Съфинансирано от Европейския съюз

ПРОГРАМА ОКОЛНА СРЕДА

ПРОЕКТ!



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на околната среда и водите

Актуализирана Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020 - 2030 г.

<месец> 2025 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

Съкращения и акроними iv

Глава 1 – Заглавие на програмата, информация за контакт и интернет страници 3

Глава 2 – Резюме 4

Глава 3 – Националната рамка за политики в областта на качеството и замърсяването на въздуха 11

3.1. Приоритети на политиката и връзката им с приоритетите, определени в други относими области на политиката 11

3.1.1. Закон за чистотата на атмосферния въздух 11

3.1.2 Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление 12

3.1.3 Наредба за дървесината, която се използва за битово отопление 12

3.1.4 Наредба за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозни средства 13

3.1.5. Заключения за най-добрите налични техники при интензивно отглеждане на птици или свине 14

3.1.6 Национален план за възстановяване и устойчивост 14

3.1.7 Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата 15

3.1.8. Стратегически план по Общата селскостопанска политика за периода 2023-2027 г. 17

3.1.9 Стратегия „От фермата до трапезата“ 2030 г. 18

3.1.10. Планове за управление на речните басейни 2022-2027 г. 19

3.1.11. Актуализирани нитратно уязвими зони 19

3.1.12. Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. 21

3.1.13. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030 г. 22

3.1.15. Национален план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 г. 24

3.1.16. Национална стратегия за околна среда за периода 2021-2030 г. 24

3.1.17. Национална програма за развитие „България 2030” 25

3.2. Отговорности на националните, регионалните и местните власти 25

Глава 4 – Напредък, постигнат в прилагането на настоящите ПиМ след подаването на НПКЗВ 28

4.1. Екзогенни фактори, оказващи влияние върху изпълнението 28

Разграничаване на текущите ПиМ 29

Напредък в прилагането на ПиМ при сценария ССМ по първата НПКЗВ 29

4.4. Напредък в прилагането на допълнителни ПиМ, включени в първата НПКЗВ (сценария СДМ) 42

Допълнителни ПиМ, които са приети след първата НПКЗВ 51

Глава 5 - Постигат напредък в резултат на текущите ПиМ с оглед намаляването на емисиите и степента на съответствие с националните задължения и задълженията на Съюза спрямо 2005 г. 56

5.1. Преглед на напредъка по изпълнението на ангажиментите за намаляване на емисиите 56

5.2. Въздействие от изпълнението на настоящите ПиМ върху емисиите след приемането на първата НПКЗВ 57

5.2.1. NO_x 57

5.2.2. НМЛОС 58

5.2.3. SO_2 59

5.2.4. NH_3 60

5.2.5. $ФПЧ_{2.5}$ 61

5.3. Оценка на подобрението на качеството на атмосферния въздух 62

5.4. Текущо трансгранично въздействие на националните източници на емисии 65

5.4.1. Отлагане на окислена сяра, окислен и редуциран азот 65

5.4.2. Озон и $ФПЧ_{2.5}$ 67

Глава 6– Прогнозирано последващо развитие на емисиите при липса на промяна във вече предприетите политики и мерки - сценарий ССМ 70

6.1. Обобщение на резултатите от сценария ССМ 70

Глава 7– Консултации с гражданското общество и в рамките на изпълнителната власт относно по-нататъшни възможни политики за намаляване на емисиите 75

Глава 8 – Разгледани опции за политики, насочени към постигане на съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите за периода от 2025 г. до 2030 г. 79

Глава 9 – Избрани за приемане политики по сектор, график за приемането, изпълнението и прегледа им и отговорни компетентни институции 92

9.1. Избрани за приемане ПиМ и отговорни компетентни институции 92

9.2. Обосновка на избора на мерките и оценка за съгласуваност 100

Глава 10 - Прогнозирани комбинирани въздействия на ПиМ (с въвеждане на допълнителни мерки – СДМ) върху намаляването на емисиите, качеството на въздуха и околната среда и свързаната с това несигурност 101

Прогнозирано постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите (СДМ) 101

Нелинейна траектория на намаляването на емисиите 102

Гъвкавост 102

Несигурност 102

Прогнозирано подобрение на качеството на въздуха (СДМ) 102

Прогнозирани въздействия върху околната среда (СДМ) 103

Глава 11 – ПРИОРИТЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ 104

ПРИЛОЖЕНИЯ 109

ПРИЛОЖЕНИЕ I – Информация относно напредъка на изпълнението на ПиМ 110

I.1. ПиМ в сектор „Битово отопление“ 111

I.2. ПиМ в сектор „Селско стопанство“ 117

I.3. ПиМ в сектор „Транспорт“ 120

ПРИЛОЖЕНИЕ II – ПОДОБРЯВАНЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА ЕМИСИИТЕ и методика за прогнози на емисиите 122

II.1. Производство на електрическа и топлинна енергия, промишлено горене и горене в търговския/институционалния сектор 122

II.1.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 122

II.1.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 122

II.2. Битово отопление 124

II.2.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 124

II.2.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 125

II.2.3. Прогнози (сценарий с допълнителни мерки) 132

II.3. Пътен транспорт 132

II.3.1. Основни подобрения по Националната инвентаризация на емисиите 132

II.3.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 132

II.3.3. Прогнози (сценарий с допълнителни мерки) 136

II.3.4. Ограничения и подобрения в бъдеще 136

II.4. Неорганизирани емисии 136

II.4.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 137

II.4.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 137

II.4.3. Прогнози (сценарий с допълнителни мерки) 137

II.5. Промишлени процеси и употреба на продукти (ППУП) 137

II.5.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 137

II.5.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 138

II.6. Селско стопанство 138

II.6.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 138

II.6.2. Основни подобрения при прогнозите (сценарий със съществуващи мерки) 134

II.7. Отпадъци 150

II.7.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите 150

II.7.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки) 151

ПРИЛОЖЕНИЕ III – Подход за оценка на въздействието върху качеството на атмосферния въздух от намаляването на емисиите и прилагането на ПИМ 152

СЪКРАЩЕНИЯ И АКРОНИМИ

АНЕ	Ангажимент за намаляване на емисиите
АРП	Анализ на разходи и ползи
БАБХ	Българска агенция по безопасност на храните
БО	Битовото отопление
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
г.	Година
ГГИ	Голяма горивна инсталация (≥50MWth)
ДАТМН	Държавна агенция за технически и метрологичен надзор
ДЗЕС	Добро земеделско и екологично състояние
Директива CAFE	Директива относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа (2008/50/ЕО)
Директива NEC	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
ДС	Дългосрочна стратегия
ДФ	Държавен фонд
ДЧ	Държава-членка на Европейския съюз
ЕАОС	Европейска агенция за околната среда
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕЖС	Еднофамилна жилищна сграда
ЕЗП	Европейския зелен пакт
ЕК	Европейска комисия
ЕПМО	Европейска програма за мониторинг и оценка
ЕР	Електрически радиатор
ЕС	Европейски съюз
ЕСБ	Екип на Световната банка
ЕФ	Емисионен фактор
ЗЗИ	Задължително законово изискване
ЗНЕ	Зона с ниски емисии
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИААА	Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“
ИАОС	Изпълнителна агенция по околната среда
ИППТ	Извънпътна подвижна техника
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КЛ	Климатик
КПКЗ	Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването
КТЗВДР	Конвенция за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния
КУЗ	Консултантски услуги срещу заплащане
МВР	Министерство на вътрешните работи
МЕ	Министерство на енергетиката
МЖС	Многофамилна жилищна сграда
МЗ	Министерство на здравеопазването

МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МИИ	Министерство на икономиката и индустрията
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МТС	Министерство на транспорта и съобщенията
МТСП	Министерство на труда и социалната политика
НДЕ	Норма за допустими емисии
НДНТ	Най-добри налични техники
НИЕ	Национална инвентаризация на емисиите
НИМХ	Национален институт за метеорология и хидрология
НМЛОС	Неметанови летливи органични съединения
ННС	Нетна настояща стойност
НПВУ	Национален план за възстановяване и устойчивост
ИНПЕК	Интегриран национален план „Енергетиката и климат“
НПКЗВ	Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха
НППКАВ	Националната програма за подобряване качеството на атмосферния въздух (виж СНППКАВ)
НРД	Национална рамка за докладване
НСИ	Национален статистически институт
НТЕ	Национални тавани за емисии
НУЗ	Нитратно уязвима зона
ОП	Оперативни програми
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда“ 2014 -2020 г.
ОСП	Общата селскостопанска политика
ПАВ	Полиароматни въглеводороди
ПГ	Парникови газове
ПДЗП-НЕАВ	Правилата за Добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха
ПДС	Пределно допустима стойност
ПиМ	Политики и мерки
ПКАВ	Програма за качеството на атмосферния въздух
ПНП	Преходен национален план
ПОС	ПОС 2021-2027 г.
ПСР	Полза спрямо разходите
ПУРБ	План за управление на речните басейни
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РКООНИК	Рамкова конвенция на Обединените нации по изменение на климата
СБ	Световна банка
СДМ	С допълнителни мерки
СЗИСС	Системи за знания и иновации в селското стопанство
ССМ	Със съществуващи мерки
ТП ВВ	Термопомпа въздух-вода
ТП-ЗВ	Термопомпа земя-вода
УКАВ	Управление на качеството на атмосферния въздух

УО	Управляващ орган
УТГ	Уред на твърдо гориво
ФПЧ$_{10}$	Фини прахови частици с аеродинамичен диаметър на частиците до 10 микрона
ФПЧ$_{2.5}$	Фини прахови частици с аеродинамичен диаметър на частиците до 2.5 микрона
CO	Въглероден оксид
CO_2	Въглероден диоксид
FADN	Система за земеделска счетоводна информация
NOx	Азотни оксиди
ppb	Части на милиард
SO_2	Серен диоксид
SOMO35	Сума за часовите концентрации на озон над 35ppb
SWOT анализ	Силни страни, слаби страни, възможности, заплахи
t	Тон (1000 kg)

ГЛАВА 1 – ЗАГЛАВИЕ НА ПРОГРАМАТА, ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ И ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦИ

Заглавие на програмата	Актуализирана Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020 - 2030 г.
Дата	……. 2025г.
Държава членка	Република България
Наименование на компетентния орган, отговорен за изготвянето на програмата	Министерство на околната среда и водите
Телефонен номер на отговорната служба	+359(2) 940 6000
Адрес на електронна поща на отговорната служба	1000, гр. София, бул. „Княгиня Мария Луиза“ №22
Линк към интернет страницата, където е публикувана програмата	……
Линкове към интернет страница/и за обществено обсъждане на програмата	……

ГЛАВА 2 – РЕЗЮМЕ

Основната национална рамка от политики за качеството и замърсяването на въздуха остава както е разработена при подготовката на първата НПКЗВ: подобряване на съответствието с пределно допустимите стойности (ПДС) на ЕС за качество на въздуха и постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите (АНЕ) според изискванията на Директивата за националните тавани на емисиите, допълнени от няколко инициативи на европейско и национално ниво.

Основните промени в политиките включват: новата със-финансирана със средства от ЕС програма „Околна среда“ (ПОС) за периода 2021-2027 г., която подкрепя чрез приоритет „Въздух“ подмяната на високоемисионни отоплителни уреди на твърдо гориво с екологични алтернативи; укрепване на разпоредбите на Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) по отношение на въвеждането на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в общините; приемане на изисквания за качество на горивата при употребата на въглища, брикети и дърва за огрев за битово отопление, приемане на Национален план за възстановяване и устойчивост (НПВУ) и приемането на стратегически план към Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2023-2027 г.

Приетият Национален план за възстановяване и устойчивост включва реформи в политиките и инвестиции в основни сектори, въздействието на които ще доведе до намаляване на емисиите на замърсители в НПКЗВ. Те включват ангажимент за намаляване на емисиите от въглищните електроцентрали, разработване на мощности с възобновяеми източници на енергия, инвестиции в енергийната ефективност на сградите, насърчаване на електрическия транспорт и инвестиции за намаляване на екологичния отпечатък на селското стопанство. Последното включва интервенции като например създаването на фонд за подкрепа на инвестициите, съхранение на органични и неорганични торове, прецизно земеделие и автоматизирани и роботизирани процеси, които биха могли да доведат до намаляване на емисиите на амоняк. Други интервенции в НПВУ в сектор „Селско стопанство“ са свързани с цифровизиране на процесите от фермата до трапезата, включително модул за подпомагане на оптималната употреба на азотни торове.

Други политики, приети от България от 2019 г. насам, които са свързани с емисиите на амоняк от селското стопанство, включват Стратегическия план за Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2023-2027 г., както и по-новите версии на стратегията „От фермата до трапезата“ до 2030 г., актуализацията на нитратно-уязвимите зони (НУЗ) и разработването на плановете за управление на речните басейни. Например Стратегическият план за ОСП 2023-2027 г., с последна актуализация от юни 2024 г., увеличава целите, свързани с дела на използваните земеделски площи с ангажимент за намаляване на емисиите на амоняк и показателите за екосхемите за намаляване на употребата на неорганични (азотни) торове.

Няколко основни политики и мерки са предложени в (проекта на) Интегрирания национален план „Енергетика и климат“ (ИНПЕК). Те включват увеличение на дела на енергията от възобновяеми източници (вятърна и слънчева енергия) в енергийното потребление чрез инвестиции в новоизградени мощности с до 7 673 MW инсталирана мощност до 2030 г., голямо намаление на потреблението на въглища до 2030 г. и дял от 43.7% енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия за отопление и охлаждане.

След приемането на НПКЗВ е отбелязан значителен напредък в изпълнението на съществуващите и допълнителните ПиМ. Само две от допълнителните ПиМ, включени в първата НПКЗВ не са приложени – една в сектор „Битово отопление“ и една сектор „Пътен транспорт“. И двете мерки се оказаха в несъответствие с политиката на ЕС за единния пазар и трябваше да отпаднат. Все още е твърде рано да се докладва напредък при изпълнението на ПиМ в НПВУ и Стратегическия план към ОСП 2023-2027 г.

С изключение на NH_3, емисиите към 2022 г. на всички останали замърсители в НПКЗВ са в съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите, които са валидни от 2020 г. насам: емисиите на всички замърсители обаче, с изключение на SO_2, ще трябва да бъдат намалени от нивата им през 2022 г., за да се постигнат ангажиментите за 2030 г. Емисиите на NOx ще трябва да бъдат намалени с 11% в сравнение с нивата от 2022 г., а еквивалентните намаления на емисиите на НМЛОС, NH_3 и $ФПЧ_{2.5}$ са респективно 22%, 17% и 16%.

Съответствието с европейските и националните стандарти за качество на атмосферния въздух се е подобрило значително в периода 2016-2022 г., по-специално средногодишните пределно допустими стойности на $ФПЧ_{10}$ са постигнати във всички райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) за последните две години с докладвани данни (2021 и 2022 г.):, което е значително подобрение за петте РОУКАВ, които не са били в съответствие през 2016 г. Също така, въпреки че мониторинг на $ФПЧ_{2.5}$ се извършва само в седем градски пункта, обхващащи всички РОУКАВ в България, са отчели съответствие със средногодишната пределно допустима стойност за $ФПЧ_{2.5}$ от 2019 г. насам. Несъответствието със средноденонощната норма за $ФПЧ_{10}$ обаче продължава да е постоянно, въпреки че ситуацията през 2022 г. се е подобрила значително спрямо тази през 2016 г.: броя на станциите за мониторинг на КАВ, които отчитат превишение на максимално допустимия брой дни, в които концентрациите на $ФПЧ_{10}$ надвишават средноденонощната норма (32 през 2016 г. спрямо 4 през 2022 г.), и броя на дните с регистрирани превишения (максимум 168 на станция през 2016 г. спрямо 64 през 2022 г.), са намалели през годините в периода от 2016 до 2022 г.

Емисиите, генерирани от територията на България имат въздействие най-вече в границите на страната, особено в градските райони, въпреки че имат и трансгранично въздействие, като допринасят за отлагането на подкиселяващи и еутрофизиращи замърсители - окислена сяра, окислен и редуциран азот - в съседните страни. Емисиите от България на NOx и НМЛОС също допринасят за образуването на озон, докато други серен диоксид допринасят за образуването на вторични ФПЧ компоненти ($ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$), като и на амониев сулфат и нитрат. Моделирането, извършено от Европейската програма за мониторинг и оценка (ЕПМО) в рамките на Конвенцията на ИКЕ на ООН за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния (CLRTAP) определи количествено трансграничното въздействие на емисиите от България, което е представено в тази програма (глава 5).

Прогнозите за емисиите при сценария със съществуващи мерки (ССМ) показват, че всички замърсители в НПКЗВ ще постигнат съответните си АНЕ през 2030 г., но маржът на съответствие на NH_3 и НМЛОС е нисък. Освен това, ССМ трябваше да се основава на значими стратегически документи, например ИНПЕК, който все още е проект, и трябваше да се правят редица предположения поради това, че данните или не са налични или са с ограничена детайлност. Следователно, маржът на съответствие с АНЕ на NH_3 от 2030 г. нататък е много малък в сравнение

с несигурността, свързана с оценките на емисиите за 2030 г., също така като се има предвид и че съответствието зависи от това настоящите политики и мерки да постигнат значителни намаления на емисиите в бъдеще, при положение, че в исторически план това не е било постигнато. По същия начин, оценките на емисиите за някои от по-големите източници на НМЛОС при сценария ССМ се базират на данни за потреблението на гориво в проекта на ИНПЕК, който предвижда много големи намаления на употребата на въглища – 88% намаление в периода от 2022 до 2030 г. в сектора за обществено производство на електрическа и топлинна енергия. При липсата на алтернативни политики и мерки, които могат да доведат до значителни намаления на емисиите на НМЛОС, подобни значими промени в употребата на въглища са от ключово значение за постигане на намаленията на емисиите на НМЛОС, необходими за спазване на АНЕ на НМЛОС до 2030 г.

Ниският марж на съответствие за NH_3 и НМЛОС за 2030 г. при сценария ССМ, заедно с несигурността по отношение на данните предполага, че следва да бъдат идентифицирани допълнителни ПиМ за допълнително намаление на емисиите на NH_3 и НМЛОС. След разглеждането им със съответните заинтересовани страни от институциите се реши, че не всички идентифицирани ПиМ са подходящи да бъдат предложени за възприемане.

Предвиждаше се консултациите с други министерства и заинтересовани страни да се извършват чрез функциониращ Съвет за чист въздух (СЧВ), председателстван от МОСВ и включващ представители на ключови министерства. Поради честите промени на правителствата през последната година обаче, завършването на процеса на създаване на СЧВ беше забавено и той не можа да бъде използван като координационен и консултативен механизъм по време на актуализацията на НПКЗВ. Вместо това МОСВ и екипът на СБ проведоха поредица от срещи с ключови институции по време на процеса на актуализиране на НПКЗВ, допълнени от семинар, следван от прогнозите за емисиите според сценария със съществуващи мерки:

- ИАОС, НСИ и Агростатистиката за събиране на данни и докладване на Националната инвентаризация на емисиите на замърсители на атмосферния въздух;
- Министерство на енергетиката (МЕ) относно съгласуваността на предположенията, на базата на които са направени прогнозите на емисиите и идентифицирането на ПиМ в ИНПЕК и НПКЗВ; и
- Министерство на земеделието и храните (МЗХ) относно ПиМ в селскостопанския сектор.

За разглеждане са идентифицирани двадесет и четири допълнителни политики и мерки:

- Три взаимносвързани допълнителни междусекторни ПиМ, чиято цел е да се укрепи междусекторната координация, да се спомогне прилагането на договорените ПиМ да се извършва навреме и да се подобри увереността, че прогнозираните намаления на емисиите и съответствието с АНЕ ще бъдат постигнати в действителност.
- Осем предложения на политики за укрепване на управлението и прилагането на съществуващите мерки в селскостопанския сектор. Тези мерки са насочени към осигуряване на ефективното изпълнение на ключови интервенции в Стратегическия план на ОСП 2023-2027 г., с което да се гарантира, че прогнозираните намаления на емисиите на NH_3 са постигнати.

- Шест допълнителни ПиМ в селскостопанския сектор, чиято цел е да постигнат допълнително пряко намаление на емисиите на NH_3.
- Четири допълнителни ПиМ в сектора на битовото отопление, една в сектор пътен транспорт и две за сектора на промишлените/търговски производители и потребители на органични разтворители. Всички те имат за цел постигане на допълнителни намаления на емисиите на НМЛОС и на риска от непостигане на АНЕ за НМЛОС през 2030 г.

<u>След допълнително разглеждане, всички три междусекторни ПиМ са предложени за приемане</u>:

МС1: Създаване на междуведомствен съвет за чистота на въздуха (СЧВ) и функционалната му дейност до 2030 г.

МС2: Ежегоден мониторинг и докладване относно изпълнението на НПКЗВ (Мониторингът по изпълнението на мерките е част от функциите на междуведомствения съвет за чистотата на атмосферния въздух. Компетентните институции следва да изготвят ежегоден доклад относно изпълнението на ПиМ към НПКЗВ в техния сектор, и да го предоставят на МОСВ, който да го представи за преглед от СЧВ.);

МС3: Изменения на Наредбата за реда и начина на организиране на национални инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата.

Всички осем мерки за подобряване на изпълнението на съществуващите мерки за намаляване на емисиите на NH_3 в сектор „Селско стопанство“ са предложени за приемане:

СС1: Продължаване на държавната помощ за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Птицевъдство“;

СС2: Продължаване на държавната помощ за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Свиневъдство“;

СС3: Подобряване на събирането на данни в полза на основните допускания при сценария със съществуващи мерки;

СС4: Приемане на допълнителни показатели за мониторинг, с които МЗХ да докладва на МОСВ относно изпълнението на ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г., от които се очаква да допринесат за намаляване на емисиите на NH_3 ;

СС5: Подобряване на събирането на данни, анализа и разпространението на селскостопанска информация;

СС6: Подобряване на прилагането на ключови екосхеми в ОСП 2023-2027 г., за да се гарантира постигането на оптимално въздействие върху емисиите на NH_3;

СС7: Подобряване на наличността на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса, с цел да се гарантира оптимално изпълнение на екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор;

СС8: Въвеждане на допълнителни допустими интервенции в екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор, които допълнително ще подпомогнат намаляването на емисиите на NH_3.

