са необходими допълнителни политики и мерки.

Прогнозираното намаляване на емисиите на азотни оксиди, амоняк и неметанови летливи ограничени съединения, при запазване вече приетите политики и мерки, ще допринесе за умерено подобряване качеството на атмосферния въздух в България. Освен очакваните по-ниски концентрации на тези замърсители във въздуха, очакваме намалените емисии да допринесат и за понижаване нивата на образуване на вторични ФПЧ<sub>2.5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> и от там и до по-ниски концентрации на ФПЧ<sub>2.5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> в атмосферния въздух. Те биха били допълнение към ефектите от намаляването на първични емисии на прахови частици.

<sup>12</sup> Проучване на Международен институт за анализ на приложните системи към Европейската комисия сочи, че общия средния принос, вкл. и трансграничния, към годишните емисии на ФПЧ<sub>2.5</sub> в 14 пътни станции в България достига ~ 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  и че приносът на емисиите на страната от извънградските райони е допълнително още ~10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , което дава общо ~16  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Проучването е публикувано на следната интернет страница: <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/11152/1/XO-14-073.pdf>

<sup>13</sup> Изчислените от нас прогнозни данни се основават на непроменливо съотношение между ФПЧ<sub>2.5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> отделени от битово отопление и сухопътен транспорт.

2.5.2.2. КОЛИЧЕСТВЕНО ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНОТО ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ  
ВЪЗДУХ.

Количественото описание на прогнозираното подобрение на качеството на атмосферния въздух не може да бъде представено във формата, предложена в раздел 2.5.2.2 от Решението за изпълнение на Комисията. В България няма достатъчно информация и капацитет за моделиране на информацията за качеството на атмосферния въздух, за да се правят такива количествени прогнози.

## 2.6. РАЗГЛЕДАНИ ВАРИАНТИ НА ПОЛИТИКИ ЗА СПАЗВАНЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ ЗА 2020 Г., 2030 Г., КАКТО И НА МЕЖДИННИ НИВА НА ЕМИСИИТЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ ЗА 2025 Г.

### 2.6.1. ПОДРОБНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА РАЗГЛЕДАНИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ЗА СПАЗВАНЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ (НА НИВО ПОЛИТИКИ И МЕРКИ)

Набелязали сме допълнителни политики и мерки (Пим) за поетапен процес:

1. Установяване на по-важните от съществуващите Пим, приложими в по-големите отрасли посочени в Раздел 2.3 и 2.5, на основание на базисните политики в Раздел 2.3 и Приложение 1.
2. Разграничаване на възможни допълнителни Пим, които са или нови, или произлизат от съществуващи Пим. Приложение 1 накратко описва процеса по подбор на Пим.

Таблица VI.1 в Приложение VI обобщава резултатите от етапи (1) и (2).

3. Качествено преглеждане на възможните допълнителни Пим спрямо определени критерии: (1) дали има влияние върху един или повече отрасли със значителен принос към замърсяването на национално ниво, (2) възможните мерки да бъдат реално приложими с оглед законовите норми, технически съображения и влияние върху обществото, (3) съотношението на общите разходи към очакваните ползи да бъде в разумни граници, и (4) да бъдат приемливи за държавните органи и всички заинтересовани страни.

Като се имат предвид само възможните Пим, които преминават етап (3), Таблица 12 разграничава Пим, които да бъдат обсъждани, а именно тези свързани с битовото отопление, пътният транспорт и селското стопанство.

Политиките и мерките относно битовото отопление съставляват пакет, взаимстван от предложението за Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух (НППКАВ), която е приета от Министерския съвет. Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух разглежда сериозни проблеми с качеството на атмосферния въздух, дългогодишното постоянно превишаване на нормите за качеството на атмосферния въздух в определени общини, и последващите сериозни здравни проблеми. В същия документ пряко е засегнато отделянето на емисии не само на  $FPCH_{2.5}$  и  $FPCH_{10}$ , но и на сажди. Настоящите Пим обхващат националните задължения свързани с енергийната ефективност. Въпреки това, при възможност, ще се опита да приложим тези ангажменти в битовото отопление, като насърчим прилагането на мерките за енергийна ефективност по време на прилагането на НППКАВ.

Таблица 12. Обсъждани допълнителни Пим

Сектор	Разглеждани допълнителни политики и законови мерки
Битово отопление (НППКАВ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Б1:</b> Въвеждане на национални изисквания за качеството на въглищата, законодателни мерки за намаляване на съдържанието на влага в дървата за отопление, използвани в общини, които към момента превишават нормите за <math>FPCH_{10}</math>, и евентуално въвеждане на изисквания за максимално съдържание на влага в дървата за отопление [в същите региони].</li><li>- <b>Б2:</b> По-ранно въвеждане в сила на Регламент (ЕС) 2015/1185 по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници на твърдо гориво и задължително ускорено извеждане от употреба на традиционните отоплителни уреди на твърдо гориво (печки) в общините, където качеството на атмосферния въздух не отговаря на ПДС на</li></ul>

	<p>ФПЧ<sub>10</sub>; плюс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Б3:</b> Домакинствата засегнати от задължителното извеждане от употреба на традиционни печки да преминат към отопление на природен газ, централно отопление, електричество или отоплителни уреди отговарящи на изискванията за екопроектиране..</li> </ul>
Сухопътен транспорт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>СТ1:</b> Модернизиране на автопарка чрез позволяване само на „по-чист“ внос.</li> <li>- <b>СТ2:</b> Създаване на зони на ниски емисии в София и Пловдив, за да бъде ограничен достъпът на замърсяващи транспортни средства.</li> </ul>
Селско стопанство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>С1:</b> Прилагане на Правилата за добра земеделска практика за контрол на емисиите на амоняк, отделяни от селскостопански източници, по силата на Рамковия кодекс на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк. Правилата предвиждат добри практики за прилагане на азотосъдържащи торове в почвите. Ефектите от тези мерки биха спомогнали и за навлизането на Директивата за нитратите.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Правилата ще бъдат разпространени чрез селскостопанската практика.</li> <li>▪ Ефектите ще бъдат проследени чрез провеждане на проучване, чиито резултати ще бъдат отразени в Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух и в прогнозите на бъдещи емисии.</li> </ul> </li> <li>- <b>С2:</b> Прилагане на Правилата за добра земеделска практика за контрол на емисиите на амоняк, отделяни от селскостопански източници, по силата на Рамковия кодекс Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк. Тези мерки ще предпришат добри практики за управление на животинската тор. И тук както и при С1:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Правилата ще бъдат разпространени чрез селскостопанската практика.</li> <li>▪ Ефектите ще бъдат проследени чрез провеждане на проучване, чиито резултати ще бъдат отразени в Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух и в прогнозите на бъдещи емисии.</li> </ul> </li> </ul>

Промишлените инсталации и горивните инсталации прилагат най-добрите налични техники (НДНТ) и работят с комплексни разрешителни, издадени съгласно условията на Директива 2010/75/ЕС. Разработването на по-строги законови мерки и политики за тези сектори би било неуместно на този етап.

Таблицы 13 и 14 предлагат по-подробна информация за подбраните ПиМ, като същата информация ще бъде представена на ЕК чрез инструментите за ПиМ.

Таблица 13. Обсъждани допълнителни ПиМ – информация за доклада чрез инструмента ПиМ

Описание на ПиМ	Замърсители, за които се отнасят	Цели на ПиМ	Вид ПиМ	Период на изпълнение		Органи по изпълнението		Използвани методи	Очаквани намаления на емисиите (килотона/г.) спрямо запазването само на настоящите мерки			Качествено описание на несигурността
				начало	край	вид	наименование		2020	2025	2030	
НППКАВ пакет мерки за битово отопление Б1 + Б2 + Б3	Азотни оксиди	Виж таблица 14	Виж таблица 14	2020	2030	Виж таблица 14	Виж таблица 14	Виж таблица 14	0.6	1.2	1.9	средна
	НМЛОС								5.6	9.2	8.9	
	серен диоксид								1.8	2.0	2.1	
	амоняк								0.0	0.0	0.0	
	ФПЧ <sub>2,5</sub>								6.4	10.9	10.0	
Модернизиране на автопарка чрез контрол на вноса СТ1	Азотни оксиди	Виж таблица 14	Виж таблица 14	2020	2030	Виж таблица 14	Виж таблица 14	Виж таблица 14	1.4	3.0	4.8	средна
	НМЛОС								0.1	-0.2	-0.9	
	серен диоксид								0.0	0.0	0.0	
	амоняк								0.1	0.1	0.0	
	ФПЧ <sub>2,5</sub>								0.1	0.2	0.4	
НППКАВ и Зони с ниски емисии в главните градове СТ2	Азотни оксиди	Виж таблица 14	Виж таблица 14	2020	2030	Виж таблица 14	Виж таблица 14	Виж таблица 14	1.6	1.7	4.1	средна
	НМЛОС								0.1	0.2	1.6	
	серен диоксид								0.0	0.0	0.0	
	амоняк								0.0	0.0	0.0	
	ФПЧ <sub>2,5</sub>								0.2	0.2	0.3	
Използване на торове: добри практики С1	амоняк	Виж таблица 14	Виж таблица 14	2020	2030	Виж таблица 14	Виж таблица 14	Виж таблица 14	0.4	0.8	0.9	Висока
Управление на оборски тор: добри практики С2	амоняк	Виж таблица 14	Виж таблица 14	2020	2030	Виж таблица 14	Виж таблица 14	Виж таблица 14	0.8	2.0	2.1	висока

Таблица 14. Цели на ПиМ, видове ПиМ, отговорни органи и използвани методи

Описание на ПиМ	Цели на ПиМ	Вид ПиМ	Отговорни органи за изпълнението		Използвани методи
			Вид	Наименование	
НППКАВ пакет мерки за битово отопление Б1 + Б2 + Б3	<p>2. <u>Доставка на енергия:</u> Други: по-чисти горива</p> <p>2. <u>Потребление на енергия:</u> подобрене на ефикасността на уредите</p>	Контрол на замърсяването насочено директно към източника Информационни Законови	Министерство Министерство Министерство Министерство Национална агенция Национална агенция Национална агенция Национална агенция Местни власти Фирми	Министерство на икономиката (подава уведомление до ЕК относно предложените мерки, когато е необходимо; участва в изготвянето на наредба за изискванията към твърдите горива по чл. 8а от Закона за чистотата на атмосферния въздух) МОСВ МЗХГ МТСП Изпълнителна агенция по горите Държавни горски предприятия и общинските горски структури ДАМТН АУЕР Общини Газифициращи фирми и фирми за битово отопление	Оценка отдолу нагоре основана на брой домакинства в общините неотговарящи на стандартите за ФПЧ <sub>10</sub> които използват печки за отопление
Модернизиране на автопарка чрез контрол на вноса СТ1	<p>2. <u>Транспорт:</u> Разширяване на технологиите за намаляване на замърсяването от превозните средства Управление на търсенето/намаляване</p>	Контрол на замърсяването насочено директно към източника Законови	Министерство Национална агенция	МТИТС Изпълнителна Агенция “Автомобилна Администрация” (ИААА) МВР	Моделът КОПЕРТ (COPERT)
НППКАВ и Зони с ниски емисии в главните градове СТ2	<p>2. <u>Транспорт:</u> Управление на търсенето/намаляване</p>	Икономически инструменти Информационни Законови	Министерство Министерство Министерство Местни власти	МОСВ МТИТС МРРБ Общини	Професионална преценка и Моделът КОПЕРТ

Използване на изкуствени торове: добри практики A1	<p><b>2. <u>Земеделие:</u></b>                  Намаляване на емисиите от торене с изкуствени и животински торове на посеви и полета</p>	Контрол на замърсяването насочено директно към източника Доброволни/ договорени споразумения Информационни Образователни	Министерство	МЗХГ	Професионална преценка
Управление на оборски тор: добри практики C2	<p><b>2. <u>Земеделие:</u></b>                  Подобрение на системите за управление на животински отпадъци</p>	Контрол на замърсяването насочено директно към източника Доброволни/ договорени споразумения Информационни Образователни	Министерство	МЗХГ	Професионална преценка



### 2.6.2. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ВЪЗДУХА И ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ РАЗГЛЕДАНИТЕ ИНДИВИДУАЛНИ ПИМ ИЛИ ПАКЕТИ ПИМ С ЦЕЛ СПАЗВАНЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ.

Очакваният ефект от прилагането на допълнителни мерки за намаляване емисиите на фини прахови частици от битово отопление, е изчислен в НППКАВ.<sup>14</sup> По-конкретно, НППКАВ обръща внимание на отделянето на ФПЧ от битово отопление в общини, които са извън нормите за ФПЧ<sub>10</sub>, както и от пътният транспорт в градовете София и Пловдив. ПИМ се насочват към битовото отопление и отделянето на ФПЧ<sub>10</sub>, като това дава допълнителни ползи за намаляването на емисиите на сажди и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).

Изчислено е, че прилагането на обсъжданите пакети ПИМ може да намали с около 80% първичните емисии на ФПЧ<sub>10</sub> в общините, където стандартите за качество на атмосферния въздух не се спазват. Както е посочено в методологията, описана в раздел 2.5.2., очакваното ниво на намаляване на емисиите е по-голямо от необходимото за покриване на стандартите за ФПЧ<sub>10</sub> в съответните общини. В следствие на това е достижимо всички РОУКАВ в България да могат да отговорят на изискванията за ФПЧ<sub>10</sub> към 2025 г., при цялостно прилагане на НППКАВ в сектора по битовото отопление, заедно с подкрепа от въвеждането на обсъжданите допълнителни ПИМ за пътният транспорт.

ПИМ за битовото отопление се очакват да имат съществен ефект за намаляване на емисиите на неметанови летливи органични съединения и амоняк, което допълнително ще допринесе за подобриенето на качеството на атмосферния въздух в България.

### 2.6.3. ОЦЕНКА НА РАЗХОДИТЕ И ПОЛЗИТЕ ОТ ОБСЪЖДАНИЯ ПАКЕТ ПИМ ЗА БИТОВОТО ОТОПЛЕНИЕ С ЦЕЛ СПАЗВАНЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ ЕМИСИИТЕ НА ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ

В продължение на подробните анализи, проведени за изготвянето на НППКАВ, която цели достигането на целите за КАВ относно ФПЧ<sub>10</sub>, е направен повторен анализ за ползите и разходите на обсъжданите допълнителни ПИМ за **намаляване на емисиите на ФПЧ<sub>2,5</sub> при битовото отопление**.<sup>15</sup> Макар това да не е задължително условие от Решение (ЕС) 2018/1522, този допълнителен анализ е предприет с цел да подчертае важноста на този пакет ПИМ, който има за цел да разреши възможно най-бързо най-сериозния проблем на България по отношение на КАВ. Анализът е направен в съответствие с прогнозните национални емисии (при запазване само на настоящи приети мерки и при въвеждане на нови такива). Използваният метод за анализ е описан в този подраздел. По-подробно описание на методологията е представено в Приложение VII.

Анализът дава прогноза за разходите и ползите от обсъжданите допълнителни мерки за намаляване на ФПЧ<sub>2,5</sub> от битово отопление в общините, които към момента надвишават максимално допустимите стойности за ФПЧ<sub>10</sub>, определени в стандартите за КАВ. Тези мерки са съвместими с (незадължителните) изисквания посочени в Решение (ЕС) 2018/1522. С този анализ се демонстрира ангажираността на българското правителство за пълно разбиране на обсъжданите мерки за постигане на желаните тавани на емисиите, както и разходите по тях и съответните ползи. По конкретно, анализът цели също и да прецени дали обсъжданите мерки са икономически изгодни и носят ползи за обществото. Анализът също има за цел да предостави ориентировъчна сума за разходите и тяхната ефективност за различните мерки, които да са от полза при бъдещо планиране и взимане на решения.

Обсъжданите и оценени тук мерки са тези, при които емисиите са били ясно определени:

<sup>14</sup> Официалния проект на НППКАВ е публикуван в интернет с цел провеждане на обществени консултации: <http://www.strategy.bg/PublicConsultations/View.aspx?@lang=bg-BG&Id=3846>

<sup>15</sup> Като база при използваната методология за изчисление на прогнозните емисии и в настоящия анализ е взето постоянно съотношение между ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub>.

- Въвеждане и спазване на изисквания за дървесината като гориво в бита;
- Преминаване от традиционни печки към централизирано снабдяване с природен газ (като се използват готови връзки или нови такива );
- Преминаване от традиционни печки към топлофикационни мрежи (като се използват готови връзки или нови такива);
- Преход от традиционни печки към печки с екоетикет.

Важно е да се отбележи, че нови и повторни присъединявания към централната газова система и към топлофикационна мрежа в анализа се третираат като отделни мерки.

Анализът използва възходящ подход. Това означава, че инвестициите и оперативните разходи се изчисляват в нетна стойност и не са включени в прогнозите при сценарий на запазване само на настоящите мерки, тъй като са свързани с допълнителните мерки. Това е от особено значение при изчисляването на оперативните разходи. Например, преките оперативни разходи за преминаване от традиционни печки към съвременни печки с екоетикет се изчисляват като от сбора на директните разходи по ползването на модерната печка се извади сборът от директните разходи по ползването на традиционна печка. Подобен подход се ползва и за инвестиционните разходи, макар че тук единствените разходи, които за избегнати при замяна или преминаване от печка към друг източник на енергия са тези, които биха възникнали при подмяна на уреда от износване. Да се има предвид, че обобщаващата таблица по-долу показва инвестиционните разходи като абсолютни величини, а не са директно компенсирани от конкретни спестени разходи.

Всички финансови стойности са разходи за ресурси, изчислени на база на постоянни пазарни цени от 2018г. Анализът не взема под внимание ефектът от вероятни финансови облекчения (като субсидии) върху достъпността на услугата или финансиране на разходите. Цените на уредите и горивата, използвани в анализа са осреднените стойности за основните разходи.

Намаляването на емисиите на  $\text{FPCH}_{2.5}$ , вследствие прилагане на мерките води до намаляване на вредата върху човешкото здраве. Икономическият ефект от намаляването на емисиите е броят избегнати случаи на преждевременна смърт, като резултат от прилагане на мерките. В тази оценка, избегнатите вреди върху човешкото здраве се изчисляват чрез оценки от литература за стойността на статистическия живот (ССЖ) и броят на преждевременни смъртни случаи на единица използвана енергия в битовото отопление, при изгаряне на дървесина в камина. Ползите за здравето се повтарят и натрупват с времето. Стойността на ползите (избегнати случаи на преждевременна смърт) пресметнати по този начин се сравнява с разходите по мерките като се използва анализ за намален паричен поток. Стойността на статистическия живот, използвана в изчисленията отразява малка стойност спрямо други свързани калкулации предвидени в същите документи.

Анализът използва интегриран модел на анализ на ползите и разходите за емисии<sup>16</sup>, за да изчисли разходите и ползите от мерките поотделно и заедно. Включени са изчисления за емисиите, и периодът на оценката отговаря на времевата рамка върху която се изчисляват емисиите (от 2016 до 2030 г.). Параметрите, използвани за оценка на всяка мярка са:

- Намаление на емисиите;
- Инвестиционни разходи;
- Оперативни разходи;
- Нетен паричен поток (след остатъчни стойности );
- Финансови разходи/един тон намаление на  $\text{FPCH}_{2.5}$  (основна мярка за финансова ефективност);
- Физическа и монетарна стойност на икономическите (здравни) ползи, свързани с намаление на емисиите;

<sup>16</sup> Анализ на ползите и разходите (cost-benefit analysis).

- Настоящи нетни стойности (ползите минус разходите) и съответните съотношения ползи/разходи (основна мярка за нетна полза за обществото);

Инвестиционни разходи възникват при преминаване от традиционни към алтернативни отоплителни решения (природен газ и топлофикационни мрежи), както и алтернативни уреди (печки с екоетикет).

- Всяка година, 1% от традиционните печки се очаква да преминат към природен газ, 1 % към топлофикация, като половината: повторни включвания, а другата половина – нови. В цифри това са 96 000 печки: 52 000 заменени от природен газ и 44 000 от топлофикация. Намалването на емисиите като част от общото намаляване за отчетния период е 15% за природен газ и 12% за топлофикация.
- В допълнение 158 000 традиционни уреда на твърдо гориво се очаква да бъдат заменени с екологични алтернативи (различни от топлофикация и преминаване към природен газ), като това представлява 29% от общия спад на емисиите за отчетния период.
- Въвеждането на изисквания за дървесината е изключително важна мярка. Счита се, че традиционните печки на дърва, които преминават от нискокачествена дървесина с висока влажност към „суха“ дървесина, намаляват емисиите на ФПЧ<sub>2,5</sub> с около 34%. Тази мярка има прогнозиран принос 44% от общото прогнозно намаляване на емисиите за отчетния период.

Таблица 15 обобщава ключовите изводи от анализа.

Таблица 15. Приблизителни разходи и ползи от пакета ПИМ за битово отопление

Компонент на ПИМ	Стойност (€) за тон намалени ФПЧ <sub>2,5</sub>	Абсолютна стойност на инвестицията до 2030 (млн. €)	Кумулативен спад на емисиите (т ФПЧ <sub>2,5</sub> )	ННС на ползите минус разходите (млн. €)	Съотношение ползи / разходи (СПР)	Цена за година	Ефективност на разходите и класиране по СПР
Повторно свързване към снабдяване с газ	715	12	7 510	121	38.2	2018	1
Нов абонат към снабдяване с газ	11 297	100	7 510	73	2.4	2018	6
Повторно свързване към топлофикация	1 256	10	6 398	101	21.8	2018	2
Нов абонат към топлофикация	3 733	28	6 398	91	7.3	2018	3
Изисквания за горивата	8 137	0 <sup>17</sup>	45 546	584	3.4	2018	5
Преминаване към печки с Екоетикет	4 806	276	29 509	350	5.7	2018	4

<sup>17</sup> Абсолютната стойност на инвестицията за мярката „Изисквания за горивата“ е 0, тъй като не са необходими допълнителни разходи. Мярката сама по себе си трябва да бъде въведена, тъй като става въпрос за административна/законодателна мярка. Анализът разпознава нуждата от допълнителни ресурси за изпълнението на тази мярка – тези ресурси са заложи като оперативни разходи. Именно поради това, мярката не е най-разходоэффективната, както е описано в последната колона на Таблица 15 и по-подробно в Приложение VII.

Компонент на ПИМ	Стойност (€) за тон намалени ФПЧ <sub>2,5</sub>	Абсолютна стойност на инвестицията до 2030 (млн. €)	Кумулативен спад на емисиите (т ФПЧ <sub>2,5</sub> )	ННС на ползите минус разходите (млн. €)	Съотношение ползи / разходи (СПР)	Ценова година	Ефективност на разходите и класиране по СПР
	5 954*	426**	102 871**	1 321**	4.6*		
<p><b>Описание на характеристиките на изчисленията за разходите и ползите:</b> Оценяването се основава на допълнителните разходи и ползи: разликата между вариантите при запазване само на настоящите мерки и при въвеждане на допълнителни мерки. Общите разходи за инвестиции през целия период на оценяване са показани в абсолютни стойности и не са приспаднати. Всички стойности са от постоянни цени за 2018 г. В анализа на дисконтирания паричен поток е използван реален дисконт от 6%. Ползите са изчислени като брой избегнати преждевременни смъртни случаи и са остойностени чрез ССЖ – вж. Приложение VII.</p> <p>*Стойността е претеглената средна стойност от стойностите в горните колони **Стойността е сумата от стойностите в горните колони</p>							

Освен всичко друго, Таблица 15 показва класирането на индивидуалните компоненти на пакета ПИМ по ефективност на разходите и по СПР. Икономическата ефективност дава представа за финансовата ефективност на мярката, а СПР показва дали мярката, или пакета мерки, може да бъде икономически оправдан, т.е. добавена стойност за обществото. Анализът показва, че всички компоненти имат добавена стойност за обществото (СПР > 1). Класирането е еднакво по всеки един критерий. Като се използват тези критерии, мерките се класират в следния ред:

1. Повторно свързване към снабдяване с газ;
2. Повторно свързване към топлофикация;
3. Ново свързване към топлофикация;
4. Преминаване към печка с екоетикет;
5. Изисквания за горивата;
6. Ново свързване към снабдяване с газ

#### 2.6.4. Допълнителна информация относно мерките от Приложение III част 2 към Директива (ЕС) 2016/2284, насочени към селскостопанския сектор с цел спазване на задълженията за намаляване на емисиите

Част 1 от Приложение III от Директива (ЕС) 2016/2284 определя минималното съдържание, което всяка държава членка трябва да включи в Националната си програма за контрол на замърсяването на въздуха, за да покрие ангажимента за задължително намаляване на емисиите на национално ниво за всеки един замърсителите от Директива (ЕС) 2016/2284 .

Част 2 от Приложение III се занимава конкретно с контрола на емисиите на амонак от селското стопанство. Това е от особено значение, тъй като селското стопанство е най-големият източник на емисии на амонак (до 90% от общите емисии за страната). Амонакът също така е предпоставка за образуване на вторични ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub>. Постигането на намаление на тези емисии, може да се окаже трудно, тъй като включва управлението на животински отпадъци и тор.

Част 2 също така:

- предоставя връзките между Директива (ЕС) 2016/2284 и Рамковия кодекс за добри земеделски практики за намаляване на емисиите на амонак от 2014г към ИКЕ на ООН;

- набляга на законите изисквания за прилагане на най-добрите налични техники (НДНТ) по силата на Директива 2010/75/ЕС;
- забранява употребата на торове, съдържащи амониев карбонат и предлага методи, с които държавите-членки да намалят емисиите на амоняк от неорганични торове;
- представя необходимостта от разработване на целия азотен цикъл;
- предлага възможности за забрана на откритото горене на стърнища и отпадъци от земеделски реколти, и остатъци след сечта.

България също ще вземе предвид разпоредбите на Общите селскостопански политики (ОСП) след 2020 г., направени от ЕК през 2018 г., които още не са официално приети за ограничаване на емисиите от селското стопанство. Тези разпоредби имат за цел да направят ОСП по-устойчива за настоящи и бъдещи предизвикателства, като например промяната на климата или обновяване на поколението, като в същото време продължава да допринася за подпомагането на европейските фермери в рамките на устойчив и конкурентен селскостопански сектор.

#### **А. Мерки за ограничаване на емисиите на амоняк**

**Настоящата ситуация в България относно емисиите на замърсителите, включени в Директива (ЕС) 2016/2284, които идват от селското стопанство** е обобщена както следва:

#### **Установяване на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк, отделяни от селскостопански източници (ПДЗПНЕАОСИ)**

- Разработен е проект на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк, отделяни от селскостопански източници..
- Работното копие се базира на Рамковия кодекс на ИКЕ на ООН за добри земеделски практики за намаляване на емисиите на амоняк и включва:
  - Управление на азота, като се взема предвид пълният азотен цикъл;
  - Стратегии за хранене на селскостопански животни;
  - Нискоемисионни системи за сградите за отглеждане на животните;
  - Нискоемисионни системи за съхраняване на оборския тор;
  - Нискоемисионни техники за разпръскване на оборския тор;
  - Възможности за ограничаване на емисиите на амоняк от използването на минерални торове.
- Веднъж одобрени, правилата ще се разпространят сред земеделците. Ефектът ще се наблюдава чрез проучване, като резултатите ще се включат в Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, а също и при бъдещи прогнозни изчисления на емисиите.

#### **Установяване на Национален бюджет за азот:**

- За 2017г, отдел „Агростатистика“ към Министерството на земеделието, храните и горите предостави на ЕвроСтат национални данни за годишната употреба на азотни и фосфороактивни субстанции, използвани в селското стопанство, изготвени от Българската агенция по безопасност на храните.
- Според споразумение, одобрено на 16 ноември 2017г. на 35-та среща на Европейската комисия за статистически системи, националната употреба и емисии на азот и фосфор ще бъдат събирани и докладвани на всеки две години;
- Крайният срок за прехвърляне на данните е 30-ти юни на всяка втора година. Данните ще обхващат употребата и отделянето на азот и фосфор от селското стопанство според

определени показатели (минерални торове, животински тор на глава добитък, други органични торове, биологични азотни стабилизатори, отделяне на азот в атмосферата, семена и материал за размножаване, азотни емисии във въздуха, производство на храни, изхвърляне/горене на посевни остатъци, т.н.);

- Данните от тези различни показатели ще бъдат използвани от ЕвроСтат за изготвяне на Брутен азотен баланс (БАБ), който ще е главен показател за множество селскостопански и екологични политики. Това също може да служи и като показател за евентуална опасност от излишък или дефицит на селскостопанската система по отношение на тези две важни за почвата и растенията хранителни вещества - азот и фосфор.

#### **Употреба на амониено-карбонатни торове:**

Торове, съдържащи амониен карбонат са забранени по силата на Гьотеборгския протокол, който България е подписала и ратифицирала през 2005г. По информация от МЗХГ, торове съдържащи амониен карбонат не се използват в България.

Един от изводите, който може да бъде направен от прогнозните емисии при запазване само на настоящите политики и мерки, е че намаляването на вредните емисии няма да покрие ангажиментите по намаляване на емисиите на амониак до 2030г. Затова се предлагат допълнителни мерки в селскостопанския сектор, с цел постигане на поетите ангажименти за 2030г:

- **A1 - Торове:** по-голяма мотивация за спазване изискванията на Директивата за нитратите и, чрез Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амониак, отделяни от селскостопански източници. Предполага се, че нивата на емисиите на амониак, при използване на торове (органични и неорганични), ще намалее с общо 25% през периода. Това е включено в прогнозните изчисления за 10 години (2016-2026г.), като за всяка година намалението е от 2.5 %;
- **A2 – Оборски тор:** по-мощно прилагане на добри практики в селското стопанство за управлението на оборски тор, ще се постигне с помощта на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амониак, отделяни от селскостопански източници. Предполага се, че нивата на емисиите на амониак от управлението на животински торове ще намалее общо с 20 % за целия период. Това е посочено в прогнозните изчисления за периода от 2016-2026г., като очаквано намаление за всяка година е с 2 %.

#### **Б. Мерки за намаляване на емисиите на фини прахови частици (ФПЧ<sub>2.5</sub>) и сажди**

##### **Забрана за открито горене на земеделски отпадъци:**

- **Закон за опазване на земеделските земи** е в сила в България (обн., ДВ, бр.35/24.04.1996, изм. доп., ДВ, бр.83/09.10.2018г.):
- съгласно чл. 5(4), ползвателите на земеделски земи носят отговорност за изгарянето на стърнища и други растителни отпадъци на земеделската земя и са длъжни да участват при гасенето им;
- **по силата на чл. 6(1), точка 2 от същия закон, се забранява изгарянето на стърнищата и други растителни остатъци в земеделските земи;**
- Законът налага санкции за тези, които горят стърнища. Нарушенията се установяват най-често след подаване на сигнал. Министърът на земеделието, храните и горите издава заповед за сформирание на комисия, в чийто състав влизат длъжностни лица от Областна дирекция „Земеделие“ (ОДЗ), кмета на землището и представител на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“. Акт за нарушение се съставя от представителите на ОДЗ:
  - **По силата на чл.41а(1)** - ще бъде налагана глоба в размер на 1500 до 6000 лв. на ползвателите на земеделска земя, на която се извършват изгаряния на стърнища и други растителни отпадъци;

- Според чл.44(1), нарушението се установява с акт на длъжностни лица, определени от Министъра на земеделието, храните и горите, а в случаите на нарушения за земи от общинския поземлен фонд, както и в случаите по чл. 41а, ал. 1 - от длъжностни лица, определени от кмета на общината.
- Наказателното постановление се издава от министъра на земеделието, храните и горите или от оправомощено от него длъжностно лице, съответно от кмета на общината или от оправомощено от него длъжностно лице..
- Актове, издадени на лица по чл.44(1), ще бъдат изпращани на Държавен фонд "Земеделие", за да се санкционират нарушения по Наръчник за практическо приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние. (Национален Стандарт б);
- Собствениците на земи, където е установено извършено открито изгаряне, подлежат на оттегляне на финансовите им субсидии.

### **V. Предотвратяване на въздействието върху малки стопанства**

#### **Обща селскостопанска политика (ОСП)**

Осемдесет и пет процента от общите емисии на амоняк в България идват от селското стопанство. Освен това горенето на стърнища е често срещана практика при българските земеделци, макар практиката да е забранена със закон. По-добро управление на земеделските практики би било от огромна полза за постигане на изискванията на Директива (ЕС) 2016/2284.

Опитът показва, че местните фермери са много отзивчиви към икономически инициативи, които имат за цел промяна на техните навици. Например, свързването на директни плащания към настоящата рамка на ОСП с дадени екологични задължения, като това води до значително намаляване на емисиите при горене на стърнища. (по информация предоставена от Министерство на земеделието, храните и горите).

В тази връзка ще бъдат взети предвид следните мерки:

- настоящата ОСП (в сила от 2013г.) съдържа механизми за "Екологизиране" и "Кръстосано съответствие". При механизма "Екологизиране", фермерите, които получават директни плащания трябва да прилагат определени практики, които носят ползи за околната среда и климата (например, разнообразие на отглежданите култури);
- "Кръстосаното съответствие" свързва директните плащания към фермерите със спазване от тяхна страна на основните стандарти, свързани с опазване на околната среда, безопасността на храната, здравето на растенията и животните, хуманно отношение към животните, както и задължения по поддържане на земята в добро екологично състояние. Има два елемента на механизма „кръстосано съответствие“: „законоустановени изисквания за управление" и „добро земеделско и екологично състояние".

На национално ниво, Министерство на земеделието, храните и горите е издало „Ръководство за прилагане на законоустановените изисквания за управление“, като раздел I от това Ръководство засяга азотсъдържащи торове (органични и минерални/неорганични).

Министерство на земеделието, храните и горите е приело през 2016 година Наръчник за практическо приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние, и по-конкретно:

- Национален стандарт 1, който забранява използването на минерални и органични азотсъдържащи торове в буферните ивици:
  - с ширина минимум 5 метра на равнинни площи, по протежение на повърхностни водни обекти (реки, потоци, канали, езера, язовири, море), с изключение на оризовите клетки;



- с ширина минимум 10 метра на равнинни площи при торене с течна фракция на оборския тор;
  - с ширина минимум 10 метра при торене на площи с наклон;
  - с ширина минимум 50 метра при торене на площи с остър наклон. ;
- Национален стандарт б, който забранява изгарянето на стърнищата.

Националните стандарти са задължителни за фермери, които получават директни плащания, или които са бенефициенти по чл. 46 и чл. 47 от Регламент (ЕС) № 1308/2013 за установяване на обща организация на пазарите на селскостопански продукти, и за отмяна на Регламент (ЕИО) № 922/72, (ЕИО) № 234/79, (ЕО) № 1037/2001 и (ЕО) №1234/2007, или които са бенефициенти по определени мерки според Програмата за развитие на селските райони 2014-2020. Националните стандарти за добро земеделско и екологично състояние на земята не отменят задълженията на собствениците или ползвателите на земеделски земи по Закона за опазване на земеделските земи, Закона за собствеността и ползването на земеделските земи и други нормативни актове.

Взаимодействието между екологичната ангажираност и директните плащания от еврофондовете и националните стандарти за земеделие най-вероятно ще продължи и при новите правила на ОСП, които ще се прилагат след 2020г. Законовата рамка на новата ОСП все още не е официално приета. Въпреки това, ЕК е заявила своето намерение да създаде нови ОСП, които ще бъдат по-адекватни за справяне с настоящите и бъдещи предизвикателства, като промяната на климата и новото поколение, като същевременно продължават да поддържат европейските фермери в един устойчив и конкурентен земеделски сектор.

Бъдещите ОСП (след 2020г.) ще се основават на 9 ясни цели, за да може да продължи осигуряването на достъп до висококачествени храни и силна подкрепа за европейски земеделски модел. Четири от тях, могат се свържат с емисиите на замърсители от Директива (ЕС) 2016/2284, най-вече с емисиите на амоняк, а именно:

- Действия във връзка с климатичните промени;
- Грижа за околната среда;
- Опазване на ландшафта и биологичното разнообразие;
- Опазване качеството на храната и здравето.

Съществуващите механизми за "Екологизиране" и "Кръстосано съответствие" ще бъдат опростени и слети в един-единствен "условностен" механизъм. Условността ще бъде система за връзка между ОСП плащания на база животни и земя, и различни задължения. Когато получателите на плащания по ОСП не изпълняват задълженията си, плащанията ще бъдат намалени. Тези изисквания ще бъдат описани в законовите документи свързани с ОСП (както при "Наръчник за практическо приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние") или в директиви и регламенти извън ОСП (както при "законоустановени изисквания за управление" Всички УПЗДЗЕС и някои ЗИУ ще засягат околната среда, водите, почвата и биологичното разнообразие/ландшафта).

Според новите разпоредби на ОСП, държавите-членки ще имат повече възможности да изменят прилагането на условностния механизъм според техните конкретни нужди и приоритети. При УПЗДЗЕС, правилата на ниво Европейски съюз поставят само основите на всяко едно условие, а всяка държава-членка ще реши как точно да го приложи. Държавите-членки могат да изберат прилагането на даден стандарт по различен начин в различните региони - според особеностите на почвата, климата, употребата на земята, земеделските структури, и т.н. Държавите-членки могат да наложат допълнителни стандарти, които да са насочени към целите на ЕС. При повечето ЗИУ, държавите-членки вече имат изготвени решения за това как да прилагат въпросните разпоредби индиректно свързани с ОСП, чрез съответни изменения в своето национално законодателство.



Като цяло, от държавите-членки се изисква прилагане на национален план за прилагане на ОСП, който ясно да представи как планират да постигнат екологичните цели по ОСП.

**България ще преразгледа и при необходимост ще преработи настоящия контрол върху емисиите на замърсителите по Директива (ЕС) 2016/2284 от селското стопанство, веднага след приемането на новите разпоредби за ОСП.**

Таблица VI.2, в Приложение VI представя Таблица 2.6.4 на Решението за изпълнение на комисията (ЕС) 2018/1522 за „Допълнителна информация относно мерките от Приложение III Част 2 към Директива (ЕС) 2016/2284, насочена към спазването на ангажиментите за намаляване на вредните емисии от селскостопанския сектор.

## 2.7. ПОДБРАНИ ПОЛИТИКИ ЗА ПРИЛАГАНЕ ПО СЕКТОРИ, С ГРАФИК ЗА ТЯХНОТО ПРИЕМАНЕ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРЕГЛЕД, КАКТО И ОТГОВАРЯЩИТЕ ЗА ТЯХ КОМПЕТЕНТНИ ОРГАНИ

### 2.7.1. Подбрани ПИМ за приемане и компетентните органи, отговорни за тях

Таблица 16 представя подбраните пакети ПИМ и ПИМ, включени в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, отговарящи на обхвата и общия формат, определен в Решение (ЕС) 2018/1522.

Раздел 2.7.2 представя обяснение за избора на подбраните ПИМ и оценява тяхната свързаност с целите за качество на атмосферния въздух и други свързани планове и програми, основани на изискванията, изложени в националното или европейското законодателство.

Раздел 3 засяга прилагането на допълнителните ПИМ и свързаните с това предизвикателства.



Име и кратко описание на индивидуалните ПиМ или пакетните ПиМ	Планирана година на въвеждане	Свързани конкретни коментари от консултация(и)	Планиран график (годишен) за прилагане		Проследяване на процеса по прилагане		Планиран график за преразглеждане <sup>1</sup>	Компетентни отговорни органи
			Начало	Край	Междинни цели	Показатели		
						домакинства, преминали на газ/парно		
Автомобилен транспорт: Модернизиране на автопарка чрез допускане само на по-чист внос АТ1	2020 г.	[ще бъдат вписани след консултациите]	2020 г.	2021 г.	Финализирани законови разпоредби	Решение на Министерски съвет и ЕК	Годишно	МТИТС ИААА МВР
Автомобилен транспорт: зони с ниски емисии (ЗНЕ) в София и Пловдив АТ2	2019 г.	[ще бъдат вписани след консултациите]	2019 г.	2024 г. Зависим от състоянието на КВ (качеството)	Приемане на политики и мерки, предложени от парламента и министерски съвет	Процесите при парламента и съвета - завършени	Годишно	МОСВ МТИТС МРРБ Общини

Име и кратко описание на индивидуалните ПиМ или пакетните ПиМ	Планирана година на въвеждане	Свързани конкретни коментари от консултация(и)	Планиран график (годишен) за прилагане		Проследяване на процеса по прилагане		Планиран график за преразглеждане <sup>1</sup>	Компетентни отговорни органи
			Начало	Край	Междинни цели	Показатели		
				на въздуха)	Дейности по определяне на ЗНЕ, извършени от общините	Одобрен план за ЗНЕ (Зони с ниски емисии)		
					Оценка на ефектите	Намалени нива на емисиите на азотни оксиди и ФПЧ		
Земеделие: Добри практики за използване на торове 31	2019 г.	[ще бъдат вписани след консултациите]	2019г.	2030г. +	Нивата на емисиите от амоняк от торове следва да се намалят с 25% до 2026-28г.	Отчетени нива на употреба	Годишно	Министерство на земеделието, храните и горите
Земеделие: добри практики за управление на оборски тор 32	2019г.	[ще бъдат вписани след консултациите]	2019г.	2030г.+	30% препокриване с най-добрите практики до 2030 г.	Проучвания на текущи практики във фермите	Годишно	Министерство на земеделието, храните и горите

<sup>1</sup> Планира се оценка и анализ на всеки четири години, освен ако не е упоменато друго.

**2.7.2. ОЦЕНКА НА ИЗБОРА НА ПОДБРАНИТЕ ПИМ И ОЦЕНКА НА НАЧИНА, ПО КОЙТО ИЗБРАНИТЕ ПИМ ОСИГУРЯВАТ СЪГЛАСУВАНОСТ С ПЛАНОВЕТЕ И ПРОГРАМИТЕ, УСТАНОВЕНИ В ДРУГИ ОТНОСИМИ ОБЛАСТИ НА ПОЛИТИКАТА**

Таблица 17 обобщава мотивите за избор на избраните ПИМ и предоставя оценка на тяхното съответствие с целите за КАВ на национално ниво и с тези на съседните държави-членки. В таблицата също така е описано накратко как избраните ПИМ съответстват на други подобни планове и програми, създадени по изискванията, описани в националното или европейското законодателство.

*Таблица 17. Обосновка на избора на избраните мерки и оценка на начина, по който избраните ПИМ осигуряват съответствие с планове и програми създадени в сходни сфери*

Аспект	Разяснение / Оценка
Обосновка за определяне на финалния пакет избрани мерки (незадължителна част)	<p>Ефектът от съгласуваните мерки в рамките на НППКАВ се приемат за отправна точка. Следва определяне на необходимите допълнителни мерки за постигане на съответното намаляване на емисиите на местата, където настоящите ПИМ и НППКАВ не предвиждат задоволително намаление в емисиите на национално ниво. Всяка една от мерките, описана в Раздел 2.6.1 беше оценена с цел определянето на най-подходящите допълнителни мерки, които да изпълнят съответните ангажименти за намаляване на емисиите на България, по следните критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тези, които биха имали съответно най-голям принос за изпълняване на националните ангажименти за намаляване на емисиите по Директива (ЕС) 2016/2284; като се започне с икономически най-изгодните мерки, където има определени такива;</li> <li>- Приложимост във връзка с настоящето и предстоящото                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Законови изисквания (европейски и национални);</li> <li>• Съответствие с промишлените стратегии;</li> <li>• Ефект върху обществото с оглед на икономически и здравни ползи.</li> </ul> </li> </ul>
Съгласуваност на избраните ПИМ с целите за КАВ (задължителна част)	<p>Избраните мерки за включване в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, включват съгласуваните мерки от НППКАВ. С предложените допълнителни мерки, се очаква да се постигнат целите на България за качество на атмосферния въздух. ПИМ в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха са напълно съгласувани с целите на България за КАВ. Те също и съответстват на целите за КАВ на съседните държави-членки.</p>
Съгласуваност на избраните ПИМ с други сходни планове и програми, създадени по силата на изискванията, описани в националното или европейското законодателство (задължителна част)	<p>ПИМ в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха са или ще бъдат напълно съгласувани с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Националната енергийна стратегия;</li> <li>- Прогнозните данни за българските емисии на парникови газове, включително и ангажиментите за енергийна ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници.</li> <li>- Законът за енергийна ефективност, който транспонира:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите, изм. от Директива (ЕС) 2018/844; и</li> <li>• Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, изм. с Директива (ЕС) 2018/2002; и</li> </ul> </li> <li>- Националната програма за енергийна ефективност за многофамилни жилищни сгради (стартирана 2015).</li> </ul>

## 2.8. ПРОГНОЗНИ КОМБИНИРАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛИТИКИТЕ И МЕРКИТЕ (ПРИ ВЗЕТИ ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ) ВЪРХУ НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ, КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ И ОКОЛНАТА СРЕДА И СВЪРЗАНИТЕ НЕОПРЕДЕЛЕНОСТИ

Прогнозите за емисии при въвеждане на допълнителни мерки надграждат методологията за прогнозиране на емисиите при запазване на настоящите ограничения чрез прилагане на избраните допълнителни мерки, описани в раздел 2.7.1. Приложени са и добрите практики, представени в Ръководството за инвентаризация на емисиите на ЕПМО/ЕАОС. Приложено е и същото разделение по сектори както и при прогнозите на емисиите при запазване на настоящите ограничения – вж. раздел 2.5.1 Таблица 10.

### 2.8.1. ПРОГНОЗИРАНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДЪЛЖЕНИЯТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ (ПРИ ВЗЕТИ ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ)

Таблица 18 обобщава прогнозираните емисии при въвеждане на допълнителни мерки и оценява дали ще бъдат спазени поетите ангажименти за намаляване на емисиите. Стойностите за намаляване на емисиите, маркирани в зелен цвят отговарят на ангажиментите за намаляване на емисиите. Това е валидно за всички замърсители през 2020 г. и 2030 г. Таблиците от 17 до 21 показват прогнозираните общи емисии и разпределението до 2030 г. на всички замърсители по сектори. Приложение VIII обобщава промените спрямо запазването на ограниченията, които са резултат от приемането на избраните политики и законови мерки.

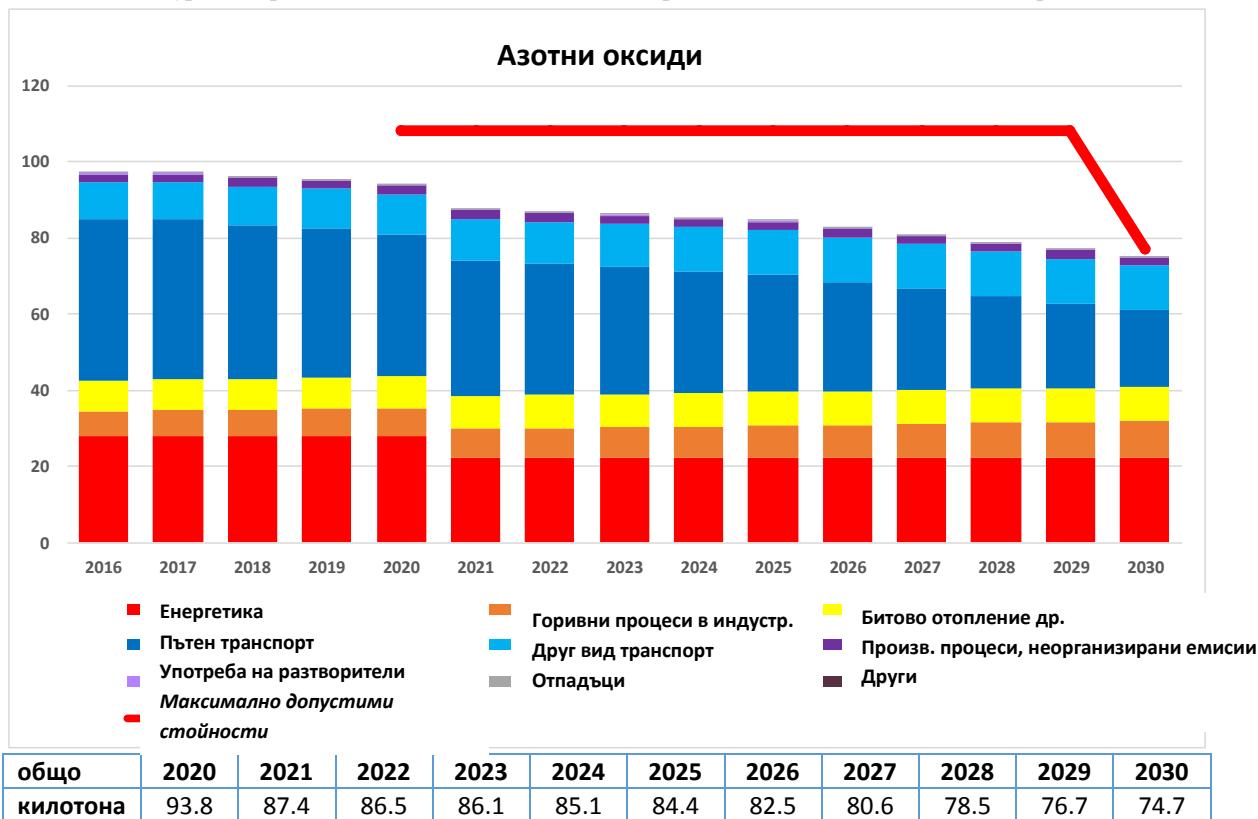
Таблица 18. Прогнозирани емисии, намаление на емисиите, спазване на поетите ангажименти (при въвеждане на допълнителни ограничения)<sup>18</sup>

Замърсител	Емисии (в килотона) според инвентаризацията от 2016 г.				% спад в емисиите спрямо 2005 г.			Ангажименти за намаляване на емисиите (%)	
	2005	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020-2029	2030+
Азотни оксиди*	183.2	93.8	84.4	74.7	49%	54%	59%	41%	58%
НМЛОС *	80.7	62.1	53.3	46.3	23%	34%	43%	21%	42%
Серен диоксид	771.3	79.6	80.2	83.4	90%	90%	89%	78%	88%
Амоняк	51.6	45.0	44.1	43.8	13%	15%	15%	3%	12%
ФПЧ <sub>2.5</sub>	30.9	22.2	13.3	7.8	28%	57%	75%	20%	41%
Дата прогнозите емисии на за	27 януари 2019								

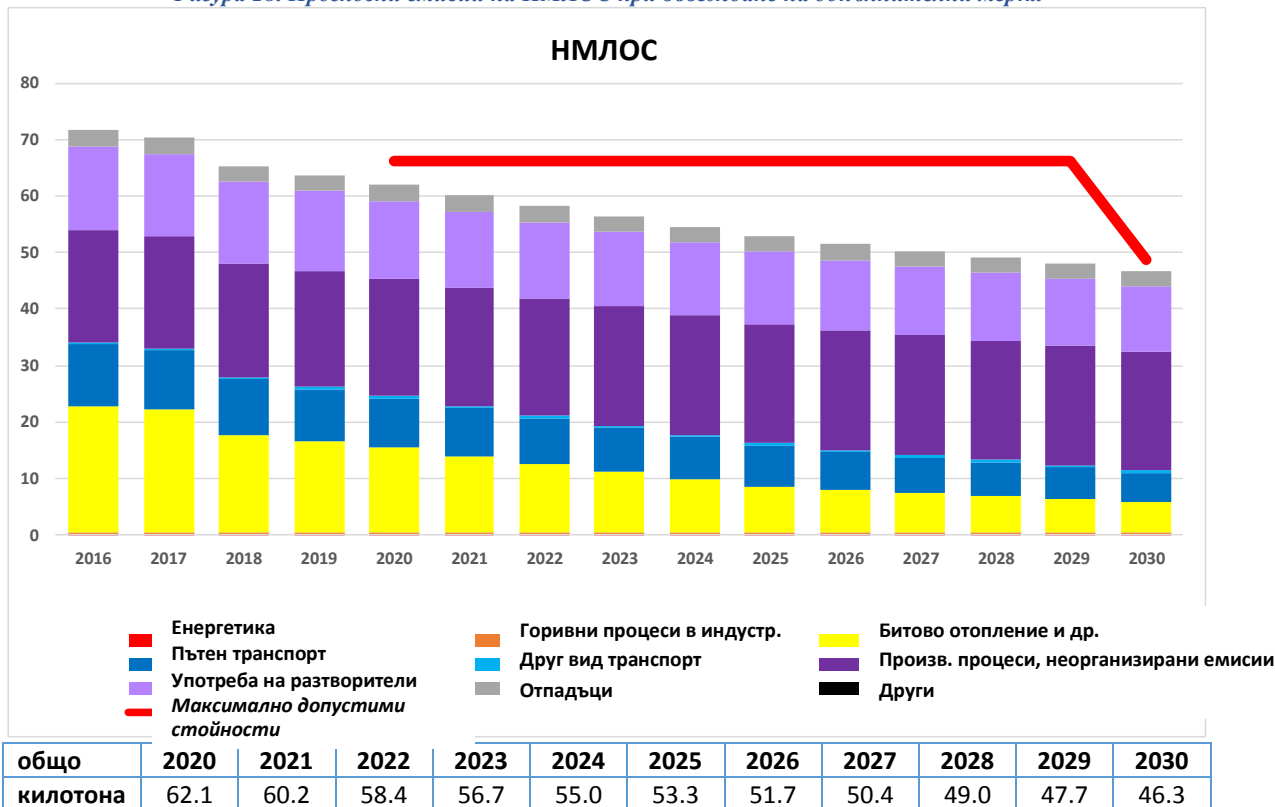
\* Емисиите на азотни оксиди и НМЛОС от земеделски източници категория 3В и 3D не са взети предвид

<sup>18</sup> Емисиите на азотни оксиди и НМЛОС от земеделски източници не са взети предвид в общите стойности в тази таблица и фиг. 10 до 14. Емисиите на серен диоксид през базисната 2005 г. се различават от последно публикуваната стойност в Националната инвентаризация на емисиите, поради причини обяснени в Приложение IV.

Фигура 17. Прогнозни емисии на азотни оксиди при въвеждане на допълнителни мерки



Фигура 18. Прогнозни емисии на НМЛОС при въвеждане на допълнителни мерки



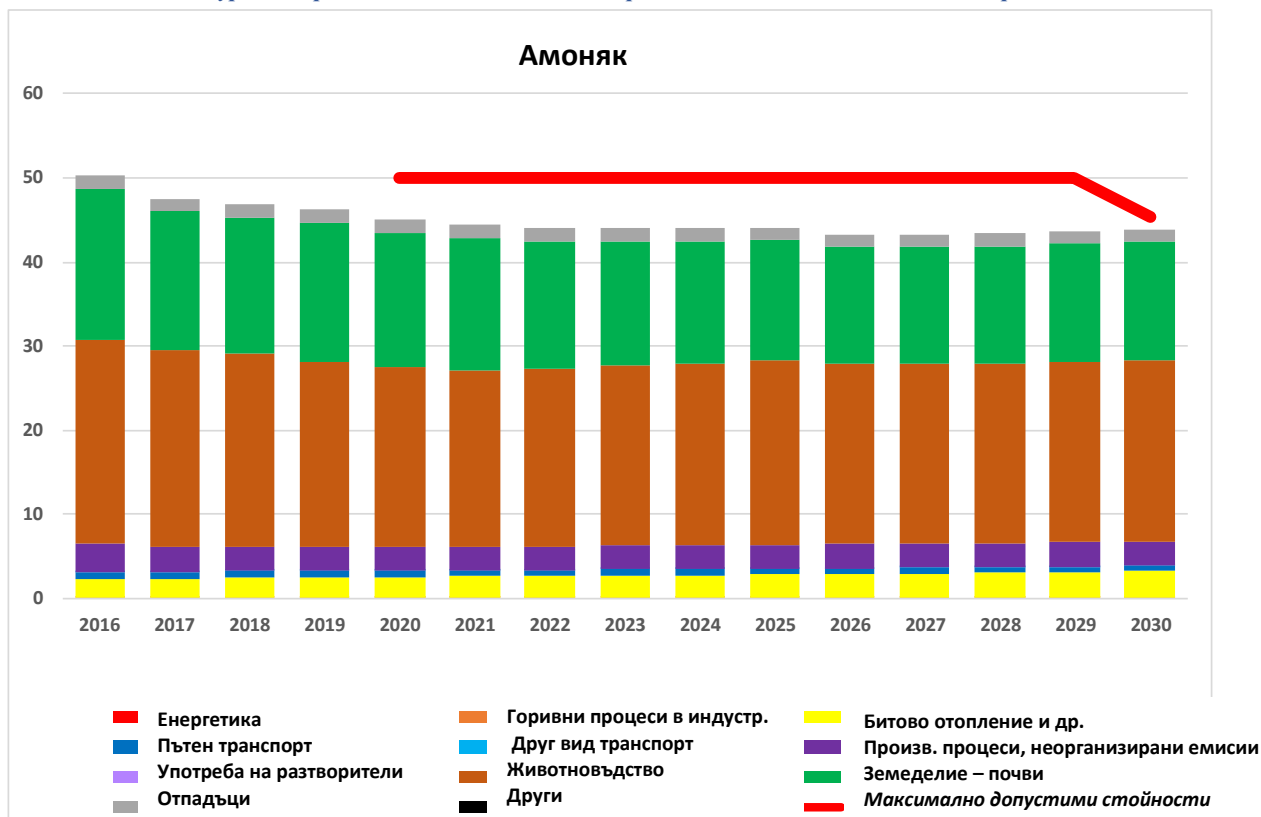


Фигура 19. Прогнозни емисии на серни оксиди при въвеждане на допълнителни мерки



общо	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
килотона	79.6	77.7	78.3	78.9	79.6	80.2	80.8	81.5	82.1	82.7	83.4

Фигура 20. Прогнозни емисии на амоняк при въвеждане на допълнителни мерки





прилагане на избрания пакет от политики и законови мерки за битовото отопление би позволило постигане на стандартите в много общини и РОУКАВ към 2025 г.