Предложени за приемане са две ПиМ в сектор „Битово отопление“, с цел да се увеличи годишният процент на подмяна на традиционните УТГ, която домакинствата правят по собствена инициатива - т.е. като се изключат тези, които получават безвъзмездни средства за това - от предполагаемите 5% на 7% годишно за 5-годишен период от 2026 г. до 2030 г., с което ще се намалят допълнително емисиите на НМЛОС до 2030 г.:

БО1: Активно насърчаване на преминаването към по-чисто отопление чрез подмяна на традиционните УТГ с методи за отопление с ниски емисии на НМЛОС – основно климатици, природен газ и централно парно отопление, където е налично, и печки/котли на пелети. Основната целева аудитория са домакинствата, които се очаква да подменят своите традиционни УТГ самостоятелно. Насърчаването на преминаването към по-чисто отопление може да бъде извършено чрез таргетирани информационни кампании, включително и организирани от общините, както и чрез взаимодействие с граждански и потребителски организации.

БО2: Разработване на по-стабилна информационна база за сектора на битовото отопление, която ще даде възможност за мониторинг на напредъка при преминаването от използване на традиционни УТГ към по-чисто отопление. Идентифициране на измерими параметри за измерване на степента на напредък при подмяната на традиционните УТГ, идентифициране и прилагане на механизъм за мониторинг на тези параметри и на степента на внедряване на алтернативните методи за отопление и изготвяне на годишен доклад, базиран на годишната национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества, който да се представи на МОСВ и СЧВ. Тази мярка се включва в ролята на СЧВ за мониторинг/проверка, предвидена в ПиМ МС1.

Предложени за приемане са две ПиМ за намаление на емисиите на НМЛОС от сектор „Производство на разтворители и употреба“:

ПРУ1: Преразглеждане на разрешителните, издадени на инсталациите за производство/употреба на разтворители, регламентирани в съответствие с изискванията на Директивата за емисиите от промишлеността (ДЕП): определяне на по-ниски стойности за НДНТ-СНЕ (най-добри налични техники – свързани нива на емисии), в зависимост от икономическата и техническата осъществимост. В промишлени и други търговски обекти, които не са регулирани от ДЕП, РИОСВ (регионалните инспекции по околна среда и води) следва упражняват еквивалентен контрол.

ПРУ2: Промотиране на промишлените и търговски предприятия, които използват органични разтворители, на финансовите ползи от ресурсната ефективност (намаляване на отпадъците от разтворители) и как те биха могли да бъдат постигнати. Това е насочено към финансовата мотивация на тези предприятия.

Всички от предложените мерки отговарят на критериите за:

- Принос към ефективния мониторинг, преглед и, ако е необходимо, коригиращо управление на изпълнението на ПиМ, за да се гарантира, че НПКЗВ се прилага по ефективен начин и целите й са изпълнени;
- Количествен принос за намаляване на емисиите и повишаване на увереността, че АНЕ на България за NH_3 и НМЛОС ще бъдат спазени на практика;
- Практичност и рентабилност на мерките;
- Ясно определени роли и отговорности на институциите;
- Идентифицирани конкретни действия и цели; и
- Съгласуваност със съществуващите национални програми, които имат връзка с намаляване емисиите на разглежданите в НПКЗВ замърсители.

Предвижда се предложените допълнителни ПиМ да намалят емисиите на НМЛОС и ФПЧ$_{2.5}$ над нивата според сценария със съществуващи мерки, макар и със скромен марж, и би следвало да повишат увереността, че ще бъде постигнато съответствие с АНЕ за всички замърсители.

Допълнителните ПиМ в сектор „Селско стопанство“, разгледани в глава 8 обаче, биха довели до допълнително намаляване на емисиите на амоняк и повишаване на увереността, че АНЕ за 2030 г. за амоняк ще бъдат изпълнени.

Очаква се значително подобряване на качеството на атмосферния въздух в резултат на прогнозираните намаления на емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$ при сценариите със съществуващи и с допълнителни мерки. На национално ниво прогнозите показват, че емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ ще намалеят с 29% при сценария СДМ в периода 2023 – 2030 г. Въздействието на прогнозираните емисии при сценария СДМ са оценени в проучване на три общини (Пловдив, Видин и Перник), като са използвани данните от инвентаризацията на емисиите от местните планове за качество на въздуха (ПКАВ) и резултатите от моделирането. Настоящият анализ предполага, че средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$ при трите казуса ще бъдат между 12% и 23% по-ниски през 2030 г. в сравнение с 2022 г., което следва да гарантира съответствието с настоящата пределно допустима стойност на $ФПЧ_{2.5}$, разписана в Наредба №12, транспонираща изискванията на Директива 2008/50/ЕО.

Постигането на ангажиментите за намаляване на емисиите (АНЕ) за периода 2022-2029 г. и от 2030 г. нататък зависи от няколко фактора, най-важният от които е пълното изпълнение на съществуващите секторни ПиМ и от ефективната координация и сътрудничество в рамките на правителството, и със заинтересованите страни от гражданското общество. Прогнозите на емисиите при сценариите ССМ и СДМ в актуализираната НПКЗВ обаче се основават на редица допускания, включително относно изпълнението на съществуващите (към м. декември 2024г.) ПиМ.

Поради това, приоритетите, свързани с изпълнението отразяват необходимостта от ефективен контрол на изпълнението на ключови ПиМ, адекватно информиране на съответните целеви аудитории относно наличното финансиране, улесняване на процеса на финансиране, прецизно и подробно събиране на данни за изпълнението на ПиМ и ефективна координация в рамките правителството, както и с бизнеса и гражданското общество. И накрая, необходими са подробни данни за изпълнението на ПиМ, за да може инвентаризацията на емисиите да направи оценка на намаленията на емисиите, постигнати в резултат от изпълнението на ПиМ.

Основни приоритети при изпълнението в сектор „Селско стопанство“ са:

- Пълно изпълнение на екосхемите в ОСП 2023-2027 г., които подкрепят намаляването на емисиите на NH_3.
- Постигане на целта за използвана земеделска площ (ИЗП) за биологично земеделие (10% до 2030 г.) в проекта на стратегията „От фермата до трапезата“.
- Програмата от мерки в НУЗ, особено по отношение на употребата на торове, да се изпълнени изцяло.
- Интервенциите на ОСП 2023-2027 г. се използват за модернизиране на земеделските стопанства, включително за подобряване на системите за управление на оборски тор – използване на по-добри практики за управление на оборския тор, например образуване на естествена кора и използване на покрития за полутечния оборски тор, се увеличава с минимум 2% годишно.

Основни приоритети при изпълнението в сектор „Енергетика“ са:

- Подмяната и намаляването броя на използваните традиционни УТГ съответства на предполагаемия коефициент на преминаване към по-чисто отопление, което може да се финансира самостоятелно от домакинствата или чрез участие в програми, подкрепящи преминаването към по-екологично отопление.
- Пълно постигане на допускането в ИНПЕК за 50% намаление на употребата на въглища в периода 2022-2025 г. и 88% намаление в периода 2022-2030 г.

Основни междусекторни приоритети при изпълнението са:

- Функциониращ СЧВ или друга съответна междуведомствена работна група (или групи), която да проследява напредъка при изпълнението и да предоставя възможност за обсъждане на въпроси, свързани с изпълнението на ПиМ.
- Ефективно сътрудничество между правителството на национално и местно (общини) ниво при изпълнението на ПиМ.
- Продължаваща подкрепа за изпълнението на ПиМ чрез финансовите механизми на ЕС.
- Постоянно подобряване на качеството и последователността на данните относно емисиите в националната инвентаризация.
- Ефективни системи за събиране на данни за отчитане и управление на изпълнението на ПиМ.

ГЛАВА 3 – НАЦИОНАЛНАТА РАМКА ЗА ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТТА НА КАЧЕСТВОТО И ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ВЪЗДУХА

3.1. Приоритети на политиката и връзката им с приоритетите, определени в други относими области на политиката

Приоритетите на политиките на България и връзката им с приоритетите, определени в други съответни области, бяха отчетени в първата НПКЗВ. Приоритети на политиката са се развили в умерена степен оттогава, като най-значимото развитие по отношение на политиките се състои в следното:

- Промени в Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), включително такива позволяващи приемането на изисквания за качество на въглищата и брикетите от въглища, използвани за битово отопление.
- Приемане на изисквания за качество на горивото за въглища и брикети от въглища, както и за дърва за огрев.
- Приемане на Национален план за възстановяване и устойчивост (НПВУ).
- Приемане на Стратегически план по Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2023-2027 г.

Приоритетите на България в областта на качеството на атмосферния въздух след приемането на НПКЗВ (2019 г.) са подобряване на съответствието с пределно допустимите стойности (ПДС) на за качество на атмосферния въздух и постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите (АНЕ) съгласно ДНТЕ. ФПЧ$_{10}$ са основният разглеждан замърсител, тъй като ПДС, особено среднодenонощните, се превишават в някои станции за мониторинг в цялата страна. Затова Законът за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) бе актуализиран няколко пъти от 2019 г. насам, с цел да се подсилят и разяснят текстовете относно управлението на качеството на въздуха на местно ниво и тези, свързани със създаването на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в общините. Освен това бяха приети изисквания за качество на горивата при използването на въглища и дърва за огрев в бита, като по този начин се предприеха действия, насочени пряко към основния източник на емисии на прахови частици – битовото отопление.

Друго важно развитие в политиките бе приемането на Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ). НПВУ включва политически реформи и инвестиции в ключови сектори, генериращи замърсителите, в обхвата на НПКЗВ, като ангажимент за намаляване на емисиите от въглищни електроцентрали, развитие на възобновяеми енергийни мощности, инвестиции в енергийната ефективност на сградите, насърчаване на електрическия транспорт и инвестиции за намаляване на екологичния отпечатък на селското стопанство.

Основните промени в политиките са описани обобщено по-долу, като се започне с най-пряко приложимите политики и се продължи с политики, които не са пряко свързани с емисиите на замърсители, изпускани във въздуха, но ще имат въздействие върху тях.

3.1.1. Закон за чистотата на атмосферния въздух

Законът за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) бе актуализиран няколко пъти след приемането на НПКЗВ. През 2019 г. ЗЧАВ бе актуализиран, за да:

- осигури правна основа за приемане на и контрол върху изискванията за качество на въглищата и брикетите от въглища, използвани за битово отопление;

- прецизира някои текстове относно изискванията за емисиите на летливи органични съединения (ЛОС) и неорганизираните емисии от предприятия;
- осигури правна основа за приемане на НПКЗВ и контрола по прилагането й;
- осъвремени текстове, свързани с разпространението и използването на течни горива;
- въведе изисквания към операторите на инсталации с топлинна мощност равна и по-голяма от 20 MW за осигуряване на видеонаблюдение и контрол във всяка точка на съхранение и подаване на горивото до котела на инсталацията;
- разясни и осъвремени текстове, свързани с управлението и контрола на качеството на въздуха на местно ниво, както и относно въвеждането на зони с ниски емисии (ЗНЕ) на местно ниво;
- рационализира текстовете относно контрола и мониторинга на трансграничното замърсяване на въздуха, включително мониторинга на отрицателното въздействие на замърсяването на атмосферния въздух върху екосистемите.

През 2021 г. ЗЧАВ бе актуализиран, за да:

- разясни допълнително текстове, свързани с управлението и контрола на качеството на въздуха на местно ниво, както и относно въвеждането на ЗНЕ на местно ниво.

3.1.2 Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление

Наредбата за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол бе приета в България през февруари 2020 г.[1] Наредбата определя твърдите горива като въглища и брикети от въглища, използвани за битово отопление. Наредбата залага изисквания за качеството на въглищата и брикетите, произведени от въглища, които се продават на българския пазар и се използват в горивни инсталации с мощност под 0,5 MW. Наредбата предвижда въглищата и брикетите, произведени от въглища, да се продават на пазара само в разфасовки от 25 kg и да имат максимално съдържание на сяра от 1,3%, съдържание на пепел до 15% и обща влага до 20%. Контролът по спазване на изискванията е възложен на Държавната агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН). Анализите, залегнали в основата на приемането на изискванията за качество на въглищата, сочат, че битовата употреба на въглища, отговарящи на стандартите, ще намали емисиите на $ФПЧ_{10}$ с около 50% спрямо стойностите на сместа от местни въглища, налични за битова употреба в България към момента на въвеждане на стандарта. Местните въглища задоволяват около половината дял на търсенето на въглища за битово отопление, а останалата част се покрива от вносни въглища, които вече отговарят на изискваните стандарти за качество.

3.1.3 Наредба за дървесината, която се използва за битово отопление

Основната промяна в политическата рамка по отношение на дървесината за отопление бе приемането от Министерството на земеделието и храните (МЗХ) на Наредба № 6 от 7 октомври 2019 г. за изискванията и контрола върху дървесината, която се използва за битово отопление[2]. Документът регламентира изискванията към дървесината, използвана за битово отопление. Дървесината, използвана за битово отопление, трябва да съдържа максимално 30% обща влага, не трябва да е третирана с никакви бои и лакове или да е била подложена на химическа обработка и не трябва да се смесва с други вещества и материали като текстил, гуми, пластмаса

[1] https://lex.bg/bg/laws/ldoc/2137200395

[2] https://faolex.fao.org/docs/pdf/bul190938.pdf

и петролни продукти. Наредбата разписва режим на съхранение и минимални срокове за съхнене в зависимост от вида на дървесината. Емисионните фактори на дървесината показват, че прясно отсечената дървесина, използвана за битово отопление, отделя 34% повече $ФПЧ_{10}$ от сухата дървесина.

Контролът по прилагането на наредбата се осъществява в точката на използване, а отговорни за нейното прилагане са общините и Регионалните инспекции по околна среда и води (РИОСВ). Контролът в точката на използване остава проблемен, тъй като властите се нуждаят от определени законови разрешения за достъп до частни имоти, тъй като достъпът до частни имоти без заповед е противоконституционен.

Други изменения на политическата рамка, които се отнасят до разпространението на дърва за огрев, включват:

- На 12.11.2019 г. бе въведено изменение в Наредба №1 от 30.01.2012 г. за контрола и опазването на горските територии, с което отпадна възможността продаваната дървесина от държавните горски стопанства да се отчита в килограми.
- На 14.02.2020 г. бе издадена заповед на министъра на земеделието и храните (Заповед №ЗАП-142/14.02.2020 г.), с която се изисква в документите за превоз на дървесина тя да се класифицира като „суха“ и „сурова“.
- На 02.02.2023 г. бе изменен чл. 111 от Закона за горите, в сила от 04.08.2023 г. С промените се въвеждат периоди за снабдяване на домакинствата с дърва за огрев, за да се осигури достатъчно време за съхнене. Списъците с бенефициентите на директен добив на дървесина се оформят до 30 април всяка година. Съществуващото законодателство обаче все още позволява дървата за огрев от държавните предприятия да се доставят до 1 ноември.

3.1.4 Наредба за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозни средства

С оглед да се реши проблемът с пътническите превозни средства в движение, които следва да отговарят на стандартите за емисии и безопасност, Наредба Н-32 от 16.12.2011 г. за периодичните прегледи за проверка на техническата изправност на пътните превозните средства беше актуализирана през октомври 2023 г., предвиждайки по-строги изисквания за извършване и отчитане на резултатите от техническите прегледи на превозните средства. Тези изисквания влязоха в сила на 22 юли 2024 г.

Практиката операторите да въвеждат ръчно информацията от техническия преглед, включително от теста за емисии, в единната база данни на национално ниво ще бъде прекратена с измененията, въведени през октомври 2023 г. Вместо това резултатите от различните проверки, извършени по време на техническите прегледи, автоматично ще се прехвърлят в националната база данни, управлявана от Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“. Преносът на данни ще става чрез софтуер, който всички сервизи, извършващи технически прегледи, трябва да инсталират.

Освен това националната база данни бе надградена, така че да включва техническите спецификации при производството на всички модели автомобили, използвани в България. По този начин, ако резултат от проверка по време на технически преглед покаже несъответствие с производствените спецификации на превозното средство, същото автоматично няма да премине успешно техническия преглед. Собственикът на превозното средство ще разполага с 14 дни, за да отстрани проблема, превозното средство да премине успешно техническия преглед и да бъде пуснато отново в движение.

3.1.5. Заключения за най-добрите налични техники при интензивно отглеждане на птици или свине

Решение за изпълнение (ЕС) 2017/302 на Комисията от 15 февруари 2017 година за формулиране на заключения за най-добри налични техники (НДНТ) съгласно Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета при интензивното отглеждане на птици или свине (нотифицирано под номер С(2017) 688) касае следните стопанства, посочени в раздел 6.6 от приложение I към Директива 2010/75/ЕС, а именно „6.6. Интензивно отглеждане на птици или свине“:

- стопанства с над 40 000 места за птици;
- стопанства с над 2 000 места за свине за угояване (над 30 kg); или
- стопанства с над 750 места за свине майки.

Тези заключения за НДНТ обхващат по-специално следните процеси и дейности в стопанството:

- управление на храненето на птици и свине;
- подготовка на фуражи (смилане, смесване и съхранение);
- отглеждане (в помещения) на птици и свине;
- събиране и съхранение на оборски тор;
- обработване на оборски тор;
- разпръскване на оборски тор върху почвата;
- съхранение на мъртви животни.

Изискванията на Решение за изпълнение (ЕС) 2017/302 на Комисията влязоха в сила за съществуващи инсталации през 2021 г., съответните комплексни разрешителни трябваше да бъдат преразгледани, за да включват актуализираните изисквания. Решение за изпълнение (ЕС) 2017/302 на Комисията е приложимо за 147 стопанства в България, както следва:

- 99 ферми с над 40 000 места за птици (към края на януари 2021 г. са 85);

- 30 ферми с над 2 000 места за свине за угояване (над 30 kg);

- 26 ферми с над 750 места за свине майки.

Важни въпроси за прилагането на Директива 2010/75/ЕС при интензивното отглеждане на птици или свине са изпусканите емисии на амоняк във въздуха, както и общият екскретиран азот и общият екскретиран фосфор. Решението на Комисията има за цел да опише подробно техниките за предотвратяване или, когато това не е възможно на практика, за намаляване на въздействието върху околната среда на действащите инсталации. В тези заключения за НДНТ са включени нивата на емисии и потребление, които могат да бъдат постигнати чрез използване на наличните техники, мониторинг и разходите и проблемите, свързани с различните видове техники.

3.1.6 Национален план за възстановяване и устойчивост

Един от стълбовете в Националния план за възстановяване и устойчивост на България (НРВУ) е „Зелена България“. Стълбът „Зелена България“ включва:

- инвестиции в енергийната ефективност на сградите: подкрепа за прилагане на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни, обществени и търговски сгради, разработване на критерии за енергийна бедност;

- развитие на енергия от възобновяеми източници и създаване на капацитет за съхранение на енергия чрез батерии: подкрепа за изграждане на минимум 1,4 GW ВЕИ, което включва възможности за съхранение на енергия, разработване на 600 MW батерии за подобряване на сигурността на енергийната система, подкрепа за 10 000 домакинства за инсталиране на възобновяема енергия;
- подкрепа за използване на геотермалния енергиен потенциал на България: създаване на грантова схема за физически и юридически лица с интензитет на помощта 50%;
- създаване на благоприятна среда за развитие на енергията от възобновяеми източници: намаляване на административната тежест за възобновяема енергия и разработване на батерии, създаване на възможности за енергийни кооперации, въвеждане на интелигентно измерване, либерализация на енергийния пазар, подобрен достъп до информация.

Освен това Реформа 10 в НПВУ на България - „Декарбонизация на енергийния сектор“, предвижда намаляването на въглеродните емисии (CO_2) от производството на електроенергия с 40% до 2025 г., както и регулаторен таван за емисиите на CO_2 от въглищни електроцентрали, приложим от 1 януари 2026 г. до 2038 г., което е крайният срок за спиране на горенето на въглища в България. Мерките за намаляването на въглеродните емисии от въглищните електроцентрали ще имат също така въздействие върху емисиите на замърсителите, включени в НПКЗВ.

В допълнение, стълбът „Свързана България“ включва дейности за модернизация и насърчаване на железопътния транспорт, стимулиране на електрическата мобилност в частния сектор, както и внедряване на електрически превозни средства в градския транспорт. Изпълнението на всички тези дейности ще доведе до намаляване на емисиите на замърсителите, включени в НПКЗВ.

НПВУ също така съдържа интервенции в селскостопанския сектор, които може да окажат въздействие върху емисиите на NH_3. НПВУ предвижда създаването на фонд за насърчаване на технологичен и екологичен преход в селското стопанство. Фондът ще подкрепя инвестиции в 4 основни категории: технологична и екологична модернизация, ефективни вериги на доставка, животновъдство и ефективно използване на водата. Допустимите дейности, освен другото, включват инвестиции в съхранение на органични и неорганични торове, прецизно земеделие и автоматизирани и роботизирани процеси, които имат потенциала да намалят емисиите на NH_3.

Друга интервенция в селскостопанския сектор по НПВУ е свързана с дигитализацията на процесите от фермата до трапезата. Проектът ще разработи цялостна електронна информационна система в земеделието. Един от модулите на системата има за цел, освен другото, да оптимизира използването на торове – основен източник на емисии на NH_3 в България.

3.1.7 Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата

Този документ все още е в проект, но към момента на изготвяне на настоящата програма (03/12/2024 г.) той предлага няколко основни политики и мерки, свързани с актуализираната НПКЗВ:

Определената национална цел за дела на енергията от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) в брутното крайно енергийно потребление до 2030 г. е 34,48%.

- За електроенергийния сектор е определен дял от 55,51% ВЕИ в брутното потребление. Очаква се тази цел да бъде постигната чрез увеличаване на потреблението на електроенергия от новоизградени мощности след 2020 г., използващи възобновяема енергия (предимно вятърна и слънчева енергия), с до 7 673 MW инсталирана мощност.

- По отношение на сектора на отоплението и охлаждането, през 2030 г. следва да бъде достигнат дял от 43,66% енергия от ВЕИ в брутното крайно потребление на енергия.

Националните цели в енергийния сектор са 11,6% намаление на потреблението на първична енергия и 10,7% намаление на крайното потребление на енергия до 2030 г. в сравнение с референтния сценарий за 2020 г.

Приносът на България за постигане на целите на Европейския съюз до 2030 г. е представен в таблицата по-долу:

Таблица 1: Цели на България до 2030 г.

Енергия от възобновяеми източници	
Национална цел за дела на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия до 2030 г.	34,48%
Енергия от възобновяеми източници – електричество **Енергия от възобновяеми източници – отопление и охлаждане** **Енергия от възобновяеми източници – транспорт**	55,51% 43,66% 29,66%
Енергийна ефективност	
Намаляване на първичното енергийно потребление в сравнение с референтния сценарий за 2020 г.	11,6%
Намаляване на крайното енергийно потребление в сравнение с базовата прогноза PRIMES 2007.	10,7%
Първично енергийно потребление	12 397 ktoe
Крайно енергийно потребление	8 423 ktoe
Емисии на парникови газове	
Национална цел за намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ) до 2030 г. в сравнение с 2005 г. за сектори извън системата за търговия с емисии (СТЕ) (жилищен фонд, селско стопанство, управление на отпадъци и транспорт) в съответствие с Регламент (ЕС) 2023/857 за задължителните годишни намаления на емисиите на парникови газове за държавите членки през периода 2021—2030 г.	-10%
Национална цел за сектора на земеползването, промените в земеползването и горското стопанство (LULUCF) в съответствие с Регламент (ЕС) 2018/841 за включването на емисиите и поглъщанията на парникови газове от земеползването, промените в земеползването и	За периода 2021—2025 г. емисиите на ПГ да не надхвърлят поглъщанията, изчислени като сбора на общите емисии и на общите

горското стопанство в рамката в областта на климата и енергетиката до 2030 г.	поглъщания на територията на страната общо във всички отчетни категории площи, и национална годишна цел за нетните поглъщания в периода от 2026 г. до 2030 г. от – 9 718 ktoe CO2екв.
Ниво на междусистемна електроенергийна свързаност	15%

3.1.8. Стратегически план по Общата селскостопанска политика за периода 2023-2027 г.

Европейската комисия одобри Стратегическия план на България по Общата селскостопанска политика (ОСП) за периода 2023-2027 г.[3] на 7 декември 2022 г., а първата му актуализация бе одобрена през юни 2024 г. Актуализацията от юни 2024 г. завишава съответните цели в ОСП на България, като показателя за резултат за дела на използваната земеделска площ по ангажименти за намаляване на емисиите на амоняк, както и индикаторите за екосхема, която има за цел да намали използването на неорганични торове. Специфична цел 5 на ОСП на България е „Насърчаване на устойчиво развитие и ефективно управление на природните ресурси, като вода, почва и въздух, включително чрез намаляване на зависимостта от химикали“. Ето защо ОСП има за цел да отговори на редица екологични и климатични предизвикателства, пред които е изправен селскостопанският сектор. Специфична цел 5.6 е намаляване на емисиите на амоняк от селското стопанство, което означава, че тя е пряко свързана с политиките за намаляване на емисиите на замърсители по ДНТЕ.

Стратегическият план по ОСП 2023-2027 г. предвижда инвестиции за екологизиране на селскостопанския сектор. Близо 70% от финансирането в Стратегическия план на България по ОСП 2023-2027 г. е насочено към постигане на екологични и климатични цели и предоставяне на екосхеми. Интервенциите са насочени към:

- намаляване на емисиите на парникови газове от селското стопанство;
- увеличаване на органичния въглерод в почвите;
- подобряване на качеството на почвите и водите;
- производство на енергия от възобновяеми ресурси;
- подкрепа на селскостопански практики с нисък интензитет;
- устойчиво управление на горите.

Планът въвежда екосхеми, по които фермерите могат да получават заплащане за доброволно изпълнение на щадящи околната среда и климата практики, които надхвърлят правните изисквания. Планът ще се фокусира и върху развитието и разширяването на площите за биологично земеделие. За насърчаване на това развитие планът осигурява стимули за биологично обработване на земя, пчеларство и животновъдство, като предвижда подпомагане за 200 380 хектара. С оглед да получат плащания по Стратегическия план по ОСП 2023-2027 г., фермерите трябва да следват правилата за кръстосано съответствие, които насърчават общественото здраве, здравето на растенията и животните и хуманното отношение към тях. Има

3 https://www.mzh.government.bg/bg/obsha-selskostopanska-politika-2021-2027-g/strategicheski-plan-za-razvitie-na-zemedelieto-i-selskite-rajoni/

два основни набора от правила за кръстосано съответствие: 11 законоустановени изисквания за управление (ЗИУ), които всички земеделски производители трябва да спазват, и добри земеделски и екологични състояния (ДЗЕС), които се прилагат само за фермери, получаващи подкрепа по ОСП.

ЗИУ 1 е от значение за емисиите на NH_3, тъй като включва правила за обща употреба на азотосъдържащи торове, като максимално допустими количества, разрешени периоди и техники на приложение. ЗИУ 1 включва и изисквания за използване на азотосъдържащи торове върху терени с наклон и за съхранение на торове. ЗИУ 1 е приложимо само за земеделски площи в нитратно уязвими зони (НУЗ). От друга страна, най-важните ДЗЕС по отношение на емисиите на NH_3 залагат ограничения при използването на минерални и органични азотосъдържащи торове в буферни ивици по протежението на водни тела.

В Стратегическия план на България по ОСП 2023-2027 г. има един показател за резултат, който е пряко свързан с качеството на въздуха. Стратегическият план на България по ОСП 2023-2027 г. предвижда дял от 15,9% използвана земеделска площ (ИЗП), обхванатa от подпомагани ангажименти за намаляване на емисиите на амоняк до края на периода на плана за действие на ОСП (2029 г.). Интервенцията, която е пряко свързана с показателя за резултат, свързан с качеството на атмосферния въздух, е екосхемата за запазване и възстановяване на почвения потенциал чрез насърчаване на зелено и органично торене. Ето защо е необходимо да се обърне специално внимание на пълното изпълнение на тази интервенция и съответното изпълнение на въпросния показател за резултат.

Редица други показатели за резултати, включени в плана, имат косвено въздействие върху качеството на въздуха. Планът предвижда до края на периода на ОСП:

- 7,3% от използваната земеделска площ (ИЗП), обхванатa от подпомагани ангажименти за подпомагане на опазването или възстановяването на биологичното разнообразие, включително селскостопански практики с висока природна стойност;
- 18,9% от ИЗП, обхванатa от подпомагани ангажименти за качеството на водните обекти;
- 16,5% от ИЗП, обхванатa от подпомагани ангажименти за подобряване на управление на хранителни вещества;
- 1,85% от ИЗП, за която са поети подпомагани задължения за подобряване на адаптирането към изменението на климата;
- Подпомагани инвестиции в капацитет за производство на енергия от възобновяеми източници, включително на биологична основа от 17 MW.

3.1.9 Стратегия „От фермата до трапезата“ 2030 г.

Стратегията на ЕС „От фермата до трапезата“ е основна част от Европейския зелен пакт (ЕЗП). Част от целите на стратегията на ЕС „От фермата до трапезата“ до 2030 г. са да се намали употребата на торове с най-малко 20%, както и да се постигне 25% от общата земеделска земя в ЕС да се използва за биологично земеделие.

България е подготвила национална стратегия „От фермата до трапезата“[4], която все още е в проект към момента на изготвяне на програмата (03/12/2024г.). Същата очертава мерки, съобразени с целите на стратегията на ЕС „От фермата до трапезата“. Основните мерки в

4 https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2020/07/31/proekt_na_strategiia_ot_fermata_do_trapezata_publikuvana_ot_evropeiskata_komisiia.pdf

българската стратегия „От фермата до трапезата“, които биха повлияли върху емисиите от селското стопанство, са:

- Подкрепа за земеделски практики, които намаляват емисиите или поддържат/подобряват задържането на CO_2;
- Технологична и екологична модернизация за намаляване на емисиите на ПГ;
- Подкрепа за биологичното земеделие с цел достигане на 10% от използваната земеделска площ да е обект на биологично земеделие до 2030 г.;
- Подкрепа за намаляване на употребата на пестициди, хербициди и неорганични торове, включително чрез въвеждане и подобряване на интегрирани системи за борба с вредителите и за растителна защита.

3.1.10. Планове за управление на речните басейни 2022-2027 г.

Плановете за управление на речните басейни (ПУРБ)[5] се считат за основен инструмент за интегрирано управление на водите съгласно Рамковата директива за водите (РДВ), транспонирана в Закона за водите. Програмите от мерки в ПУРБ (2022-2027 г.) включват основни мерки (за изпълнение на изискванията на специфичните директиви), други съществени мерки (приложими спрямо всеобхватните цели за опазване на околната среда) и допълнителни мерки (с превантивен или контролен характер). Въз основа на идентифицираните съществени проблеми в управлението на водите в актуализираната програма от мерки към ПУРБ са включени мерки, насочени към източника на натиск, оказващ въздействие върху повърхностните и подземните водни тела и водещ до влошаване на състоянието им.

Мерките за постигане на добро състояние на водите са разработени в рамките на основните речни басейни и водни тела (за повърхностни и подземни води) и са съобразени с условията във всяко водно тяло и предвидените за него цели. Програмите включват мерки, насочени към намаляване на замърсяването на водите, включително от селското стопанство. Основните мерки, включени в ПУРБ, свързани със селското стопанство, се отнасят до намаляване на замърсяването с нитрати. С оглед да се постигне тази цел, ПУРБ като цяло предвижда:

- забрани за третиране с торове в определени периоди; и
- разширяване на приетите правила за добра земеделска практика [6] спрямо селскостопански площи извън нитратно уязвимите зони (НУЗ).

3.1.11. Актуализирани нитратно уязвими зони

Нитратно уязвимите зони в България са актуализирани със заповед на МОСВ от октомври 2024 г.[7] Програмата от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в нитратно уязвимите зони е актуализирана през юли 2024 г. със

[5] https://www.moew.government.bg/bg/planove-za-upravlenie-na-rechnite-basejni-2022-2027-g/

[6] Проектоправила за ДЗЕС са налични на: https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2023/07/31/narchnik_dzes_3007za_kachvane_na_mzkh.pdf.

[7] https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Water/zakonodatelstvo/Zapovedi%20Nitrati/2024/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%20%D0%A0%D0%94-900-21.10.2024.pdf .

съвместна заповед на МОСВ и МЗХ[8]. Мерките ще бъдат задължителни за всички стопани в рамките на нитратно уязвимите зони.

Ограниченията върху дейностите в нитратно уязвимите зони са в продължение на съществуващите политики по отношение на следното:

- Ограничаване на внасянето на азотосъдържащи торове (органични и минерални/неорганични) при полски култури, трайни култури, овощни насаждения, ливади и постоянни пасища.
- Азотосъдържащите (органични и минерални /неорганични) торове да се разпределят равномерно върху почвата, със специализирана техника.
- Ограничаване на внасянето на пресен оборски тор.
- Органичните торове да се заорават в почвата в деня на разпръскването върху почвената повърхност с подходяща почвообработваща техника.
- С оглед да се избегне риска от излишък на нитрати в растенията и почвата при всички култури, ливади и постоянни пасища количеството внесени азотни съединения от органичен и минерален тор през годината не трябва да надвишава 170 kg азот на хектар. Препоръките за торене се изготвят на базата на баланс между необходимото количество азот за развитието на културите и азота, който може да бъде доставен на културите от почвата и чрез наторяване. Нормите за торене с азот се определят след извършване на агрохимичен анализ на почвата и анализ на органичния тор чрез софтуер за изчисляване на азотния баланс (одобрен от компетентния орган).
- Торовата норма се разделя на две - до 1/3 от нормата да се внася предсеитбено или преди засаждането, а останалото количество да се оставя за подхранване по време на вегетацията на културите.
- На почви с лек механичен състав (песъчливи почви), азотната норма да се разделя на две или три части, за да се избегне просмукването на нитрати в по-долните почвени слоеве и попадането им в плитките подземни води.
- Ограничаване на торенето с азотосъдържащи торове на замръзнала почва, както и на почва, изцяло или отчасти покрита със снежна покривка.
- Ограничаване на внасянето на азотосъдържащи торове по време на валежи.
- Ограничаване на внасянето на азотосъдържащи торове на естествено преовлажнени почви и на наводнени почви.
- При разпръскване на минералните торове с леки въздухоплавателни средства да се поставят наземни ориентири и да се отчита силата на вятъра и разпръскването да се извършва в тихо време.
- При равнинни терени, да не се използват азотосъдържащи торове край повърхностни водни тела.

8 https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/filebase/Water/OPVodi/%D0%9D%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BE%D1%82%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%B2%20%D0%9D%D0%A3%D0%97.pdf .

- Практични мерки за съхранение на органични и минерални торове за предотвратяване на замърсяване на водите в нитратно уязвими зони.
- Допълнителни мерки, прилагани при използване на азотосъдържащи торове (органични и минерално-органични) на терени с наклон.

3.1.12. Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г.

България предаде своята Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. (ДС)[9] на 27 октомври 2022 г. Целта на ДС е да определи посоките на развитие на енергийния сектор след 2030 г., с оглед спазване на изискванията за намаляване на емисиите за смекчаване на изменението на климата. ДС представя пет дългосрочни сценария за декарбонизация, при които намаляването на парниковите газове през 2050 г. варира между 78% и 84% спрямо нивата от 1990 г. Делът на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия през 2050 г. варира между 60% и 70% при различните сценарии.

Таблица 2: Цели за 2030 г., включени в Дългосрочната стратегия на България за смекчаване на изменението на климата

Параметър	Стойност към 2005 г. (базова година за НПКЗВ)	Стойност към 2019 г. (година на приемане на НПКЗВ)	Цел за 2030 г.
Дял на енергията от възобновяеми източници в крайното енергийно потребление	9,2%	21,5%	27%
Дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на електроенергия	8,7%	23,5%	31%
Дял на енергията от възобновяеми източници в крайното енергийно потребление в транспорта	0,9%	7,9%	14%
Дял на енергията от възобновяеми източници в крайното енергийно потребление за отопление и охлаждане	14,3%	37,2%	41%

- Предвижда се нетната инсталирана мощност в сектор производство на електроенергия през 2030 г. да се състои от: 1,9 GWe ядрена енергия, 2,5 GWe – хидроенергия, ~1 GWe – вятърна енергия на сушата, ~3 GWe – слънчева енергия, 2,5 GWe – твърди горива, 2,4 GWe – газ и 0,3 GWe – биомаса.

[9] https://www.moew.government.bg/bg/dulgosrochna-strategiya-za-smekchavane-na-izmenenieto-na-klimata-do-2050-g-na-r-bulgariya/

- Предвижда се крайното потребление на енергия в транспортния сектор през 2030 г. да се състои от: 37 566 GWh течни горива, ~2 300 GWh – газ, ~1 500 GWh – конвенционални биогорива, ~1 100 GWh – биогорива ново поколение, 32-610 GWh – водород, 951-2 138 GWh – електрическа енергия.
- Предвижда се прякото използване на горива в промишления сектор през 2030 г. да се състои от: 640 GWh твърди горива, 828 GWh – течни горива, ~9 100 GWh – газ, ~3 300 GWh – биомаса и отпадъци, ~8 500 GWh – пара, ~11 100 GWh – електрическа енергия.
- Предвижда се крайното потребление на енергия в жилищния сектор през 2030 г. да се състои от: 400 GWh твърди горива, 120 GWh – течни горива, ~620 GWh – газ, ~9 800 GWh – биомаса и отпадъци, ~160 GWh – слънчева енергия, ~3 600 GWh – топлинна енергия, ~11 700 GWh – електрическа енергия.

Постигането на целите на ДС ще намали емисиите на замърсители по НПКЗВ, а именно чрез увеличаване на използването на възобновяема енергия в страната. Увеличаването на дела на възобновяемата енергия в общественото производство на електрическа и топлинна енергия ще окаже голямо въздействие върху емисиите на SO_2 и NOx. Емисиите на NOx също ще бъдат повлияни от използването на биогорива от ново поколение. Ограничената употреба на твърди горива в жилищния сектор на свой ред ще намали емисиите на $ФПЧ_{2.5}$.

3.1.13. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030 г.

Националната стратегия за адаптация към изменението на климата[10] е референтен документ, който очертава стратегическата рамка и приоритетни направления за адаптация към изменението на климата в периода до 2030 г. Стратегията е подкрепена от задълбочени оценки на уязвимостта и риска и подчертава ключови приоритетни области за действие на тази основа. Тя се допълва от План за действие, който поставя цели и приоритети за подобряване капацитета за адаптиране, формулира мерки за адаптация към изменението на климата по сектори, посочва срок за изпълнение на мерките, необходими ресурси и отговорни институции.

Националната стратегия за адаптация към изменението на климата обхваща следните сектори: селско стопанство, биоразнообразие и екосистемни услуги, енергетика, горско стопанство, здравеопазване, транспорт, туризъм, градска среда и води. Управлението на риска от бедствия също се разглежда като междусекторна тема. Стратегическите цели за секторите, които са основни източници на емисии на замърсители по НПКЗВ, са следните:

Селско стопанство – ключов сектор за емисии на NH_3

- Устойчиво управление на селскостопанските практики за адаптиране към изменението на климата.
- Насърчаване на капацитета за адаптиране и информираност в селскостопанския сектор.
- Насърчаване на научните изследвания и иновациите за адаптиране към изменението на климата.
- Укрепване на политиката и правната рамка за адаптиране на селскостопанския сектор.

[10] https://www.moew.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/Strategy%20and%20Action%20Plan%20-%20Full%20Report%20-BGcd6d12eb7bc7294e29ac9ee4762fd2d8.pdf

Енергетика – ключов сектор за емисиите на SO_2, NOx, $ФПЧ_{2.5}$ и НМЛОС

- Изграждане на институционален капацитет, знания и използване на данни за адаптиране.
- Включване на съображенията за промяна на климата в политиките, плановете и финансовите механизми в енергийния сектор.
- Включване на устойчивостта към климатичните промени в проектирането и инженеринга.
- Увеличаване устойчивостта на енергийните доставки.

Транспорт – ключов сектор за емисии на NO_x

- Изграждане на институционален капацитет и база от знания в транспортния сектор.
- Включване на въпросите за адаптиране към изменението на климата в ключовите процеси на планиране и вземане на решения.

Член 9 от Закона за ограничаване на изменението на климата определя срок до 2030 г. за периода на изпълнение на Националната стратегия за адаптация към изменението на климата.

3.1.14. Стратегия за преход към кръгова икономика 2022-2027 г.

Стратегията и планът за действие за кръгова икономика в периода 2022–2027 г.[11] бяха приети през 2022 г. Стратегията служи като междусекторен документ, който се основава на и надгражда мерки, заложени в различни стратегии и програми в областта на икономиката, опазването на околната среда и регионалното развитие.

Тя има за цел да постигне ефективно използване на ресурсите чрез прилагане на йерархията за управление на отпадъците, предотвратяване на генерирането на отпадъци, насърчаване на повторно използване на материали преди тяхното рециклиране, намаляване на депонирането и ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда и човешкото здраве.

За постигане на съответните цели в стратегията са очертани конкретни мерки и свързани с тях конкретни дейности в Плана за действие. Планът за действие включва следните видове мерки:

Краткосрочни мерки с аналитичен и информационен характер::

- анализ, разработване и приемане на секторно законодателство;
- секторни анализи и проучвания;
- повишаване на информираността и организиране на информационни кампании за бизнеса и за потребителите;
- внедряване на платформи за обмен на знания.

Средносрочни мерки (хоризонт на изпълнение 2024–2027 г.):

- финансиране на въвеждането на ресурсноефективни технологии, насочени към насърчаване на малки и средни предприятия от преработвателната промишленост да прилагат иновации, дейности и технологии, позволяващи прехода към кръгова икономика;

[11] https://www.moew.government.bg/bg/strategiya-i-plan-za-dejstvie-za-prehod-kum-krugova-ikonomika-na-republika-bulgariya-za-perioda-2021-2027-g-10910/

- финансиране за МСП от преработвателната промишленост за въвеждане на екодизайн;
- създаване на центрове за повторна употреба и за подготовка за повторна употреба за насърчаване на повторната употреба на използваеми продукти и ремонта на уреди;
- обучение за придобиване или усъвършенстване на професионалната квалификация на хора от уязвимите групи, свързани с ремонтна дейност, най-вече в строителния сектор.

Мерки с постоянен характер (да се изпълняват през целия период на Плана за действие):

- привличане на частния сектор при постигане на целите за рециклиране на битови отпадъци;
- дейности по предотвратяване, повторна употреба, разделно събиране, рециклиране и оползотворяване на отпадъци;
- прилагане на нови технологии за сепариране, обработка и третиране на отпадъците;
- засилване на контрола върху нерегламентираното изхвърляне/обезвреждане на отпадъците от строителство и разрушаване;
- подпомагане на фирмите, ангажирани с ремонтни дейности, да присъстват в центрове за повторна употреба в градовете.

3.1.15. Национален план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 г.

На 20 юли 2022 г. правителството на България одобри Националния план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 г.[12] Планът включва програма от мерки до 2030 г. за развитие на комбинирания транспорт в България. Мерките, включени в плана, са:

- изграждане на интермодални терминали около София и в Северна България;
- подобряване на довеждащата железопътна инфраструктура до пристанищни и железопътно-пътни терминали и логистични центрове;
- подобряване и модернизиране на железопътната инфраструктура по ключови транспортни оси;
- изграждане на логистични центрове/товарни селища.

3.1.16. Национална стратегия за околна среда за периода 2021-2030 г.

Националната стратегия за околна среда за периода 2021-2030 г.[13] е стратегически документ на високо ниво, който следва принципите, определени в чл. 3 от Закона за опазване на околната среда.

Стратегията определя следните приоритети в областта на опазването на околната среда:

- Възстановяване на природния капитал. Устойчиви общности и екосистеми.
- Развитие в границите на природния потенциал. Ресурсна ефективност и нулево замърсяване.

[12] https://www.mtc.government.bg/bg/category/42/nacionalen-plan-za-razvitie-na-kombiniraniya-transport-na-republika-blgariya-do-2030-g

[13] https://www.moew.government.bg/bg/nacionalna-strategiya-za-okolnata-sreda-i-plan-za-dejstvie-kum-neya/

- Смекчаване на изменението на климата и адаптиране към изменението на климата.
- Управление за ускорено постигане на целите за опазване на околната среда.

3.1.17. Национална програма за развитие „България 2030”

Националната програма за развитие „България 2030“ [14] бе приета през 2020 г. Един от приоритетите на програмата е „Чист въздух и биоразнообразие“. Специфични показатели, свързани с качеството на въздуха, са включени в плана за действие към програмата, както следва:

- Индикативен брой хора, които ще се възползват от мерките за транспорт и битово отопление за подобряване на качеството на въздуха в градовете до 2029 г.: 2 754 387;
- Брой жилища с подменени отоплителни уреди на твърдо гориво с по-чисти алтернативи до 2029 г.: 88 163;
- Постигане до 2030 г. на нормите за качество на атмосферния въздух по показател $ФПЧ_{10}$ във всички райони за оценка и управление на качеството на въздуха;
- Намаляване на емисиите на ключови замърсители на въздуха в съответствие с националните тавани до 2030 г.;
- Брой предприятия с внедрени пречиствателни системи за намаляване на емисиите с минимална ефективност на улавяне на емисиите на замърсители от 90% до 2030 г.: 250.