За други замърсители, влиянието им върху РОУКАВ не може да бъде изчислено, поради причините споменати в Раздел 2.5.2.2. Все пак се очаква прогнозираните намаления на емисиите, допълнително да допринесат за по-нататъшно подобряване на качеството на атмосферния въздух в България и съседните държави и региони. Както е посочено в Раздел 2.5.2.1 относно бъдещото КАВ при запазване на настоящите ограничения, се очаква по-ниските емисии на азотни оксиди, НМЛОС и амоняк също да допринесат за по-ниски нива на формиране на вторични ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> и следователно по-ниска концентрация на ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub> в атмосферния въздух. Това ще са допълнителни влияния следствие от намаляване на първичните емисии на ФПЧ.

#### 2.8.5. ПРОГНОЗНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА (ПРИ ВЪВЕЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ОГРАНИЧЕНИЯ)

Няма достатъчно налична информация и капацитет в България за създаване на модели на качеството на атмосферния въздух, за да се прогнозира влиянията от вече съществуващите и очакваните допълнителни политики и законови мерки върху околната среда. Следователно тази допълнителна оценка, не може да бъде изчислена. Може да се очаква минимално намаляване на влиянието.

### 3. ОСНОВНИ ВЪПРОСИ ПРИ ВЪВЕЖДАНЕТО НА МЕРКИТЕ

#### 3.1. РАЗПОЗНАВАНЕ НА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА

Определено, въвеждането на Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха ще бъде предизвикателство. Предстоящите предизвикателства се крият във: (1) въвеждането на допълнителни политики и законови мерки, предвидени за битовото отопление, сухопътния транспорт и селскостопанския сектор, (2) въвеждането и прилагането на обновени методологии за изготвяне на Национална инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, така че в бъдеще да служи като инструмент за разработване и преразглеждане на политиките, (3) изготвянето на актуализирани прогнози за емисии през 2021, и на всеки две години след това, и (4) изготвяне на актуализирана Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха през 2023. Следващият планиран набор от прогнози за емисии и обновената Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха ще трябва да отразява Стратегията за устойчиво енергийно развитие на България. Също така, ще трябва да включва действителните резултати при всеки един отрасъл от управлението на съответните емисии на замърсители във въздуха. Евентуално, ако поради някаква причина бъдещите прогнози за емисиите показват, че ангажиментите по намаляването им не са изпълнени, може да се наложи определянето на допълнителни политики и законови мерки. Преодоляването на тези предизвикателства може да наложи:

- Повишаване инициативността на институциите за действие, както и капацитетът за това, където е необходимо;
- Ефективна комуникация, която да помогне преодоляването на бариерите и да увеличи подкрепата за действие;
- Получаване съгласието на Европейската комисия за прилагането на някои свързани с пазара мерки в секторите на битовото отопление и сухопътния транспорт;
- Осигуряване и мобилизиране на финансовите ресурси, необходими за изпълнението;
- Ефективно местно планиране за изпълнение на мерките за битово отопление, в рамките на изисквания времеви диапазон;

- Институционална координация на междуведомственото равнище.

Въпросите по въвеждането, засягащи допълнителните политики и законови мерки се определят първо по принципа “отрасъл по отрасъл” като се започва от пакета за битово отопление, последван от набелязаните междуотраслови въпроси.

### 3.2. ВЪВЕЖДАНЕ НА ОТРАСЛОВИ ПОЛИТИКИ И ЗАКОНОВИ МЕРКИ

#### 3.2.1. БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ

Както е споменато по-горе (виж Таблица 12, Раздел 2.6.1) обсъжданият пакет от политики и законови мерки, разглеждан от Министерски съвет, се състои от няколко елемента:

- Изисквания за качеството на горивата или техните алтернативи, предимно за съдържание на влага в дървата за огрев в общините, които постоянно превишават граничните стойности на всички фини прахови частици;
- Изтегляне напред на датата, на която Регламент (ЕС) 2015/1185 за печките от 1-ви Януари 2022 на 1-ви Януари 2020, или колкото е възможно по-близо до тази дата;
- Задължително постепенно премахване на традиционните печки на твърдо гориво за период от пет години, от 2020 г. до 2024 г. включително, в онези общини, които постоянно надвишават пределно допустимите стойности на всички фини прахови частици;
- Възприемане на алтернативни методи за отопление – природен газ, ако има наличен такъв, централно отопление, където има такова и печки, отговарящи на изискванията за екопроектиране – изборът следва да се основава на резултатите от анализа на разходите и ползите, представен в раздел 2.6.3.

#### **Съдържание на влага в дървата за огрев**

С оглед на социално-икономическите условия и традиционните практики, преобладаващи в България, налагането на задължително максимално съдържание на влага в дървата, които ще се продават или използват като дърва за огрев, може да е непрактично. Следователно, в краткосрочен, евентуално и средносрочен план, се предлага приемането на заместващи, организационни методи за намаляване на съдържанието на влага в дърва за огрев. Ако въвеждането и изпълнението се извършат целесъобразно, заместващите организационните методи биха помогнали да се смекчат замърсяващите емисии при изгаряне на дървесината:

- ***Правно недопускане продажбата на дървесина за отопление в тегловни мерни единици.*** Настоящата правна рамка позволява продажбата на дървесина на тон или на кубичен метър. Продажбата на дървесина на килограм, обаче, стимулира търговците да продават дърво с високо съдържание на влага. Наредбата за условията и реда за възлагане изпълнението на дейности в горските територии – държавна и общинска собственост, и за ползването на дървесина и недървесни горски продукти следва изрично да изключи възможността за продажба на дървесина за отопление според тегловни мерни единици.

***Промяна на практиката на директен добив на дърва за огрев от физически лица***, което възлиза на около 208 – 325 хил. плътни м<sup>3</sup> на година. На практика няма ограничение кога може да се събира дървесина. Следователно възможно е да не се вземат предвид ползите от сушенето на дървесината преди зимния сезон на горене. Директният добив на дърва за огрев от местното население трябва (особено в райони с влошено КАВ), да бъде разрешено само за ограничен период от време, и да приключва например през август Като се има предвид значимостта на тази компонентна мярка, както е показано в анализа на разходите и ползите, представен в Раздел 2.6.3, трябва да се положат усилия за нейното възможно най-скорошно прилагане и за прилагането му след това. Ако след пробен период от няколко години тези организационни мерки не доведат до желаните ефекти, тогава може да се наложи да се разработят и приложат възможности за определяне на ограничаващо съдържание на влага за дърва

за отопление, продавани и използвани. Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух предоставя допълнителни подробности за подбрани варианти.

#### **Развития при прилагането на Регламента за екопроектиране за печки**

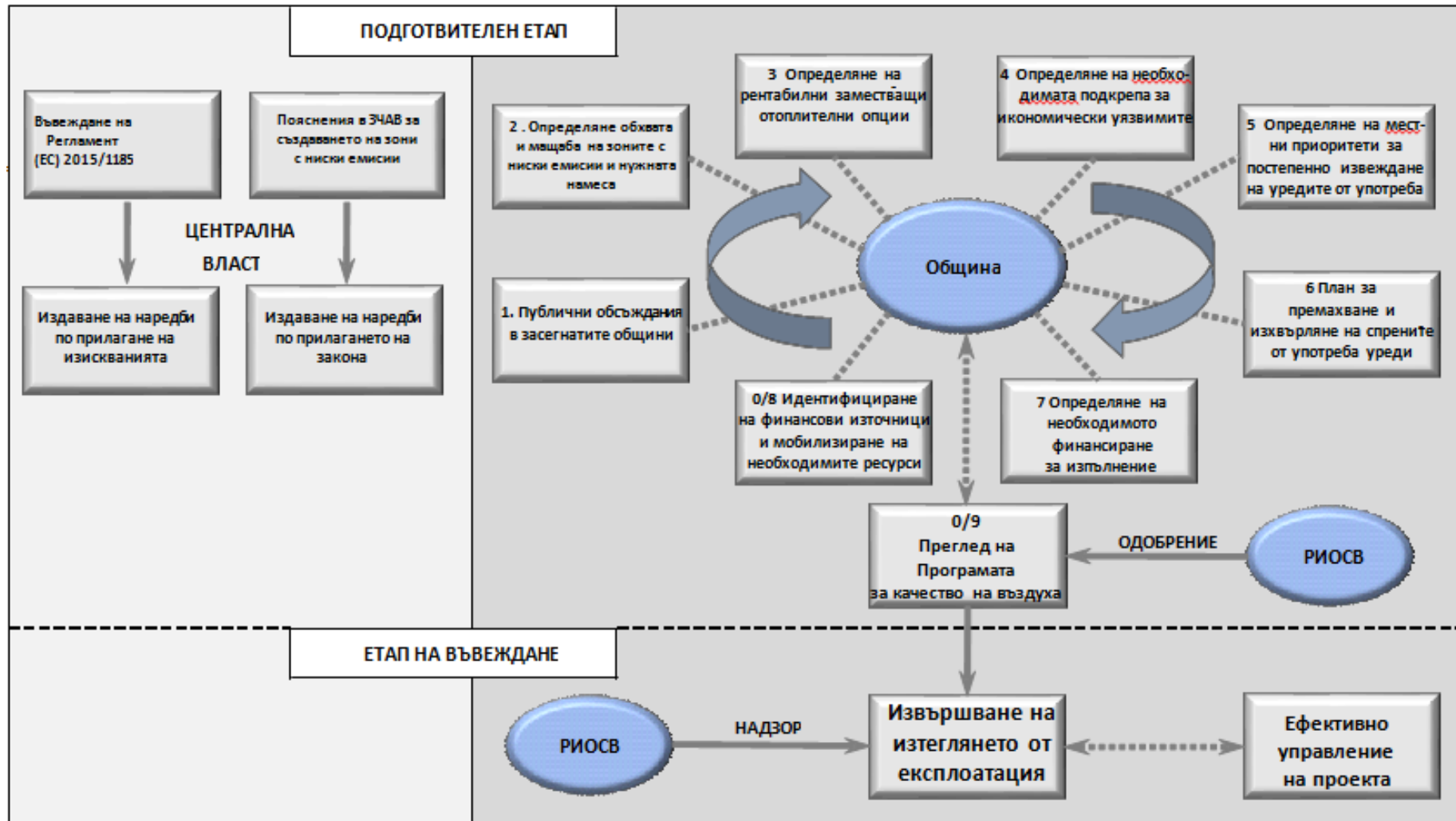
Регламентът за Екопроектиране има за цел да ограничи пускането на пазара и пускането в експлоатация на уреди, които не отговарят на минималните стандарти за изработка и отделяни емисии. Регламент (ЕС) 2015/1185 не се предвижда да влезе в сила преди 1 януари 2022 г. За да може България да изпълни задълженията си да спазва Директива 2008/50/ЕО във възможно най-кратки срокове и да спазва изискванията за намаляване на емисиите съгласно Директива (ЕС) 2016/2284, определено се налага датата на влизане в сила да бъде изместена по-рано. Ще бъде необходимо приемането на ново законодателство относно изискванията към уредите на твърдо гориво, но България трябва първо да уведоми Европейската комисия за това си намерение и да докаже, че са изпълнени всички условия по чл. 114, параграф 5 от Договор за функциониране на Европейския съюз..

Въпреки, че Министерството на околната среда и водите може да окаже подкрепа при изготвянето на съответното законодателство относно изискванията към уредите на твърдо гориво, както и при изготвянето на нотификацията до Европейската комисия за намерението на правителството,, то няма правомощия да осъществи тази процедура. Ако компетентният орган не уведоми Европейската комисия за намерението на Република България за по-ранната дата на влизане в сила на регламента или Европейската комисия откаже да одобри тази инициатива, тогава изпълнението на задължителното премахване на традиционните печки в целевите общини ще се забави. Това би довело до неблагоприятни въздействия върху общественото здраве и би увеличило риска да бъдат наложени глоби на българското правителство за неспазване на пределно допустимите стойности за КАВ по силата на Директива 2008/50/ЕО

#### **Задължително изтегляне от пазара на традиционни печки на твърдо гориво в общините с превишения на нормите за емисии на ФПЧ<sub>10</sub>**

Тази мярка ще се приложи за всички общини, които превишават нормите за ФПЧ<sub>10</sub>, определени в Директива 2008/50/ЕО. Въпреки, че всяка община има свои специфични особености, в Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух е изложен общ универсален двуетапен подход с конкретни задачи за всеки етап. Добре организиран подготвителен етап, включващ взаимосвързани задачи по комуникиране и планиране, ще бъде от съществена полза за следващия етап на изпълнение. Правителството и общините имат различни, но свързани роли в прилагането на пакета от политики, които са обобщени във фиг. 22 и в следния текст:

Фигура 22 Роля на общините и централната власт в прилагането на пакета от политики и законови мерки, свързан с битовото отопление и съответното задължителното изтегляне от употреба



Във връзка с по-ранното влизане в сила на Регламента за Екопроектиране за печките, централната власт измени Закона за чистотата на атмосферния въздух, за да предостави на общините недвусмислено право да създадат зона(и) с ниски емисии в района им на административна отговорност. В редица други европейски страни бяха създадени зони с ниски емисии за решаване на проблема с емисиите от изгарянето на твърди горива, използвани за битово отопление. Много полезни примери и насоки могат да бъдат извлечени от този опит, затова същите са обобщени в Национална програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух.

Основните задачи, за които общините ще отговорят в подготвителния етап, са представени на фиг. 8, като задачите се изпълняват по ред от "0" до "9". Тази последователност не е предложена като твърда структура. Някои задачи, като например „обществените обсъждания“, ще трябва да се провеждат през цялото време; докато други може да се наложи да станат повтарящи се. Очакваме екипът на Световната банка да предостави първоначална подкрепа за изграждане на нужния капацитет за този процес през 2019 г.

Национална програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух предоставя допълнителни подробности за подготвителните задачи, показани на фиг. 22 и обобщени както следва:

**„Задача 0“ – да се стартират две повтарящи се дейности, които ще трябва да бъдат изпълнявани през този етап:** (1) преразглеждане на общинската Програма за качеството на въздуха и (2) намиране на допълнителни източници на финансиране.

**Задача 1 - Провеждане на обществени обсъждания относно въпросната мярка и нейното прилагане.** Обществените обсъждания ще трябва да се провеждат на интервали през подготвителния етап и по време на етапа на изпълнение. Целта им е да уведомят предварително обществото относно причините, поради които е необходима програмата за поетапно премахване, като се подчертаят ползите за здравето, а също и да се представят непосредствено предстоящите действия заедно с пълна информация за това какво следва да се случи и защо. Повишаване на осведомеността за ползите, които ще произтекат от предложените мерки - включително тези, които насърчават частичното изсушаване на дърва за огрев - и даване на възможност на хората да изразят мнението си относно начина на изпълнение на мярката. Желателно е да се провеждат обществени консултации, в една или друга форма, в началото и в края на всяка една от задачите илюстрирани на фиг. 22. Очаква се, че мярката за поетапно извеждане от експлоатация ще бъде непопулярна сред обществеността. Следователно, защо, кога и как ще бъде въведена мярката; ползите които ще донесе; предлаганите алтернативни отоплителни варианти и процедурите за подкрепа, които ще бъдат въведени, трябва да бъдат добре обяснени и обсъдени. **Отговорността за провеждането на обществените консултации е на всяка една засегната община.** Но централната власт, с първоначалната помощ на екип от експерти на Световната банка, може да даде някои насоки.

**Задача 2 - Определяне на броя и местонахождението на домакинствата с уреди с твърдо гориво,** които подлежат на тази мярка. Подготовката на този списък е от съществено значение за оценка на обхвата и мащаба на интервенцията, която ще бъде необходима във всяка община. В общините, които имат сравнително малко население, където гъстотата на населените места е сравнително ниска, може да се използва полево проучване. За по-големи, по-гъсто населени общини може да бъде по-подходяща полуавтоматизирана техника за картографиране. **Зоните с ниски емисии и техните граници** могат да се основават на първоначалните констатации.

**Задача 3 - Определяне рентабилните алтернативни варианти за отопление, които могат да бъдат предложени** на засегнатите домакинства във всяка община. Анализът на разходите и ползите, обобщен в раздел 2.6.3, предоставя общи насоки за избора на подходящи алтернативни варианти за отопление. Но реално приложимите и рентабилни отоплителни варианти може да се окажат различни за различните общини, в зависимост от наличието на централизирани газови мрежи и



схеми за централно отопление и степента на тяхното покритие. Специфичните оценки на разходите трябва да бъдат изготвени от или за всяка община, като се вземат предвид местните условия и цени.

**Задача 4 - Определяне на финансовата подкрепа за икономически уязвимите лица.** Разходите за предоставяне на социална подкрепа на бедните домакинства чрез Програмата за зимна подкрепа (ПЗП) или удължаването им ще трябва да бъдат определени за и от всяка община. Министерството на труда и социалната политика, което отговаря за схемата за ПЗП, ще трябва да участва в оценката - или поне да бъде информирано като консултант.

**Задача 5 - Определяне на географските зони, които да бъдат приоритетни за постепенното изтегляне от употреба на уредите.** Този проблем може да се изрази най-силно във по-големите и по-населени общини. Определянето на графика за поетапно спиране ще изисква определянето на приоритети. Приоритизирането според гъстотата на населението на уредите на твърдо гориво е един от вариантите – това може да се извърши чрез използване на техники за картографиране, както е показано в Национална програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух. Но съображения като разположението на централната мрежа за газифициране или централната топлофикационна система може да насочат и към други алтернативни приоритети. Отговорността за вземането на това стратегическо решение ще носи общината след проведена консултация с местните заинтересовани страни.

**Задача 6 - Определяне какво трябва да се направи с уредите за твърдо гориво, извадени от домакинствата.** Уредите, които трябва да бъдат постепенно премахнати, следва да бъдат премахнати от домакинствата от общината или представители, действащи от нейно име, за да се избегне навлизането им на неформалния пазар. Отстранените уреди трябва да се рециклират за тяхното съдържание на материал или, ако това не е възможно, да се изхвърлят безопасно като отпадъци.

**Задача 7 - Определяне на фискалните разходи по прилагане на мярката за поетапно спиране.** Във всяка община ще трябва да се определят фискалните разходи за интервенцията, включително разходите за предоставяне на социална подкрепа (чрез ПЗП или удължаването ѝ). Това ще е сумата на всички разходи, определени за Задачи 2-4 и 6. Графикът на фискалните разходи, направени през етапа на изпълнение, ще бъде повлиян от приоритетите за зоните, определени в Задача 5.

**Задача 8 - Мобилизиране на необходимата финансова подкрепа от източници,** предварително набелязани в подготвителния етап. Както беше отбелязано по-горе, **дейностите по осигуряване на финансова подкрепа трябва да се разглеждат като текущи дейности**, а не да се оставят за най-последно. Общината ще трябва да определи не само необходимата степен на финансиране за етапа на изпълнението, но и външните източници на финансиране, които да бъдат използвани, допълвайки собствените общински ресурси. Общините ще трябва да кандидатстват и да въведат избраните механизми за финансиране, на чиито изисквания отговарят.

**Задача 9 - Финализиране на Програмата за качество на атмосферния въздух и осигуряване на одобрение от Регионална инспекция по околната среда и водите.** Преди прилагането на своя собствена Програма за качество на въздуха, всяка засегната община трябва да преразгледа програмата си за качеството на въздуха и да получи одобрение за актуализирания вариант от отговорната Регионална инспекция по околната среда и водите и Общинския съвет.

**Етапът на изпълнение ще изисква ефективно управление на проекта и надзор.** Това също е общинска отговорност. Изпълнението трябва да се **наблюдава от РИОСВ**. Обществените консултации трябва да продължат да се състоят през определени интервали от време, за да се разгледа постигнатият напредък, следващите стъпки в периода на изпълнение и опитът на обществеността и общината за разволя на програмата.



### 3.2.2. СЕКТОР СУХОПЪТЕН ТРАНСПОРТ

Модернизирането на състава на автомобилния парк, чрез налагане на ограничения върху вноса на употребявани превозни средства, както е предложено в разглежданата мярка СТ1, представлява по своята същност ограничение на Свободното движение на стоки в рамките на вътрешния пазар. Тази мярка ще трябва да бъде одобрена от ЕК, за да бъде въведена.

Ако ЕК не одобри предложените ограничения за внос на употребявани превозни средства, правителството ще трябва да се стреми да идентифицира и приложи алтернативни политики и законови мерки - почти със сигурност в сектора на автомобилния транспорт – които да имат същото или по-добро очаквано влияние върху емисиите на азотни оксиди.

Ефективността и приложимостта на мярката за ограничения върху вноса на употребявани превозни средства може да се анализира в актуализацията на НПКЗВ, която би показала дали мярката е възможна и действаща и дали са взети алтернативни мерки, които да постигнат подобен ефект върху емисиите на азотни оксиди.

По отношение на политики и законови мерки СТ2, в рамките на Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух, ще бъдат приложени поуки от опита на други места в Европа относно създаването на зони с ниски емисии за намаляване на влизането на по-стари превозни средства в градските центрове. Както е посочено по-горе по отношение на битовото отопление, централната власт следва да предложи да се измени Закона за чистотата на атмосферния въздух, за да се предоставят на общините недвусмислени правомощия да създадат зона(и) с ниски емисии в областта, за която те носят административна отговорност. За намаляване на емисиите на вредни вещества, излъчвани от моторните превозни средства, следва да се подобри и актуализира националното законодателство, свързано с качеството и ефективния контрол на техническия преглед на превозните средства преди тяхната регистрация в страната, както и по време на периодичните прегледи за проверка на техническата им изправност, по време на които се проверяват емисиите от отработени газове.

### 3.2.3. СЕКТОР СЕЛСКО СТОПАНСТВО

Селскостопанският сектор е разнообразен, разпръснат и консервативен, по своята същност. Стимулирането на фермерите да променят практиките си ще отнеме време и упоритост. След като бъдат приети Правилата за добра земеделска практика, БАБХ към Министерство на земеделието, храните и горите, ще трябва да изпълни програма за обхващане, с периодични проучвания за оценка на усвояването, както е посочено в обсъжданият мерки С1 и С2.

Възможно е първоначалното приемане да стане бавно, поради което ще е необходимо постоянство. Въпреки това ангажиментът за намаляване на амоняк до 2030 г. за България е скромнен и има основание да се счита, че упоритостта, свързана с една креативна програма за популяризиране, ще позволи спазването на ангажимента за намаляване на емисиите на амоняк до 2030 г.

## 3.3. МЕЖДУОТРАСЛОВИ ВЪПРОСИ

### 3.3.1. АКТУАЛИЗИРАНЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА ЕМИСИИТЕ НА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА

Методологиите, използвани за изготвяне на Националната инвентаризация на емисиите имат нужда от подобрение. Екип от експерти на Световната банка помогна да се идентифицират ключовите области, които изискват внимание и ще спомогне за уточняване на допълнителните данни, които трябва да бъдат събирани за в бъдеще. Бяха идентифицирани конкретни институционални предизвикателства, които възпрепятстват въвеждането на подобрения в миналото. Отбелязваме и че към момента не е решено как тези предизвикателства могат да бъдат преодолени.

3.3.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ПРОГНОЗИТЕ НА ЕМИСИИ И АКТУАЛИЗИРАНЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ПРОГРАМА ЗА КОНТРОЛ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА В БЪДЕЩЕ - 2021 И ПОСЛЕДВАЩИ ПЕРИОДИ

Признаваме необходимостта за засилване на междуинституционалното сътрудничество за наблюдение на подготовката на прогнозните емисии и актуализиране на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха в бъдеще. Ще бъдат засилени съществуващите договорености и ще бъдат определени цели, които да спомогнат ефективната дейност на междуправителствена група.

Развитието на капацитета на Министерството на околната среда и водите за изготвяне на прогнози за емисиите ще бъде подпомогнато през 2019 г. от експерти от Световната банка.

## 4. ИЗВОДИ

Използвайки най-добрата налична информация, настоящата Национална програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух показва, че България може да спази поетите ангажименти за намаляване на емисиите до 2020 г. и 2030 г. За да бъде постигната тази цел, обаче, трябва да бъдат спазени пет условия.

**Условие 1:** Пакетът от съществуващи политики и законови мерки да продължи да бъде прилаган върху отраслите, разглеждани в програмата. Някои от прилаганите вече свързани политики и законови мерки са, например, въвеждането на постепенни подобрения на материалната и енергийна ефективност в производството, жилищните и други сгради и транспорта. Освен това те включват прилагането на НДНТ в производствените инсталации и в съоръженията за енергийната трансформация, за да се предотвратят или намалят емисиите на замърсители по финансово изгоден начин; и да продължи прилагането на Директивата за нитратите за намаляване на амонячните емисии от земеделските торове.

**Условие 2:** Процедурите и методологиите, използвани за изготвянето на Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух са обновени, така че да отразяват реалните подобрения в изчисляването на спада на емисии. Изготвянето на проекта за Националната програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух се базира на инвентаризацията, представена пред Европейската комисия през февруари 2018 г., в който документ последната година с представени данни за емисии е 2016 г.

Много комбинации на отраслови замърсители са оценени в историческата инвентаризация на емисии на вредни вещества, прилагайки методологии тип „Ниво 1“, които приемат един постоянен фактор на емисии във времето, и по този начин не отразяват положителните ефекти от съществуващите политики и законови мерки. Тази подробност намалява ползата от Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества като инструмент за създаване на политики.

Основните комбинации отрасъл-замърсител, където има подобна връзка, и където съответно са направени компенсирани корекции в методологиите за прогнозиране на емисиите, са: селското стопанство (емисии на амоняк от управлението на животинската тор и използването на азотни торове); химически процеси (емисии на азотни оксиди от производството на азотна киселина, емисии на серни оксиди от производството на сярна киселина и евентуално и от други химически производства); употребата на разтворители (емисии на НМЛОС от продукти, съдържащи разтворители и използвани от домакинствата и други); битовото отопление (емисии на ПЧ от отоплителни уреди, използващи твърдо гориво).

Следователно, методологиите за изготвяне на историческата инвентаризация на емисии на вредни вещества се налага да бъдат актуализирани, за да могат да служат и за целите на прогнозиране на настоящи и бъдещи емисии и да предоставят по-надеждни методи за проследяване на историческите емисии. Институционалните бариери за обмен на информация също затрудняват прецизното отразяване на емисиите в инвентаризацията, което оказва влияние и при изготвянето на прогнози за емисиите. Пример за това са емисиите от химическото производство.

**Условие 3:** Предложените допълнителни политики и законови мерки за битовото отопление, сухопътния транспорт и селскостопанския сектор да се приложат по план. Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух (НППКАВ) представлява неизменна част от Националната програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух. Следователно пакетът от политики и законови мерки за сектора на битовото отопление и политиките и законовите мерки за зоните с ниски емисии в сектора на сухопътния транспорт вече са прегледани цялостно от заинтересованите страни в България. Без съмнение, съществуват предизвикателства за тяхното прилагане в секторите на битовото отопление и на сухопътния транспорт. И двете включват мерки, които биха засегнали в различна степен свободното

движение на стоки в рамките на вътрешния пазар, което от своя страна изисква одобрението на Европейската комисия. Ако не се получат необходимите одобрения, планираният ефект от пакета от мерки за битовото отопление би бил постигнат със забавяне и ще трябва да бъдат разработени алтернативни политики и законови мерки за сухопътния транспорт.

Пакетът от политики и законови мерки за битовото отопление съдържа непопулярни моменти, които опонират на някои традиционни практики. Тук от голямо значение ще бъде ефективното комуникиране на причините зад предложения пакет и ще трябва да бъдат осигурени и съгласувани източници на финансиране. Проведеният анализ на ползите и разходите за сектора на битовото отопление заключава, че пакетът от мерки ще добави стойност към обществото и ясно показва цялостно подреждане на компонентите – въпреки че тяхната взаимовръзка предстои да бъде осъзната.

**Условие 4:** След като бъде възприета Стратегията на България за устойчиво енергийно развитие, влиянието ѝ върху емисиите на замърсяващи вещества в България съгласно Директива (ЕС) 2016/2284 да бъде неутрално или благоприятно. В случай на отрицателни влияния, ще бъде необходимо да се идентифицират, оценят и приложат допълнителни политики и законови мерки.

Планирано е отчитане на ревизираните прогнози за емисиите пред Европейската комисия и на актуализираната Национална програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух съответно през 2021 г. и 2023 г. с цел осигуряване на време за идентифициране на ефектите от Стратегията за устойчиво енергийно развитие.

**Условие 5:** Да се осигури ефективно сътрудничество между министерствата, което ще осигури прилагането, мониторинга и евентуални допълнителни промени на Програмата при нужда, по най-ефективни начини. Също и да се разработи подходящ институционален капацитет за изготвянето на инвентаризация и прогнозиране на емисиите, с цел да спомогне за използването на най-добрите практики при изготвяне и предаване на (i) национална инвентаризация на емисиите (ежегодно), (ii) прогнози за емисиите (на всеки две години) и (iii) ревизирана и актуализирана Национална програма за контрол на замърсяването на атмосферния въздух на всеки четири години.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ I – ПОЛИТИКИ И ОТГОВОРНОСТИ

### I.1. ПРЕДЕЛНО ДОПУСТИМИ СТОЙНОСТИ И ЦЕЛЕВИ СТОЙНОСТИ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ ЗА ДРУГИ ЗАМЪРСИТЕЛИ НА ВЪЗДУХА, ОПИСАНИ В ДИРЕКТИВА 2008/50/ЕО И ДИРЕКТИВА 2004/107/ЕО

Директива 2008/50/ЕО и допълващата Директива 2004/107/ЕО, цитирани в раздел 2.3, са транспонирани от България посредством:

- Закон за опазване на околната среда
- Закон за чистотата 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
- Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух
- Наредба № 11 от 14.05.2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични въглеводороди в атмосферния въздух
- Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух

Раздел 2.3.1. от Програмата съдържа приложимите пределно допустими стойности и целеви стойности за специфични атмосферни замърсители, за които Програмата се отнася. По-долу са дадени приложимите пределно допустими стойности и целеви стойности за други атмосферни замърсители.

#### **Пределно допустими стойности за бензен:**

Пределно допустимата стойност е **5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  за период на осредняване от една календарна година и допустимо отклонение, което към 01 Януари 2010 г. трябваше да се сведе до нула %. Пределно допустимата стойност следваше да бъде постигната към 01 Януари 2010 г.

#### **Пределно допустими стойности за въглероден оксид:**

Пределно допустимата стойност е **10  $\text{mg}/\text{m}^3$**  за период на осредняване от максимална дневна 8-часова средна стойност с допустимо отклонение от 60%. Пределно допустимата стойност се очакваше да бъде постигната към 01 Януари 2005 г.

#### **Пределно допустими стойности за олово:**

Пределно допустимата стойност е **0.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  за период на осредняване от една календарна година, с допустимо отклонение от 100 %, трябваше да бъде постигната към 01 Януари 2005 г. Пределно допустимата стойност следваше да бъде постигната към 01 Януари 2010 г. само в непосредствена близост до специфични промишлени източници, разположени на места, които в продължение на десетилетия са били замърсявани от промишлена дейност. В такива случаи пределно допустимата стойност към 01 Януари 2010 г. ще бъде **1.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Районът, в който се измерват тези по-високи пределно допустими стойности, не трябва да се простира на повече от 1 000 м. от такива специфични източници.

#### **Целева стойност за арсен:**

Целевата стойност е **6  $\text{ng}/\text{m}^3$** . Целевата стойност е за общото съдържание на ФПЧ<sub>10</sub> средно за календарна година. България е задължена да предприеме всички необходими мерки, от които не произтичат прекомерни разходи, за да гарантира, че считано от 31 Декември 2012 г., тази целева стойност не е превишена.

#### **Целева стойност за кадмий:**

Целевата стойност е **5 ng/m<sup>3</sup>**. Целевата стойност е за общото съдържание на ФПЧ<sub>10</sub> средно за календарна година. България бе задължена да предприеме всички необходими мерки, които не са свързани с неоправдано високи разходи, за да гарантира, че считано от 31 Декември 2012 г., тази целева стойност не се превишена.

**Целева стойност за никел:**

Целевата стойност е **20 ng/m<sup>3</sup>**. Целевата стойност е за общото съдържание в ФПЧ<sub>10</sub> фини прахови частици средно за календарна година. България бе задължена да предприеме всички необходими мерки, които не са свързани с неоправдано високи разходи, за да гарантира, че считано от 31 Декември 2012 г., тази целева стойност не се превишава.

**Целева стойност за бензо(а)пирен:**

Целевата стойност е **1 ng/m<sup>3</sup>**. Целевата стойност е за общото съдържание в РМ10 фини прахови частици средно за календарна година. България бе задължена да предприеме всички необходими мерки, които не са свързани с неоправдано високи разходи, за да гарантира, че считано от 31 Декември 2012 г., тази целева стойност не се превишава.

## 1.2. РЕГЛАМЕНТИ НА ЕС И ТРАНСПОНИРАНИ ДИРЕКТИВИ: НАСТОЯЩИ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ

Таблица I.1 представя накратко политическите инструменти в България, които оказват пряко въздействие върху специфични емисии от различните сектори, а Таблица I.2 представя накратко онези инструменти, които носят косвени ползи и въздействия.

Таблица I.1. Регламенти на ЕС и транспонирани директиви на ЕС, които засягат пряко емисиите от различните сектори

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
<p><b>Директива 2001/81/ЕО</b> на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2001 година относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители.</p> <p>Изменена от Директива 2016/2284 (вж. по-долу)</p>	всички	Целта на Директивата за националните тавани за емисии е да ограничи емисиите на киселинни и еутрофични замърсители и прекурсори на озон. В срок до 2010 г. държавите-членки трябваше да ограничат годишните национални емисии на серен диоксид (SO <sub>2</sub> ), азотни оксиди (NO <sub>x</sub> ), неметанови летливи органични съединения (НМЛОС) и амоняк (NH <sub>3</sub> ) до нива, които да не надскочат таваните за емисии, установени в Приложение I. Държавите-членки се задължиха да приемат мерки да не се надвишават описаните в Приложение I тавани за емисии след 2010 г.	<p>Закон за опазване на околната среда</p> <p>Закон за чистотата на атмосферния въздух</p> <p>Закон за ограничаване изменението на климата</p> <p>Наредба № 6 за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници</p> <p>Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол</p> <p>Наредба за норми за допустими емисии на серен диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации</p> <p>Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини</p> <p>Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации</p> <p>Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти</p> <p>Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии</p> <p>Наредба № 4 от 5.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на</p>



Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
			<p>инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци</p> <p>Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух</p> <p>Наредба за реда и начина за организиране на националните инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата</p>
<p><b>Директива (ЕС) 2016/2284</b> на Европейския парламент и на Съвета от 14 декември 2016 година за намаляване на националните емисии на някои атмосферни замърсители, за изменение на Директива 2003/35/ЕО и за отмяна на Директива 2001/81/ЕО.</p>	<p>всички</p>	<p>Директивата преразглежда режима за националните тавани за емисии, установен от Директива 2001/81/ЕО, за да го приравни към международните ангажименти на ЕС и държавите-членки. За целта в изменената ДНТЕ задълженията за намаляване на националните емисии през която и да е година в периода 2020-2029 г. са същите като тези, установени в изменения Протокол от Гьотеборг (изменената ДНТЕ, съображение 7).</p> <p>Директивата поставя актуализирани цели за намаляване националните емисии на серен диоксид, азотни оксиди, НМЛОС и амоняк от всички източници на емисии, които надминават целите, поставени в оригиналната НТЕ Директива (2001/81/ЕО). Директива (ЕС) 2016/2284 също така включва таван за ФПЧ<sub>2,5</sub> като допълнение към четирите замърсителя, включени в Директива 2001/81/ЕО. Целите, поставени в изменената ДНТЕ следва да бъдат постигнати до 2030 г.</p>	<p>Закон за опазване на околната среда</p> <p>Закон за чистотата на атмосферния въздух</p> <p>Закон за ограничаване изменението на климата</p> <p><b>Наредба за намаляване на националните емисии на определени атмосферни замърсители</b></p> <p>Наредба № 6 за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници</p> <p>Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол</p> <p>Наредба за норми за допустими емисии на серен диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации</p> <p>Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини</p> <p>Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации</p> <p>Наредба за ограничаване емисиите на летливи</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
			<p>органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти</p> <p>Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии</p> <p>Наредба № 4 от 5.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци</p> <p>Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух</p> <p>Наредба за реда и начина за организиране на националните инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата</p>
<p><b>Директива 94/63/ЕО</b> от 20 декември 1994 година (фаза 1 от Директивата) относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза бензини от терминали до бензиностанции, <b>изменена от Регламент (ЕО) 1882/2003 и Регламент (ЕО) 1137/2008</b></p>	<p>Съхранение и превоз на горива – енергетика (НМЛОС)</p>	<p>Директивата има за цел да намали емисиите на летливи органични съединения вследствие на бензинови изпарения по веригата на съхранение и превоз на горива. Директивата се прилага за всички операции, инсталации, превозни средства и плавателни съдове, използвани за съхранение, зареждане и транспортиране на бензини от един терминал до друг или от даден терминал до бензиностанция. Директивата въвежда унифицирани технически спецификации за устройството и използването на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инсталации за съхранение в терминалите;</li> <li>- оборудване за товарене и разтоварване на мобилни цистерни в терминалите;</li> <li>- мобилни цистерни;</li> <li>- оборудване за товарене в инсталации за съхранение в бензиностанциите.</li> </ul>	<p>Закон за чистотата на атмосферния въздух</p> <p>Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини</p> <p>Наредба № Н-32 от 16.12.2011 г. за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност пътните превозни средства</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
<p><b>Директива 98/70/ЕО</b> от 13 октомври 1998 година относно качеството на бензиновите и дизеловите горива</p>	<p>Пътен транспорт</p>	<p>По отношение на пътните превозни средства и извънпътната подвижна техника (включително речни плавателни съдове, когато не са по вода), земеделските и горските трактори и плавателните съдове с развлекателна цел, директивата определя: технически спецификации по здравни и екологични съображения за горивата, които да се използват в превозни средства с двигатели с принудително запалване и компресионно запалване, като се взима предвид техническите изисквания на тези двигатели; цел за намаляване емисиите на парникови газове за целия жизнен цикъл на горивата. Държавите-членки изискват от доставчиците да намалят възможно най-плавно емисиите на парникови газове на единица енергия от целия жизнен цикъл на доставяните горива и енергия с до 10% до 31 декември 2020 г. спрямо основните изисквания за качество на горивата.</p>	<p>Закон за опазване на околната среда Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол Наредба за условията, реда и начина за изготвяне и верификация на докладите на доставчиците на горива и енергия за транспорта</p>
<p><b>Директива 2004/42/ЕО</b> от 21 април 2004 година 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 пребоядисване на превозните средства и за <b>изменение на Директива 1999/13/ЕО</b></p>	<p>Промишлени процеси, контролиращи употребата на разтворители на повърхностни покрития</p>	<p>Целта на тази директива е да ограничи общото съдържание на ЛОС в някои бои, лакове и продукти за пребоядисване 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 тази цел, директивата осреднява техническите спецификации за определени бои, лакове и продукти за пребоядисване на превозните средства.</p>	<p>Закон за чистотата на атмосферния въздух Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти</p>
<p><b>Регламент (ЕО) № 715/2007</b> от 20 юни 2007 година за одобряването на типа 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 информацията за ремонт и техническо обслужване на превозни средства</p>	<p>Пътен транспорт</p>	<p>Този регламент установява общи технически изисквания за одобряването на типа на моторни превозни средства („превозни средства“) и резервни части, като резервни устройства за контролиране на замърсяването, по отношение на техните емисии. Освен това този регламент предписва правила за съответствие в експлоатация, за надеждност 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. Този регламент се прилага за моторни превозни средства от категории M<sub>1</sub>,</p>	<p>Закон за движение по пътищата</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
		M <sub>2</sub> , N <sub>1</sub> и N <sub>2</sub> съгласно определенията в Приложение II към Директива 70/156/ЕИО, с референтна маса, ненадхвърляща 2610 кг. Граничните стойности за Евро 5 и Евро 6 за емисии на азотни оксиди и прахови частици са посочени в Приложение I към този регламент.	
<p><b>Директива 2007/46/ЕО</b> от 5 септември 2007 година за създаване на рамка за одобрение на моторните превозни средства и техните ремаркета, както и на системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за такива превозни средства, <b>изменена от (множество) регламенти на Комисията.</b></p> <p>Считано от 31.08.2020 г. тя ще бъде отменена и заменена с Регламент 858/2018.</p>	Пътен транспорт	Тази директива създава унифицирана рамка, съдържаща административните разпоредби и общите технически изисквания за одобрение на всички нови превозни средства в рамките на приложното ѝ поле, както и на системите, компонентите и отделните технически възли, предназначени за тези превозни средства, с оглед улесняване на тяхната регистрация, продажба и пускане в действие в Общността. В изпълнение на настоящата директива специфичните технически изисквания относно производството и функционирането на превозните средства се регламентират от регулаторни разпоредби.	Закон за движение по пътищата Наредба № 60 от 2009 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета.
<p><b>Регламент (ЕО) № 692/2008</b> на Комисията от 18 юли 2008 година за прилагане и <b>изменение на Регламент (ЕО) № 715/2007</b>, изменен от Регламенти (ЕС) № 566/2011, № 459/2012, № 630/2012, № 143/2013, № 171/2013, № 195/2013, № 519/2013, № 136/2014, № 2015/45, № 2016/427 и № 2016/646 на Комисията.</p> <p>Регламент (ЕО) № 692/2008 ще бъде отменен, считано от 1.01.2022 г. и ще остане да действа само Регламент (ЕС) № 2017/1151.</p>	Пътен транспорт	Този регламент определя мерки за прилагането на някои разпоредби на Регламент (ЕО) № 715/2007: Член 4 (задължения на производителите за одобряването на типа), Член 5 (изисквания и изпитвания за одобряването на типа) и Член 8 (мерки за прилагане по отношение на достъпа до информация за ремонт и техническо обслужване на превозни средства).	Закон за движение по пътищата Наредба № 60 от 24.04.2009 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства и техните ремаркета
<p><b>Регламент (ЕО) № 595/2009</b> от 18 юни 2009 година за одобрение на</p>	Пътен транспорт	Този регламент установява общи технически изисквания за одобрение на типа на моторните превозни средства, техните	Закон за движение по пътищата Наредба № 60 от 24.04.2009 г. за одобряване типа на

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
типа на моторни превозни средства и двигатели по отношение на емисиите от тежки превозни средства (Евро 6) и за достъпа до информация за ремонта и техническото обслужване на превозните средства и за <b>изменение на Регламент (ЕО) Регламент (ЕО) № 715/2007 и Директива 2007/46/ЕС</b> и за отмяна на някои директиви		двигатели и резервни части по отношение на техните емисии. Освен това този регламент установява правила за съответствие и експлоатация на превозните средства и техните двигатели, за надеждност на устройствата за регулиране на замърсяването, системите за бордова диагностика (СБД), за измерване на разхода на гориво и емисиите на въглероден диоксид и за достъпност до информацията за БД и за ремонт и техническо обслужване на превозните средства.  Този регламент се прилага за моторните превозни средства от категории М1, М2, N1 и N2 съгласно определения в Приложение II към Директива 2007/46/ЕО с референтна маса над 2610 кг, и за всички моторни превозни средства от категории М3 и N3 съгласно определенията в Приложение II към Директива 2007/46/ЕО. Граничните стойности за Евро 6 за емисии на азотни оксиди и прахови частици са посочени в Приложение I към този регламент.	нови моторни превозни средства и техните ремаркета
<b>Директива 2009/126/ЕО</b> от 21 октомври 2009 година относно Етап II на улавянето на бензиновите пари при зареждането на моторни превозни средства на бензиностанции	Пътен транспорт	Тази директива предвижда мерки, които целят намаляването на количеството бензинови пари, изпускани в атмосферата по време на зареждането на моторните превозни средства на бензиностанциите.	Закон за чистотата на атмосферния въздух Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини
<b>Директива 2009/125/ЕО</b> (Директива за Екопроектиране) от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението (преработена версия), <b>изменена от Директива 2012/27/ЕО</b>	Битово отопление	Тази директива създава рамка за определяне на изискванията на Общността за екопроектиране към продуктите, свързани с енергопотреблението, с цел да се гарантира свободното движение на такива продукти в рамките на вътрешния пазар. Тя предвижда определянето на изисквания, на които да отговарят продуктите, свързани с енергопотреблението, обхванати от мерки по прилагането, за да могат да бъдат пуснати на пазара и/или в действие. Тя допринася за устойчивото развитие чрез увеличаване на енергийната ефективност и нивото на защита на околната среда, като в същото време подобрява сигурността на енергоснабдяването.	Закон за техническите изисквания към продуктите Наредба за допълнителните мерки, свързани с прилагането на регламентите, приети съгласно Чл. 15 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението
<b>Директива 2010/75/ЕС</b> от 24 ноември 2010 година относно емисиите от промишлеността	Изгаряне на място $\geq 50\text{MW}_{\text{th}}$ Производство на	Постигане на ограничаване концентрациите на емисии на азотни оксиди, въглероден диоксид и прахови частици и определяне на минимални степени на отстраняване на въглеродния диоксид.	Закон за опазване на околната среда Закон за чистотата на атмосферния въздух Наредба за норми за допустими емисии на серен

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
<p>Тази широкообхватна директива преработва 7 други директиви:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Директива 2008/1/ЕО за КПКЗ</li> <li>- Директива 2001/80/ЕО за големите горивни инсталации,</li> <li>- Директива 2000/76/ЕО относно изгарянето на отпадъци,</li> <li>- Директива 1999/13/ЕО за емисиите на разтворители</li> <li>- Три директиви за титановия диоксид: (78/76/ЕИО), (82/883/ЕИО) и (92/112/ЕИО)</li> </ul>	<p>електрическа и топлинна енергия за обществено и промишлено ползване</p> <p>Промишлени производствени процеси (определени)</p> <p>Земеделие (операции по интензивно животновъдство)</p> <p>Отпадъци</p> <p>Случайни емисии</p> <p>Употреба на продукти (разтворители)</p>	<p>Използване на най-добри налични техники (НДНТ)</p> <p>Използване на НДНТ съобразно индикативните гранични стойности на емисиите, свързани с НДНТ</p>	<p>диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации</p> <p>Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни</p> <p>Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации</p> <p>Наредба № 3 от 22.05.2013 г. за изискванията към инсталации, произвеждащи титанов диоксид</p> <p>Наредба № 4 от 5.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци</p>
<p><b>Регламент (ЕС) № 582/2011</b> на Комисията от 25 май 2011 година относно емисиите от тежки превозни средства (Евро 6) за прилагане и <b>изменение на Регламент (ЕО) № 595/2009, изменен от Регламенти (ЕС) № 64/2012, № 519/2013, № 133/2014, № 136/2014, № 627/2014 и № 2016/1718</b> на Комисията</p>	<p>Пътен транспорт</p>	<p>Този регламент определя мерки за прилагането на някои разпоредби на Регламент (ЕО) № 595/2009: Чл. 4 (задължения на производителите); Член 5 (изисквания и изпитвания); Чл. 6 (достъп до информация); Чл. 12 (предефиниране на спецификациите). Той също така изменя Регламент (ЕО) № 595/2009 и Директива 2007/46/ЕО (рамка за одобрение на моторните превозни средства и техните ремаркета, както и на системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за такива превозни средства).</p>	<p>Закон за движение по пътищата</p>
<p><b>Регламент (ЕС) № 168/2013</b> от 15 януари 2013 година относно одобряването и надзора на пазара на дву-, три- и четириколесни превозни средства (рамков</p>	<p>Пътен транспорт</p>	<p>Този регламент установява административните и техническите изисквания за одобряване на типа на всички нови дву-, три- и четириколесни превозни средства, както и системи, компоненти и отделни технически възли за тях съгласно категоризирането в Чл. 4 и Приложение I ("превозни средства от категория L), които са</p>	<p>Закон за движение по пътищата</p> <p>Наредба № 117 от 10.01.2005 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства от категория L</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
регламент за одобряване типа на мотоциклетите), <b>изменен от Делегиран Регламент (ЕС) № 134/2014</b> на Комисията		предназначени за движение по обществени пътища, включително тези, които са проектирани и изработени на един или повече етапи, и по отношение на системи, компоненти и отделни технически възли, както и части и оборудване, проектирани и изработени за посочените превозни средства. Този регламент се прилага също и по отношение на ендуро мотоциклети (L3e-AxE (x = 1, 2 или 3)), траял мотоциклети (L3e-AxT (x = 1, 2 от 3)) и тежки четириколесни за всякакви терени (L7e-B) съгласно категоризирането в Чл. 4 и Приложение I. Граничните стойности за Евро 4 и Евро 5 за емисии на азотни оксиди и прахови частици са посочени в Приложение VI към този регламент.	
<b>Регламент (ЕС) № 167/2013</b> от 5 февруари 2013 година относно одобряването и надзора на пазара на земеделски и горски превозни средства, <b>изменен от Делегирани Регламенти (ЕС) № 1322/2014, № 2016/1788 и № 2016/1628</b> на Комисията	Земеделие и Горско стопанство	Този регламент установява административните и техническите изисквания за одобряване на типа на нови земеделски и горски превозни средства, системи, компоненти и отделни технически възли, включително трактори (категории T и C), ремаркета (категория R) и сменяема прикачна техника (категория S).	Закон за регистрация и контрол на земеделската и горската техника Наредба № 7 от 28.12.2017 г. за одобряване типа на земеделски и горски превозни средства, като и на системи, компоненти и отделни технически възли за тях
<b>Регламент (ЕС) № 813/2013</b> на Комисията от 2 август 2013 година за прилагане на <b>Директива 2009/125/ЕО</b> по отношение на изискванията за екопроектиране на отоплителни топлоизточници и комбинирани топлоизточници	Емисии от отоплителни уреди	Този регламент определя изисквания за екопроектиране във връзка с пускането на пазара и/или пускането в експлоатация на отоплителни и комбинирани топлоизточници с номинална топлинна мощност ≤ 400 kW, включително на такива, включени в комплекти от отоплителен топлоизточник, регулатор на температурата и слънчево съоръжение или в комплекти от комбиниран топлоизточник, регулатор на температурата и слънчево съоръжение. Изискванията по отношение на емисиите на азотни оксиди от различните видове топлоизточници са посочени в Приложение II, Раздел 4.	Наредба за допълнителните мерки, свързани с прилагането на регламентите, приети съгласно Член 15 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението
<b>Директива 2013/53/ЕС</b> от 20 ноември 2013 година относно плавателните съдове за отдих и плавателните съдове за лично ползване и <b>за отмяна на Директива 94/25/ЕО</b>	Воден транспорт	Тази директива определя изискванията относно проектиране и производството на: плавателни съдове за отдих и частично комплектувани съдове за отдих; плавателни съдове за лично ползване и частично комплектувани плавателни съдове за лично ползване; компонентите, изброени в Приложение II, когато същите се пускат на пазара на Съюза отделно, наричани по-долу „компоненти“; двигатели за задвижване, които са монтирани или специално предназначени да бъдат монтирани на или в плавателни съдове;	Закон за техническите изисквания към продуктите Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на плавателните съдове за отдих и на плавателните съдове за лично ползване



Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
		двигатели за задвижване, които са монтирани на плавателни съдове или в такива съдове, които претърпяват съществени изменения; плавателни съдове, които претърпяват съществено преустройство. В Приложение II, Раздел 2 са посочени изискванията по отношение на емисиите на отработени газове на азотни оксиди.	
Делегиран <b>Регламент (ЕС) № 134/2014</b> на Комисията от 16 декември 2013 година относно превозните средства от категория L за допълнение на Регламент (ЕС) № 168/2013, изменен от Делегиран Регламент (ЕС) № 2016/1824 на Комисията относно изискванията за безопасност при експлоатация, изискванията към конструкцията на превозните средства и общите изисквания, както и изискванията към екологичните характеристики и характеристиките на задвижването	Пътен транспорт	Този регламент установява подробните технически изисквания и процедури за изпитване по отношение на екологичните характеристики и характеристиките на задвижването за одобрение на превозни средства от категория L и на системи, компоненти и отделни технически възли, предназначени за такива превозни средства, в съответствие с Регламент (ЕС) № 168/2013 и установява списък на правилата на ИКЕ на ООН и техните изменения. Изискванията за различните типове изпитвания са посочени в Приложенията към този регламент.	Закон за движение по пътищата Наредба № 117 от 10.01.2005 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства от категория L
Делегиран <b>Регламент (ЕС) № 2015/96</b> на Комисията от 1 октомври 2014 година за допълнение на Регламент (ЕС) № 167/2013, изменен от Делегиран Регламент (ЕС) № 2016/1788 на Комисията относно земеделските и горските превозни средства	Земеделие и Горско стопанство	Този регламент установява подробните технически изисквания и процедури за изпитване по отношение на екологичните характеристики и характеристиките на задвижването, емисиите на замърсители и допустимите нива на звука извън превозното средство, одобряването и надзора на пазара на земеделски и горски превозни средства, техните двигатели и системи, компоненти и отделни технически възли в съответствие с Регламент (ЕС) № 167/2013.	-
<b>Регламент (ЕС) № 2015/1185</b> на Комисията от 24 април 2015 година за изпълнение на <b>Директива 2009/125/ЕО</b> по отношение на изискванията за Екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници на	Битово отопление и други сектори, в които се изисква затопляне на помещения	Този регламент установява изисквания за Екопроектиране във връзка с предлагането на пазара и въвеждането в експлоатация на локални отоплителни топлоизточници на твърдо гориво с номинална топлинна мощност от 50 kW или по-малко. Изискванията по отношение на емисиите на прахови частици и азотни оксиди от различните видове котли на твърдо гориво са посочени в	Наредба за допълнителните мерки, свързани с прилагането на регламентите, приети съгласно Член 15 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти,



Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
твърдо гориво		Приложение II, Раздел.	свързани с енергопотреблението
<b>Регламент (ЕС) № 2015/1188</b> на Комисията от 28 април 2015 година за прилагане на <b>Директива 2009/125/ЕО</b> по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници	Битово отопление	Този регламент определя изискванията за екопроектиране във връзка с пускането на пазара и пускането в експлоатация на домашни локални отоплителни топлоизточници с номинална топлинна мощност от 50 kW или по-малко и локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение с номинална топлинна мощност на продукта или на отделен сегмент от 120 kW или по-малко. Изискванията по отношение на емисиите на азотни оксиди от различните видове локални отоплителни топлоизточници са посочени в Приложение II, Раздел 2.	Наредба за допълнителните мерки, свързани с прилагането на регламентите, приети съгласно Член 15 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението
<b>Регламент (ЕС) № 2015/1189</b> на Комисията от 28 април 2015 година за прилагане на <b>Директива 2009/125/ЕО</b> по отношение на изискванията за Екопроектиране на котли на твърдо гориво	Битово отопление	Този регламент определя изискванията за екопроектиране във връзка с предлагането на пазара и пускането в експлоатация на котли на твърдо гориво с номинална топлинна мощност от 500 kW или по-малко, включително онези, включени в комплекти от котли на твърдо гориво, допълнителни топлоизточници, регулатори на температурата и слънчеви съоръжения. Изискванията по отношение на емисиите на прахови частици и азотни оксиди за различните видове котли на твърдо гориво са посочени в Приложение II, Раздел 1.	Наредба за допълнителните мерки, свързани с прилагането на регламентите, приети съгласно Чл. 15 от Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 година за създаване на рамка за определяне на изискванията за екопроектиране към продукти, свързани с енергопотреблението
<b>Директива (ЕС) 2015/2193</b> от 25 ноември 2015 година за ограничаване на емисиите на определени замърсители, изпускани във въздуха от средни горивни инсталации	Изгаряне на място $\geq 1 < 50\text{MW}_{\text{th}}$ Промисленост (изгаряне на гориво)	Тази директива установява правила за контрол на емисиите на серен диоксид ( $\text{SO}_2$ ), азотни оксиди ( $\text{NO}_x$ ) и прах, изпускани във въздуха от средни горивни инсталации (входяща топлинна мощност $I \geq 1 \text{ MW}$ и $< 50 \text{ MW}$ ). Тази директива установява и правила за наблюдение на емисиите на въглероден оксид ( $\text{CO}$ ). Прилагането предстои между 2024 и 2029 г.	Закон за чистотата на атмосферния въздух Наредба за ограничаване на емисиите на определени замърсители, изпускани в атмосферата от средни горивни инсталации
<b>Директива (ЕС) 2016/802</b> от 11 май 2016 година относно намаляването на съдържанието на сяра в определени течни горива	Пътен транспорт Водни пътища Производствена и преработваща промишленост (изгаряне на гориво)	Целта на тази 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.	Закон за чистотата на атмосферния въздух Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
<p><b>Регламент (ЕС) № 2016/1628</b> от 14 септември 2016 година относно изискванията за граничните стойности на емисиите на газообразни и прахови замърсители и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника, <b>за изменение на Регламенти (ЕС) № 1024/2012 и № 167/2013</b> и за изменение и отмяна на Директива 97/68/ЕО</p>	<p>Извънпътен транспорт Земеделие Гори</p>	<p>Този регламент установява за определени категории двигатели за ИПТ граничните стойности на емисиите на газообразни и прахови замърсители, както и административните и техническите изисквания по отношение на ЕС одобряването на типа. Този регламент установява и определени задължения по отношение на извънпътната подвижна техника, в която се монтира или е монтиран такъв двигател, който се отнася до аспектите на граничните стойности на емисиите на газообразни и прахови замърсители от тези двигатели. Граничните стойности на емисиите на отработени газове на азотни оксиди и прахови частици са посочени в Приложенията към регламента.</p>	<p>Закона за регистрация и контрол на земеделската и горската техника</p>
<p>Делегиран <b>Регламент (ЕС) № 2017/654</b> на Комисията от 19 декември 2016 година <b>за допълване на Регламент (ЕС) № 2016/1628</b> на Европейския парламент и на Съвета по отношение на техническите и общите изисквания за граничните стойности на емисиите и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника</p>	<p>Извънпътна подвижна техника Земеделие Гори</p>	<p>Този регламент определя различните изисквания и процедури по отношение на техническите и общите изисквания за граничните стойности на емисиите и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника в обхвата на Регламент (ЕС) № 2016/1628.</p>	<p>-</p>
<p>Делегиран <b>Регламент (ЕС) № 2017/655</b> на Комисията от 19 декември 2016 година <b>за допълнение на Регламент (ЕС) № 2016/1628</b> на Европейския парламент и на Съвета по отношение на наблюдението на емисиите на газообразните замърсители от монтираните в извънпътната подвижна техника двигатели с вътрешно горене при</p>	<p>Извънпътна подвижна техника Земеделие Гори</p>	<p>Този регламент установява подробни разпоредби за избора на двигатели, процедурите за изпитване и съобщаването на резултатите от наблюдението на емисиите на газообразните замърсители от монтираните в извънпътната подвижна техника двигатели с вътрешно горене при експлоатация, като се използват преносими системи за измерване на емисиите. Този регламент се прилага за наблюдението на емисиите на газообразните замърсители от етап V при експлоатация на следните категории двигатели, монтирани в извънпътната подвижна техника: NRE-v-5; NRE-v-6.</p>	

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
експлоатация (текст от значение за ЕИП)			
<p><b>Регламент за изпълнение (ЕС) № 2017/656</b> на Комисията от 19 декември 2016 година за определяне на административните изисквания към граничните стойности на емисиите и към одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътната подвижна техника в съответствие с <b>Регламент (ЕС) № 2016/1628</b> на Европейския парламент и на Съвета</p>	<p>Извънпътна подвижна техника Земеделие Гори</p>	<p>Този регламент определя административните изисквания към граничните стойности на емисиите и към одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътната подвижна техника в съответствие с Регламент (ЕС) № 2016/1628, например изисквания за образци, доклади и структура на данните.</p>	-
<p><b>Регламент (ЕС) № 2017/1151</b> на Комисията от 1 юни 2017 година за <b>допълнение на Регламент (ЕС) № 715/2007</b> на Европейския парламент и на Съвета за одобряване на типа 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, за <b>изменение на Директива 2007/46/ЕО</b> на Европейския парламент и на Съвета, <b>Регламент (ЕО) № 692/2008</b> и <b>Регламент (ЕС) № 1230/2012</b> и за <b>отмяна на Регламент (ЕО) № 692/2008</b> на Комисията.</p>	<p>Пътен транспорт</p>	<p>Този регламент определя мерки за прилагането на Регламент (ЕО) № 715/2007 за одобряване на типа 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.</p>	

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български актове, осигуряващи транспониране/прилагане
<p><b>Директива 2010/31/ЕС</b> на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 година относно енергийните характеристики на сградите</p>	<p>Битово отопление Строителство</p>	<p>Държавите-членки гарантират, че до 31 декември <b>2020 година</b> всички нови сгради ще са с почти нулево нетно потребление на енергия и че след 31 декември <b>2018 година</b> заетите или притежавани от публични органи нови сгради са с почти нулево нетно потребление на енергия.</p> <p>Държавите-членки приемат дългосрочна стратегия за саниране, описваща мерките в подкрепа на санирането на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, за постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд до 2050 година, улеснявайки разходно ефективната трансформация на съществуващите сгради в сгради с близко до нулево нетно потребление на енергия.</p>	<p>Закон за енергийната ефективност</p> <p>Наредба за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси</p> <p>Директивата пояснява, че „сграда с близко до нулево нетно потребление на енергия“ означава сграда с много добри енергийни характеристики, определени в съответствие с Приложение I. Необходимото количество енергия с близка до нулевата или с много ниска стойност следва да бъде произведено в значителна степен от възобновяеми източници на енергия, включително от възобновяеми източници на енергия, разположени на място или в близост.</p> <p>Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. за обследване на за енергийната ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради</p> <p>Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите</p>

Таблица I.2. Регламенти на ЕС и транспонирани директиви на ЕС, които оказват непряко въздействие върху емисиите от различните сектори

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български политически инструменти, осигуряващи транспониране/прилагане
<b>Директива 2003/87/ЕО</b> на Европейския парламент и на Съвета от 13 октомври 2003 година за установяване на схема за търговия с квоти за емисии на парникови газове в рамките на Общността и за изменение на Директива 96/61/ЕО на Съвета	Всички сектори, които имат потенциал за емисии на парникови газове	Тази директива регулира работата на схемата на ЕС за търговия с емисии (СТЕ на ЕС). СТЕ на ЕС понастоящем се намира в третата си фаза (2013-2020 г.), в която са установени два основни стълба: емисиите на парникови газове от авиацията и емисиите на парникови газове от стационарните инсталации. <b>Правилата за четвъртата фаза (2021 – 2030 г.) вече са приети от Директива (ЕС) 2018/410 на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2018 година за изменение на Директива 2003/87/ЕО с цел засилване на разходоэффективните намаления на емисии и на нисковъглеродните инвестиции, и на Решение (ЕС) 2015/1814.</b> Тази директива е проектирана да допринесе за намаляване до 2030 г. на общите емисии на парникови газове на Съюза с най-малко 40% спрямо нивата от 1990 г. По принцип държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими, за да се съобразят с Директива (ЕС) 2018/410 до 9 октомври 2019 г.	Закон за ограничаване изменението на климата
<b>Директива 2009/28/ЕО</b> на Европейския парламент и на Съвета от 23 април 2009 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници	Пътен транспорт	Директивата определя задължителни цели за възобновяемите енергийни източници както следва:  - Всяка държава-членка гарантира, че нейният дял на енергия от възобновяеми източници, изчислен в съответствие с разпоредбите на Членове 5-11, в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г. е най-малко равен на нейната обща национална цел за дяла на енергията от възобновяеми източници през тази година, посочен в третата колона на таблицата от Анекс I, Част А. Такива задължителни общи национални цели съответстват на цел от най-малко 20-процентен дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия в Общността през 2020 г. За да се постигнат по-лесно целите, установени в този член, всяка държава-членка популяризира и насърчава енергийната	Закон за енергията от възобновяеми източници  Наредба РД-16-869 от 2.08.2011 г. за изчисляването на общия дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта  Наредба № РД-16-1117 от 14.10.2011 г. за условията и реда за издаване, прехвърляне, отмяна и признаване на гаранциите за произход на енергията от възобновяеми източници  Наредба за критериите за устойчивост на биогоривата и течните горива от биомаса  Наредба № РД-16-558 от 8.05.2012 г. за набирането и

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български политически инструменти, осигуряващи транспониране/прилагане
		<p>ефективност и енергоспестяването.</p> <p>- Всяка държава-членка гарантира, че през 2020 г. делът на енергията от възобновяеми източници във всички видове транспорт се равнява поне на 10% от крайното потребление на енергия в транспорта в тази държава-членка.</p> <p>- Националната обща цел на България за дела на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия през 2020 г. е посочена в Приложение I към Директива 2009/28/ЕО.</p>	<p>предоставянето на информация чрез Националната информационна система за потенциала, производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в Република България</p>
<p><b>Решение № 406/2009/ЕО</b> на Европейския парламент и на Съвета от 23 април 2009 година относно усилията на държавите-членки за намаляване на техните емисии на парникови газове, необходими за изпълнение на ангажиментите на Общността за намаляване на емисиите на парникови газове до 2020 г.</p>	<p>Всички сектори, които имат потенциал за емисии на парникови газове</p>	<p>Намаляването на емисиите на парникови газове, които не влизат в СТЕ на ЕС, се регулират от Решението за споделяне на усилията (PCY). Съгласно PCY до 2020 г. всяка държава-членка ограничава своите емисии на парникови газове най-малкото с процентния дял, установен за тази държава-членка в Приложение II към това решение, спрямо нейните емисии през 2005 г. <b>Граничните стойности, определени за България са до 20% повишаване на граничните стойности на емисиите на парникови газове през 2020 г. спрямо емисиите на парникови газове през 2005 г.</b></p>	<p>Закон за ограничаване изменението на климата</p>
<p><b>Директива 2010/31/ЕС</b> на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 година относно енергийните характеристики на сградите</p>	<p>Отопление на жилищни сгради Строителство</p>	<p>Държавите-членки гарантират, че до 31 декември <b>2020 година</b> всички нови сгради са с близко до нулево нетно потребление на енергия и че след 31 декември <b>2018 година</b> заетите или притежавани от публични органи нови сгради са с близко до нулево нетно потребление на енергия.</p> <p>Държавите-членки приемат дългосрочна стратегия за саниране, описваща мерките в подкрепа на санирането на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, за постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд до 2050 година, стимулирайки разходно ефективната трансформация на съществуващите сгради в сгради с почти нулево нетно потребление на енергия.</p>	<p>Закон за енергийната ефективност</p> <p>Наредба за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси</p> <p>Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. за обследване на за енергийната ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради</p> <p>Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български политически инструменти, осигуряващи транспониране/прилагане
<p><b>Директива 2012/27/ЕС</b> на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност</p>	<p>Всички сектори с потребление на енергия</p>	<p><b>Според прогнозите задължителната цел за енергийна ефективност на ЕС е 20% до 2020 г.</b> Индивидуалните цели за енергийна ефективност се определят от държавите-членки съгласно <b>Директива 2012/27/ЕС</b> 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.</p>	<p>Закон за енергийната ефективност Закон за енергетиката Наредба за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. за обследване на за енергийната ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите Наредба № Е-РД-04-05 от 8.09.2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания Наредба № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им</p>
<p><b>Регламент (ЕС) № 2018/842</b> на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 година за задължителните годишни намаления на емисиите на</p>	<p>Всички</p>	<p><b>Намаленията на България на емисиите на парникови газове през 2030</b> спрямо нивата от 2005 г. са минимум <b>0%, т.е. по-малко или не повече от тези спрямо базовата година</b> (важи за емисиите на парникови газове от различни категории източници на енергия според Междуправителствената експертна група по климатични</p>	<p>-</p>

Политически инструменти, приети от ЕС	Сектори	Обобщено съдържание на мярката	Български политически инструменти, осигуряващи транспониране/прилагане
парникови газове за държавите-членки през периода 2021-2030 г., допринасящи за действията в областта на климата в изпълнение на задълженията, поети по Парижкото споразумение, и за изменение на Регламент (ЕС) № 525/2013		промени (IPCC), промишлените процеси и употребата на продукти, земеделието и отпадъците, определени съгласно Регламент (ЕС) № 525/2013, изключващи емисиите на парникови газове от дейностите, изброени в Приложение I към Директива 2003/87/ЕО).	



### 1.3. ЗАКОНОДАТЕЛНИ ПРИОРИТЕТИ В СЕКТОРА НА ОТПАДЪЦИТЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

**Стратегическа цел 1 (2020):** съблюдаване на законодателството на ЕС (включително Директива 2008/98/ЕО, Директива 1999/31/ЕО) и постигане на съответните национални цели:

- Не по-късно от 1-ви януари 2020 г. следва да започне подготовка за повторно използване и рециклиране на отпадъчни материали, включително хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници на поне 50 процента от общото тегло на такива отпадъци.
- Системите за преработка на строителни отпадъци да осигурят, не по-късно от 1-ви януари 2020 г., подготовка за преизползване, рециклиране и друго възстановяване на материали от безвредни строителни отпадъци, включително засипващи операции, които използват отпадъци вместо други материали, в количества не по-малки от 70 процента от общото тегло на отпадъците, с изключение на материали дефинирани в категория 17 05 04 от списъка с отпадъци съгласно Решение 2000/532/ЕО.
- Не по-късно от 31-ви декември 2020 г. количеството депонирани биоразградими отпадъци на домакинствата следва да бъдат ограничени до 35 процента от общото количество на такива отпадъци, генерирани в Република България през 1995 г. Тази клауза замества задълженията на България по Директива 1999/31/ЕО от 26-ти април 1999 г. за депониране на отпадъци.
- Реализиране на установения график за закриване на съществуващи депа за безвредни отпадъци, които не отговарят на изискванията на Директива 1999/31/ЕО

**Стратегическа цел 2 (2030):** Спазване на законодателството на ЕС и участие и допринасяне за реализирането на законодателните ангажименти и инициативи на ЕС като пакета от мерки за създаване на Кръгова икономика:

- Минимум 55 % от общинските отпадъци да се рециклират до 2025 г., над 60 % до 2030 г. и над 65 % до 2035 г.
- Над 50 % от отпадъчните пластмасови опаковки да се рециклират до 2025 г.
- Опасните отпадъци от домакинствата да се събират отделно до 2022 г., биологичните отпадъци до 2023 г. и текстилът до 2025 г.
- До 2035 г. количеството депозирани общински отпадъци трябва да се намали до 10 % или по-малко от общото количество генерирани общински отпадъци.

**Специфичните национални цели и приоритети** са заложи в Националния план за управление на отпадъците (2014-2020):

- Постигане на ресурсно-ефективно и устойчиво управление на отпадъците;
- Подобрене в предотвратяването на образуването на отпадъци и управлението на отпадъците;
- По-добро използване на ресурсите;
- Превенция и редуциране на нанесената вреда от отпадъците върху околната среда;
- Създаване на нови пазари и работни места;
- Подпомагане на централните и местните власти за насочване на ограничени финансови ресурси от национални и европейски източници към управлението на отпадъците.

**Специфични национални цели и приоритети** са заложи в Националния стратегически план за постепенно намаляване на биоразградими отпадъци (2010-2020):

- Постепенно намаляване на количеството депозирани биоразградими отпадъци в съответствие с Директива 1999/31/ЕО;
- Подобрене на цялостното управление на биоразградими отпадъци;
- Намаляване на количеството генерирани и отделени парникови газове от депата за отпадъци;

- Намаляване на отрицателните ефекти на депата за отпадъци върху околната среда.

**Специфичните национални цели и приоритети** за строителния сектор, за осигуряване устойчивото развитие на Република България, са заложи в Националния стратегически план за управление на строителните отпадъци (2011-2020):

- Интегрирана рамка за управление на строителните отпадъци;
- Намаляване на отрицателния ефект върху околната среда, причинен от генерирането на строителни отпадъци;
- Увеличаване на ресурсната ефективност;
- Увеличаване на законовата отговорност на замърсяващите лица;
- Насърчаване инвестирането в управление на отпадъците.

**Специфични национални цели и приоритети** са заложи в Националния стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на България (2014-2020):

- Унифициране на националните и международните стандарти за законодателството и околната среда;
- Защита на общественото здраве и околната среда чрез по-добро управление на утайките;
- Чисти водоизточници;
- Възстановяване на функциите на земята и почвата;
- Намаляване на употребата на природни ресурси;
- Устойчиво развитие;
- Подобряване на технологичните стандарти за управление на утайките;
- Значително намаляване на количеството депонирани утайки;
- Увеличаване на количеството рециклирани и преизползвани утайки на разумна цена;
- Подобряване на технологичния и управленски капацитет чрез развиване на регионални стратегии и концепции за управление на утайките.

#### 1.4. ОБЩ СПИСЪК С РАЗПРЕДЕЛЕНИТЕ ОТГОВОРНОСТИ В РАЙОНИ ЗА ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Таблица 1.3 описва отговорностите поети от съответните органи описани по-подробно в Таблица 3 от раздел 2.3.2.

*Таблица 1.3. Органи и разпределени отговорности в райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух*

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
<b>Централна държавна власт</b>	
Парламент	<u>Законотворческа роля:</u> - - 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	<u>Законотворческа роля:</u> - 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 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

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
Министерски съвет (продължение)	<p>атмосферата от големи горивни инсталации, определяне на правилата за контролиране на емисиите от серен диоксид, азотни оксиди и прах изпускани във въздуха средните горивни инсталации, както и правилата за мониторинг на емисиите въглероден оксид, изпускани във въздуха от средните горивни инсталации, чрез издаване на специална Наредба.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемане на наредби, ограничаващи изпускането на емисии летливи органични съединения от употребата на органични разтворители в някои бои, лакове и продукти за преобоядисване на коли с целта да се предотврати и намали замърсяване на атмосферния въздух;</li> <li>- Приемане на Национална програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух;</li> <li>- Приемане на Национална програма за контрол на замърсяването на Въздуха;</li> <li>- Приемане на Националния преходен план за постепенно спиране на големите горивни инсталации и подаване на този План в Европейската комисия;</li> <li>- Приемане на програмите за постепенно намаляване на общите годишни емисии на някои вредни вещества (замърсители): серен диоксид, азотен оксид и други, изпускани в атмосферния въздух от конкретни работни площадки и дейности, като големите горивни инсталации.</li> </ul>
Министерство на околната среда и водите (МОСВ)	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемане на наредби, утвърждаващи норми на вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и норми за отлагания на вредни вещества (замърсители) - съвместно с Министерството на здравеопазването;</li> <li>- Приемане на наредби, утвърждаващи алармени прагове за нивата на вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух - съвместно с Министерството на здравеопазването;</li> <li>- Приемане на подзаконови нормативни актове в сферата на опазването на околната среда;</li> <li>- Изготвяне на нормативни актове и оказване на подкрепа за нормативни актове пред Парламента и Министерския съвет;</li> <li>- Изготвяне на стратегически документи в сектора на опазването на околната среда;</li> <li>- Приемане на Програма от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони, съвместно с Министерството на земеделието, горите и храните.</li> </ul> <p><u>Роля по прилагане и изпълнение:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Пакета от политики на Европейския съюз за чист въздух;</li> <li>- Прилагане на правителствени политики за защита на околната среда (включително и опазването на качеството на атмосферния въздух);</li> <li>- Установяване и налагане на наказания при нарушения на Закона за чистотата на атмосферния въздух;</li> <li>- Управление на Оперативната програма "Околна среда", която финансира група от мерки свързани с прилагането на общински програми за качество на въздуха;</li> <li>- Приемане на плановете за контролните функции на Регионалните инспекции по околната среда и водите;</li> <li>- Контролиране на пожарната безопасност в райони, които са изключителна държавна собственост;</li> <li>- Прилагане на мерки за защита на качеството на водите, насочени към</li> </ul>

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
	<p>превенцията от замърсяване на наземни и повърхностни води от нитрати от агрокултурни източници;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Издаване на ръководства за прилагането на Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации.</li> </ul> <p><u>Роля по наблюдение:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изготвяне на програма за мониторинг за оценка на нивото на съответствие с изискванията на Наредбата за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти, съвместно с Изпълнителната агенция по околна среда;</li> <li>- Наблюдение и контрол над прилагането на Наредбата за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти, съвместно с Регионалните инспекции по околната среда и водите;</li> <li>- Събиране на информация относно прилагането на Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини, осъществявано от Регионалните инспекции по околната среда и водите, и Министерството по транспорта, информационните технологии и съобщенията;</li> <li>- Наблюдение и докладване за прилагането на Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации.</li> </ul>
Министерство на икономиката	<p><u>Подпомагаща роля в нормотворчеството:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимстване и/или изготвяне на подзаконови нормативни актове (екопроектиране)</li> </ul> <p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Участие в прилагането на политиките за промоциране на енергийна ефективност и използване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ).</li> </ul> <p><u>Координационна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимодействие с министри, държавни агенции и неправителствени организации във връзка с развиването на нисковъглеродна икономика с ефективно използване на ресурсите, защита на околната среда и ограничаването на климатичните промени в съответствие със своята функционална компетентност.</li> </ul>
Министерство на регионалното развитие и благоустройството	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработване на технически нормативни актове и национални изисквания в областта на обследването, проектирането, изпълнението, поддържането и разрушаването на строежите и тяхното хармонизиране с правото на Европейския съюз за създаване на условия за изграждането на безопасни, енергоефективни и достъпни строежи с устойчиво използване на природните ресурси.</li> </ul> <p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на градоустройствени и жилищни политики, включително на енергийна ефективност в жилищния сектор;</li> <li>- Развитие на пътната инфраструктура съвместно с Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията;</li> <li>- Управление на Национална програма за енергийна ефективност в</li> </ul>

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
	<p>многофамилни жилищни сгради;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление на Оперативна програма "Региони в растеж", която финансира група от дейности, които имат позитивно въздействие върху качеството на въздуха, включително чрез нови транспортни средства за публичния транспорт и поставянето на изолация на сгради (както публични, така и частни).</li> </ul>
Министерство на енергетиката	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимстване и/или изготвяне на подзаконови нормативни актове (Енергийна ефективност, Възобновяеми енергийни източници);</li> <li>- Изготвяне на стратегически документи от национално значение (Енергетика, Енергийна ефективност, Възобновяеми енергийни източници);</li> <li>- Транспониране на Европейско законодателство в енергийния сектор.</li> </ul> <p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Държавната политика в енергийния сектор включително диверсификация на енергийните ресурси, както и прилагане на Европейския Енергиен Пакет;</li> <li>- Прилагане на Държавната политика във връзка с възобновяемата енергия и енергийната ефективност;</li> <li>- Стимулира използването на енергия от възобновяеми енергийни източници.</li> </ul>
Министерство на труда и социалната политика (МТСП)	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемане на подзаконови нормативни актове за програма за целева помощ за отопление през зимата.</li> </ul> <p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на програмата за целева помощ за отопление през зимата (социално подпомагане за отопление), която осигурява подкрепа за хора в риск.</li> </ul>
Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимстване и/или изготвяне на подзаконови нормативни актове (Транспорт);</li> <li>- Изготвяне на стратегически документи (Транспорт).</li> <li>- Прилагане на Държавни политики в транспортния сектор, като развитието на пътната инфраструктура ще бъде извършено съвместно с Министерството на регионалното развитие и благоустройството.</li> </ul>
Министерство на здравеопазването	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Издаване на наредби, утвърждаващи норми на вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и норми за отлагания на вредни вещества (замърсители), съвместно с Министерството на околната среда и водите;</li> <li>- Издаване на наредби, утвърждаващи алармени прагове за нивата на вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух - съвместно с Министерството на околната среда и водите.</li> </ul>
Министерство на земеделието, храните и горите	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимстване и/или изготвяне на подзаконови нормативни актове (Земеделие и Гори);</li> <li>- Изготвяне на стратегически документи (Земеделие и Гори);</li> <li>- Приемане на правила за прилагане на ЗИУ;</li> <li>- Приемане на национални стандарти за полезно земеделие и екологично състояние на земята;</li> <li>- Приемане на правилата и препоръките относно използването на азотни</li> </ul>

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
	<p>торове, включени в Правила за добра земеделска практика за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници, както и в Програма от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони, приета съвместно с Министерството на околната среда и водите.</p> <p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Държавната политика в сферата на земеделието и горите;</li> <li>- Наблюдение и контрол на фермерските и животновъдските дейности;</li> <li>- Контрол над дейности като торенето, които причиняват емисии от амоняк, пряко свързани с вторичното формиране на фини прахови частици<sub>10</sub>;</li> <li>- Прилагане на Директивата за извънпътна подвижна техника, включително одобрението и наблюдението на пазара за земеделски и горски машини;</li> <li>- Управление на Програма Земеделие и развитие на селските райони, която финансира група от дейности, които могат да окажат позитивно влияние върху качеството на въздуха;</li> <li>- Опазване на качеството на водите чрез предотвратяване на замърсяването на наземни и повърхностни води от нитрати от агрокултурни източници (свързани с използването на азотни торове).</li> </ul> <p><u>Санкционираща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Санкциониране при нарушения на забраната за подпалване на земеделска продукция и други остатъци от реколта.</li> </ul>
Министерството на вътрешните работи	<p><u>Законотворческа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемане на правила за пожарна безопасност приложими към земеделски земи, гори и защитени територии</li> </ul> <p><u>Изпълнителна и санкционираща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане и санкциониране на нарушенията на правилата за пожарна безопасност, приложими към земеделски земи, гори и защитени територии.</li> </ul>
Държавна агенция за технически и метрологичен надзор	<p><u>Изпълнителна и Санкционираща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Надзор на продуктовото съответствие с техническите изисквания, включително с изискванията на Директивата за екопроектиране;</li> <li>- Контрол над качеството на течни горива.</li> </ul> <p><u>Роля по наблюдение и докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Развиване и поддръжка на система за наблюдение, контрол и информация за качеството на течните горива.</li> </ul>
Изпълнителна агенция по околната среда	<p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подпомага прилагането на държавни политики в сферата на опазването на околната среда;</li> <li>- Издаване на интегрирани екологични разрешителни, в съответствие с изискванията на Директивата за промишлените емисии (ДПИ, 2010/75/ЕС).</li> </ul> <p><u>Роля по наблюдение и докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготвяне на Национална инвентаризация на емисии на вредни вещества и годишно отчитане;</li> <li>- Управление на Националната система за наблюдение над околната среда;</li> <li>- Наблюдението на качеството на въздуха трябва да отговаря на изискванията на Директивата относно Програмата за чист въздух за Европа от 2001 г. (мрежа 48 станции за следене на качеството на въздуха);</li> <li>- Подготвяне на програмата за наблюдение за всяка година след</li> </ul>

Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
	<p>консултация с Регионалните инспекции по околната среда и водите, както и с Министерството на околната среда и водите;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение на газовете, изпускани от производствени площадки;</li> <li>- Поддръжка на Националния регистър на дейностите, използващи органични разтворители;</li> <li>- Подготвяне на Националния регистър на Средните горивни станции по смисъла на Директива (ЕС) 2015/2193.</li> </ul>
Национален Статистически институт	<p><u>Роля по докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предоставяне на статистически данни на Изпълнителната агенция по околната среда, която използва тези данни за да изготви Национална инвентаризация на емисии на вредни вещества;</li> <li>- Набавяне на ежегодна информация за типовете и количествата течни горива на пазара за Държавната агенция по технически и метрологичен надзор;</li> <li>- Съхраняване на данните от националното преброяване на населението.</li> </ul>
Изпълнителна агенция по горите	<p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Надзор на спазването на Закона за горите.</li> <li>- Надзор и методически насоки за дейностите на лица и органи, на които са възложени функции от Закона - включително Държавни предприятия, които са отговорни за организирането на дърводобивната дейност в гори, собственост на държавата.</li> </ul> <p><u>Санкционираща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Санкциониране на нарушенията на забраната за изгаряне на стърнища и остатъци от реколта.</li> </ul>
Изпълнителна агенция Автомобилна администрация	<p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лицензиране и надзор на различни транспортни дейности (публичен транспорт на пътници и товари);</li> <li>- Надзор на техническата изправност на транспортните средства чрез издаване на разрешителни и надзор на станциите за преглед, които извършват тестове при първа регистрация и провеждат периодични технически прегледи на пътните превозни средства, включително на изпусканите газове от ауспусите.</li> </ul>
Агенция за устойчиво енергийно развитие	<p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подпомагане на прилагането на Държавни политики в сферата на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници.</li> </ul> <p><u>Роля по наблюдение и докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Събиране на данни и докладване за постигането на цели в енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници.</li> </ul>
Национален институт по метеорология и хидрология	<p><u>Роля по наблюдение и докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Надзор на подготовката на Програма за качество на въздуха на общинско ниво чрез членуване в Програмния съвет (въпреки че на практика до днес, ролята на НИМХ е ограничена до осигуряване на метеорологични данни);</li> <li>- Наблюдение над функционирането на мрежата от 36 метеорологични станции;</li> <li>- Достъп до "супер компютър" за целите на моделирането, което осигурява на НИМХ потенциалния капацитет да изготви и изпробва широк кръг от модели за качеството на въздуха.</li> </ul>
<b>Регионални органи</b>	
Регионални инспекции по	<p><u>Изпълнителна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подпомагане на прилагането на държавни политики в сферата на</li> </ul>



Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
<p>околната среда и водите (общо 16 на брой)</p>	<p>опазването на околната среда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Надзор на подготовката на Общината за нейната програма за качество на въздуха (като член на Програмния съвет);</li> <li>- Рецензиране на изготвената програма за чист въздух преди приемането ѝ от Общинския съвет;</li> <li>- Прилагане на мерките за пожарна безопасност в защитени територии изключителна собственост на Държавата;</li> <li>- Издаване на административни актове/съгласувателни становища за инвестиционни предложения, планове и програми по реда на глава VI от ЗООС. Издаване на съгласувателни становища при издаване на комплексни разрешителни за експлоатация на инсталации и съоръжения по реда на глава VII ЗООС.</li> </ul> <p><u>Санкционираща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контрол и управление на дейностите, свързани с осигуряване на чист атмосферен въздух в територията им на действие;</li> <li>- Налагане на екологичното законодателство, свързано с емисиите от индустриални източници;</li> <li>- Непосредствен контрол над условията и дейностите на площадки, които са източници на замърсяване на атмосферния въздух, на дейностите на преработвателни фабрики и над емисиите от индивидуални източници;</li> <li>- Непосредствен контрол върху състоянието и експлоатацията на обектите с източници на емисии в атмосферния въздух върху работата на пречиствателните съоръжения и върху емисиите от отделните източници съобразно териториалната компетентност на РИОСВ по чл. 19 ЗЧАВ;</li> <li>- Установяване и санкциониране на нарушения на Закон за чистотата на атмосферния въздух.</li> </ul> <p><u>Роля по наблюдение и докладване:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение (мониторинг) на прилагането от страна на Общината на общинската програма за качество на въздуха, включително дали предвидените емисионни стойности са в предвидените конкретни времеви рамки;</li> <li>- Информирание на Общината за неспазване на предвидените в Програмата за чист въздух за Европа от 2001 г. лимити (въз основа на мониторинг на качеството на въздуха) и инструктиране на Общината за това как да се изготви програма за качество на въздуха;</li> <li>- Ежегодно актуализиране на списък от площадки, отделящи вредни вещества в атмосферата, подлежащи на задължителен емисионен контрол.</li> </ul>
<p>Регионални здравни инспекции към Министерство на здравеопазването (общо 28 на брой)</p>	<p><u>Изпълнителна и методическа роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- РЗИ, при поискване от страна на общините, оказват методическа помощ на общинските администрации при изготвяне на общинската програма за качество на въздуха (като член на Програмния съвет);</li> <li>- След уведомяване от компетентните органи за регистрирано превишаване на определени алармени прагове дават препоръки към населението и медицинските специалисти за предпазване от вредното въздействие на замърсителите върху човешкия организъм и ограничаване на здравния риск;</li> <li>- На база на данните от мониторинга на КАВ, РЗИ изготвят препоръки за мерки, които да бъдат предприети от общинските власти.</li> </ul>
<b>Местни власти</b>	
<p>Общини</p>	<p><u>Законотворческа роля:</u></p>



Орган	Разпределени отговорности свързани с настоящата програма
(Общински органи)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемане на вторично законодателство – местни (общински) наредби;</li> <li>- Приемане на общински стратегии;</li> <li>- Разработване и приемане на програми за намаляване на нивата на замърсяване на атмосферния въздух и за достигане на установените пределно допустими стойности (където общата маса на емисиите води до надвишаване на пределно допустимите стойности на вредни вещества в атмосферния въздух и на пределно допустимите стойности на емисиите);</li> <li>- Разработване и приемане на оперативен план за действие, определящ мерките, които се вземат при риск от надвишаване на установените пределно допустими стойности или на алармените прагове;</li> <li>- Създаване на Зони с ниски емисии (ЗНЕ).</li> </ul> <p><u>Изпълнителна и правоприлагаща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контрол и управление на дейностите, свързани с осигуряването на чист атмосферен въздух на територията на общината;</li> <li>- Въвеждане и правоприлагане на ЗНЕ;</li> <li>- Организиране и регулиране на автомобилния трафик в градовете и селата с оглед осигуряването на поддръжката на качеството на атмосферния въздух (в сътрудничество с властите на Министерството на вътрешните работи);</li> <li>- Непосредствен контрол върху състоянието и експлоатацията на обектите с източници на емисии в атмосферния въздух върху работата на пречиствателните съоръжения и върху емисиите от отделните източници съобразно на територията на общината съгласно чл. 24, т. 1 във връзка с чл. 19, ал. 3 ЗЧАВ;</li> <li>- Извършване на други действия за осигуряване на чистотата на въздуха на територията на общината съгласно чл. 29 ЗЧАВ.</li> </ul> <p><u>Докладваща и контролна роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Създаване на местни системи за мониторинг и контрол на качеството на атмосферния въздух на териториите на регионите (в сътрудничество с Министерството на околната среда и водите).</li> </ul>
Кметове на общините Общински съвети	<p><u>Изпълнителна и правоприлагаща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изпълняване на общински програми за качеството на атмосферния въздух (КАВ) и извършване на други действия за осигуряване на чистотата на въздуха на територията на общината съгласно чл. 27, 28а и 30 ЗЧАВ;</li> <li>- Даване на становища в рамките на процедурите по одобряване на инвестиционни предложения, планове и програми по реда на глава VI ЗООС. Издаване на съгласувателни становища при издаване на комплексни разрешителни за експлоатация на инсталации и съоръжения по реда на глава VII ЗООС.</li> </ul>
Звена на местната пътна полиция в МВР	<p><u>Изпълнителна и правоприлагаща роля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регистрация на моторни превозни средства;</li> <li>- Надзор и въвеждане на законови разпоредби за одобрението на типа на моторните превозни средства;</li> <li>- Прилагане на правила за движение в общините с лошо качество на въздуха (със съгласието на общината);</li> <li>- Непосредствен контрол върху моторните превозни средства като източници на емисии (съвместно с МТИТС).</li> </ul>

## ПРИЛОЖЕНИЕ II – ИСТОРИЧЕСКИ ЕМИСИИ ПО ОСНОВНИ ОТРАСЛИ

### II.1. Азотни оксиди

**Производство на електроенергия и топлинна енергия:** Нивата на емисиите на азотни оксиди от производството на електроенергия значително намаляват при последните изчисления. Намаляването на емисиите се дължи главно на прилагането на съответните мерки за по-строги норми за нивата на емисиите на електроцентрали с капацитет по-голям или равен на 50MW. Тези мерки включват модернизация на електроцентралите, замяна на стари котли и горелки с нови и въвеждането на оборудване за намаляване на емисиите като селективна некаталитична редукция (СНКР). Очакваме в Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Република България да са описани всички големи промени в състава на горивата, използвани за производството на електроенергия и топлина и очакваната роля на ядрените и възобновяемите енергийни източници през следващите години. Стратегията ще представи и националния капацитет за производство на електроенергия и ще определи дали България ще продължи да бъде основен нетен износител на електроенергия. Всички последващи промени ще бъдат включени в актуализирани прогнози за емисиите и в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха, които документи предстои да бъдат представени пред Европейската комисия съответно през 2021 и 2023.

**Пътен транспорт:** Емисиите, дължащи се на пътния транспорт, представляват голяма част от емисиите на азотни оксиди в България. Според Националната инвентаризация на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, емисиите на азотни оксиди са намалели с 20-25% между 2005 и 2016г, въпреки че нивата на емисиите не са се променили особено през последните години. Продаваните нови коли са според съвременните европейски стандарти и, съответно, с много по-ниски емисии. Закупуването на чисто нов автомобил, обаче, е извън възможностите на много българи и голяма част от колите, внасяни в България всяка година, са втора употреба. Много от внесените превозни средства са стари от преди въвеждането на Евро стандартите или в най-добрия случай отговарят на Евро 3 стандартите за емисии на вредни вещества. По този начин прогресът в употребата на по-екологично чисти автомобили (Евро 4 и нагоре) е много по-бавен отколкото в много други европейски страни. Междувременно, положителното влияние от използването на съвременни автомобили бива изместено от значителния прираст в броя на притежаваните автомобили. От 2005 г. насам броят на превозните средства в България е нараствал 24% (като пътническите коли представляват около 80% от всички регистрирани превозни средства). Според Информационния доклад за инвентаризацията на България от 2018 година, през 2016г. се наблюдава около 60% увеличение на годишния километраж на пътническите автомобили в сравнение с 2005 г. Емисиите от пътния транспорт са детайлно изчислени чрез модела КОПЕРТ.

**Производство на азотна киселина:** Според инвентаризацията на емисиите производството на азотна киселина е причина за голяма част от емисиите на азотни оксиди в страната. Методологията, използвана за изчисление на нивото на емисиите, обаче, не взема предвид понижаването на емисиите, което може да е възникнало при подобрене на процесите за производство или при въвеждането или употребата на вече съществуващо оборудване за намаляване на емисиите. Затова се счита, че данните за емисиите са над реалното им ниво: прогнозните изчисления на емисиите използват алтернативни изчисления като база за придвижанията (виж Приложение IV).

### II.2. НЕМЕТАНОВИ ЛЕТЛИВИ ОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ (НМЛОС)

**Битово горене:** Широката употреба на дърва за отопление в битовия сектор силно допринася за общите нива на емисиите на НМЛОС. Отчетените нива от този сектор бележат увеличение от 2005 г. насам.

**Пътен транспорт:** Промените в този сектор са по-бавни отколкото в други европейски страни поради вносът на стари модели коли втора употреба в страната. Освен това се наблюдава и значителен прираст

на броя коли. В следствие на това се наблюдава едва умерен спад в нивата на емисиите на НМЛОС от 2005 г. насам.

**Индустриални процеси и неорганизираните емисии:** Най-съществените източници на неорганизираните емисии на НМЛОС са въгледобивната промишленост и рафинирането и дистрибуцията на нефтопродукти. Активността на тези източници се е увеличила през периода. Най-големият източник на НМЛОС в промишлените процеси е производството на храни и напитки. За изчисляване на емисиите е използван метод от типа „Тип 1“, и поради това всяко евентуално понижение на емисиите, не е включено в калкулацията.

**Употреба на разтворители:** Емисиите от производствените процеси и употребата на разтворители също за изчислени с помощта на метод от типа „Тип 1“. Този подход предоставя ограничен обзор на историческите тенденции на емисиите, а също и на въздействието на специфични национални мерки и политики. Например, емисиите от битова употреба на разтворители се основават на брой на населението. Поради това не е взет предвид ефекта на Директива 1999/13/ЕО на Съвета за ограничаване на емисиите на летливи органични съединения от употребата на органични разтворители в определени дейности и инсталации, нито на Директивата 2004/42/ЕО, а същевременно и двете са довели до съществени понижения на емисиите на НМЛОС в другите държави-членки.

### II.3. СЕРНИ ОКСИДИ

**Производство на обществена електро- и топлоенергия:** Емисиите на серен диоксид идват предимно от отрасъла на производството на обществена електро- и топлоенергия. Лигнитните въглища са широко използвани за производство на електро- и топлоенергия. Горенето на лигнитните въглища води до относително високи емисии в сравнение с други горива, но се използва широко поради факта, че е местен ресурс. От 2005 г. насам емисиите на серни оксиди бележат значителен спад от 95%, главно чрез въвеждане на мерки за постигане на по-стриктни норми за допустими емисии в инсталациите с капацитет от  $\geq 50$  MW. Тези мерки са свързани с модернизацията на инсталациите, заместването на старите котли и горелки и въвеждането на десулфуризация на отпадъчни газове (ДОГ). В допълнение, въпреки че потреблението на лигнитните въглища постоянно нараства през разглеждания период, от 2007 г. ръстът се забавя и дори има някои години, в които консумацията на лигнитните въглища бележи спад. Общият резултат е съществено понижение на емисиите през втората половина на разглеждания период.

**Химични процеси (производство на сярна киселина):** Регистрираните исторически равнища на емисиите показват, че емисии от процеса на производство на химикали (особено сярна киселина) съществено допринасят към общите национални емисии на серни оксиди. Докато сумарните емисии от големите горивни инсталации са намалели, делът – като процент от общото национално количество – на докладваните емисии от химическата промишленост, се е увеличил, достигайки 25.5 процента през 2016 г. Методът, използван за изчисляване на емисиите от източниците в този сектор, обаче не взема предвид никакви понижения на емисиите, които са се появили поради подобрени производствени процеси или въвеждането/ съществуващото използване на пречиствателни съоръжения. Поради това се счита, че докладваните исторически равнища на емисиите са значително надценени: а при прогнозните изчисления са ползвани за база други калкулации (виж Приложение IV).

### II.4. АМОНЯК

**Селско стопанство и животновъдство (управление на животинския тор):** Емисиите от управлението на животински тор се изчисляват с помощта на метод „тип 1“, който се обуславя почти само от промени в броя на животните. Отчетените емисии са се понижали от 2005 г. насам. Този метод обаче не е достатъчно подробен, за да обхване въздействието на много от вече въведените политики и мерки за намаляване на емисиите: предполага се че надценява емисиите.

**Земеделски почви (наторяване):** Емисиите значително са се повишили спрямо 2005 г., което идва от ръста на използването неорганични торове (предлагането на органични торове спада с намаляване броя на животните). И тук се използва метод от тип 1 за изчисляване на емисиите от наторяването. Поради това има подобни въпроси, свързани с невъзможността да се отрази въздействието на промените в селскостопанските практики през последните години, промените предизвикани основно от въведената в целия ЕС Директивата за нитратите (91/676/ЕИО) и публикуването на КТЗВДР “ Рамков кодекс за добри земеделски практики за намаляване на емисиите от амоняк”.

#### II.5. ФПЧ<sub>2.5</sub>

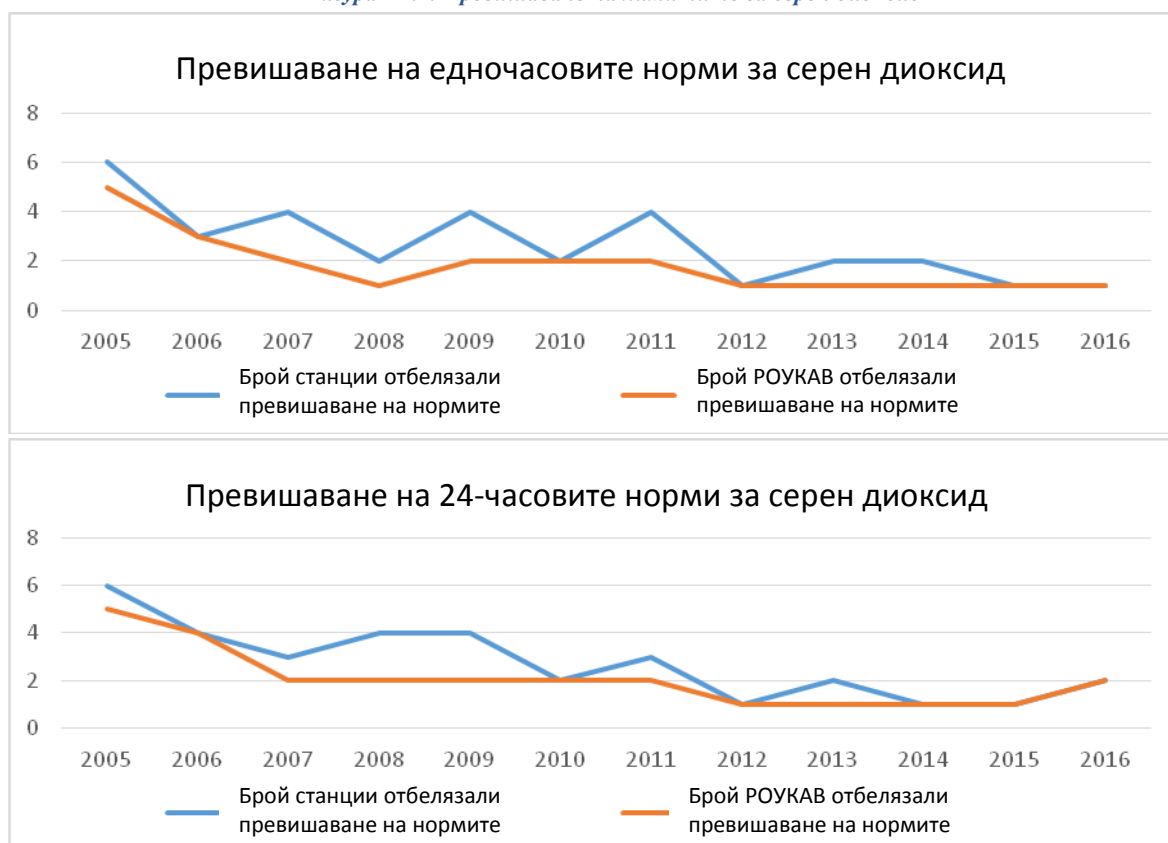
**Жилищни и други горивни инсталации:** Преобладаващите емисии от фини прахови частици от жилищните горивни инсталации на дървесина не са често явление в другите държави-членки на ЕС: затова съществуващите практики и мерки на ЕС не са точно насочени към намаляване на емисиите от фини прахови частици от този сектор. Докладваните емисии през последните години предполагат, че може да е имало някакви понижения, вероятно в резултат на повишената употреба на газ, електричество и централизирано отопление. Историческите равнища на емисиите от този сектор, обаче, са изчислени, използвайки метод от тип 1. В резултат на това, ефектите от използването на по-модерни и чисти уреди не са взети под внимание в докладваните калкулации на емисиите.

## ПРИЛОЖЕНИЕ III – ТЕНДЕНЦИИ ОТ НАБЛЮДЕНИЕТО НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ – НА НИВО ИЗМЕРВАТЕЛНИ СТАНЦИИ И РАЙОНИ ЗА ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

### III.1. СЕРЕН ДИОКСИД

Концентрациите на серен диоксид в Европа като цяло са под допустимите горни граници на стандартите на ЕС. Обаче в България, по данни от 2016 г. нормите за серен диоксид продължават да бъдат надвишавани. Основният източник на емисии на серен диоксид в България са електроцентралите с лигнитни въглища в комплекса Марица-Изток. Станцията за качество на въздуха в Гълъбово, която се намира в района на комплекса Марица-Изток постоянно регистрира превишаване на пределно допустимите стойности на серен диоксид през периода 2005-2016 г.

Фигура III.1. Превишаване на лимитите за серен диоксид



Източник: ИАОС Доклади за състоянието на околната среда 2005-2016<sup>19</sup>

Спазването и на едночасовите, и на 24-часовите стандарти за серен диоксид се е подобрило през периода 2005-2016 както е видно от Фигура III.1. Основните причини са подобро ниво на десулфуризация в електростанциите, захранвани с въглища и прилагането на интегрирана превенция и контрол на замърсяването (КПКЗ), който сега се замества от Директивата относно емисиите от промишлеността).

<sup>19</sup> Източниците на данни за всички изчисления в Приложение III са от Докладите за състоянието на околната среда за периода 2005-2016, публикуван тук: <http://eea.government.bg/bg/soer/soer-arhiv>

### III.2. АЗОТЕН ДИОКСИД

Спазването на нормите за азотен диоксид е изчислено чрез сравняване на отчетените концентрации спрямо актуалните стандарти за азотен диоксид в сила от 2010 г.

Тенденцията при концентрациите на азотен диоксид не е постоянна, но е предимно насочена към спад. От 2013 г. насам всички РОУКАВ отговарят на едночасовите норми за азотен оксид. Въпреки това, след три годишен период (2011-2014) на спазване на годишните стандарти за азотен диоксид, се отбелязват превишения в три РОУКАВ през 2016 г. Освен това, през 2015 г. е било променено местоположението на две станции за мониторинг на КАВ, които постоянно са отчитали превишения или на часовите или на годишните средни граници за азотния диоксид. А именно станцията София Орлов мост (преместена през октомври 2015 г.) и станцията Пловдив Баня Старинна (преместена през септември 2015 г.).

Фигура III.2. Несъответствие със стандартите за азотен диоксид



Източник: ИАОС

Основните източници на емисии на азотен диоксид са пътният транспорт и промишлеността. В резултат на прилагането на КПКЗ, емисиите на азотен диоксид от промишлеността са намалели. Въпреки всичко, емисиите от пътният транспорт продължават да оказват влияние, особено в по-големите градове. През 2015 и 2016 г. е регистрирано превишаване на пределно допустимите стойности на азотен диоксид в най-големите български градове – София, Пловдив, Варна, а също и в Плевен.

### III.3. ФПЧ<sub>10</sub>

Всички РОУКАВ бележат разминаване със стандартите за ФПЧ<sub>10</sub> през периода 2005-2010. Следователно, ФПЧ<sub>10</sub> е замърсителят, на който България следва да обърне по-сериозно внимание. Несъответствията с

нормите са отчетени в станциите за мониторинг на КАВ в градовете. Основният източник на емисиите на  $\text{ФПЧ}_{10}$  са битовото отопление на твърди горива, особено на дърва.

Фигура III.3 показва, че има малка тенденция към намаляване броя на станциите, отчели превишения на 24-часовите норми на емисиите и предимно при годишните норми за периода 2005-2016 г. Броят на станциите, отчели превишение на 24-часовите норми са били рекордно високи през 2010 г. (46 станции с превишени норми), но цифрата се е задържала около 33-37 за периода 2013-2016. Освен това, има и отчетлив спад в броя на станциите, регистрирали несъответствие със средногодишните норми. През 2016 г. превишения са били регистрирани в едва 13 станции и в 5 РОУКАВ – зона за КАВ Варна вече отговаря на стандартите през 2016 г.

Фигура III.3. Несъответствие със стандартите за  $\text{ФПЧ}_{10}$



Източник: ИАОС

#### III.4. $\text{ФПЧ}_{2.5}$

Спазването на стандартите за  $\text{ФПЧ}_{2.5}$  е изчислено чрез съпоставяне на отчетените концентрации с настоящите пределно допустими стойности за  $\text{ФПЧ PM}_{2.5}$  в сила от 2015 г.

През 2016 г. вече 10 станции за мониторинг на КАВ измерват  $\text{ФПЧ}_{2.5}$  в сравнение с едва 4 през 2005 г. Три от станциите за мониторинг на КАВ, които измерват  $\text{ФПЧ}_{2.5}$  през 2016г. са отдалечени станции извън градовете. Следователно, териториалното покритие на данни за  $\text{ФПЧ}_{2.5}$  е значително по-малко от това за  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Фигура III.4 показва спад на несъответствието с пределно допустимите стойности на  $\text{ФПЧ}_{2.5}$  от 2015 г. насам, като се има предвид малкия брой станции, отчитащи този замърсител.

Допустимите стойности за средна експозиция (СЕ) на населението на  $\text{ФПЧ}_{2,5}$  е средната годишна концентрация на всички отдалечени градски станции за три поредни години, като се вземат средните концентрации за 2008 г., 2009 г. и 2010 г. като отправна точка. От всички държави-членки на ЕС се очакваше да достигнат СЕ от  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  през 2015 г. А СЕ за 2016 г. (т.е. средните годишни концентрации за 2014, 2015 и 2016 г.) за България е  $22.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , което обаче реално е спад спрямо отчетените  $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$  през базовата 2010 г.

Фигура III.4. Несъответствие със стандартите за  $\text{ФПЧ}_{2,5}$

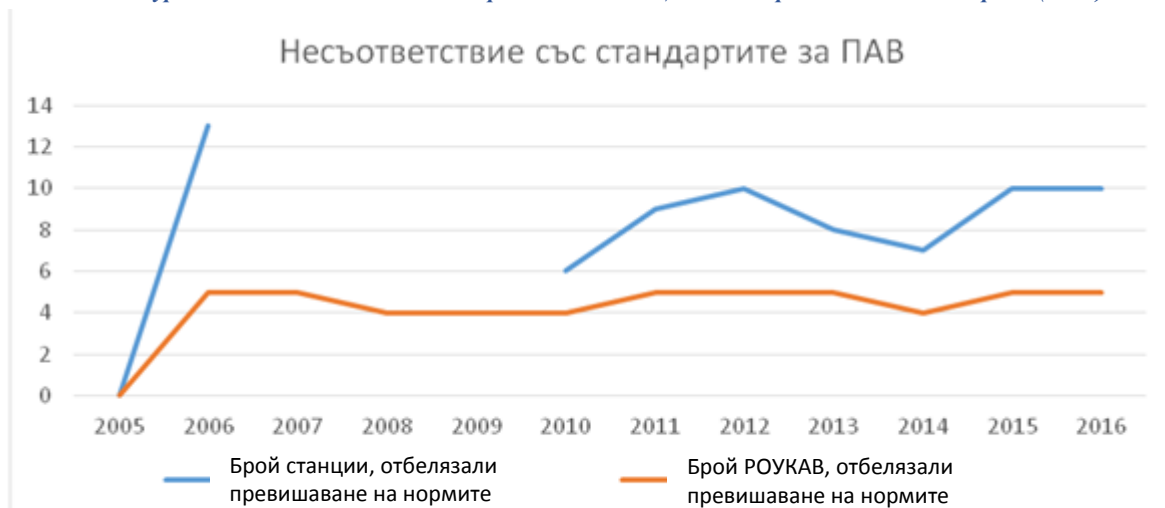


Източник: ИАОС

### III.5. Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ)

Спазването на нормите за ПАВ се оценява чрез съпоставяне на отчетените концентрации спрямо актуалните максимални допустими стойности, в сила от 2012 г. През 2016 г. 15 станции за КАВ отчитат ПАВ, за разлика от общо 17 през 2005 г. Три от 15-те станции са отдалечени станции, извън градовете. Липсват данни за броя на станциите, където през 2007 г. и 2009 г. са отчетени превишавания, но вече не.

Фигура III.5. Несъответствие с нормите за Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ)



Източник: ИАОС

\* Липсват данни за броя на станциите, където през периода 2007-2009 г. е отчетено несъответствие.