3.2. Отговорности на националните, регионалните и местните власти

Отговорностите на националните, регионалните и местните власти в България бяха представени в първата НПКЗВ. Институционалните отговорности са преразгледани за актуализираната НПКЗВ. Настъпили са редица промени, които са представени по-долу. Докладваните промени по отношение на отговорностите са свързани основно с изпълнението на Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ), както и с контрола върху твърдите горива за битово отопление по приетото законодателство след внасянето на НПКЗВ.

Таблица 3: Промени сред възложените отговорности по отношение на качеството на въздуха и замърсяването на въздуха след приемането на първата НПКЗВ на България

	Орган	Възложени отговорности по отношение на качеството на въздуха и замърсяването на въздуха	Съответни сектори, допринасящи за емисиите във въздуха
Национални	Министерски съвет	Роля за създаване на политика: приемане на подзаконови актове	Всички

[14] https://www.minfin.bg/bg/1394

	Орган	Възложени отговорности по отношение на качеството на въздуха и замърсяването на въздуха	Съответни сектори, допринасящи за емисиите във въздуха
		Нова отговорност: изготвяне и актуализиране на Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ), мониторинг на изпълнението на НПВУ	
	Министерство на финансите	**Нова отговорност:** координиране на изпълнението на НПВУ, включително отпускане на средства, контрол и докладване пред Европейската комисия.	Всички
	Министерство на иновациите и растежа (ново министерство, създадено през 2021 г.)	Изпълнителна и правоприлагаща роля по отношение на използването на фондове на ЕС и други международни фондове, включително по НПВУ	Всички
	Ресорни министерства	**Нова отговорност**: прилагане на секторни мерки, включени по НПВУ	Всички
	Държавна агенция за технически и метрологичен надзор (ДАТМН)	Изпълнителна и правоприлагаща роля Докладване и мониторинг **Нова отговорност**: контрол на качеството на пуснатите на пазара въглища за битово отопление	Всички Битовото отопление
Регионални	Регионални инспекции по околната среда и водите (РИОСВ), 15 на брой;	Изпълнителна роля Правоприлагаща роля Докладване и мониторинг **Нови отговорности:** - Право на налагане на административни	Всички

	Орган	Възложени отговорности по отношение на качеството на въздуха и замърсяването на въздуха	Съответни сектори, допринасящи за емисиите във въздуха
		санкции на кметове, ако дадена община не постига съответствие с пределно допустимите стойности за качество на въздуха; - Контрол на качеството на дървата за огрев, използвани в домакинствата	Управление качеството на въздуха Битовото отопление
Местни	Общини (Общински съвети)	Роля за създаване на политика Изпълнителна и правоприлагаща роля Докладване и мониторинг **Нова отговорност**: контрол на качеството на дървата за огрев, използвани в домакинствата	Всички Битовото отопление

ГЛАВА 4 – НАПРЕДЪК, ПОСТИГНАТ В ПРИЛАГАНЕТО НА СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПИМ СЛЕД ПОДАВАНЕТО НА НПКЗВ

4.1. Екзогенни фактори, оказващи влияние върху изпълнението

В Таблица 4 са представени външните фактори, оказали въздействие върху прилагането на съществуващите ПиМ след изготвянето на НПКЗВ на България, одобрена през 2019 г. (към м. декември 2024г.).

Таблица 4 Обобщение на значимите външни фактори, влияещи върху прилагането на ПиМ

Фактор	Основни засегнати сектори	Основни въздействия
Пандемията от COVID-19	Всички	Обществено здраве и смъртност Локдауни – икономически шокове за БВП, поминъка и доходите на домакинствата Инфлация на цените след възстановяването, засягаща, наред с другото, способността на много домакинства да си позволят преминаване от използване на дърва за огрев за битово отопление към алтернативни методи за отопление.
Войната на Русия с Украйна	Енергетика – доставки и производство Сектори, използващи енергия	Прекъсване на доставките на природен газ от Русия и по-високи цени на природния газ от всички източници Енергийната несигурност засяга всички лица, които вземат решения относно използването на енергия Инфлацията на цените на енергията (заедно с общата инфлация на цените, посочена по-горе) оказва отрицателно въздействие върху прехода от замърсяващи практики на битово отопление към по-чисти методи.
Чести смени на правителството	Всички	В периода 2021-2024 г. в България се проведоха шест тура на парламентарни избори. През това време имаше само две редовни правителства, всяко на власт за по-малко от една година. През останалото време България се управляваше от временни правителства. Това доведе до чести промени в ресорните министерства, което забави напредъка по прилагането на ПиМ и превърна

		институционалната координация в предизвикателство. В допълнение, периодът на чести промени в правителството съвпадна с графиците по Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ), което доведе до значителни забавяния в изпълнението на НПВУ и потенциално застрашава пълното изпълнение на ПиМ, предвидени в НПВУ.

Разграничаване на ПиМ

Съществуващите ПиМ към момента на разработването на текущата НПКЗВ (м. декември 2024 г.) са обособени в три типа:

1. ПиМ и предполагаеми практики, които вече са били в сила, докато първата НПКЗВ е била в процес на изготвяне – с други думи, тези, включени в сценария ССМ на първата НПКЗВ – виж раздел 4.3.
2. Допълнителни ПиМ, включени в първата НПКЗВ, предадена на ЕК – тези, включени в сценария СДМ по първата НПКЗВ – виж раздел 4.4.
3. Допълнителни ПиМ, които са приети след представянето на първата НПКЗВ – виж раздел 4.5.

Напредък в прилагането на ПиМ при сценария ССМ по първата НПКЗВ

В Таблица 5 са обобщени ПиМ, включени в сценария ССМ на първата НПКЗВ по сектори. Тя съдържа информация за напредъка в изпълнението на всяка ПиМ. Повечето ПиМ в сценария ССМ на първата НПКЗВ се отнасят до прилагането на директивите на ЕС и до постоянни и текущи процеси, като издаване на разрешителни и осигуряване на съответствие със съществуващото законодателство.

Таблица 5: Напредък в прилагането на ПиМ, включени в сценария СММ по първата НПКЗВ

Политика	Мярка	Напредък в изпълнението
		Стационарно изгаряне: обществено електричество и отопление, както и промишленост
Директива 2010/75/ЕС за промишлените емисии: прилагане към: Големи горивни инсталации (ГГИ) ≥50 MW – обществено електричество и отопление, промишленост	Експлоатация на ГГИ съгласно изчерпателни комплексни разрешителни, актуализирани, когато е необходимо, в съответствие с приетите заключения за НДНТ; прилагане на НДНТ за предотвратяване и контрол на емисиите на замърсители с цел спазване на условията на разрешителното, включително ПДС на емисии.	Напълно изпълнена. https://eea.government.bg/bg/r-r/r-kpkz/godishni-dokladi-14/index
Директива 2010/75/ЕС за промишлените емисии: прилагане към: Електрическа и топлинна енергия за обществено ползване – ГГИ в Преходния национален план (ПНП)	Реформиране на ГГИ, които са обект на Преходния национален план на България, с оглед привеждането им в съответствие със съответните норми за допустими емисии до 2020 г. или закриването им.	Преходният национален план за ГГИ се счита за изпълнен. Без допълнително забавяне през 2020 г. съответните норми за допустими емисии (НДЕ) бяха определени като приложими за ГГИ, включени в плана. Повечето инсталации в момента използват природен газ (ГГИ в София, Пловдив, Стамболийски). Две от инсталациите са преустановили дейност, съответно не са приложили мерките и не са изпълнили емисионните изисквания – Техеко Енерджи и ТЕЦ Видахим. По данни от мониторинга през 2023 г. действащите ГГИ са постигнали съответствие с НДЕ.

Директива (ЕС) 2015/2193 за средни горивни инсталации (СГИ): прилагане към: Различни сектори, използващи СГИ, отоплителни агрегати с мощност от 1 до <50 MW	СГИ работят въз основа на издадени комплексни разрешителни или на база удостоверение за регистрация.	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Air_new/Naredba%20SGI_izm.2019.docx https://mcp.eea.government.bg/registers/sgi/publics/list/
Национален план за действие по енергийна ефективност 2014-2020 г. за: Целите на ЕС за енергийна ефективност за 2020 г. и, в процес на обсъждане за 2030 г.	- Прилагане на мерки, определени в Националния план за действие по енергийна ефективност 2014-2020 г.; - Предприемане на мерки за постигане на целите на България за енергийна ефективност до 2020 г.	За периода 2014-2020 г. България е постигнала 96% от националната цел за енергийна ефективност за 2020 г., в т.ч. 91,2% от националната кумулативна цел за енергийни спестявания. https://seea.government.bg/documents/NPDEE_2017.pdf https://www.seea.government.bg/documents/Otchet_NPDEE_Oct.2019.pdf https://www.seea.government.bg/documents/Otchet_NPDEE_2019_22.07.2020.pdf https://www.seea.government.bg/documents/Otchet_NPDEE_20.10.2021.pdf
Битово и друго горене		
Екопроектиране за печки за битово отопление, Регламент на ЕС 2015/1185	Подмяна на настоящите печки на твърдо гориво с модели, отговарящи на стандартите от настоящия национален запас, считано от 1 януари 2022 г.	Информация с необходимите подробности (разделена по видове уреди, по години и с какво е сменен уредът) не е налична. Анализирайки данните на НСИ от преброяването през 2011 г. и 2021 г., бе изчислено, че използването на уреди за битово отопление на въглища е намаляло със 7% на годишна база за

		периода 2011-2021 г., докато използването на уреди за битово отопление на дърва за огрев се е увеличило с 0,5% на година. Бе изчислено (на база данни на НСИ), че общото използване на уреди на твърдо гориво (УТГ) за битово отопление (т.е. на въглища и дърва за огрев) в периода 2011-2021 г. е намаляло средно с близо 6% на годишна база.
Екопроектиране за котли за битово отопление, Регламент на ЕС 2015/1189	Подмяна на настоящите котли на твърдо гориво с модели, отговарящи на стандартите от настоящия национален запас, считано от 1 януари 2022 г.	Същото като по-горе.
Финансиране за подмяна на традиционни УТГ за битово отопление.	- Оперативна програма „Околна среда“ (ОПОС) 2014-2020 г. финансира подмяна на УТГ в осем общини. - Проект LIFE (2018-2024 г.) финансира подмяна на УТГ в шест общини.	- Действителната подмяна на УТГ по ОПОС 2014-2020 г. започна през 2021 г. и продължи до края на 2023 г. Със средства по ОПОС 2014-2020 г. бяха подменени общо 31 060 УТГ. - Подмяната на УТГ по проект LIFE започна през 2020 г. Проектът приключва през октомври 2024 г. и дотогава могат да се извършва подмяна на УТГ. Към края на 2023 г. общо 2 330 УТГ са заменени с помощта на финансиране по LIFE. В приложение I са представени повече подробности относно подмяната на УТГ по двете програми.
Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух (НППКАВ) за постигане на съответствие с пределно	Наредби за екодизайн на печки и котли, изпълнение на програми за подмяна на уреди на твърдо гориво.	Не е постигнато пълно съответствие с ПДС за качество на атмосферния въздух. Средногодишните концентрации на $ФПЧ_{10}$ и $ФПЧ_{2.5}$ в наличните станции за мониторинг са в съответствие със съответните средногодишни ПДС за качество на атмосферния въздух от 2021 г. насам. Максималният позволен брой дни, в които среднодененощните концентрации на $ФПЧ_{10}$ превишават ПДС, обаче е надскочен в някои райони за ОУКАВ.

допустимите стойности за качество на атмосферния въздух (ПДС): Компонент „Битово отопление“		
Директива (ЕС) 2018/844 от 30 май 2018 г. за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите; и Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност както на жилищни, така и на нежилищни сгради (отопление)	- Прилагане на Закона за енергийната ефективност; - Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради (стартирала през 2015 г.); - Прилагане на минимални изисквания към енергийните характеристики на нови сгради и съществуващи сгради, които са в процес на основен ремонт или модернизиране; - Приемане на национален план за увеличаване на броя на сградите с почти нулево потребление на енергия;	- Законът за енергийната ефективност въвежда изискванията на Директива 2012/27/ЕС в българското законодателство. https://www.me.government.bg/en/library/energy-efficiency-act-537-c25-m258-2.html - Очакваното годишно намаление на емисиите на ПГ (CO_2 и еквивалент) в резултат на изпълнението на Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, като спестяването на ktCO_2/година емисии от сгради за 2022 г., е 2,4 ktCO_2/година, а очакваните енергийни спестявания от обновени сгради – 6 268 MWh/година. https://pris.government.bg/document/96b1c4dd8001568e5b65768dfa1f2232/a3627607c80bab383783dadf19aea8c6 - https://www.mrrb.bg/bg/energijna-efektivnost/nacionalna-programa-za-ee-na-mnogofamilni-jilistni-sgradi/aktualna-informaciya-za-napreduka-po-programata/Минимални изисквания са приложими към енергийните характеристики на нови сгради и съществуващи сгради, които са в процес на основен ремонт или модернизиране. - Националният план за сгради с близко до нулево потребление на енергия за периода 2015-2020 г. е изпълнен. https://seea.government.bg/documents/BG_National_nZEB_Plan_BG.pdf - Наредбата за техническите изисквания към енергийните характеристики на сградите от ноември 2022 г. изисква след 31 декември 2023 г. всички нови сгради да са с почти нулево потребление на енергия.

	- Гарантиране, че до 31 декември 2020 г. всички нови сгради са с почти нулево потребление на енергия и че след 31 декември 2018 г. новите сгради, обитавани и притежавани от публични органи, са сгради с почти нулево потребление на енергия; - Създаване на дългосрочна стратегия за обновяване (СО) за подпомагане обновяването на националния сграден фонд, така че всички жилищни и нежилищни сгради да станат високо енергийно ефективни и декарбонизирани (почти нулева енергия) до 2050 г., включително пътна карта с мерки, измерими индикатори за напредък и индикативни етапи за 2030 г. и след това.	https://www.mrrb.bg/bg/naredba-rd-02-20-3-ot-9-11-2022-g-za-tehnicheskite-iziskvaniya-kum-energijnite-harakteristiki-na-sgradi/ - Проект на дългосрочна стратегия за обновяване за подпомагане обновяването на сградния фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г. беше публикуван за обществено обсъждане през 2020 г. https://www.me.government.bg/files/useruploads/files/ltrs_bg_1.pdf В обобщение, съществуващите ПиМ към момента на разработването на за енергийна ефективност могат да се считат за задоволително изпълнени като цяло. Има забавяне в прилагането на Наредбата за енергийните характеристики на сградите. Прилагането й започна на 1 януари 2024 г. Няма решение за приемане на Национална дългосрочна стратегия за обновяване.

Национална енергийна стратегия (2011 г.)	Националната енергийна стратегия до 2020 г., приета през 2011 г., целеше 30% от домакинствата да бъдат газифицирани до 2020 г., което следваше да бъде постигнато чрез национална програма за ускорена газификация.	Не е постигнато. По-малко от 1,5% от домакинствата се отоплява на газ. https://www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=1594
Пътен транспорт		
Състав на автопарка (пътнически превозни средства, обществен транспорт, леко- и тежкотоварни превозни средства) – повлиян от директивите на ЕС и регламентите относно типовото одобрение на моторни превозни средства	- Критерии за типовете от Евро 1 до Евро 6 относно характеристиките на превозното средство – емисии на отработени газове. - Стимулиране на модернизацията на състава на автопарка чрез промяна в режима на годишния данък върху превозните средства, приложим от 2019 г., така че данъкът да зависи от възрастта, типа на двигателя (мощността) и евростандарта. Електрическите превозни	- Изпълнено. - Превозните средства се категоризират всяка година в различни екологични групи според техните нива на емисии на отработени газове. Годишният данък за МПС зависи от възрастта, използваното гориво и евростандарта.

	средства са освободени от данък.	
Общински програми и мерки в НППКАВ	- Изграждане и експлоатация на софийското метро; - Въвеждане на електробуси в градския транспорт; - Мерки за управление на трафика на общинско ниво.	- Изпълнено. В ход е разширяването на третата линия на софийското метро. Линията ще бъде изградена в периода 2023-2026 г. - Превозни средства за градски транспорт с нулеви емисии се въвеждат в голям брой общини. Така например, със средства по ОПОС 2014-2020 г. са закупени 385 превозни средства с нулеви емисии в 10 общини. - Прилагат се допълнителни мерки съгласно общинските ПКАВ.
Друг транспорт, включително кораби и плавателни съдове		
Селскостопански, строителен и други отрасли, които използват специални превозни средства и машини, описани в Европейския регламент за емисии от непътни превозни средства, транспониран в българското законодателство	- Прилагане на изискванията за продажби на нови машини, отговарящи на стандартите. - Прилагане на Етап VI от Регламента, предвиден да влезе в сила през 2019-2020 г.	Министерството на земеделието и храните контролира това извънпътни превозни средства и подвижна техника да отговарят на изискванията на Регламент 2016/1628 на ЕС. Извънпътни превозни средства и подвижна техника не биват регистрирани, ако не отговарят на изискванията на Регламент 2016/1628 на ЕС.

Промишлени процеси и неорганизирани емисии		
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността (ДЕП) за неорганично химическо производство, напр. азотна киселина, амоняк, сярна киселина	- Комплексни разрешителни, издавани на големите промишлени съоръжения. - Прилагане на НДНТ и мерки за ефективност на разходите при тези съоръжения.	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/bg/prevantivna-dejnost/kompleksni-razreshitelni/publichen-registur-na-kompleksnite-razreshitelni/
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността за петролни рафинерии	- Комплексни разрешителни, издавани за регулация и контрол на петролните рафинерии. - Прилагане на НДНТ за контролиране на възпламеняванията, описани в съответните документи.	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/bg/prevantivna-dejnost/kompleksni-razreshitelni/publichen-registur-na-kompleksnite-razreshitelni/
Директива ЕС/2016/802 за относно намаляването на съдържание на сяра в определени течни горива (ССТГ) - за тежки петролни	Максимално съдържание на сяра в тежките горива и газообразните горива, използвани в процеса на горене и при горива за мореплавателни съдове (ако няма налично оборудване за намаляване	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Air_new/20201029_Naredba_Techni_goriva_izm_2020.docx

продукти, за газта и корабните горива	на емисиите) в териториални води, други и на пристана.	
Директива 94/63/ЕО относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции и Директива 2009/126/ЕО относно Етап II на улавянето на бензиновите пари при зареждането на моторни превозни средства на бензиностанции	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.	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/bg/nid-na-naredba-16-ot-12-08-1999g-za-ogranichavane-na-emisiite-na-letlivi-organichni-suedineniya-pri-suhranenie-tovarene-ili-raztovarvane-i-prevoz-na-benzini/
Употреба на разтворители		
Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността за различните промишлени	- Предприятията, действащи в текстилната, печатната и хранително-вкусовата промишленост да функционират, с издадени	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/bg/prevantivna-dejnost/kompleksni-razreshitelni/publichen-registur-na-kompleksnite-razreshitelni/

отрасли, които използват разтворители и/или създават НМЛОС	комплексни разрешителни или регистрация. - Прилагане на НДНТ за предотвратяване и контрол на емисиите на НМЛОС в атмосферния въздух.	
Директива 2004/42/ЕО относно домакински и търговски продукти, съдържащи разтворители	Намаляване или премахване на разтворителите от съдържанието на продукти (бои, лакове, препарати, и др.), използвани в домакинствата и в промишлените сгради.	Напълно изпълнена. https://www.moew.government.bg/bg/vuzduh/letlivi-organichni-suedineniya/normativni-aktove/
Селско стопанство		
Директива (ЕС) 2016/2284 относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители - управление на оборски тор	- Прилагане на Директивата за нитратите при процеса на наторяване - издадени правила за приложението на Приложение III, част 2 от Директива 2016/2284	Изпълнено. https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2020/07/15/narchnik_na_dobrite_zemedelski_praktiki_-_predlozheniia_i_stanovishcha_do_10_avgust_2020_.pdf
Директива 91/676/ЕИО за опазване на водите от	- Транспониране на Директивата за нитратите	Изпълнено.

замърсяване с нитрати от селскостопански източници и Директива (ЕС) 2016/2284 относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители - почви: наторяване с азотни торове	- Прилагане на мерки от Директивата за нитратите	https://www.moew.government.bg/bg/vodi/opazvane-na-vodite-ot-zamursyavane/zoni-za-zastita/nitratno-uyazvimi-zoni/
Директива (ЕС) 2016/2284 относно националните тавани за емисии на някои атмосферни замърсители - управление на остатъци от реколтата	Поддържане на засилени мерки по забраната в Закона за опазване на земеделските земи за горене в открити полета на остатъчни реколти.	Изпълнено.

4.4. Напредък в прилагането на допълнителни ПиМ, включени в първата НПКЗВ (сценария СДМ)

В *Таблица 6* се обобщава напредъкът в прилагането на допълнителни ПиМ, включени в сценария СДМ на първата НПКЗВ. В *Таблица 6* са отбелязани планираните начални и крайни дати, цели и показатели за мониторинг, компетентните органи и последните налични стойности на индикаторите за напредък по приетите ПиМ в първата НПКЗВ.

Изпълнението на повечето ПиМ, включени в сценария СДМ на първата НПКЗВ, продължава. ПиМ, които се отнасят до приемането на наредби (а именно изисквания за качество на въглища и дърва за огрев за битово отопление), са изпълнени – наредбите са влезли в сила. Изглежда обаче, че механизмите за прилагане и цялостното спазване на изискванията за качество на въглищата са на по-високо ниво, отколкото тези в наредбата за изискванията за качество на дървата за огрев.

Бяха разгледани две ПиМ, които не са приложени поради потенциални несъответствия със законодателството на ЕС и принципа за свободно движение на стоки. Такъв беше случаят с намерението да се изместят напред във времето изискванията на Регламент 2015/1185 за екодизайн и със законодателните ограничения върху вноса на превозни средства.

Разглеждайки конкретно селскостопанския сектор, в контекста на продължаващото несъответствие с изискванията за NH_3, прилагането на двете селскостопански ПиМ, включени в сценария СДМ, продължава. Има известен напредък в прилагането на добри земеделски практики, които оказват влияние върху емисиите на NH_3. Като цяло, намаляването на употребата на неорганични торове и подобряването на управлението на оборския тор се ръководят главно от законодателството (напр. относно нитратно уязвимите зони) и изискванията за кръстосано съответствие с оглед получаване на земеделски директни плащания.

Мярката с най-голямо въздействие с оглед намаляването на емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ е замяната на традиционните уреди на твърдо гориво (УТГ) с по-чисти алтернативи. Повече от 33 000 традиционни УТГ са били заменени чрез безвъзмездно финансиране след приемането на първата НПКЗВ. В допълнение към тях се наблюдава текуща естествена подмяна на традиционните УТГ, чиито темп се приема на база анализираните данни от националните преброявания през 2021 г. и 2011 г. Въпреки големия брой заменени традиционни УТГ, изглежда малко вероятно всички УТГ в общини, които не отговарят на изискванията към момента на приемане на ПиМ в първата НПКЗВ през 2019 г., да бъдат заменени до 2025 г. Независимо от това, безвъзмездното финансиране за подмяната на УТГ ще продължи до 2030 г., което се очаква допълнително да понижи емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ от сектора на битовото отопление.

Допълнителна контекстуална информация относно ПиМ, отбелязани в таблицата, е представена в приложение I.

Таблица 6: Напредък в прилагането на ПиМ, включени в сценария СДМ по първата НПКЗВ

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
Битовото отопление							
Б1: Въвеждане на стандарти за въглища и дърва за огрев	2019	2019-2020 г.	2030	Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол въвеждане до 2019 г. – *изпълнено през 2020 г.* Наредба №6 за изискванията и контрола върху дървесината, която се използва за битово отопление, въвеждане до 2020 г. – *изпълнено*	Наредбата е въведена	МОСВ МЗХ Изпълнителна агенция по горите Държавни горски предприятия Общини ДАТМН	Наредбите са в сила

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
Наредбата за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол бе приета в България през февруари 2020 г. С наредбата се въвеждат задължителни стандарти и изисквания за въглищата и въглищните брикети, продавани за битово отопление: до 1,3% съдържание на сяра, до 15% съдържание на пепел, до 20% обща влажност, както и допълнителни изисквания за опаковане и етикетиране. Спазването на разпоредбите достигна 96% през 2022 г. Наредба № 6 от 7 октомври 2019 г. за изискванията и контрола върху дървесината, която се използва за битово отопление на Министерството на земеделието и храните бе приета през октомври 2019 г. Дървесината, използвана за битово отопление в общини, които не отговарят на изискванията за пределно допустимите стойности за качество на въздуха, трябва да съдържа максимално 30% обща влага, не трябва да е третирана с никакви бои и лакове или да е била подложена на химическа обработка и не трябва да се смесва с други вещества и материали като текстил, гуми, пластмаса и петролни продукти. Наредбата разписва режим на съхранение и минимални срокове за съхнене в зависимост от вида на дървесината за отопление. Контролът по прилагането на наредбата се осъществява в мястото на използване, а отговорни за нейното прилагане са общините и Регионалните инспекции по околна среда и води (РИОСВ). Правоприлагането в мястото на употреба ограничава възможностите за определяне на степента на съответствие с наредбата. Наредба за изискванията за качество на въглищата: naredba_za_iziskvaniyata_za_kachestvoto_na_tvardite_goriva.pdf (government.bg) Наредба за изискванията и контрола върху дървесината: NAREDBA___6_ot_7102019_g_za_iziskvaniqta_i_kontrola_varhu_darvesinata_koqto_se_izpolzva_za_bitov.docx (live.com)							
Б2: 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	2019	2020	2030	Наредбата е в сила	Наредбата е в сила	МИИ ДАТМН МОСВ	Разгледано, но не е приложено

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
употреба на традиционните отоплителни уреди на твърдо гориво (печки) в общините, където КАВ не отговаря на ПДС за ФПЧ$_{10}$							
Датата на влизане в сила на Регламент 2015/1185 за екодизайн не бе изместена напред във времето поради правни предизвикателства. През 2019 г. МИИ изготви проект на министерска заповед за изтегляне напред във времето на датата на влизане в сила на Регламент 2015/1185. България нотифицира ЕК за това намерение, но на 11 декември 2019 г. ЕК отговори, че изтеглянето на прилагането на този регламент напред във времето е в нарушение на принципа за свободното движение на стоки поради възможно противоречие с Регламент 305/2011, който обхваща и изискванията за отоплителни уреди. Задължителната ускорена подмяна на традиционните, замърсяващи отоплителни уреди на твърдо гориво (УТГ) в общини, където качеството на въздуха не е в съответствие с ПДС за ФПЧ$_{10,}$ не бе приложена. Столична община обаче издаде наредба за зони с ниски емисии, която предвижда от 2025 г. да се премахнат уредите на твърдо гориво в централните райони на София, свързани към топлофикационната или към централната газопреносна мрежа, и във всички сгради в Столична община, свързани към топлофикационната или централната газопреносна мрежа след 1 януари 2029 г. Тази наредба осигурява регулаторна основа за задължителното, ускорено извеждане от употреба на уреди на твърдо гориво (УТГ).							
БЗ: Домакинствата, засегнати от задължителното изваждане от употреба на традиционни печки да преминат към отопление на природен газ, централно отопление, електричество или отоплителни уреди,	2019	2019-2020 г.	2025-2030 г.	Подмяна на всички печки до 2025 г. в общините, които не отговарят на изискванията за КАВ – *в процес на изпълнение, но няма да приключи в срок*	Брой заменени печки – *33 390 печки само с помощта на финансиране по ОПОС 2014-2020 и LIFE*	МОСВ Общини Газоснабдителни и топлофикационни дружества	В процес на изпълнение

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
отговарящи на изискванията за екопроектиране (екостикер)					Наредбата е в сила – *приета Наредба за създаване на зони с ниски емисии на вредни вещества в атмосферния въздух на територията на Столична община* Брой домакинства, преминали към по-чисто отопление – 27 151 домакинства, които са се възползвали от ОПОС 2014-2020 за подмяната на		

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
					УТГ до края на 2023 г.		
Задължителната подмяна на УТГ не е изпълнена в общините, които отчитат несъответствие с ПДС за качество на въздуха. Само една община (Столична) е приела наредба за ЗНЕ, която предвижда задължително премахване на УТГ, но само в райони, свързани с топлофикация или с централната газопреносна мрежа. Изискванията за ЗНЕ за битово отопление в Столична Община влизат в сила за част от територията на общината от 01.01.2025 г. и за цялата община от 01.01.2029 г. като се забранява използването на твърди горива за битово отопление в сгради разположени по улици или на места, в които има изградена и функционираща централна топлофикационна и/или газоразпределителна мрежа. Общо 33 390 УТГ са били подменени в 11 общини в несъответствие в периода 2020-2023 г. чрез финансиране по ОПОС 2014-2020 и LIFE. Това представлява средно 15% заменени УТГ спрямо предвидения процент на подмяна в първата НПКЗВ. Подменените УТГ представляват около 22% от оставащите УТГ в тези общини и следователно може да се заключи, че междинната цел за пълна подмяна на УТГ до 2025 г. в общините, които не отговарят на изискванията, няма да бъде постигната. Повече подробности относно програмите за подмяна на УТГ са представени в приложение I. Информация относно ОПОС 2014-2020 г.: ОПОС | eufunds Информация относно проект LIFE: „Българските общини работят заедно за подобряване на качеството на атмосферния въздух“ (lifeipcleanair.eu)							
Пътен транспорт							
ПТ1: Модернизиране на автопарка чрез позволяване само на „по-чист“ внос	2020	2020	2021	Изготвено законодателство Количествено измерено въздействие на мярката	Решения на Министерски съвет и на ЕК Проучвания на вноса	МТИТС ИААА	Разгледано, но не е приложено

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
Не е изпълнено поради правни предизвикателства. Информационна нотификация относно предприемането на мерки за намаляване на замърсяването на въздуха от вноса на употребявани автомобили бе подадена до ЕК от България. Нотификацията беше подкрепена от Полша, Словакия, Унгария, Румъния, Литва, Латвия, Кипър и Люксембург. ЕК уведоми България и останалите държави-членки, че всякакви ограничения върху вноса на употребявани автомобили на пазара на ЕС нарушават основен принцип на ЕС – свободното движение на стоки.							
ПТ2: Зони с ниски емисии (ЗНЕ) в София и Пловдив	2019 г.	2019 г.	2024 г. Зависи от състоянието на качеството на въздуха	Приемане на политическа мярка от Парламента и от Министерски съвет – *актуализация на ЗЧАВ за разясняване на текстовете относно създаването на ЗНЕ* Завършване на процеса по въвеждане на ЗНЕ в общините – процесът е завършен от административна гледна точка в	Завършен процес на ниво Парламент и Министерски съвет Одобрено планиране на ЗНЕ Намалени нива на замърсяване с NOx и ФПЧ	МОСВ МТИТС МРРБ Общини	В процес на изпълнение

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
				София, процесът продължава в Пловдив Оценени въздействия – *въздействията не са оценени*			
София е създала официално ЗНЕ, докато в Пловдив е разработена методология за прилагане на ЗНЕ, но все още не е приет нормативен акт за създаване на ЗНЕ. ЗЧАВ бе актуализиран през 2020 г. и 2021 г., за да разясни текстове относно приемането на ЗНЕ на местно ниво, като по този начин бяха отстранени административните пречки пред общините да създават ЗНЕ. Наредбата за ЗНЕ в София бе приета на 15 декември 2022 г. с решение на Столичен общински съвет (r-931 (sofia.bg)). Наредбата бе обжалвана, но Съдът отхвърли жалбата на 26 април 2024 г. (Информация за дела АССГ (justice.bg)) Официалното прилагане на ЗНЕ в София, по отношение ограничаване движението на МПС, стартира на 1 декември 2023 г. Въпреки това бе предоставен гратисен период за периода 1 декември 2023 г. - 28 февруари 2024 г., преди да започне активното прилагане на изискванията за ЗНЕ. Ефективно СО въвежда ЗНЕ на вредни вещества, в които се ограничава движението на МПС, за периода 1 декември 2024 г. – 28 февруари 2025 г. (https://www.sofia.bg/low-emission-zones; https://www.sofia.bg/w/5831608). Наредба за ЗНЕ в София: НАРЕДБА за създаване на зони с ниски емисии на вредни вещества в атмосферния въздух на територията на Столична община (obshtini.bg)							

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
Селско стопанство							
C1: Добри практики относно използването на торове	2019 г.	2019 г.	2030+	Количеството емисии на амоняк от прилагането на торове да бъде намалено с 25% до 2026-28 г. - *постигането на междинната цел е в процес на изпълнение*	Докладвани норми на прилагане	Министерство на земеделието и храните	В процес на изпълнение
Правила за Добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха (ПДЗП-НЕАВ) бяха приети със заповед РД09-265/12.03.2020 г. на министъра на земеделието и храните. Спазването на правилата за добри практики, установени в ПДЗП-НЕАВ, е доброволно. Изключение прави забраната за използването на амониево-карбонатни торове, съгласно НПКЗВ 2020-2023 г., която следва да се прилага задължително от всички земеделски стопани. Внесеният азот чрез неорганични торове е намалял с 8% (по данни на отдел „Агростатистиката“ към МЗХ въз основа на проучвания на земеделските стопани) в периода 2019-2021 г. ПДЗП-НЕАВ: https://www.mzh.government.bg/bg/politiki-i-programi/politiki-i-strategii/opazvane-na-vodi-i-vzduh-ot-zamrsyavane/namalyavane-na-emisiite-ot-amonyak-vv-vzduha/							
C2: Добри практики при управлението на оборския тор	2019 г.	2019 г.	2030+	Постигане на 30% съответствие с добрите практики	Проучвания във фермите на	Министерство на земеделието и храните	В процес на изпълнение

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ или пакет от ПиМ	Планирана година на приемане	Планиран график (години) на изпълнение		Мониторинг на напредъка в изпълнението		Компетентен отговорен орган	Статус на изпълнение
		Начало	Край	Междинни цели	Индикатори		
				до 2030 г. - *постигането на междинната цел е в процес на изпълнение.*	текущите практики		
Правила за Добра земеделска практика за намаляване на емисиите от амоняк във въздуха (ПДЗП-НЕАВ) бяха приети през 2020 г. Спазването на практическите правила за управление на оборския тор, заложени в ПДЗП-НЕАВ, е доброволно. Отчетено спазване на изискванията за управление на оборския тор по данни на Държавен фонд „Земеделие“ въз основа на проверки на 1% от получателите на земеделски директни плащания: 2020 г. – 53%; 2021 г. – 59%; 2022 г. – 69%. ПДЗП-НЕАВ: https://www.mzh.government.bg/bg/politiki-i-programi/politiki-i-strategii/opazvane-na-vodi-i-vzduh-ot-zamrsyavane/namalyavane-na-emisiite-ot-amonyak-vv-vzduha/							
Легенда: **Зелено –** ПиМ са приложени **Жълто** – Прилагането на ПиМ е в процес на изпълнение / ПиМ са приложени частично **Червено** – ПиМ са разгледани, но не са приложени							

Допълнителни ПиМ, които са приети след първата НПКЗВ

Основните допълнителни ПиМ, приети след изготвянето на първата НПКЗВ, са тези, включени в Стратегическия план по ОСП за 2023-2027 г. и в НПВУ. Стратегическият план по ОСП 2023-2027 г. съдържа множество мерки за селскостопанския сектор. Основният индикатор за резултати в Стратегическият план по ОСП 2023-2027 г., свързан с емисиите на замърсители по НПКЗВ, а именно NH_3, е предвижданият дял от 15,9% използвана земеделска площ (ИЗП) по подкрепени ангажименти за намаляване на емисиите на амоняк до края на периода на плана за действие на ОСП[15].

Най-важният всеобхватен политически документ, приет след изготвянето на първата НПКЗВ, е НПВУ. НПВУ включва общо 98 мерки, подразделени в 47 реформи и 51 инвестиции, които България е поела като ангажимент да бъдат изпълнени до 31 август 2026 г. Политическата нестабилност в България, разгледана в Таблица 4, е основен проблем за навременното прилагане на мерките по НПВУ. Таблица 7 по-долу обобщава най-подходящите ПиМ по отношение на емисиите на замърсители по НПКЗВ, включително целите и сроковете за отделните ПиМ.

[15] Result Indicators dashboard (europa.eu)

Таблица 7: Съответни ПиМ, включени в НПВУ на България

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ	Индикатори			Краен срок за изпълнение
	Единици	Базова линия	Цел	
Стълб „Иновативна България“				
Нов капацитет за съхранение на електроенергия	kW инсталирана мощност	0	54 096	1-во тримесечие 2026 г.
Проекти за кръгова икономика в индустриите	Брой проекти	0	240	4-то тримесечие 2025 г.
Стълб „Зелена България“				
Енергийни обновления в многофамилни жилищни сгради, намаляващи първичното енергийно потребление средно с поне 30%	Площ, която е претърпяла енергийно обновяване m^2	0	3,6 мил.	2-ро тримесечие 2026 г.
Енергийни обновления в нежилищни сгради, намаляващи първичното енергийно потребление средно с поне 30%	Площ, която е претърпяла енергийно обновяване m^2	0	1,4 мил.	2-ро тримесечие 2026 г.

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ	Индикатори			Краен срок за изпълнение
	Единици	Базова линия	Цел	
Инсталиране на слънчеви колектори (за отопление на вода) или фотоволтаични системи в домакинства, използващи традиционни УТГ	Брой домакинства	0	10 000	4-то тримесечие 2025 г.
Енергийно ефективно улично осветление	Спестена енергия, MWh/година	0	127 885	2-ро тримесечие 2025 г.
Развитие на електроразпределителната инфраструктура за внедряване на поне 2 500 MW нови мощности на възобновяема енергия	MW	1 842	4 342	4-то тримесечие 2024 г.
Развитие на електроразпределителната инфраструктура за внедряване на допълнителни 2 500 MW нови мощности на възобновяема енергия (слънчева и вятърна)	MW	4 342	6 342	1-во тримесечие 2026 г.
Използвани нови мощности на възобновяема енергия (слънчева и вятърна)	MW	1 704	5 204	2-ро тримесечие 2026 г.
Пилотна геотермална централа за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (КПТЕЕ) – 10 MW електрическа мощност и 30 MW топлинна мощност	MW	0	10	2-ро тримесечие 2026 г.
Производство на зелен водород: 55 MW електролизьори за производство на минимум 7 800 тона зелен водород годишно	MW	0	55	4-то тримесечие 2025 г.

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ	Индикатори			Краен срок за изпълнение
	Единици	Базова линия	Цел	
Производство на биогаз: инсталация за биогаз с мощност 9 MW, произвеждаща най-малко 7 ktoe биогаз годишно	MW	0	9	4-то тримесечие 2025 г.
Поетапно намаляване на емисиите на CO_2 от енергийния сектор	Тона CO_2	19 438 000	10 983 000	2-ро тримесечие 2026 г.
Поетапно въвеждане на капацитет за съхранение на електроенергия	MWh	0	6 000	1-во тримесечие 2026 г.
Увеличаване на дела на използваната земеделска площ (ИЗП) за биологично земеделие	%	2,3	5	2-ро тримесечие 2026 г.
Стълб „Свързана България“				
Увеличение на броя на пътниците в железопътния транспорт – 15% ръст през 2025 г. спрямо нивата през 2019 г.	Брой пътници	21 339 500	24 540 425	2-ро тримесечие 2026 г.
Създаване на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в най-малко 3 града с население над 100 000 души, ограничаващи движението на превозни средства с най-малко Евро 3 или по-нисък еко стандарт	Брой създадени ЗНЕ	0	3	2-ро тримесечие 2025 г.
Увеличение на регистрираните превозни средства с нулеви или ниски емисии	Брой	2 500	30 000	2-ро тримесечие 2026 г.

Заглавие и кратко описание на отделни ПиМ	Индикатори			Краен срок за изпълнение
	Единици	Базова линия	Цел	
Нови превозни средства за градски транспорт с нулеви емисии	Брой	0	68	2-ро тримесечие 2024 г.
Източник: EU Consilium pdf (europa.eu)				

ГЛАВА 5 - ПОСТИГАТ НАПРЕДЪК В РЕЗУЛТАТ НА ТЕКУЩИТЕ ПИМ С ОГЛЕД НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ И СТЕПЕНТА НА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ЗАДЪЛЖЕНИЯТА НА СЪЮЗА СПРЯМО 2005 Г.

5.1. Преглед на напредъка по изпълнението на ангажиментите за намаляване на емисиите

Емисиите на всички замърсители, с изключение на NH_3, са в съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите (АНЕ), влезли в сила от 2020 г. (виж Таблица 8). Въпреки това, емисиите на всички замърсители с изключение на $ФПЧ_{2.5}$ са се увеличили в периода 2020-2022 г., вероятно поради ограничената активност по време на пандемията от Covid-19 и свързаните с нея локдаун мерки, която междувременно се е възстановила. По отношение на изпълнението на АНЕ за 2030 г., емисиите на SO_2 през 2022 г. вече са в съответствие с АНЕ за 2030 г. и нататък. Емисиите на всички други замърсители ще трябва да бъдат намалени спрямо нивата за 2022 г., за да бъдат изпълнени АНЕ от 2030 г. нататък: съответно с 11% и 22% за NOx и НМЛОС, и съответно със 17% и 16% за NH_3 и $ФПЧ_{2.5}$.

Таблица 8: Ангажименти за намаляване на емисиите (АНЕ) в сравнение с базовата 2005 година за конкретни замърсители (%) и напредък по постигането на АНЕ

	SO_2	NO_x	НМЛОС	NH_3	$ФПЧ_{2.5}$
АНЕ 2020-2029 г. (намаление на емисиите в сравнение с базовата 2005 г.)	**78%**	**41%**	**21%**	**3%**	**20%**
емисии през 2020 г. в сравнение с базовата 2005 г.	-96%	-61%	-30%	4%	-24%
емисии през 2021 г. в сравнение с базовата 2005 г.	-95%	-57%	-28%	5%	-25%
емисии през 2022 г. в сравнение с базовата 2005 г.	-94%	-53%	-26%	6%	-30%
АНЕ от 2030 г. нататък (намаление на емисиите в сравнение с базовата 2005 г.)	**88%**	**58%**	**42%**	**12%**	**41%**
Необходимо намаляване на емисиите в сравнение с емисиите от 2022 г. за	В съответствие	11%	22%	17%	16%

постигане на АНЕ от 2030 г. нататък					

Източник: Докладвана през 2024г. Национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества за 2022г.

Забележка: Зеленият цвят и процентите с отрицателна стойност сочат съответствие с АНЕ (т.е. отчетените емисии са по-ниски от АНЕ), докато червеният цвят и процентите над 0 показват несъответствие с АНЕ (т.е. отчетените емисии са по-високи от АНЕ).

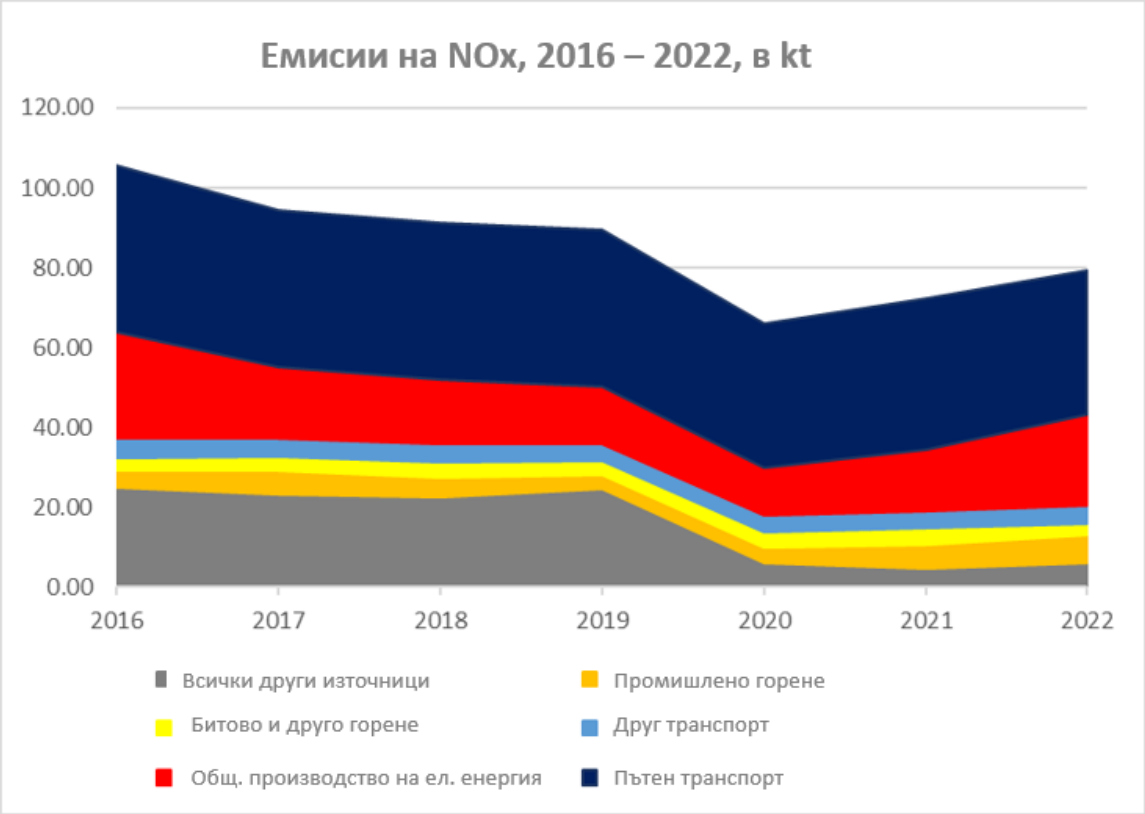
5.2. Въздействие от изпълнението на настоящите ПиМ върху емисиите след приемането на първата НПКЗВ

5.2.1. NO_x

Емисиите на NOx през 2022 г. са с 25% по-ниски в сравнение с 2016 г. – последната година, за която са докладвани емисии в първата НПКЗВ. Секторното разпределение на емисиите на NOx през 2022 г. остава подобно на това през 2016 г., като пътният транспорт представлява близо 46% от общите емисии, следван от обществото производство на електрическа и топлинна енергия с 29% от общите емисии. След постоянен спад на емисиите на NOx в периода 2016-2020 г., емисиите през 2021 г. и 2022 г. са се повишили поради увеличената активност в ключовите сектори след свързаните с Covid-19 мерки и ограничения през 2020 г. и частично през 2021 г.