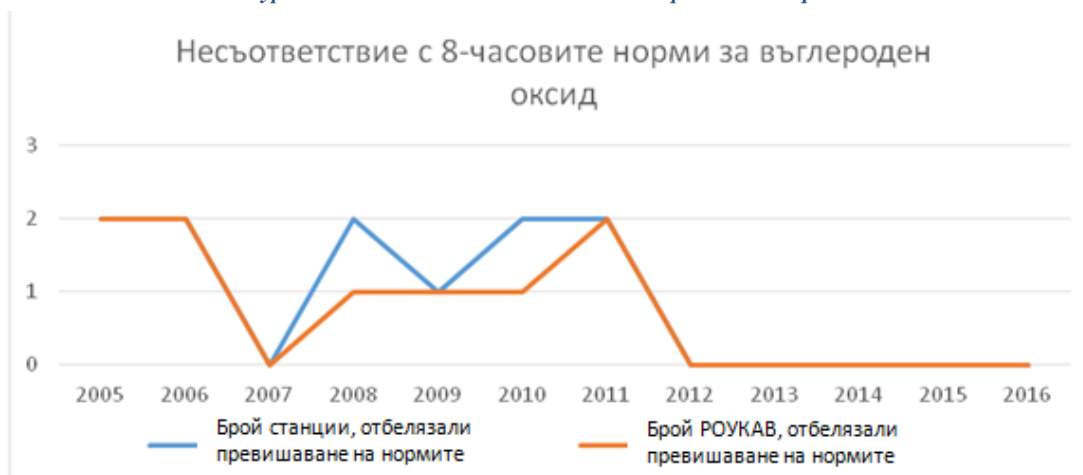


Фигура III.5 показва, че няма ясно изразена тенденция за концентрациите на ПАВ. Броят на станциите отчели превишаване е доста постоянен през периода 2005-2016 г. Освен това, има тенденция за зачестяване на превишаванията през 2015 и 2016 г. Основният източник на емисии на ПАВ е битовото отопление на твърдо гориво.

### III.6. ВЪГЛЕРОДЕН ОКСИД

От 2012 година насам няма регистрирани превишавания на нормите за въглероден оксид в нито една станция в България – вж. фигура III.6. До 2012 г. превишавания са отчитани основно в София.

Фигура III.6. Несъответствие със стандарта за въглероден оксид

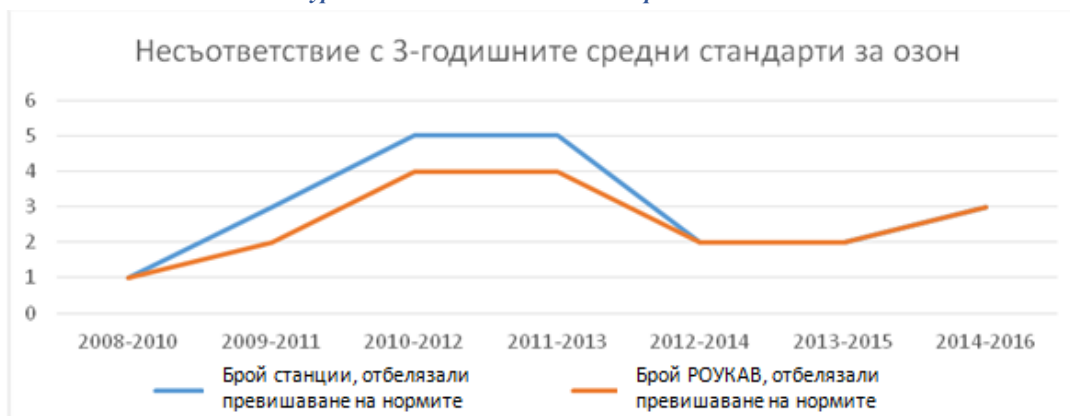


Източник: ИАОС

### III.7. Озон

Спазването на нормите за озон се оценява като се съпоставят отчетените концентрации с максималния брой позволени превишения, осреднен за период от 3 години, от максималните 8-часови дневни стойности. През 2016 г. 27 станции за КАВ отчитат озона.

Фигура III.7. Несъответствие с нормите за озон



Източник: ИАОС

Неспазването на нормите за озон е доста постоянно. От периода 2012-2014 г. насам, са отчитани превишени стойности само в станциите извън градовете.

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV – МЕТОД ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ НА СЕКТОРНИТЕ ЕМИСИИ ПРИ ЗАПАЗВАНЕ НА НАСТОЯЩИТЕ МЕРКИ И СПРАВЯНЕ С НЕЯСНИТЕ АСПЕКТИ

### IV.1. ЕНЕРГЕТИКА, РАФИНЕРИИ

Прогнозното потребление на горива, по видове гориво (лигнит, въглища, природен газ и петрол) за обществено енергоснабдяване и топлофикация, и рафинериите – всичко това се взема от прогнозираните емисии на парникови газове, за да се осигури съответствие. Потреблението на биомаса е взето от Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници.<sup>20</sup>

Настоящият Преходен национален план (ПНП) е взет под внимание при разпределяне на горива от инсталации, отговарящи на изискванията на ПНП към инсталации извън ПНП след 2020 година. Очакваме, че тези съоръжения ще предпочетат да започнат да отговарят на съответните стандарти за емисиите на вредни вещества, вместо да прекратят дейността си, но ефектът върху калкулираните емисии остава същия.

Емисионните фактори за производството на електроенергия и топлоенергия са бяха прогнозирани за бъдещите години, в сравнение с тези от 2016 г., както следва:

- **НМЛОС, амоняк и ФПЧ<sub>2,5</sub>**: Без промяна за нито един вид гориво
- **Азотни оксиди**: Емисионните фактори от електро- и топло- централите по ПНП се предполага, че ще намалят с 30% до 2021. Емисионните фактори от електро- и топло- централите извън ПНП се очаква да останат постоянни през разглеждания период.
- **серен диоксид**: Ефикасността на инсталациите за десулфуризацията на димни газове се очаква да остане непроменена.
- **серен диоксид**: Ефикасността на инсталациите за десулфуризацията на димни газове в централите, използващи лигнитни въглища се очаква да се увеличи от 96% премахване на сярата през 2016 г. до 97% ефикасност през 2021 г.

Данните за използвано гориво от рафинериите, са взети от прогнозните емисии на парникови газове. Емисионните фактори. се очаква да се запазят същите.

### IV.2. ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ В ИНДУСТРИЯТА

Прогнозираното количество използвано гориво в горивните процеси в индустрията, по видове гориво, е взето от прогнозните емисии на парникови газове като сбор от горивото, използвано за производство на желязо и стомана, цветни метали, химичната индустрия, хартията целулозата, храни и напитки.

Предполага се, че емисионните фактори на всички замърсители на въздуха ще намалят с по 1% годишно през периода 2016 – 2030 г. Тази стойност е избраният количествен израз на постоянното въвеждане на най-добри практики и подобрения в ефикасността, които ще намалят нивото на емисии в предстоящите години.

Емисиите от горене при рафинериите и мобилната техника, използвана в промишлеността, също са включени в този сектор със същата методология. Това е малък източник.

### IV.3. БИТОВО ОТОПЛЕНИЕ И ДРУГИ ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ

#### **Битово отопление**

При изготвянето на прогнозни данни за емисиите, нашите изчисления са на база вид гориво и по видове съоръжения. Историческите емисии са калкулирани чрез използване на метода тип 1, който не отразява възможните ефекти върху емисиите от евентуални промени в използваните съоръжения. Необходим е

<sup>20</sup> Националния план за действие за енергия от възобновяеми източници, приет с решение с протокол № 1/09.01.2013 от Министерски съвет.

по-детайлен подход за оценка на прогнозните емисии – подход, който отразява промените в използваните съоръжения. Затова, за изчисляване на прогнозите за емисиите през бъдещите години е използван метод от типа 2. За да се осигури приемственост при промяната на прилаганата методология, емисиите за 5-годишния период са изчислени чрез метода тип 2: а емисиите за всички години са преизчислени, за да има съотносимост. Това е една от добрите практики, представени в Ръководството за инвентаризация на емисиите<sup>21</sup> на ЕПМО/ЕАОС.

Данни за прогнозираното потребление на горива от битовия сектор, по видове горива, бяха взети от прогнозите за емисиите на парникови газове, които взимат предвид ангажиментите на България за енергийна ефективност в рамките на политиките ѝ за климатичните промени и енергийната политика. Бихме искали да подчертаем важноста на тази особеност при запазване на сегашните ограничения, имайки предвид значителната роля, която енергийната ефективност би могла да има при намаляването на потреблението на електроенергия за битово отопление като същевременно създава по-удобна вътрешна среда и подобрява здравето на уязвими членове на обществото.

Бяха включени следните типове уреди:

#### **Камини**

##### **Печки за отопление**

- Стандартни печки
- Усъвършенствани/печки с еко маркировка и котли
- Печки и котли на пелети

##### **Битови котли за отопление**

- Стандартни котли
- Усъвършенствани/печки и котли с еко маркировка
- Печки и котли на пелети

##### **Котли със средна топлинна мощност**

- Средни автоматични котли
- Средни ръчни котли

Разпределението на електроуреди беше изготвено въз основа на данни от „GAINS” и експертна оценка на текущото разпределение и очакван оборот. От там са данните за разпределението на електроуредите за 2000 г., 2005 г., 2010 г., 2015 г., 2020 г., 2025 г. и 2030 г. Междинните години бяха попълнени чрез интерполация.

Счита се, че фактори обуславящи емисиите за всеки тип уред остават постоянни в разглеждания период.

#### **Други видове горивни процеси**

Други източници, включени в този сектор бяха изчислени както следва:

- Стационарни горивни инсталации, произвеждащи топлинна енергия с търговска цел или за топлозахранване на държавни или общински консуматори – горивото, беше взето от националните приблизителни стойности на емисии на парникови газове (ПГ) и се счита, че емисионните фактори ще намаляват с 1% на година, за да се отразят подобренията в ефикасността и употребата на по-съвременни уреди.
- Стационарни и мобилни горивни инсталации, които се явяват източници на емисии и се използват в селското стопанство, горското стопанство и риболова - горивото беше взето от изчисленията на националните прогнози за емисии на ПГ. Емисиите от тези източници са основно от подвижна техника. Счита се, че емисионните фактори за тези източници на подвижна

<sup>21</sup> Факторът за преизчисляването на прогнозните емисии е определен като прогнозите за 2016 г. са направени с методите тип 1 и с тип 2.

техника намаляват със същата скорост, както при пътническите автомобили. Целта е да се предвиди въвеждане на по-строг контрол върху емисиите, но без да се налагат обширни предположения за извършването на подробно изчисление.

#### IV.4. ПЪТЕН ТРАНСПОРТ

Данните за употребата на горива при автомобилния транспорт бяха взети от прогнозите за емисиите на парникови газове, за да се осигури съответствие.

Подробно бяха разгледани леките коли и тежкотоварните автомобили. Състава на бъдещия автопарк трябва да бъде оценен, за да се получат емисионни фактори (ЕФ) за бъдещите години. За генериране на емисионните фактори за бъдещи години беше използван следният метод:

- Леките и тежкотоварните автомобили бяха разделени на Евро класове за всяка година. Това беше извършено чрез преразглеждане на обновяването на автопарка от минали години, за да се получи информация за най-вероятното обновяване на автопарка за бъдещите години. Обновяването на автопарка отразява вноса на по-малко модерни автомобили втора ръка. Въз основа на историческите тенденции беше изчислен процентът на леките автомобили и тежкотоварните автомобили по Евро стандарт за всяка година до 2030 г.
- След това, информацията за автопарка за всяка година беше комбинирана с ЕФ (за всеки Евро клас за всеки замърсител). Емисионните фактори са взети от Ръководството за инвентаризация на емисиите на ЕАОС/ЕПМО.
- Резултатът е претеглена величина за ЕФ (за всеки замърсител и за всяка година), който представлява автопарка за всяка една отделна година.

#### IV.5. ДРУГИ ВИДОВЕ ТРАНСПОРТ

Прогнозните данни за разхода на гориво за авиацията и корабоплаването (вътрешни и международни бункери) бяха взети от изчисленията на прогнозите за емисиите на парникови газове. Тези данни обаче не са взети като абсолютни стойности, те се използват за преизчисляване на приблизителните стойности на емисиите от 2016 г.

Счита се, че емисионните фактори за всички транспортни източници намаляват със същата скорост, както и при пътническите автомобили. Целта е да се предвиди въвеждането на по-строг контрол върху емисиите, но без да се налагат по-сериозни предположения за извършването на подробно изчисление.

#### IV.6. ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРОЦЕСИ И НЕОРГАНИЗИРАНИ ЕМИСИИ

Методът, използван за изчисляване на приблизителните стойности на историческите емисии е тип 1 (напр. производството на сярна киселина, умножено по стандартен международен емисионен фактор, който остава постоянен през разглеждания период). Методът се характеризира със значителни ограничения в точността и не успява да отрази въздействието на историческите политики и ефекта от мерките за намаляване на емисиите през последните години. В резултат на това смятаме, че историческите емисии са надценени, особено през последните години на инвентаризацията.

В случаите, в които бяха налични данни и експертни оценки, бяха преизчислени наново емисиите за 2016 г., които изчисления се различават от тази в историческата инвентаризация на емисиите. След това към тази преработена оценка на емисиите бяха приложени специализирани изчисления за данните за дейността и емисионните фактори, за да се изчислят самите прогнози.

##### **Азотни оксиди от производство на азотна киселина**

Данните за емисиите на азотни оксиди и производството на азотна киселина бяха взети от двете компании, които произвеждат азотна киселина в България. От тях беше възможно да се изведе специфична годишна емисия, за която бе отчетено значително намаляване с времето, в резултат на

подобрана ефективност на производствените процеси и въвеждането на оборудване за намаляване на емисиите. Счита се, че тази промяна е постигната от търговски съображения и поради процеса на издаване на разрешителни, при който се изисква прилагането на най-добрите налични техники чрез Директивата за КПКЗ и Директива 2010/75/ЕС..

Емисиите на азотен оксид за 2005 г. и 2016 г. бяха преизчислени. Значително по-ниската стойност на емисиите за 2016 г. беше използвана като база за калкулиране на прогнозите за емисиите. Преизчислените разлики в данните от 2005 г. бяха отчетени като незначителни и следователно не бяха направени промени в ангажиментите за намаляване на емисиите на азотни оксиди за 2020 г. и 2030 г.

Счита се, че стойността на емисиите и нивото на производство остават постоянни за всички бъдещи години.

#### **Серен диоксид от производството на сярна киселина**

За серния диоксид беше използван процес, подобен на описаният по-горе за емисиите на азотен оксид от производството на азотна киселина. Това доведе до преразглеждане на общите емисии на серни оксиди за 2016 г. Важно е също така, че преизчисленията също оказват въздействие върху емисиите на серни оксиди през 2005 г. Следователно, се налага да се изчислят наново ангажиментите за намаляване на емисиите както за 2020 г., така и за 2030 г. (процентното намаляване остава непроменено, но абсолютната стойност на емисиите през 2020 г. и 2030 г., която трябва да бъде постигната, беше преразгледана, тъй като базовата 2005 година беше преизчислена).

#### **Други производствени процеси**

Прогнозни данни за дейностите бяха налични и за редица други производствени процеси. Това позволява да се съставят драйвери за данните за дейностите.

Историческите емисии, данните за дейностите и емисионните фактори бяха получени във връзка с няколко промишлени процеса. От там бяха изчислени тенденциите в емисионните фактори, и те бяха съотнесени към бъдещите години, за да се получат моделите за емисионните фактори.

Калкулациите за данните от дейностите и за емисионните фактори (където бяха налични такива) бяха приложени към емисиите от 2016 г. Там където нямаше точно определени модели на калкулации, се прие, че емисиите от 2016 г. ще останат постоянни за всичките години до 2030 г.

#### **НМЛОС от неорганизиран източници**

Неорганизираните емисии на НМЛОС основно идват от:

- Добива на въглища и обработката им
- Рафиниране и съхранение на нефт
- Транспортиране и доставки на нефтени продукти

За изчисляване на прогнозните емисии, нивата на дейност за добив на въглища и обработката им бяха преизчислени с помощта на бъдещото брутно потребление на електроенергия, а емисиите от рафинирането и транспортирането на нефта бяха преизчислени на база прогнозирано използване на гориво за леки автомобили. Счита се, че емисионните фактори ще намаляват с 1% годишно, за да отразят увеличението обхват на контрола на емисиите и НДНТ.

Този относително прост подход се наложи поради невъзможността да получим изходни данни, които позволяват извършването на по-подробни изчисления.

### **IV.7. ИЗПОЛЗВАНЕ НА РАЗТВОРИТЕЛИ И ДРУГИ ПРОДУКТИ**

Емисиите на НМЛОС в историческата инвентаризация използват прост подход тип 1. Този подход не отчита намаляването на емисиите, което би настъпило в резултат от Директива 1999/13/ЕО, Директива 2004/42/ЕО и свързаното законодателство. В резултат на това емисиите на НМЛОС в историческата инвентаризация са значително надценени.

За изчисляване на прогнозите за емисиите, приблизителната стойност на емисиите за 2016 г. беше преизчислена на база глава от населението. Целта е да се осигури съгласуваност с изчисленията по метода тип 1, които са били използвани за изчисляване на историческите емисии.

Предполага се, че емисионните фактори намаляват с по 1% всяка година през целия разглеждан период в резултат на по-ниското съдържание на разтворители в продуктите и подобрен контрол на емисиите и възстановяване от емисиите в промишлеността.

Този подход беше използван като сравнително прост начин за представяне на намаленото съдържание на разтворители в продуктите и за увеличаване на внедряването на най-добрите практики в промишлеността за предотвратяване и контрол на емисиите на НМЛОС. В действителност се очаква значително намаляване на емисиите в по-ранните години, което не е отразено от метода тип 1 при изчисляването на историческите емисии. Не беше възможно да се получи нужната информация за оценка на историческите емисии на НМЛОС по метода тип 2.

#### IV.8. ЗЕМЕДЕЛИЕ

Тенденцията при цялостното отделяне на азот по вид добитък е определена по данни за броя на животните и теглото/стойността на животните, предоставени от Министерството на земеделието, храните и горското стопанство (МЗХГ). Приблизителните стойности на бъдещите неорганични торове, прилагани за почвите, също бяха предоставени от МЗХГ. Всичко това ни дава добри приблизителни стойности на бъдещите данни за дейността.

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.

Освен това, беше невъзможно да се получи 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. Следователно се наложи да се използва експертна оценка.

Затова, беше прието следното:

- **Свине и птици:** Счита се, че процентът на емисиите от управление на оборския тор от свине и птици намалява с 5% всяка година от 2016 г. до 2021 г., когато стойността за всички бъдещи години остава 75% от тази от 2016 г. 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.
- **Торове:** Счита се, че обемът на емисиите за използването на торове (органични и неорганични) намалява с 2% всяка година 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, т.е. за годините след 2016 г., в действителност преди това е имало ефекти, които не са отчетени в историческата инвентаризация.

#### IV.9. Отпадъци

Емисиите от отпадъци имат малък принос към общите национални стойности, поради това беше използван прост метод.

Бъдещото население беше използвано като база на изчисленията на данните за дейност, и факторите свързани с емисиите, са приети като постоянни през всички години до 2030 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ V – СРЕДНИ СТОЙНОСТИ НА НАМАЛЯВАНЕТО НА ПЪРВИЧНИ ЕМИСИИ НА ФПЧ<sub>10</sub>, НЕОБХОДИМО ЗА ПОКРИВАНЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Таблица V.1 представя резултатите от прилагането на формулата за емпирични прогнози, описана в раздел 2.5.2.1. Минималното необходимо намаляване на първични емисии на ФПЧ<sub>10</sub>, необходимо за покриването на критериите за качество на атмосферния въздух за ФПЧ<sub>10</sub> са различни в различните общини и варира от 9% до 69%.

Таблица V.1. Приблизително намаляване на първичните емисии на ФПЧ<sub>10</sub>, необходимо за постигането на с пълно съответствие със стандартите за ФПЧ<sub>10</sub>

Зона за качество на въздуха	Община <sup>22</sup>	Население към 31.12.2016 г.	Средно ФПЧ <sub>10</sub> през 2016 г. (µg/m <sup>3</sup> )	Необходимо намаляване на емисиите (%) за пълно покриване на стандартите
BG0001	София	1 236 047	37.6	35
BG0002	Пловдив	343 424	47.8	56
	Асеновград	49 250	43.6	49
BG0004	Русе	144 936	40.5	43
	Плевен	98 467	52.9	62
	Шумен	76 967	36.4	31
	Велико Търново	68 478	32.1	13
	Враца	53 570	37.7	35
	Видин	42 801	61.3	69
	Монтана	39 838	47.2	55
	Ловеч	33 426	31.4	9
	Горна Оряховица	29 478	41.7	46
BG0005	Перник	74 110	36.5	32
	Благоевград	69 567	41.1	44
	Кърджали	43 022	37.8	36
	Смолян	28 160	42.7	48
BG0006	Бургас	202 766	31.6	10
	Стара Загора	136 781	31.8	11
	Сливен	87 322	34.0	22
	Хасково	71 686	40.4	43
	Пазарджик	68 963	37.0	33
	Димитровград	35 074	45.2	52
	Несебър	12 548	32.8	17
	Гълъбово	7613	37.2	34

Важно е да се отбележи, че намаляването на емисиите на азотни оксиди, НМЛОС, серен диоксид и амоняк ще се отразят благоприятно и на намаляването на вторични ФПЧ<sub>2,5</sub> и ФПЧ<sub>10</sub>.

<sup>22</sup> Средната концентрация на ФПЧ<sub>10</sub> за София не включва данните от отдалечените станции на Копитото. Данните от концентрациите от Димитровград, Пазарджик, Плевен и Сливен са за 2015 г. – последната година с пълни данни от наблюденията.



**ПРИЛОЖЕНИЕ VI – СЪЩЕСТВУВАЩИ И ПОТЕНЦИАЛНИ ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ЗА ПОКРИВАНЕ НА АНГАЖИМЕНТИТЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ И ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА МЕРКИТЕ В СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО ЗА КОНТРОЛ НА ЕМИСИИТЕ ОТ АМОНЯК, КОНТРОЛ НА ЕМИСИИТЕ НА ФИНИ ПРАХОВИ ЧАСТИЦИ И СМЕКЧАВАНЕ НА ЕФЕКТИТЕ ЗА МАЛКИТЕ ФЕРМИ**

Таблица VI.1 представя основните настоящи ПИМ, които могат допълнително да спомогнат за намаляване на емисиите към 2030 г. и дава основа за разработването на евентуални допълнителни ПИМ. Тук също са показани евентуално новите и продължаващи ПИМ, които биха допринесли за покриване на ангажиментите по намаляване на тези емисии, при които има разминавания към момента. Същите бяха предварително набелязани от прогнозите при запазване само на настоящите ПИМ.

Потенциалните допълнителни политики и мерки бяха подбрани принципно чрез обстоен анализ – подплатен с технически и обществени консултации – от редица варианти за намаляване замърсяването на въздуха от фини прахови частици, с цел намаляването основно на емисии на ФПЧ от (1) уреди на твърдо гориво в сектора на битовото отопление и (2) пътнически автомобили на дизелово гориво в сектора на сухопътния транспорт. Стратегическата Национална програма за подобрене качеството на атмосферния въздух (НППКАВ) е резултат от този анализ, основан на Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха.

Бяха набелязани от експертите също и други потенциални допълнителни мерки и съответно предложени на разглеждане от всички заинтересовани лица по време на редица срещи и консултации.

*Таблица VI.1. Определяне на потенциални допълнителни ПИМ и тяхната връзка с настоящите ПИМ*

Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
<b>Стационарно изгаряне: Обществена енергетика и топлофикация, Промисленост</b>	
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността: относно - Големи горивни инсталации, ГГИ $\geq 50$ MW – обществена енергетика и топлофикация, производство	<u>Съществуващи мерки</u> - ГГИ да функционират при комплексни разрешителни, актуализирани при нужда с оглед на приетите изводи за най-добрите налични технологии; прилагане на НДНТ за предотвратяване и контрол на емисиите на замърсители с цел да отговарят на условията за разрешителните, които включват спазване на нормите за емисии. <u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u> - Няма набелязани допълнителни мерки
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността: относно - Обществена енергетика и топлофикация - ГГИ в Преходния национален план (ПНП)	<u>Съществуващи мерки</u> - Реформиране на ГГИ в българския ПНП, за да отговарят на съответните норми за емисии до 2020 г., или да бъдат закрити. <u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u> - Няма набелязани допълнителни мерки
Средни горивни инсталации (СГИ) Директива (ЕС) 2015/2193: относно - Различните сектори, използващи СГИ, отоплителни инсталации с мощност $\geq 1 < 50$ MW	<u>Съществуващи мерки</u> - СГИ да функционират при издадени комплексни разрешителни или регистрация. <u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u> - Няма набелязани допълнителни мерки



Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
<p>Национален план за енергийна ефективност 2014-2020 г. за</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Целите на ЕС за енергийна ефективност за 2020 г. и обсъждания в момента за 2030 г.</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на мерките, определени в Националния план за енергийна ефективност 2014-2020 г.;</li> <li>- Предприети мерки за достигане на целите на България за енергийна ефективност за 2020 г.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обещаният от България принос за намаляване на общото крайно потребление на енергия чрез интегрираните национални планове за енергетиката и климата (според разпоредбите на предстоящата Национална енергийна стратегия).</li> </ul>
<b>Битово и друго горене</b>	
<p>Екопроектиране за печки за битово отопление, Регламент на ЕС 2015/1185</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подмяна на настоящите печки на твърдо гориво с модели, отговарящи на стандартите, с оборот 1/20-та от настоящия национален запас, считано от 1 януари 2022 г.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вж. описаните по-долу мерки от НППКАВ.</li> </ul>
<p>Екодизайн за котли за битово отопление, Регламент на ЕС 2015/1189</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подмяна на настоящите котли на твърдо гориво с модели отговарящи на стандартите, с оборот 1/20-та от настоящия национален запас, считано от 1 януари 2022 г.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вж. описаните по-долу мерки от НППКАВ.</li> </ul>
<p>Стратегическата национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух (НППКАВ) за постигане на съответствие с допустимите стойности за качество на атмосферния въздух: компонент битово отопление</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Екопроектиране изисквания за печки и котли (вж. по-горе)</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изисквания за горивата в т.ч. за въглища (на национално ниво) и евентуално и за съдържанието на влага в дървесината за огрев (в районите, непокриващи стандартите за качество на атмосферния въздух)</li> <li>- Заместващи мерки за намаляване на съдържанието на влага в дървата за огрев, ползвани от общините, които към момента не отговарят на критериите за качество на атмосферния въздух по отношение на ФПЧ<sub>10</sub></li> <li>- Изместване с 2 години по-рано, за 1 януари 2020 г. , на датата на влизане в сила на Регламента ЕС 2015/1185 (екопроектиране за печки за битово отопление).</li> <li>- Задължително, ускорено изтегляне от употреба на традиционните, замърсяващи уреди на твърдо гориво (печки и евентуално котли) в общините, където качеството на въздуха не отговаря на допустимите стойности за ФПЧ<sub>10</sub></li> <li>- Засегнатите домакинства от задължителното изтегляне от употреба на печки да преминат на отопление с природен газ, регионално парно отопление, или да използват отоплителни уреди, отговарящи на екопроектиране (екомаркировка).</li> </ul>
<p>Директива (ЕС) 2018/844 от 30 май 2018 изм. Директива 2010/31/ЕС относно енергийните</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Закона за енергийна ефективност</li> <li>- Национална програма за енергийна ефективност на</li> </ul>

Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
<p>характеристики на сградите; и Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност във връзка с жилищните и нежилищни сгради (отопление)</p>	<p>многофамилни жилищни сгради (в сила от 2015).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на минимални изисквания за енергийни характеристики на нови сгради и на вече построени сгради, където се извършва основен ремонт или преоборудване.</li> <li>- Приемане на национален план за повишаване броя на сгради с почти нулево енергопотребление.</li> <li>- Гарантиране, че до 31 декември 2020 г., всички нови сгради са с почти нулево енергопотребление и, че след 31 декември 2018 г. обитаваните нови сгради, в които се помещават държавни и публични власти ще бъдат с почти нулево енергопотребление.</li> <li>- Създаване на дългосрочна стратегия за обновяване и ремонти, която да спомогне за подновяването на сградите в страната, които да станат по-енергийно ефективни и безкарбонови (почти нулево енергопотребление) до 2050 г. вкл. Общ план с мерки, измерими показатели за напредъка, и показателни междинни цели за 2030 г. и след това.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<p>Национална енергийна стратегия (2011 г.)</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Националната енергийна стратегия за 2020 г., приета през 2011 г. постави цел: 30% от домакинствата да бъдат газифицирани към 2020 г., която да бъде осъществена чрез засилена национална програма за газифициране.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<b>Сухопътен транспорт</b>	
<p>Съставът на автопарка – (пътнически превозни средства, градски и обществен транспорт, леко и тежкотоварни автомобили) – да бъдат обхванати от европейските директиви и съответните регламенти за приложението им, относно типовото одобрение за моторни превозни средства</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Критерии за характеристики на превозните средства от Евро 1 до Евро 6 – спрямо отделяните емисии.</li> <li>- Стимули за модернизирането състава на автопарка чрез промени в годишните данъци за автомобилите, в сила от 2019 г., така че данъкът да се обвърже с възрастта на превозното средство, видът двигател и Евро стандартите. Електромобилите са освободени от данъци.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Засилване на модернизирането на автопарка чрез: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Система за проверка на превозните средства – отнемане на регистрацията на превозни средства, които не отговарят на необходимите Евро стандарти, напр. такива с отстранен катализатор или филтър за дизелови частици.</li> <li>ii. Българското правителство (с предварителното одобрение на ЕК) да ограничи вноса на превозни средства с клас под Евро 4, с главната цел предотвратяване на „изхвърлянето“ на стари дизелови превозни средства на българския пазар.</li> <li>iii. Субсидирано приемане за скрап на стари дизелови превозни средства (в случай на по-строг контрол на техния внос)</li> </ul> </li> </ul>
<p>Общински програми и проекта</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p>

Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
за НППКАВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Построено и въведено в експлоатация Софийско метро;</li> <li>- Въвеждане на електрически автобуси;</li> <li>- Редица други различни мерки на общинско ниво.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Създаване на зони с ниски емисии за намаляване на броя на автомобилите със стандарт Евро 1 или неотговарящи на Евро стандартите, които влизат в центъра на София и Пловдив</li> </ul>
<b>Друг транспорт включително кораби и плавателни съдове</b>	
<p>Селскостопански, строителен и други отрасли, които използват специални превозни средства и машини описани в:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Европейския регламент за емисии от не-пътни превозни средства, транспониран в българското законодателство</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на изискванията за продажби на нови машини отговарящи на стандартите.</li> <li>- Прилагане на Етап VI от Регламента, предвиден да влезе в сила през 2019-2020 г.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Създаване и прилагане на незадължителна схема за „чисто“ строителство;</li> <li>- Създаване на системи за преоборудване с дизелови филтри за твърди частици чрез незадължителни мерки или като условия за планиране и разработване на информирано съгласие.</li> </ul>
<p>Международни вътрешни водни пътища</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Международна конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби изм. Приложение VI (изисквания сходни със съдържанието на сярата в течните горива (показатели 20 или по-висок) за всички освен вътрешното корабоплаване</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предвиденото въвеждане от 1 януари 2020 г. на постепенно намаляване на емисиите на серен диоксид, азотни оксиди и ФПЧ и създаване на зони за контрол на емисиите с цел допълнителното намаляване на емисиите от тези замърсители на въздуха в определени морски зони.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<b>Промислени процеси и неорганизиран емисии</b>	
<p>Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността (ДЕП) за</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Органично химическо производство, напр. азотна киселина, амоняк, сярна киселина</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплексни разрешителни, издавани за големите промишлени съоръжения</li> <li>- Прилагане на най-добрите налични техники и мерки за рентабилност спрямо тези съоръжения</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<p>Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Петролни рафинерии</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интегрирани разрешителни, издавани по силата на КПКЗ за регулация и контрол на петролните рафинерии.</li> <li>- Прилагане на най-добрите налични техники за контролиране на възпламеняванията, описани в съответните документи.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<p>Съдържание на сярата в течните горива ЕС/2016/802 за тежките петролни продукти, за газта и корабните горива</p>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Максимално съдържание на сярата в тежките горива и газообразните горива, използвани в процеса на горене и при горива за мореплавателни съдове (ако няма налично</li> </ul>

Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
	<p>оборудване за намаляване на емисиите) в териториални води, други и на пристана.</p> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<p>Сухопътен транспорт: съхранение на гориво, доставки и пълнене на резервоари на превозни средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наредба № 16 от 12.08.1999 г., последно изм. Об февруари 2018 г., която транспонира Директива 94/63/ЕО и 2009/126/ЕО</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Продължаване на прилагането на етап I и етап II от мерките за превенция или оптимизиране на емисиите на НМЛОС от съхранение на гориво, пренос на гориво и зареждане с гориво на бензиностанции.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки</li> </ul>
<b>Употреба на разтворители</b>	
<p>Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността за</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Различните промишлени отрасли които използват разтворители и/или да създават НМЛОС</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предприятията, действащи в текстилната, печатната и хранително-вкусовата промишленост да функционират при издадени комплексни разрешителни или регистрация.</li> <li>- Прилагане на най-добрите налични технологии за предотвратяване и контрол на емисиите на НМЛОС в атмосферния въздух.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Няма набелязани допълнителни мерки.</li> </ul>
<p>Директива 2004/42/ЕО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Домакински и търговски продукти съдържащи разтворители</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Намаляване или премахване на разтворителите от съдържанието на продукти (бои, лакове, препарати, и др.) използвани в домакинствата и в промишлените сгради.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- План за стимулирането на безопасно изхвърляне на отпадъците от продукти, съдържащи разтворители от страна на домакинства и др.</li> </ul>
<b>Земеделие</b>	
<p>Управление на животински тор</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Актове, издадени за приложението на Директива (ЕС) 2016/2284 (относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители), Приложение III, част 2</li> </ul>	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Директива за нитратите при процеса на наторяване</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха, отделени от селскостопански източници</li> <li>- Намаляване на амонячните емисии от оборски тор с помощта на методи с доказано по-висок потенциал за положително въздействие върху намаляването на вредните емисии в атмосферата в сравнение със съотносителния метод, описан в Насоките за употреба на амоняка.</li> </ul>

Политика	Съществуващи мерки и идентифицирани потенциални допълнителни мерки
Почви: наторяване с азотни торове	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Транспониране на Директивата за нитратите</li> <li>- Прилагане на мерки от Директивата за нитратите</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прилагане на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха, отделени от селскостопански източници</li> <li>- прилагането на методи с потенциално по-положителен ефект върху намаляването на амонячните емисии, напр. чрез наторяване в най-подходящото време според спецификата на посевите</li> </ul>
Остатъци от реколтата	<p><u>Съществуващи мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддържане на засилени мерки по забраната за горене на открити полета на остатъчни реколти.</li> </ul> <p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Създаване на Правила за добра земеделска практика за правилното управление на остатъци от реколта.</li> </ul>
<b>Друго</b>	
Контрол на минералните прахове от строителни площадки и от пътищата	<p><u>Идентифицирани потенциални допълнителни мерки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Съставяне и популяризиране на незадължителен Правилник за дейностите на отговорниците на строежите</li> </ul>

С оглед на изискванията на раздел 2.6.4 на Решението за изпълнение на Комисията (ЕС) 2018/1522, таблици VI.2 и IV.3 представят допълнителна информация относно включването на ПИМ за контрол на емисиите от селскостопанския отрасъл на (1) амоняк и (2) ФПЧ. Представено е също и кратко описание на начините, по които подбраните ПИМ ще повлияят на малките ферми. Държавите-членки могат например да освободят малките и микро ферми от задължението за спазване на тези мерки, където това е възможно и уместно с оглед на съответните ангажименти за намаляване на вредните емисии.

Задължителните мерки, предвидени от Решението за изпълнение на Комисията са изброени в следните таблици в почернен шрифт, а незадължителните са с нормален шрифт.

Таблица VI.2. Обсъждани мерки за контрол на емисиите на амоняк (Под категория 'А' в раздел 2.6.4 от Решението за изпълнение на Комисията)

Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
<p><b>1. Създаване на Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха, отделени от селскостопански източници, съобразен с Рамковия кодекс на ИКЕ на ООН за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк от 2014 г., който да обхваща 4 или повече от следните теми:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Управление на азота с оглед на целия азотен цикъл</li> <li>2) Стратегии за изхранване на добитъка</li> <li>3) Техники за наторяване с ниски емисии на вредни вещества</li> <li>4) Системи за съхранение на животинска тор с ниски емисии на вредни вещества</li> <li>5) Системи за отглеждане на животни с ниски емисии на вредни вещества</li> <li>6) Варианти за ограничаване на емисиите на амоняк от употребата на минерални торове</li> </ol>	<p>да</p> <p>Национален кодекс, изготвен под формата на проект за Правила за добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха, отделени от селскостопански източници.</p> <p>Очаква се одобрение от Министерски съвет</p> <p>ПИМ С1 се отнася за това в част 1е</p> <p>ПИМ С2 засяга теми 1б, 1в, 1в и 1г</p>	<p>стр. 45-47, 51-53 и 112-113</p>	<p>Да, Националния кодекс следва формата на разяснителните документи към Рамковия кодекс на ИКЕ на ООН за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк</p>	<p>МЗХГ обмисля освобождаването на малките и микро ферми от тези мерки и разработва точни дефиниции на фермите, които съответно предстои да бъдат освободени от тези мерки.</p>
<p><b>2. Създаване на национален азотен бюджет за мониторинг на промените в общите загуби от активен азот от селското стопанство, включително амоняка, азотния оксид, нитрати и др., въз основа на принципите, описани в Ръководството за азотния бюджет, което е част от Рамковия кодекс на ИКЕ на</b></p>	<p>да</p> <p>Националния азотен бюджет е изготвен в съответствие с международните изисквания за отчитане</p>	<p>стр. 51-52, и 112-113</p>	<p>[както по-горе]</p>	<p>не е приложимо</p>

Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
ООН за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк	на статистически данни.			
<b>За. Забрана за употребата на амониено-карбонатни торове.</b>	не е приложимо	стр. 52	не е приложимо	не е приложимо
<p>Зб. Намаляване на амониените емисии от неорганични торове с помощта на следните методи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Замяна на карбамидните торове с амониено-нитратни торове</li> <li>2) На местата, където ще продължи използването на карбамидните торове, да се използват методи, за които е доказано от практиката, че намаляват емисиите на амоняк най-малко с 30% в сравнение с референтния метод, посочен в Ръководството ИКЕ на ООН за предотвратяване и намаляване на емисиите на амоняк от селскостопански източници</li> <li>3) Насърчаване преминаването от неорганични торове към органични торове, а там, където продължава торенето с неорганични торове, то те да бъдат разпръсквани в съответствие с предвидимите потребности на порените култури или пасища от азот и фосфор, както се вземат предвид наличното съдържание на хранителни вещества в почвата и</li> </ol>	<p>да</p> <p>ПИМ С2 засяга използването на най-добри практики при наторяването</p> <p>Заповед № 09-977-09.11.2017 г. от Програмата от мерки за ограничаване и превенция на уязвимите зони от замърсяване с нитрати от селскостопански източници.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ограничение през зимния период на торенето с органични и минерални/неорганични азотни торове</li> <li>2. Равномерно наторяване с помощта на специализирано оборудване</li> </ol>	стр. 45-47, 51-53, и 112-113	Да, Национален кодекс ще бъде разпространен и ще се наблюдават резултатите от него	МЗХГ обмисля освобождаването на малките и микро ферми от тези мерки и разработва точни дефиниции на фермите, които съответно предстои да бъдат освободени от тези мерки.

Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
хранителните вещества от други изкуствени торове.	<p>3. Да не се използва прясна тор: твърдите животински торове да се съхраняват поне 6 месеца, а течните минимум 4 месеца преди употреба.</p> <p>4. Земите, наторени с органични торове следва да се разорават в деня на наторяването.</p> <p>5. Лимити върху интервалите за наторяване на посевите</p>			
<p>4. Намаляване на амонячните емисии от оборски торове чрез използването на следните методи:</p> <p>1) Намаляване на емисиите от разпръскването с торова течност и твърд оборски тор върху обработваеми земи и пасища, чрез методи, които намаляват емисиите минимум с 30% в сравнение с референтния метод, описан в Ръководството за амоняка и при спазване на следните условия:</p> <p>i. разпръскване на твърди оборски торове и торови течности само в съответствие с предвидимите потребности на торените</p>	<p>да</p> <p>ПИМ С2 обхваща добрите практики в управлението на оборска тор [вж. Също и „Наръчник за практическо приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние“ от 2016 г. ]</p>	стр. 45-47, 51-53, и 112-113	[както по-горе]	[както по-горе]



Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
<p>култури или пасища от азот и фосфор, като се вземат предвид също така наличното съдържание на хранителни вещества в почвата и хранителните вещества от други изкуствени торове</p> <p>ii. неразпръскване на твърди оборски торове и торови течности, когато подлежащата на торене земя е напоена с вода, наводнена, замразена или покрита със сняг.</p> <p>iii. разпръскване на торови течности върху пасища чрез влачещ се по земята маркуч или ботуш или чрез плитко или дълбоко впръскване</p> <p>iv. разпръскване на твърди оборски торове и торови течности върху обработваема земя, които се поемат от почвата в срок от четири часа след разпръскването;</p> <p>2) Намаляване на емисиите от съхранението на оборски торове извън оборите за животните, чрез използване на следните методи:</p> <p>i. за хранилища за торова течност, построени след 1 януари 2022 г., използване на нискоемисионни системи или техники за съхранение, за които е</p>				

Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
<p>доказано, че намаляват емисиите на амоняк най-малко с 60 % в сравнение с референтния метод, описан в Ръководството за амоняка, а за съществуващи хранилища за торова течност — най-малко с 40 %</p> <p>ii. Покриване на хранилищата от твърд оборски тор</p> <p>iii. гарантиране, че селските стопанства разполагат с достатъчен капацитет за съхранение на оборски тор, за да разпръскват тора само през подходящите периоди за растежа на културите;</p> <p>3) Намаляване на емисиите от оборите за животни, чрез използването на системи, за които е доказано, че намаляват емисиите на амоняк с минимум 20% в сравнение с референтния метод, описан в Ръководството за амоняка.</p> <p>4) Намаляване на емисиите от оборския тор, чрез използването на стратегии за нископротеиново хранене, за които е доказано, че намаляват емисиите на амоняк с минимум 10% в сравнение с референтния метод, описан в Ръководството за амоняка.</p>				

Таблица VI.3. Мерки за намаляване на емисиите, с цел контролиране на емисиите на  $ФПЧ_{2,5}$  и на сажди (Категоризирани като 'В' в раздел 2.6.4 от Решението за изпълнение на Комисията)

Мярка	Включена ли е ПИМ в националната програма за контрол на замърсяването на въздуха?	Раздел/страница номер в програмата	Била ли е точно приложена ПИМ?	Смекчаване на ефекта върху малките и микро ферми (категоризирани като 'С' в Решението за изпълнение на Комисията)
1а. Забрана за горенето на открито на остатъци и отпадъци от селскостопанската реколта, както и на остатъци след сечта. Изключенията от такава забрана се ограничават до превантивни програми за избягване на неконтролното разпространение на опустошителни пожари, за борба с вредителите и за опазване на биоразнообразието.	да (съществуваща мярка)	стр. 52 и 112-113	да	-
<b>1b. Наблюдение и налагане на по-строго изпълнение на подобна забрана върху горенето на открито</b> на остатъци и отпадъци от селскостопанската реколта, както и на остатъци след сечта.	да (съществуваща мярка)	стр. 52 и 112-113	да	МЗХГ обмисля освобождаването на малките и микро ферми от тези мерки и разработва точни дефиниции на фермите, които съответно предстои да бъдат освободени.
2. Създаване на Правила за добра земеделска практика за правилното управление на остатъци от реколта, основан на следните принципи: а) Подобряване на структурата на почвата чрез внасяне в нея на остатъците от реколтата б) Подобрени техники за внасяне остатъците от реколтата в) Алтернативни приложения на остатъците от реколтата г) повишаване на съдържанието на хранителни вещества и подобряване на структурата на почвата чрез внасяне на тор съобразно потребностите за оптимален растеж на растенията, като по този начин се избягва прегарянето на тора (оборски	не	-	-	-

тор, дебела постелка от слама).				
---------------------------------	--	--	--	--

## ПРИЛОЖЕНИЕ VII – АНАЛИЗ НА ПОЛЗИТЕ И РАЗХОДИТЕ ЗА ПАКЕТА ОТ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ ПО НПКВ ЗА БИТОВОТО ОТОПЛЕНИЕ

### Подход

Отправната точка за анализа са прогнозите за емисиите и употребяваните в битовия сектор горива. Анализът при запазване на настоящите ограничения се основава на прогнози за измененията в състава на отоплителните съоръжения през прогнозния период на емисиите. Анализът при въвеждане на допълнителни ограничения включва допълнителни промени в състава на използваните уреди, необходими за постигане на съответствие, в общините превишаващи нормите на емисии. Те включват преминаване към централно отопление, централизирано газоснабдяване, изисквания относно дървата за огрев, изгаряни в жилищните печки и модерни печки с екомаркировка.

Използвайки тази информация, е изчислен броят на различните видове уреди. Това включва броят на традиционните уреди, които ще преминат към използването на по-висококачествена дървесина, тези, които ще преминат към екологични печки и тези, които ще преминат към централно отопление и централизирана доставка на газ. При правенето на този анализ се приема, че всички жилища имат една и съща потребност от произведена енергия, независимо от източника на отопление (приема се, че това са 8 MWh/отоплителен сезон). С тази информация и с оглед на ефективността на преобразуване/коэффициента на полезно действие на топлинната енергия и емисионните фактори на различните отоплителни източници, е определено количеството на традиционните уреди, които са повлияни от прилагането на всяка мярка. От тези данни са направени следните изчисления:

- Броя на традиционните печки, които преминават на висококачествената дървесина (с по-ниско съдържание на влага), финансовото отражение на оперативните разходи и постигнатата от това степен на намаляване на емисиите от ФПЧ<sub>2,5</sub>
- Броя на традиционните печки, които са изместени от печките с екомаркировка, финансовото отражение на инвестиционните и оперативните разходи от това и въздействието им върху емисиите от ФПЧ<sub>2,5</sub>
- Броя на традиционните печки, които са изместени от централно отопление и централизираните мрежи за доставка на газ (стари и нови абонати), финансовото отражение на инвестиционните и оперативните разходи от това и въздействието им върху емисиите от ФПЧ<sub>2,5</sub>

С помощта на тази информация са изчислени два ключови параметъра: разходната ефективност (в €/тон намаление на ФПЧ<sub>2,5</sub>) и икономическата полза на всяка мярка (в €/тон намаление на ФПЧ<sub>2,5</sub>). От там са сравнени разходите и ползите на всяка мярка и са отчетени като съотношение между ползи и разходи и ННС (настояща нетна стойност) т.е. нетни ползи и разходи за обществото. Тези параметри са изчислени също и общо за всички мерки взети заедно.

След това мерките са класифицирани според критериите разходна ефективност и съотношение между ползи и разходи. Важно е да се отбележи, че тези изчисления водят до еднакво класиране, но докато разходната ефективност дава представа за финансовия разход по дадена мярка, съотношението между ползи и разходи е индикатор за това дали тази мярка (или набор от мерки) може да бъде оправдана от икономическа гледна точка (добавена стойност за обществото).

### Основни констатации

Според тези критерии, мерките са подредени по важност:

1. Повторно свързване към газоразпределителната мрежа;
2. Повторно свързване към централно отопление;
3. Нови връзки към централно отопление;
4. Преминаване към печки с екомаркировка;
5. Изисквания за качество на горивата.

#### 6. Нови връзки към газоразпределителната мрежа

Подредбата на мерките според относителната им разходна ефективност или съотношението между ползи и разходи е еднаква. Това е така, защото разходната ефективност е изчислена като финансов разход за тон нереализирани ФПЧ<sub>2,5</sub>. По същия начин ползите от един тон избегнати ФПЧ<sub>2,5</sub> е еднакъв независимо от източника на това намаление на емисиите, и от там следва, че класирането по СПР е показателно относно това, че дадена мярка добавя стойност за обществото и следователно може да бъде използвана в подкрепа на въвеждането на мярката.

- I. Всички оценени тук мерки са икономически рентабилни по отделно и заедно.
- II. Общите (абсолютни) инвестиционни разходи за оценявания период се изчисляват на около 426 милиона евро (по постоянни цени за 2018 г.).
- III. Повторно свързване към газоразпределителната мрежа, повторно свързване към централно отопление и ново свързване към централно отопление са трите най-рентабилни мерки и заедно съставляват 20% от изчислените намаления на емисиите през разглеждания период.
- IV. Четвъртата най-рентабилна мярка е преминаването към печки с екомаркировка. Разходите по тази мярката за единица намалени емисии на ФПЧ<sub>2,5</sub> е значително по-висока от повторните включвания или към газоразпределителна мрежа, или към централното отопление, но само малко по-висока от тази за нови връзки към централното отопление. Мярката допринася за 29% от предвижданите кумулативни емисии.
- V. Петата най-рентабилна мярка е въвеждането на изисквания за гориво, със значително по-висок разход за тон от намалени емисии, отколкото преминаване към печки с екомаркировка. Въпреки че инвестиционните разходи се приети за нулеви и разходите за прилагане на спазването са относителни ниски, предполага се, че ще се плащат по-високи цени за съответната "суха" дървесина, която води до високи разходи за единица намалени емисии.
- VI. Преминаването към нови връзки към газоразпределителната мрежа е най-нерентабилната мярка. Разходът за тон намалени ФПЧ<sub>2,5</sub> е с 40% по-висок, отколкото този за горивните изисквания и почти двойно по-голям от този за всички комбинирани мерки.
- VII. Средните пределни разходи за избегнат тон ФПЧ<sub>2,5</sub> за всички комбинирани мерки е 5 954 евро.
- VIII. Общите дисконтирани ползи и разходи на всички комбинирани мерки са съответно 1717 милиона евро и 374 милиона евро, даващи положителна нетна настояща стойност от 1321 милиона евро и съотношение между разходи и ползи 4,6.

Изготвянето на оценката наложи редица предположения, базирани на професионална преценка. Сложността на изчисляването на многото променливи характеризирани за анализ от такъв тип е безспорно голяма. С цел за всяка мярка да се прогнозира приблизително ситуацията преди и след, е необходимо да се вземат предвид разликите и взаимодействията между количеството и качеството на горивата, видовете уреди, ефикасността и емисионните фактори. В резултат, това е несигурен процес. Въпреки всичко, докладваните резултати се считат за ясни като цяло и могат да послужат за практически насоки за официални решения във връзка с обсега, състава, рентабилността, разходите, и финансирането на различните мерки.

## ПРИЛОЖЕНИЕ VIII – РАЗЛИКИ МЕЖДУ ЗАПАЗВАНЕ НА СЕГАШНИТЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ВЪВЕЖДАНЕТО НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ

Този раздел обобщава качествата на промените при запазване на настоящите ограничения и при въвеждане на допълнителни такива, според избраните политики и законови мерки.

### VIII.1. ЕЛЕКТРИЧЕСТВО И ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ

Въвеждането на политики и законовите мерки за намаляване емисиите, съдържащи фини частици, отделяни при отопляването на жилищни сгради, оказват влияние върху отрасъла на електроенергията и производството на топлинна енергия. При приемането им се очаква някои домакинства да преминат от употребата на твърди горива (дърва и въглища), към използването на природен газ, централно отопление и/или електричество.

Съответно, увеличаването потреблението на гориво за задоволяване на допълнителното вътрешно потребление на електричество, също е предвидено. И потреблението на гориво в сектора, съответно, също се увеличи (спрямо очакваното развитие, ако се запазят настоящите ограничения). Това води до леко увеличение на емисиите от отрасъла за производство на електрическа и топлинна енергия

**Рафинерии:** Няма разлика спрямо очакваното развитие, ако се запазят настоящите ограничения.

### VIII.2. ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ В ПРОМИШЛЕНОСТТА

Няма разлика спрямо очакваното развитие, ако се запазят настоящите ограничения.

### VIII.3. БИТОВО И ДРУГО СТАЦИОНАРНО ГОРЕНЕ

Изброените допълнителни политики и законови мерки засягат качеството на горивата, модернизацията на отоплителните уреди и превключването на горивата.

#### **Изисквания за качество на горивата – въглища и дърва за огрев**

При тези политики и законови мерки, се въвеждат изисквания за качество на горивата във връзка със съдържанието на сяра във въглищата и влажността на дървесината:

- Очаква се, че общото енергийно търсене да не се промени спрямо очакваното развитие, ако се запазят настоящите ограничения.
- Очаква се, че въглищата ще бъдат внасяни от чужбина или добивани от рудници в Пирин планина, с цел намаляване на емисиите на SO<sub>x</sub>. Освен това, тези политики и законови мерки намаляват общия обем на потреблението на въглища, поради по-високата нетна топлотворна способност на вносните въглища .
- Очаква се, че масата на използваната дървесина ще намалее (поради по-ниското съдържание на влага в дървесината)
- Тези мерки се прилагат в общините, които не отговарят на стандартите за качество на атмосферния въздух<sup>23</sup>. Тези населени места обхващат 56% от населението на страната.

#### **Модернизация на уреди за отопление на твърдо гориво - стандарт за екомаркировка**

<sup>23</sup> Асеновград, Благоевград, Бургас, Девня, Димитровград, Добрич, Гълъбово, Горна Оряховица, Хасково, Кърджали, Ловеч, Монтана, Несебър, Пазарджик, Перник, Пирдоп, Плевен, Пловдив, Русе, Шумен, Сливен, Смолян, София, Стара Загора, Варна, Велико Търново, Видин и Враца.

По силата на тези политики и законови средства, всички нови уреди, които навлизат на пазара през 2020г. и след това, ще се приемат за по-висок стандарт с екомаркировка, спрямо въведеният режим за екомаркировка на печките, като освен това този стандарт ще се въведе по-рано от планираното: през 2020 г., вместо предвидения срок до 2022 г. Освен това, новите политики и законовите мерки, предвиждат премахване на традиционните отоплителни уреди в общините, които не отговарят на изискванията за качество на атмосферния въздух. Това ще ускори модернизирването на националната отоплителна система.

#### **Промяна на масово използваните горива – от дърва към газ или електричество/централно отопление.**

Във връзка с гореспоменатите политики и законови мерки, свързани с поетапното извеждане от употреба на уреди, които не отговарят на стандартите за качество на атмосферния въздух, се очаква някои домакинства да сменят уредите си за твърдо гориво и да преминат на битово отопление с природен газ или централно отопление.

### VIII.4. ПЪТЕН ТРАНСПОРТ

Избраните допълнителни политики и законови мерки засягат:

- Ограничаването на вноса на леки коли до „по-високи“ Евро стандарти, за да се избегне вносът на по-замърсяващи автомобили от други страни.
- Създаване на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в София и Пловдив, чието пряко въздействие би било да се ограничи достъпът на по-стари автомобили до центъра на града. Очаква се това индиректно да спомогне за увеличаване темпото на модернизация на автопарка.

В дългосрочен план, тези мерки ще доведат до следните промени относно автопарка:

#### **Внос на “чисти” леки автомобили**

Очаква се внесените коли втора употреба в България да бъдат с евро стандарт минимум Евро 4, а дяла на автомобилите със стандарт Евро 5 и 6 да се увеличи, спрямо предвижданията при запазване на настоящите ограничения. Освен това, се очаква ускоряване на преминаването от дизелови към бензинови леки автомобили, спрямо очакваните резултати при запазване на настоящите ограничения.

#### **Създаване на зони с ниски емисии**

Очаква се зоните с ниски емисии допълнително да стимулират модернизацията на автопарка и от там да се стимулира навлизането на пътнически автомобили със стандарт Евро 5 и 6 спрямо по-гореописаните резултати от въвеждането на допълнителните мерки.

### VIII.5. ДРУГ ТРАНСПОРТ – ВЪЗДУШЕН, ЖЕЛЕЗОПЪТЕН И ВОДЕН

Няма промяна спрямо очакваните резултати при запазване на настоящите ограничения.

### VIII.6. ИНДУСТРИАЛНИ ПРОЦЕСИ И НЕОРГАНИЗИРАНИ ЕМИСИИ

Няма промяна спрямо очакваните резултати при запазване на настоящите ограничения.

### VIII.7. УПОТРЕБА НА РАЗТВОРИТЕЛИ И ПРОДУКТИ

Няма промяна спрямо очакваните резултати при запазване на настоящите ограничения.

### VIII.8. ЗЕМЕДЕЛИЕ

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. Следните две мерки илюстрират допълнителните политики и законови мерки, които да бъдат въведени за намаляване емисиите в селското стопанство:

- **Употреба на торове:** Значителния стремеж за гарантиране спазването на Директивата за нитратите и прилагането на добри земеделски практики в употребата на торовете ще доведе до допълнително намаляване на емисиите на амоняк (NH<sub>3</sub>). 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 (NO<sub>x</sub>) и на неметанови летливи ограничени съединения (НМЛОС) на местата, където те са налични.
- **Управление на животинските торове:** 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 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 ще 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).

#### VIII.9. Отпадъци

Няма промяна спрямо очакваните резултати при запазване на настоящите ограничения.