В сравнение с 2016 г. емисиите на NOx през 2022 г. от пътния транспорт и от обществото производство на електрическа и топлинна енергия са намалели съответно с 14% и 15%. Въпреки това, емисиите от обществото производство на електрическа и топлоенергия през 2022 г. са се увеличили с 48% в сравнение с 2021 г. поради по-високото производство на електроенергия и съответно увеличеното използване на твърди горива в сектора. Емисиите на NOx от пътния транспорт през 2022 г. са с 5% по-ниски в сравнение с 2021 г., което показва, че увеличението на емисиите от сектора през 2021 г. в сравнение с 2020 г. се дължи до голяма степен на по-ниската активност по време на локдауна, свързан с Covid-19. Емисиите от промишленото горене и процеси са се увеличили след 2020 г. поради по-пълното докладване на емисиите от този сектор – докладвани са емисии за повече NFR кодове, отколкото преди 2020 г.

Фигура 1: Емисии на NOx, 2016-2022 г., в kt



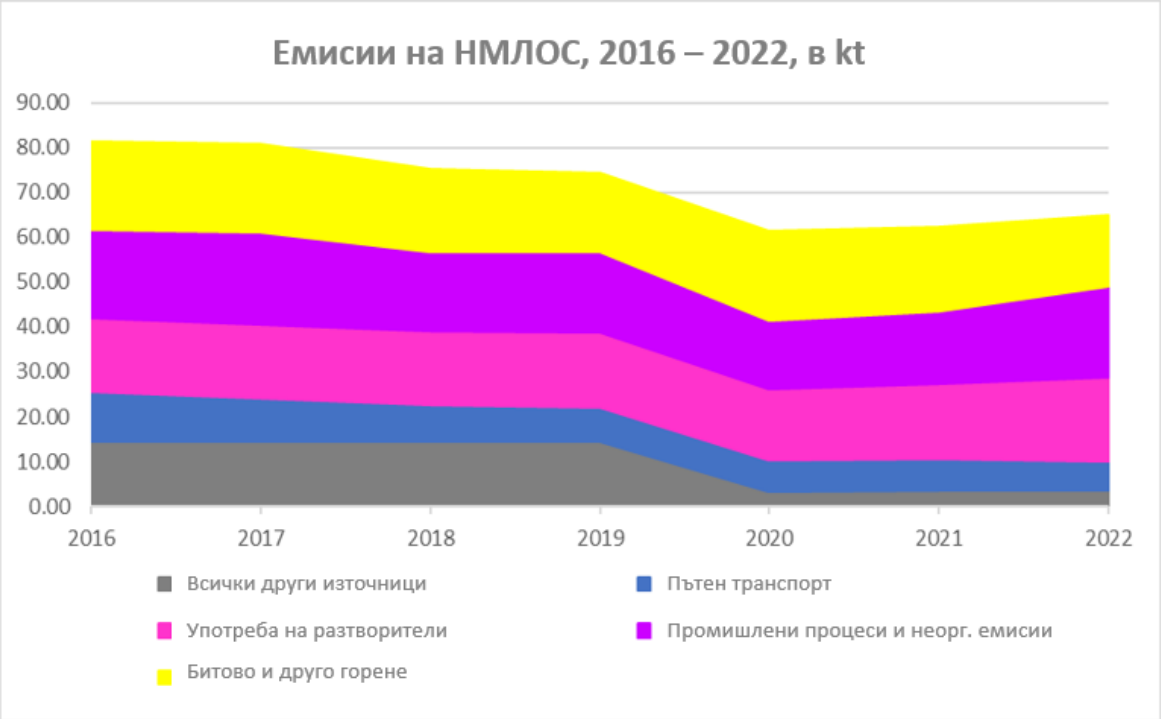
5.2.2. НМЛОС

Емисиите на НМЛОС през 2022 г. са с 20% по-ниски в сравнение с 2016 г. – последната година, за която са докладвани емисии в първата НПКЗВ. Секторното разпределение на емисиите на НМЛОС през 2022 г. остава подобно на това през 2016 г., като категорията на промишлените процеси и неорганизираните емисии, категорията на употребата на разтворители и категорията на битовото и друго горене представляват съответно 31%, 29% и 24% от общите емисии. След постоянен спад на емисиите на НМЛОС в периода 2016-2020 г., емисиите през 2021 г. и 2022 г. са се увеличили леко поради увеличената активност в ключовите сектори след свързаните с Covid-19 мерки и ограничения през 2020 г. и частично през 2021 г., както и поради по-пълното докладване на емисиите след 2020 г.

В сравнение с 2016 г. емисиите на НМЛОС през 2022 г. за ключовите категории са се:

- увеличили с 15% за категорията на употреба на разтворители поради повишена активност;
- увеличили с 3% за категориите на промишлените процеси и неорганизираните емисии, отчасти поради по-пълното докладване в категорията на промишлените процеси;
- намалили с 20% за категорията на битовото и друго горене поради преминаване от твърди горива за отопление към алтернативи.

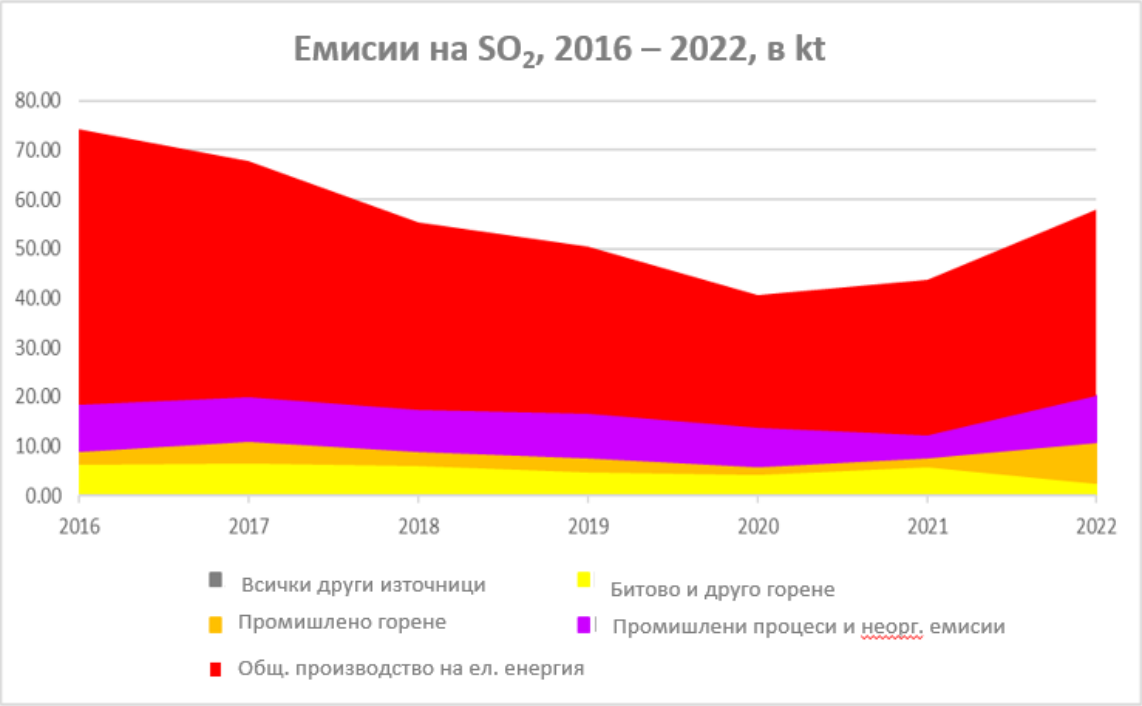
Фигура 2: Емисии на НМЛОС, 2016-2022 г., в kt



5.2.3. SO_2

Емисиите на SO_2 през 2022 г. са с 22% по-ниски в сравнение с 2016 г. – последната година, за която са докладвани емисии в първата НПКЗВ. Секторното разпределение на емисиите на SO_2 през 2022 г. остава подобно на това през 2016 г., като общественото производство на електрическа и топлинна енергия представлява 65% от общите емисии, следвано от промишлени процеси и неорганизирани емисии с 16% и промишлено горене с 14% от общите емисии. След постоянен спад на емисиите на SO_2 в периода 2016-2020 г., емисиите през 2021 г. и 2022 г. са се повишили поради увеличената активност в ключовите сектори след свързаните с Covid-19 мерки и ограничения през 2020 г. и частично през 2021 г. По-специално производството на електроенергия от въглища се е увеличило от 2020 г. насам поради пазарните условия в енергийния сектор (високи цени, подхранвани и от войната на Русия срещу Украйна), които стимулират въглищните електроцентрали да работят с по-голям капацитет. Въпреки увеличеното използване на въглища в производството на електрическа и топлинна енергия, емисиите от сектора през 2022 г. остават с 32% по-ниски спрямо тези през 2016 г.

Фигура 3: Емисии на SO2, 2016-2022 г., в kt

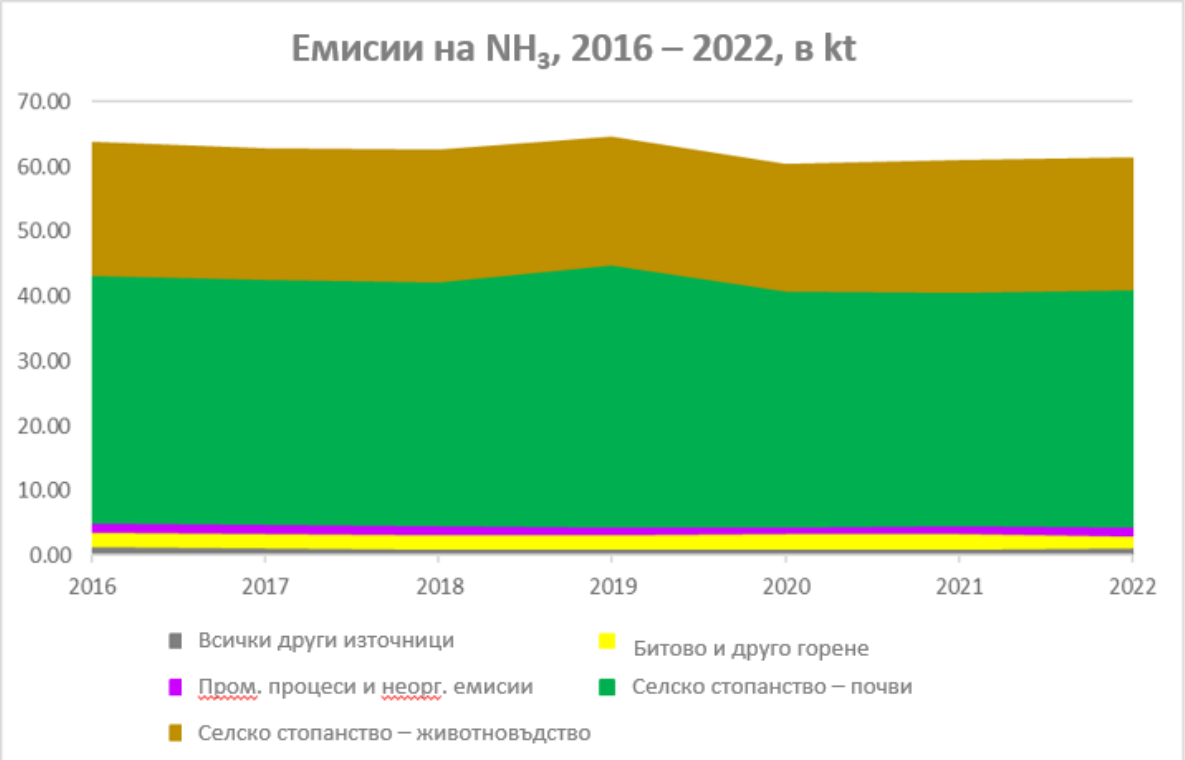


5.2.4. NH_3

Емисиите на NH_3 през 2022 г. са с 4% по-ниски в сравнение с 2016 г. – последната година, за която са докладвани емисии в първата НПКЗВ. Емисиите на NH_3 за периода 2020 – 2022 г. обаче не са в съответствие с АНЕ за периода 2020-2029 г., което доведе до стартиране на наказателна процедура срещу България.

Секторното разпределение на емисиите на NH_3 през 2022 г. остава подобно на това през 2016 г., като емисиите от наторяването на почвите представляват 60% от общите емисии, следвани от емисиите от животновъдството с 33% от общите емисии. Емисиите на NH_3 от торенето на почви, основно в резултат на използването на неорганични торове, са намалели с 6% в сравнение с нивата през 2016 г., но остават относително стабилни от 2020 г. насам. Емисиите на NH_3 от животновъдството, основно в резултат на емисиите от управлението на оборски тор от едър рогат добитък, са стабилни за периода 2016-2022 г. Тези тенденции подчертават вероятната необходимост от прилагане на допълнителни ПиМ в селскостопанския сектор, за да се изпълнят АНЕ за 2020-2029 г. и от 2030 г. нататък.

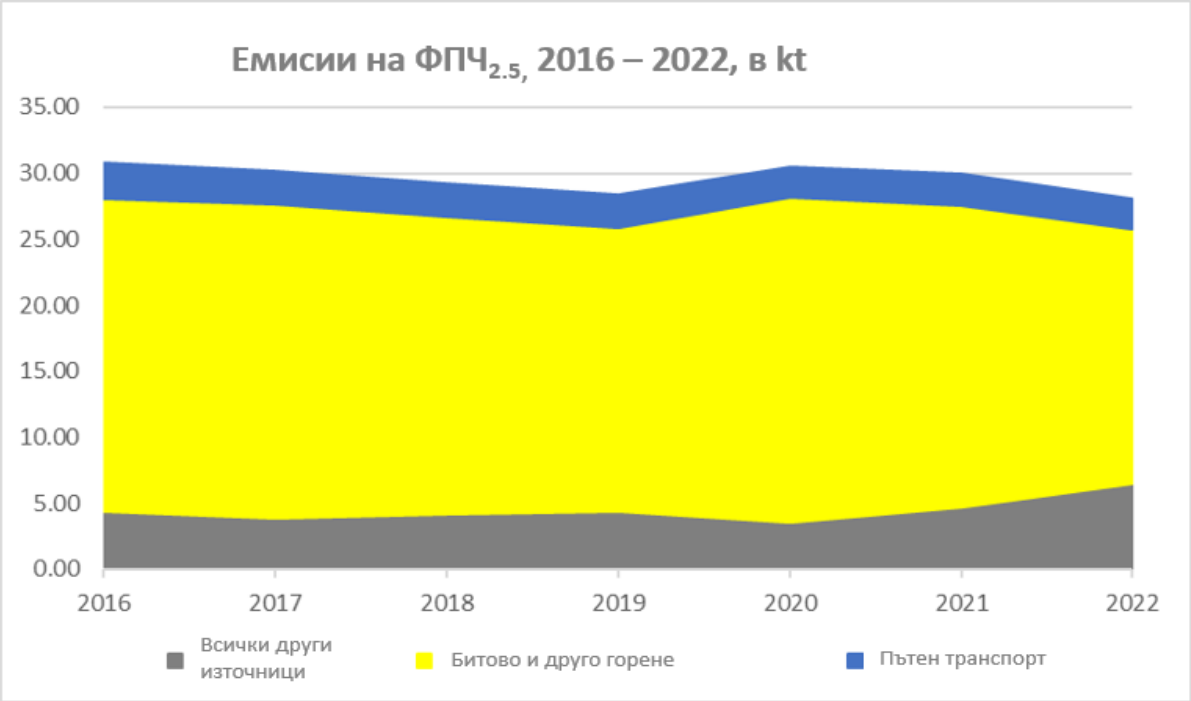
Фигура 4: Емисии на NH3, 2016-2022 г., в kt



5.2.5. ФПЧ$_{2.5}$

Емисиите на ФПЧ$_{2.5}$ през 2022 г. са с 9% по-ниски в сравнение с 2016 г. – последната година, за която са докладвани емисии в първата НПКЗВ. Емисиите на ФПЧ$_{2.5}$ до голяма степен се дължат на категорията на битовото и друго горене, която представлява близо 70% от общите емисии. Емисиите на ФПЧ$_{2.5}$ от категорията на битовото и друго горене са намалели с 19% през 2022 г. в сравнение с 2016 г. Този спад до голяма степен се дължи на намаляващия брой на населението, съчетано с преминаването от използване на твърди горива (особено въглища) за отопление към други алтернативи.

Фигура 5: Емисии на ФПЧ2.5, 2016-2022 г., в kt



5.3. Оценка на подобрението на качеството на атмосферния въздух

България е разделена на шест райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (райони за ОУКАВ) - Столична агломерация (BG0001), Агломерация Пловдив (BG0002), Агломерация Варна (BG0003), Северен/Дунавски (BG0004), Югозападен (BG0005) и Югоизточен (BG0006) – виж Фигура 6. Несъответствие в дадена станция за мониторинг на КАВ в един от районите за ОУКАВ води до несъответствие на целия район.

Фигура 6: Райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух в България



Източник: Изпълнителна агенция по околна среда.

Първата НПКЗВ разглеждаше съответствието със стандартите на ЕС за качество на въздуха за периода 2005-2016 г. Следователно, актуализацията на НПКЗВ се съсредоточава върху напредъка по отношение на постигането на стандартите на ЕС за качество на въздуха от 2016 г. до 2022 г., която към момента на изготвяне на настоящия документ е последната година, за която са докладвани данни за качеството на въздуха в Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България[16], който се публикува от Изпълнителната агенция по околна среда. Постигането на съответствие със стандартите на ЕС за качество на въздуха в райони за ОУКАВ е обобщено в Таблица 9.

Таблица 9: Съответствие със стандартите на ЕС за качество на въздуха за периода 2016-2022 г.

Замърсител	Стандарт	Брой райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, в които не е постигнато съответствие						
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
SO_2	1 часа: 350 µg/m^3, 24 позволени превишения	1	1	1	1	1	1	0
	24 часа: 125 µg/m^3, 3 позволени превишения	2	2	1	1	0	0	0
NO_2	1 часа: 200 µg/m^3, 18 позволени превишения (стандарт 2010 г.)	0	1	0	0	0	0	0
	1 година: 40 µg/m3, средногодишно (стандарт 2010 г.)	3	1	0	1	0**	1	1
PM_{10}	24 часа: 50 µg/m^3, 35 позволени превишения	6	5	5	5	5	4*	3*
	1 година: 40 µg/m3, средногодишно	5	4	4	2	1	0	0
$PM_{2,5}$	1 година: 25 µg/m^3, средногодишно (стандарт 2015 г.)	1**	3	1	0	0	0	0
ПАВ	1 година: 1 µg/m3, средногодишно (стандарт 2012 г.)	5	5	5	4	4	3	3

[16] http://eea.government.bg/bg/dokladi/Greenbook_2024.pdf.

CO	Максимум 8 часа дневно: 10 mg/m^3	0	0	0	0	0	0	0
O_3	Максимум 8 часа дневно: 120 µg/m^3, 25 позволени средни превишения за 3 години	2***	2****	2***	3*****	2***	2***	2***
Източник: Изпълнителна агенция по околната среда. *<u>Забележка:</u> 2016 г. е подчертана, тъй като това е последната година, за която са докладвани данни за КАВ в първата НПКЗВ и тя служи като базова година за оценката на КАВ.* **- Райони в несъответствие след приспадане на преноса на пустинен прах за съответните дни чрез прилагане на Методиката за определяне на превишенията на пределно допустимите стойности на ФПЧ$_{10}$, които се дължат на емисии от природни източници – пустинен прах.* ***- <75% данни за един район в несъответствие.* ****- несъответствие в две мониторингови станции в 2 района.* *****- несъответствие в три мониторингови станции в 2 района.* ******- несъответствие в 4 мониторингови станции в 3 района.*								

Таблица 10: Съответствие със стандартите на ЕС за качество на въздуха за озон, 2016-2022 г.

Замърсител	Стандарт	Брой райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух, в които не е постигнато съответствие						
		2014-2016 г.	2015 - 2017 г.	2016 - 2018 г.	2017 - 2019 г.	2018 - 2020 г.	2019 - 2021 г.	2020-2022 г.
O_3	Максимум 8 часа дневно: 120 µg/m^3, 25 позволени средни превишения за 3 години	3	2*	2*	2*	2	3	2
Източник: Изпълнителна агенция по околната среда. *<u>Забележка:</u> 2016 г. е подчертана, тъй като това е последната година, за която са докладвани данни за КАВ в първата НПКЗВ и тя служи като базова година за оценката на КАВ.* **- несъответствие в три мониторингови станции в 2 района, за 3-годишен период*								

Нивата на постигнато съответствие със стандартите на ЕС за качество на въздуха в България са се подобрили значително в периода 2016-2022 г. По-специално, средногодишната ПДС за $ФПЧ_{10}$ е спазена във всички райони за ОУКАВ през последните две години с докладвани данни (2021 и 2022 г.), което е значително подобрение спрямо петте района за ОУКАВ в несъответствие с тази ПДС през 2016 г. Освен това всички райони за ОУКАВ в България отчитат съответствие със средногодишната ПДС за $ФПЧ_{2.5}$ от 2019 г. насам. Следва да се спомене обаче, че $ФПЧ_{2.5}$ се следи само в седем градски пункта.

Независимо от това, несъответствието със средноденонощната ПДС за $ФПЧ_{10}$ остава факт, въпреки че ситуацията през 2022 г. се е подобрила значително в сравнение с 2016 г.: броят на станциите за мониторинг на КАВ, които отчитат превишение на максимално допустимия брой дни, в които концентрации на $ФПЧ_{10}$ надвишават средноденонощната норма и броят на дните с регистрирани превишения са намалели през 2022 г. спрямо 2016 г. В допълнение, броят на районите за ОУКАВ в несъответствие през 2022 г. в сравнение с 2016 г. е намалял от 5 на 3. През 2016 г. 32 станции за мониторинг на КАВ са отчели несъответствие със средноденонощната ПДС за $ФПЧ_{10}$, докато през 2022 г. те са само 4. Броят дни с превишения на средноденонощната ПДС за $ФПЧ_{10}$, отчетен в станция за мониторинг на КАВ през 2016 г., е 168, докато през 2022 г. е 64.

Във всички райони за ОУКАВ е постигнато съответствие с ПДС за SO_2 през 2022 г. В един район за ОУКАВ се отчита несъответствие със средногодишната ПДС за NO_2 през повечето години от 2016 г. насам (в норма през 2018 и 2020 г.), но през 2022 г. той е единственият, в който не са постигнати стандартите за този замърсител, докато през 2016 г. районите в несъответствие са били три. Наред с ФПЧ, несъответствието със средногодишната ПДС за ПАВ продължава да бъде проблем в България. Въпреки това се отчита подобрение в средногодишната концентрация на ПАВ, като през 2016 г. 5 района за ОУКАВ са били в несъответствие, докато през 2021 г. и 2022 г. те са три. Броят на районите за ОУКАВ в несъответствие със стандартите за озон е намалял от 3 в периода на осредняване 2014-2016 г. на 2 в периода 2020-2022 г.

5.4. Текущо трансгранично въздействие на националните източници на емисии

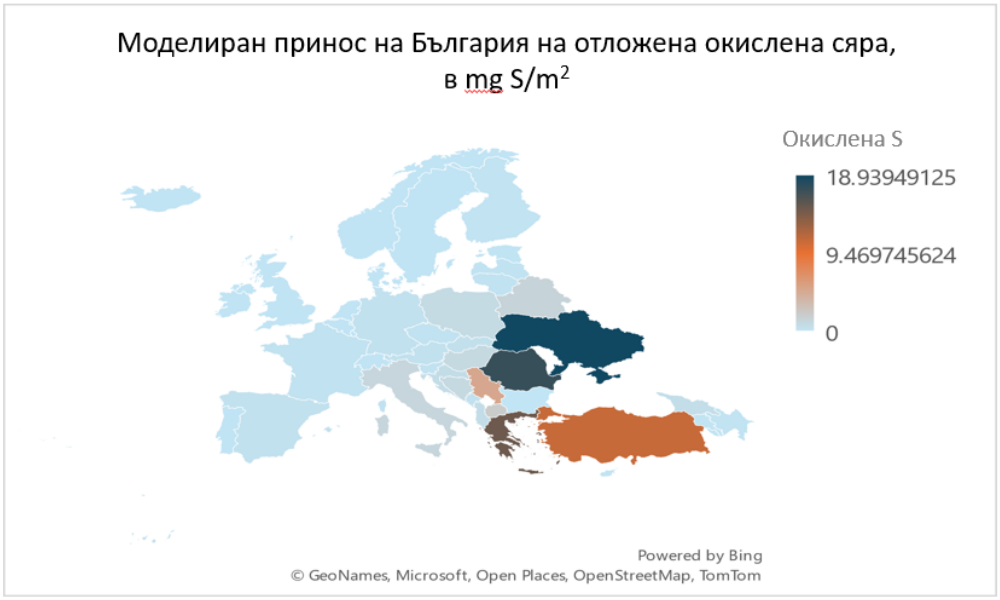
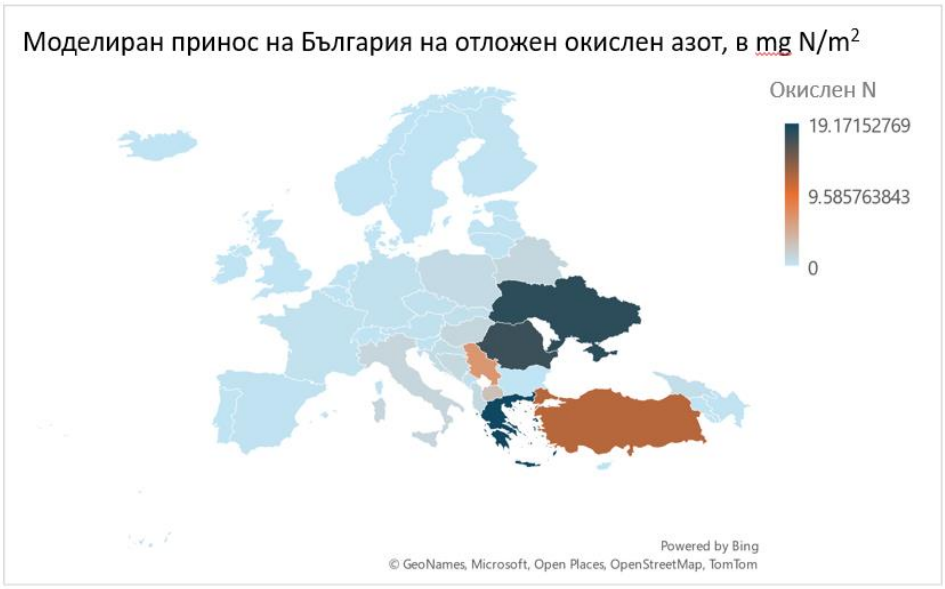
Емисиите, генерирани от територията на България имат въздействие най-вече в рамките на страната, особено в градските райони. Емисиите на България обаче имат и трансгранични въздействия, които допринасят за отлагането на замърсители с подкиселяващи и еутрофизиращи ефекти, а именно окислена сяра, окислен и редуциран азот, в съседни държави. Емисиите от България също допринасят за образуването на озон чрез емисиите на NOx и НМЛОС и на вторични органични аерозоли, $ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$, като и на амониев сулфат и нитрат от серен диоксид.

Трансграничните въздействия са количествено определени с помощта на работата по моделиране на Европейската програма за мониторинг и оценка (ЕПМО) в рамките на Конвенцията на ИКЕ на ООН за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния (КТЗВДР). Резултатите се докладват ежегодно от ЕПМО, като резултатите от най-новото моделиране са обобщени в настоящия раздел. Последният доклад на ЕПМО относно състоянието на трансграничното замърсяване на въздуха е от 2024 г., като са отчетени данни за 2022 г.[17]

[17] EMEP Status Report 1/2024.

5.4.1. Отлагане на окислена сяра, окислен и редуциран азот

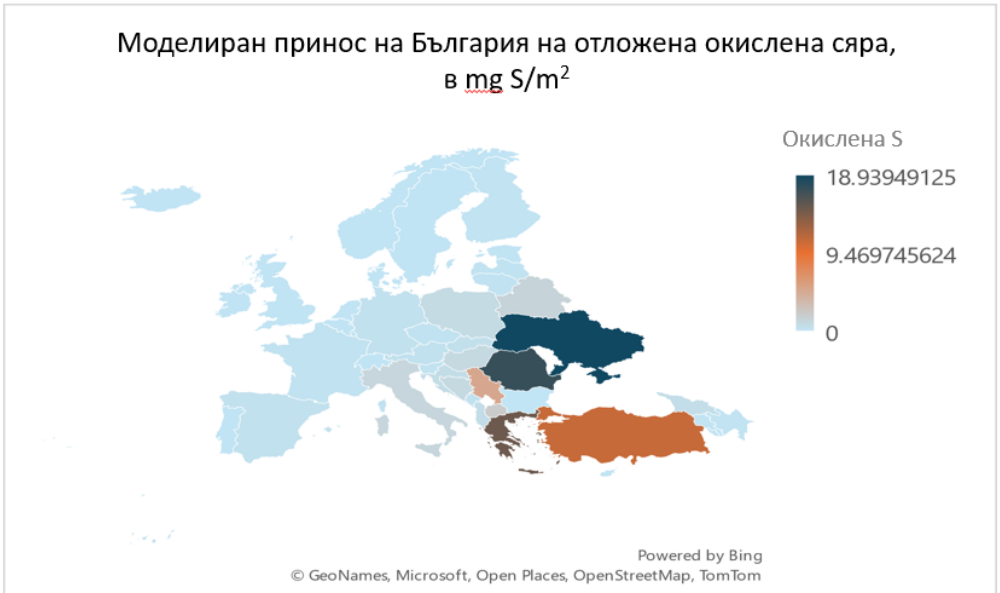
На Фигура 7 се илюстрира географското разпределение на отложените замърсители (mg/m²) с произход България, докато в Фигура 7: Моделиран принос на България на отложени замърсители

Окислена сяра (mg S/m²)	
Окислен азот (mg N/m²)	

Редуцира н азот (mg N/m²)	

Таблица 11 са посочени процентите на емисиите, отложени в съседните на България държави и в самата страна.

Фигура 7: Моделиран принос на България на отложени замърсители

Окислена сяра (mg S/m²)	

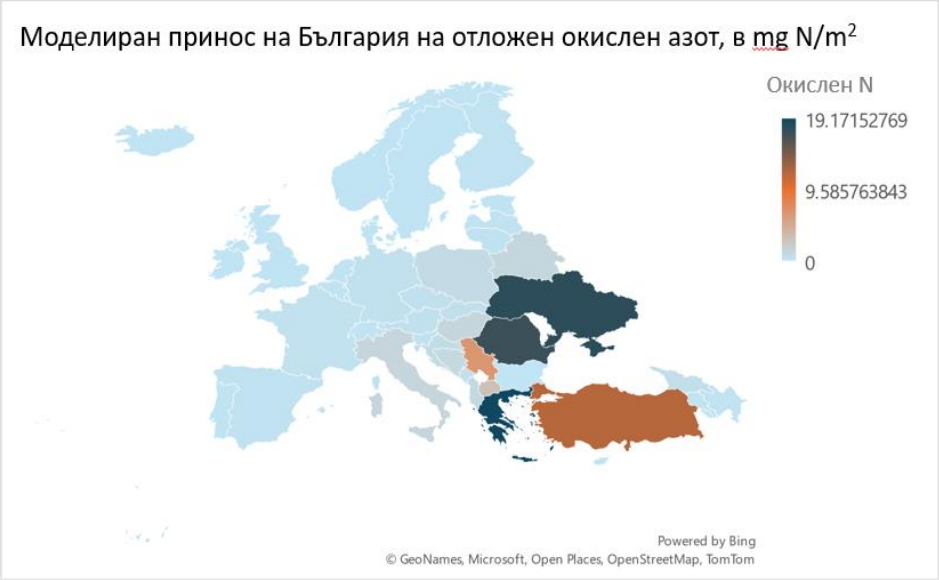
Окислен азот (mg N/m²)	
Редуциран азот (mg N/m²)	

Таблица 11: Дял на емисиите от България по държава/район на отлагане и по отложен замърсител

Държава / район	Дял на емисиите от България по държава/район на отлагане		
	Окислена сяра	Окислен азот	Редуциран азот
България	29%	26%	45%
Румъния	8%	8%	8%

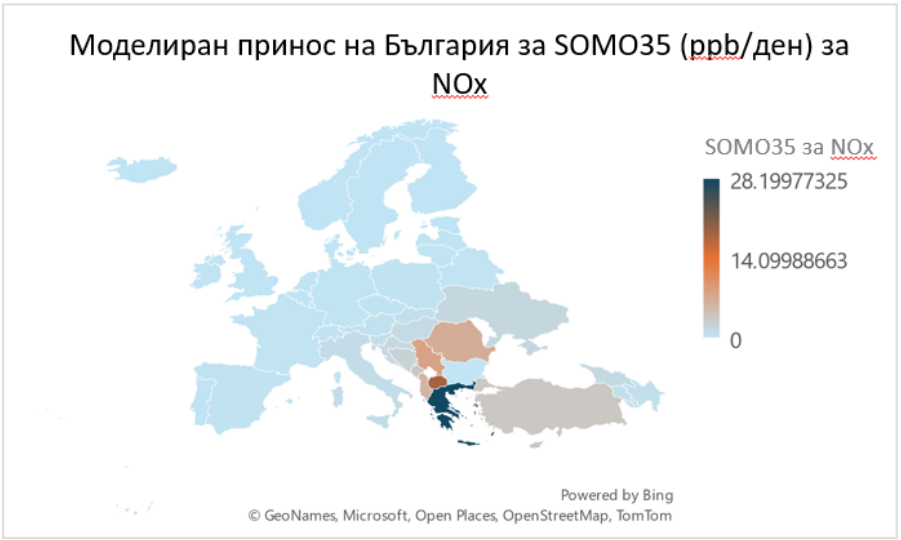
Турция	6%	7%	5%
Гърция	4%	5%	4%
Средиземно море	17%	19%	11%
Черно море	9%	9%	6%
Украйна	7%	7%	5%
Други	20%	19%	16%

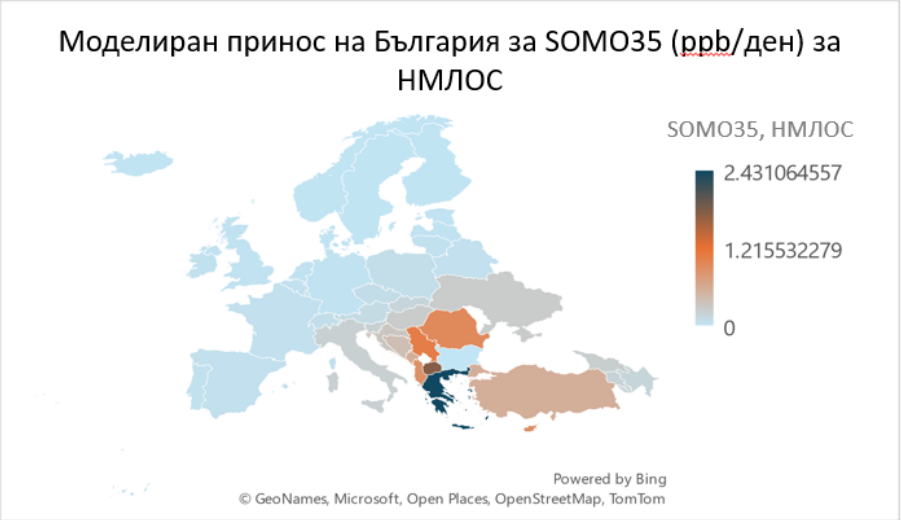
5.4.2. Озон и ФПЧ$_{2.5}$

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

Въздействието на озона върху здравето се измерва с помощта на метричната „сума за часовите концентрации на озон над 35ppb“ (SOMO35). Фигура 8 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 емисиите на НМЛОС.

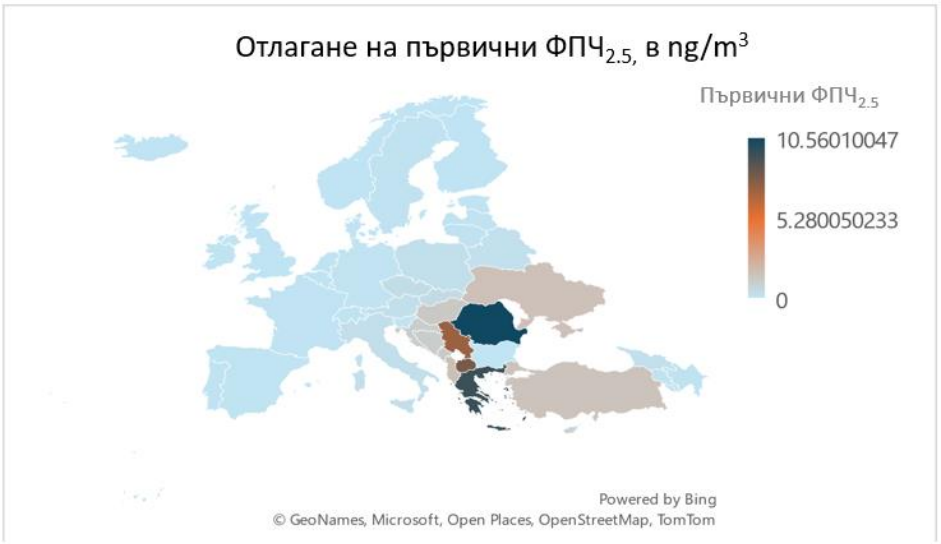
Фигура 8: Моделирания принос на България за SOMO35 (ppb-ден) за NOx и НМЛОС

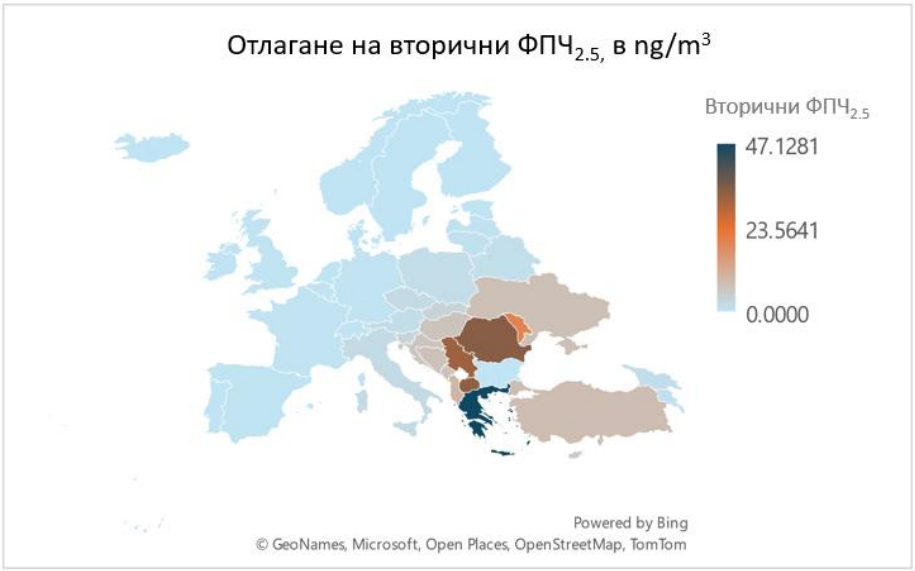
NOx	

НМЛОС	

Фигура 9 показва моделирания ефект от 15% намаление на първичните емисии на $ФПЧ_{2.5}$ (горе), както и от 15% намаление на емисиите на прекурсорите серен диоксид, азотни оксиди, ЛОС и амоняк в концентрациите ($\mu g/m_3$) на вторични $ФПЧ_{2.5}$ в съседните държави. Анализът потвърждава, че действащите трансгранични въздействия на прекурсорните емисии на България върху концентрациите на първични и вторични $ФПЧ_{2.5}$ са минимални.

Фигура 9: Карта на моделираните концентрации на първични ФПЧ2.5 (горе) и на вторични ФПЧ2.5 (долу) от 15% намаление в България на първични емисии на ФПЧ2.5 и на прекурсорни емисии (SO2, NOx, ЛОС, NH3)

Първични $ФПЧ_{2.5}$ (ng/m^3)	

Вторични ФПЧ$_{2.5}$ (ng/m^3)	

ГЛАВА 6– ПРОГНОЗИРАНО ПОСЛЕДВАЩО РАЗВИТИЕ НА ЕМИСИИТЕ ПРИ ЛИПСА НА ПРОМЯНА ВЪВ ВЕЧЕ ПРЕДПРИЕТИТЕ ПОЛИТИКИ И МЕРКИ - СЦЕНАРИЙ CCM

6.1. Обобщение на резултатите от сценария CCM

Графиките на Фигура 10 по-долу онагледяват траекториите на емисиите на NOx, НМЛОС, SO_2, NH_3 и ФПЧ$_{2.5}$ при сценария CCM. Сценарият обаче се основава на проекти на важни стратегически документи, като например проекта на Интегриран национален план „Енергетика и климат“ (ИНПЕК). Необходими бяха и множество предположения поради липсата на данни или поради ограничената детайлност на наличните данни по отношение на практиките, технологията и използването на гориво. В приложение II се описва методиката, както и несигурностите и секторните въпроси, които са в основата на прогнозите на сценария CCM.

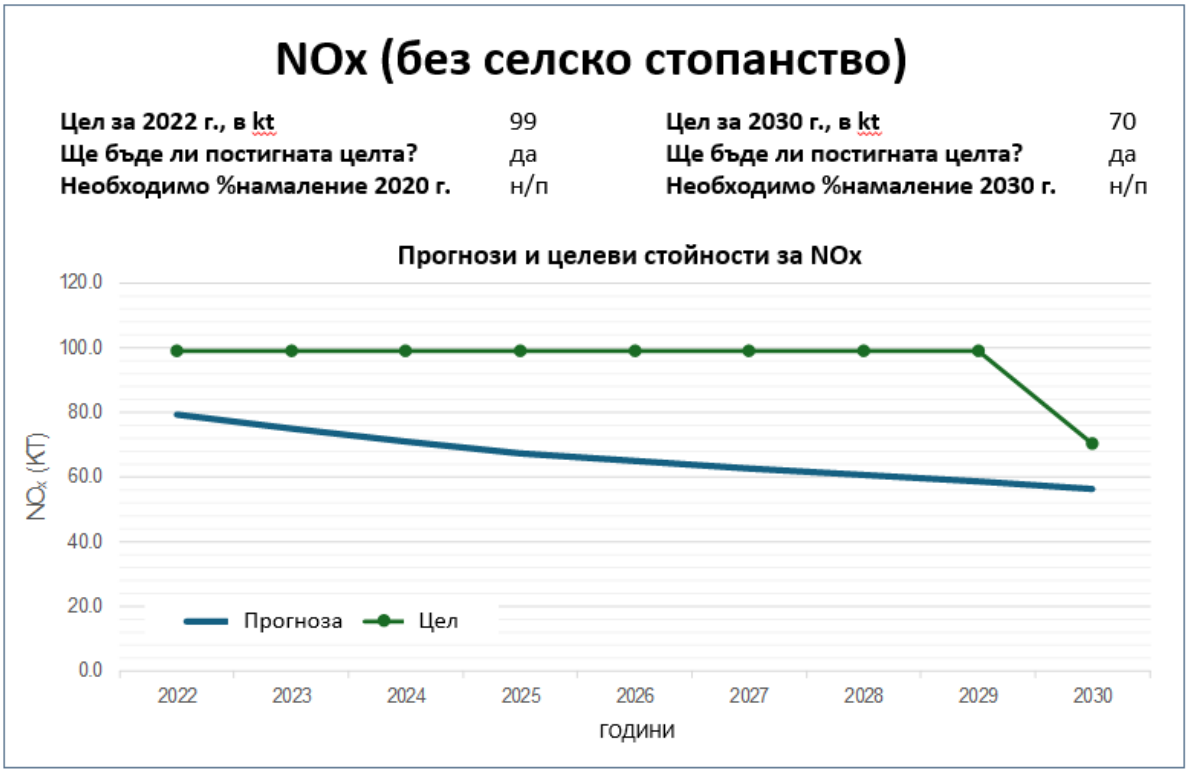
Отчитайки в пълна степен тези съществени съображения, прогнозите за емисиите по сценария CCM действително сочат, че:

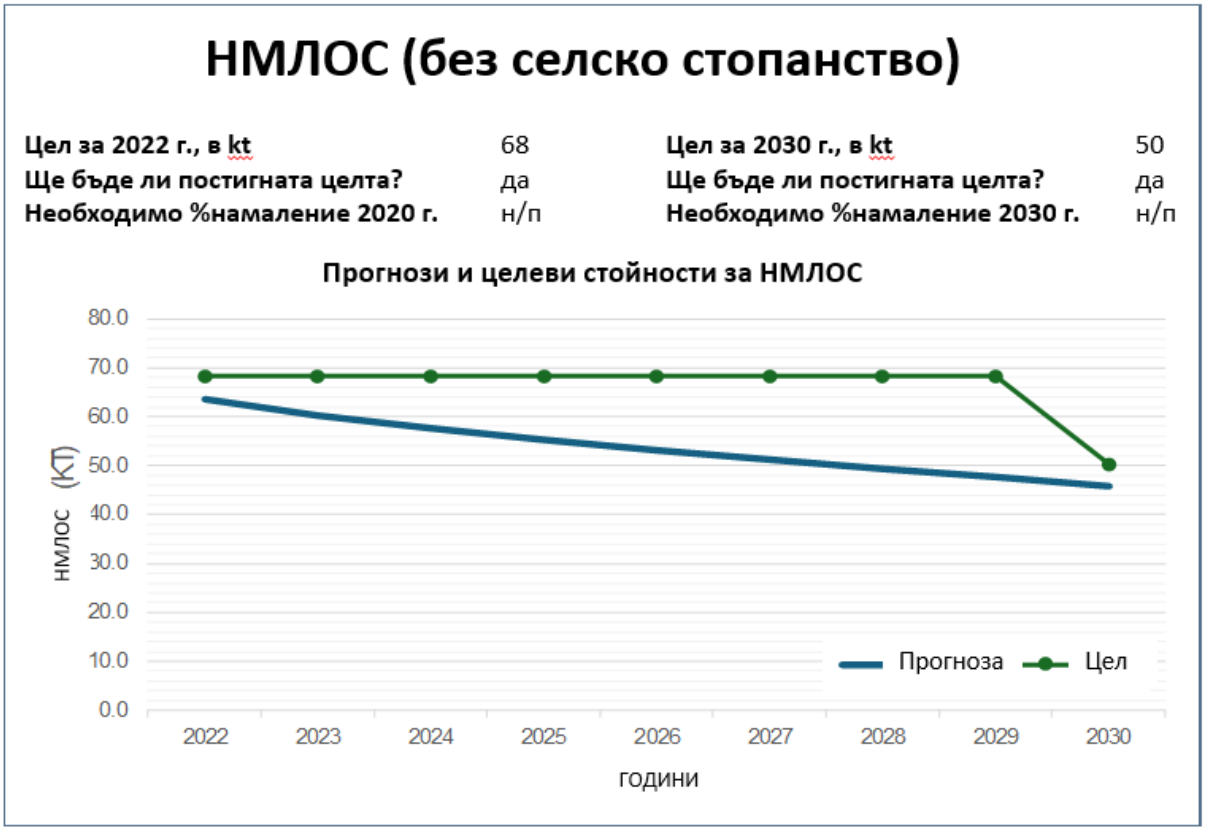
- От 2022 до 2030 г. и след това ангажиментите на България за намаляване на емисиите на NOx, НМЛОС, SO_2 и ФПЧ$_{2.5}$ ще бъдат изпълнени;
- При емисиите на NH_3 се наблюдава постоянен спад от 2022 г. нататък и за тях ще бъде постигнато съответствие с АНЕ за 2020-2029 г. до 2027 г., както и с АНЕ за 2030 г.;
- Прогнозираните емисии на NH_3 по сценария CCM за 2030 г. ще са малко по-ниски от таваните, свързани с АНЕ - марж на постигане на съответствие, който е значително по-малък от степента на несигурност, свързана с оценките на емисиите за 2030 г. Постигането на съответствие ще зависи от това настоящите ПиМ да осигурят значително намаление на емисиите през следващите години, което погледнато назад във времето не е било постигнато. Едно последствие от малкия марж за постигане на съответствие е,

че дори незначителни промени в настоящите допускания относно ключови категории емисии биха могли да побутнат очакваните емисии над нивата на АНЕ до 2030 г. Например, ако приемем, че употребата на неорганични торове намалява с 4% годишно (а не първоначален спад с 4%, който се увеличава до 5% годишно до 2030 г.) това би означавало превишаване на АНЕ до 2030 г. за NH_3.

- По подобен начин оценките на емисиите по сценария ССМ за най-големите източници на емисии на НМЛОС се основават на данни за потреблението на гориво, взети от проекта на ИНПЕК, който предвижда огромни намаления в използването на въглища, напр. използването на въглища в общественото производство на електрическа и топлинна енергия се предвижда да намалее с 88% от 2022 до 2030 г. Това е в пълен разрез с историческите тенденции. Следователно съществува значителен риск подобренията, приложени към настоящите оценки, да променят статуса на съответствие или прогнозираните намаления в използването на въглища да не бъдат реализирани през следващите няколко години.

Фигура 10: Прогнози за емисиите при сценарий ССМ: NOx, НМЛОС, SO2, NH3 и ФПЧ2.5

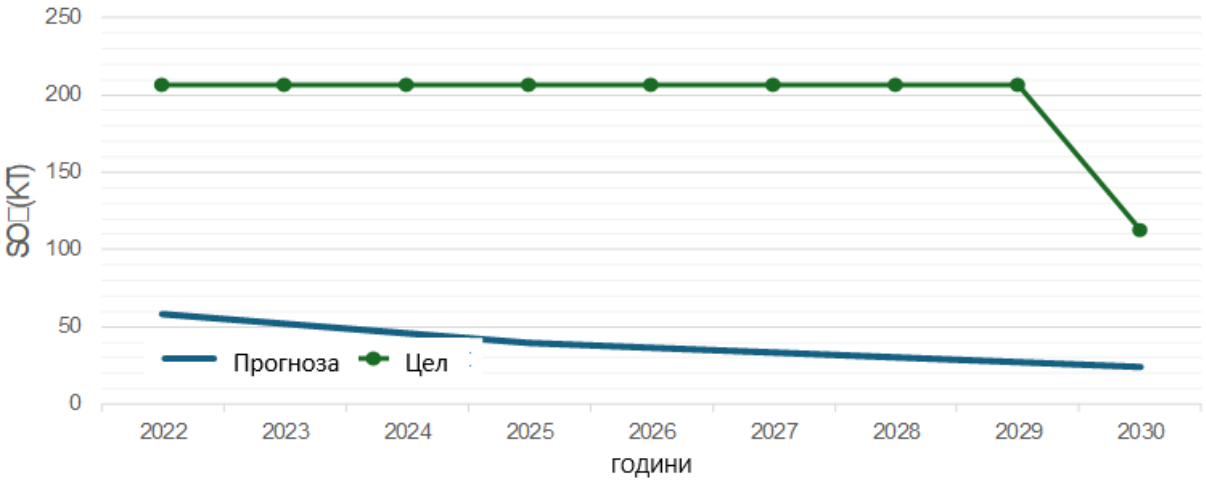




SO2

Цел за 2022 г., в kt	207	**Цел за 2030 г., в kt**	113
Ще бъде ли постигната целта?	да	**Ще бъде ли постигната целта?**	да
Необходимо %намаление 2020 г.	н/п	**Необходимо %намаление 2030 г.**	н/п

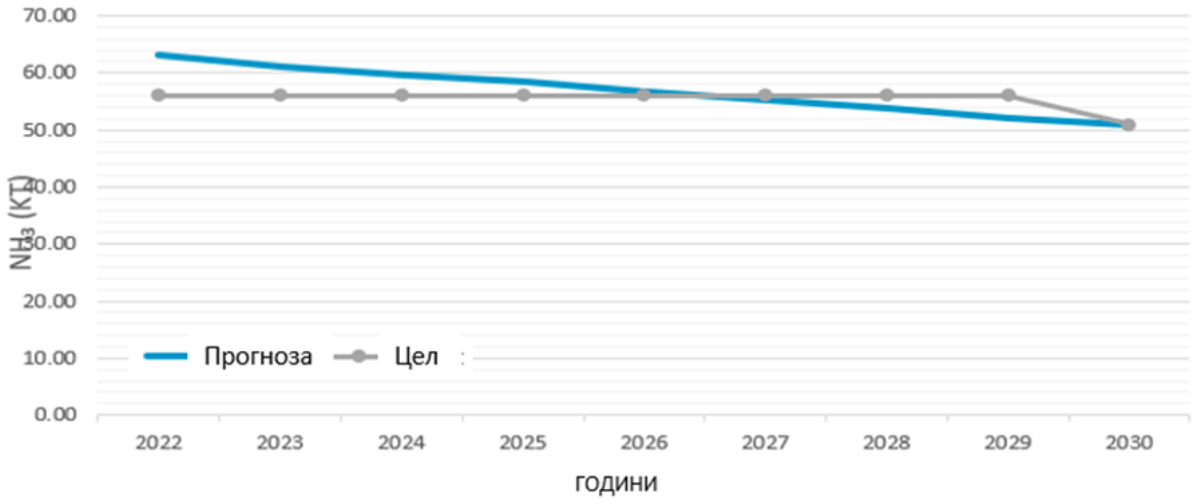
Прогнози и целеви стойности за SO_2



NH3

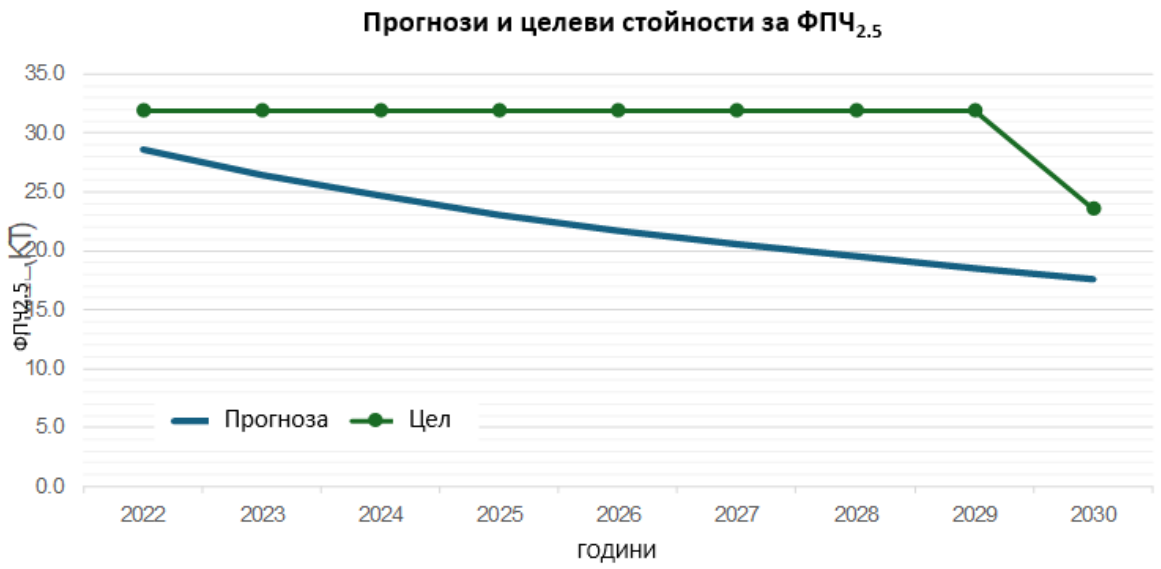
Цел за 2022 г., в kt	56	**Цел за 2030 г., в kt**	51
Ще бъде ли постигната целта?	не	**Ще бъде ли постигната целта?**	да
Необходимо %намаление 2020 г.	11.08%	**Необходимо %намаление 2030 г.**	н/п

Прогнози и целеви стойности за NH_3



$ФПЧ_{2.5}$

Цел за 2022 г., в kt	32	**Цел за 2030 г., в kt**	24
Ще бъде ли постигната целта?	да	**Ще бъде ли постигната целта?**	да
Необходимо %намаление 2020 г.	н/п	**Необходимо %намаление 2030 г.**	н/п



ГЛАВА 7– КОНСУЛТАЦИИ С ГРАЖДАНСКОТО ОБЩЕСТВО И В РАМКИТЕ НА ИЗПЪЛНИТЕЛНАТА ВЛАСТ ОТНОСНО ПО-НАТАТЪШНИ ВЪЗМОЖНИ ПОЛИТИКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ

Консултациите на този етап са съсредоточени основно върху обсъждания и координация в рамките на изпълнителната власт, за да се гарантира, че i) най-подробните данни и информация се използват за актуализиране на НПКЗВ и ii) ПиМ, предложени в актуализираната НПКЗВ, са съгласувани с ПиМ в други стратегически документи, а именно ИНПЕК и Стратегическия план по ОСП 2023-2027 г.

Основните институции, участващи в събирането и докладването на данни за националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества, са ИАОС, НСИ и отдел „Агростатистика“ (МЗХ). За осигуряване на съгласуваност на приетите допускания, които са в основата на прогнозите за емисиите и идентифицирането на ПиМ, основните институционални отговорности са на:

- Министерство на енергетиката (МЕ) по отношение на съгласуваността в допусканията между ИНПЕК и НПКЗВ, залегнали в прогнозите за емисии;
- Министерство на земеделието и храните (МЗХ) по отношение на ПиМ в селскостопанския сектор. Освен това бе необходима информация от МЗХ за актуализираните нитратно уязвими зони (НУЗ). Актуализирането на законодателството и програмата от мерки за НУЗ е съвместна отговорност на МОСВ и МЗХ.

В началото на процеса по актуализиране на НПКЗВ бе предвидено консултацията със заинтересованите страни в рамките на изпълнителната власт да се провежда чрез действащ Съвет за чист въздух (СЧВ), председателстван от МОСВ и включващ представители на ключови министерства. Поради честите промени в правителството обаче, създаването на СЧВ се забави и той не бе свикан по време на актуализирането на НПКЗВ. Вместо това МОСВ, подкрепено от екипа на Световната банка в ролята си на съветник, проведе поредица от срещи с ключови институции по време на процеса на актуализиране на НПКЗВ – те са обобщени в Таблица 12.

Таблица 12: Ключови институции, с които са проведени консултации от страна на МОСВ в процеса на актуализиране на НПКЗВ

Институция	Причина за среща(и)
Изпълнителна агенция по околната среда (ИАОС)	Бяха проведени множество срещи с ИАОС, за да се изяснят подобренията, предприети в националната инвентаризация на емисиите за вредни вещества, пропуските и потенциала за подобрение, както и методите за оценка на прилагането на ПиМ, които са възможни предвид наличните данни.
Национален статистически институт (НСИ)	Обсъжданията с НСИ бяха съсредоточени върху данните, използвани в инвентаризацията на емисиите на вредни вещества и възможностите за подобряване на детайлността на данните и формата, в който те се предоставят на ИАОС.
Министерство на енергетиката (МЕ)	Бяха проведени срещи с МЕ, за да се осигури съгласуваност между ИНПЕК и НПКЗВ. На срещите бе обсъдено кога ще бъдат предоставени прогнозите по ИНПЕК и бе търсено по-добро разбиране на нивото на детайлност на данните и ПиМ, разглеждани в сценариите на ИНПЕК.

Министерство на земеделието и храните (МЗХ)	Бяха проведени няколко срещи с МЗХ и структурите в МЗХ, а именно отдел „Агростатистика“, Българска агенция по безопасност на храните (БАБХ), Държавен фонд „Земеделие“, Националната служба за съвети в земеделието (НССЗ) и други съответни отдели в МЗХ. Основните обсъждани моменти по време на срещите бяха: - Наличност на данни; - Опит за разбиране на несъответствията в данните за употребата на торове, събрани от БАБХ (към МЗХ) до 2017 г. и от отдел „Агростатистика“ (към МЗХ) от 2017 г. нататък; - Проверки на допусканията, използвани в прогнозите за емисиите; - Ниво на изпълнение на ПиМ в селскостопанския сектор; - Ниво на планирано изпълнение на ПиМ в стратегически планове и програми като Националния план за възстановяване и устойчивост и Стратегическия план по ОСП 2023-2027 г.; - Спазване на законодателството в областта на околната среда и изискванията в селскостопанския сектор; - Информиране, повишаване на осведомеността и комуникация със земеделските стопани по отношение на екологичните изисквания и прилагането им на практика.

Освен това на 18 септември 2024 г. се проведе междуинституционален семинар за обсъждане на напредъка по актуализацията на НПКЗВ и за представяне на проект на сценария ССМ на заинтересованите страни в рамките на правителството. Освен представители на ключовите институции, предоставили информация за актуализацията на НПКЗВ, в семинара участваха и представители на други ресорни министерства – виж Таблица 13 долу.

Таблица 13: Присъстващи и поканени участници на семинара за институционални заинтересовани страни по НПКЗВ, 18 септември 2024 г.

Участник в семинара по НПКЗВ	Поканен на семинара по НПКЗВ, но не присъствал
Министерство на околната среда и водите: - Дирекция „Опазване чистотата на въздуха“; - Дирекция „Правна"; - Главна дирекция „Политика по изменение на климата“; - Управляващ орган на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г.; - Дирекция „Управление на водите“;	Национален институт за метеорология и хидрология Изпълнителна агенция по горите Министерство на енергетиката Агенция за устойчиво енергийно развитие Министерство на регионалното развитие и благоустройството Министерство на труда и социалната политика Министерство на вътрешните работи Национален статистически институт

- Дирекция „Координация по въпросите на европейския съюз и международно сътрудничество“; - Изпълнителна агенция по околната среда. **Министерство на земеделието и храните:** - Дирекция „Биологично производство“; - Дирекция „Животновъдство“; - Отдел „Агростатистика“; - Българска агенция по безопасност на храните; - Национална служба за съвети в земеделието. **Министерство на транспорта и съобщенията:** - Дирекция „Национална транспортна политика“; - Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“; - Изпълнителна агенция „Морска администрация“. **Министерство на финансите:** - Дирекция „Европейски въпроси и политики”. **Министерство на икономиката и индустрията:** - Дирекция „Икономическа политика“; - Държавна агенция за метрологичен и технически надзор. **Представители на Световната банка в ролята им на предоставящи техническа помощ на МОСВ за актуализацията на НПКЗВ**	Асоциация на индустриалния капитал в България Конфедерация на работодателите и индустриалците в България Българска стопанска камара

Целите на семинара бяха:

i) Изграждане на споделено разбиране с оглед основанията за актуализацията на НПКЗВ.

ii) Потвърждаване на разбирането за напредъка в прилагането на мерки за справяне с текущото несъответствие (НМЛОС и NH_3) по НПКЗВ и постигнатите до момента намаления на емисиите.

iii) Постигане на съгласие относно изискванията за по-нататъшно намаляване на емисиите и разглеждане на потенциални допълнителни мерки за тяхното изпълнение.

Семинарът беше полезен за постигане на общо разбиране между правителствените заинтересовани страни относно изискванията за актуализиране на НПКЗВ, резултатите от сценариите ССМ и необходимостта от допълнителни ПиМ за НМЛОС и NH_3. Семинарът допълнително улесни процеса на споделяне на данни и информация между институциите, тъй като спомогна за осъзнаване на общите предизвикателства и отговорности, както и за приемане на актуализирана НПКЗВ като съвместна дейност между отделните правителствени органи.

В допълнение към участието на заинтересованите страни в рамките на правителството, бяха положени целенасочени усилия за въвличането на ключови заинтересовани страни от гражданското общество от селскостопанския сектор, още преди да бъдат разработени окончателните сценарии ССМ. В контекста на текущата наказателна процедура срещу България за неспазване на АНЕ за 2020-2029 г. по отношение на NH_3, още от самото начало на процеса на актуализиране на НПКЗВ стана ясно, че трябва да се обърне специално внимание на NH_3 и че организациите на гражданското общество в селскостопанския сектор, отговорен за над 90% от емисиите на NH_3 в България, биха били обект на особен интерес.

Основната гражданска организация в селскостопанския сектор в България е Българската аграрна камара, която обединява над 20 браншови организации в селскостопанския сектор. Бяха организирани поредица от срещи и обмен на комуникация с Българската аграрна камара, в опит да се получи по-подробна информация за земеделските практики в България и да се проверят ключови допускания, залегнали в прогнозите за емисиите на NH_3.

Поради необходимостта да се осигури използването на най-добрите налични и актуални данни и информация и да се включи информацията от финалната версия на ИНПЕК (чието приемане се очаква скоро), окончателното разработване на сценариите ССМ и СДМ в актуализираната НПКЗВ се забави. Това доведе до по-ограничено въвличане на гражданското общество в този процес от първоначално планираното. Основните цели на първоначално планираното участие на гражданското общество бяха да се представят резултатите и заключенията от сценария ССМ и да се обсъдят потенциални необходими допълнителни ПиМ. Беше планирано и последващо участие на гражданското общество в обсъждането на първоначалния проект на актуализацията на НПКЗВ, което представлява ключова част от по-широкото обществено обсъждане на актуализирания проект на НПКЗВ, но то неизбежно трябваше да бъде отложено за по-късен етап.

ГЛАВА 8 – РАЗГЛЕДАНИ ОПЦИИ ЗА ПОЛИТИКИ, НАСОЧЕНИ КЪМ ПОСТИГАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕ С АНГАЖИМЕНТИТЕ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ ЗА ПЕРИОДА ОТ 2025 Г. ДО 2030 Г.

С цел укрепване на междусекторната координация, спазване на графика за изпълнението на съгласуваните ПиМ и укрепване на увереността, че прогнозираните намаления на емисиите и постигането на съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите ще бъдат постигнати на практика, са разгледани три взаимосвързани варианта на междусекторни политики – Таблица 14.

Таблица 14 Разгледани ПиМ, предложени за приемане – междусекторни

<table>
<tr><td colspan="2">Целеви замърсители</td><td colspan="2">Основни: NH_3, NMVOC, $ФПЧ_{2.5}$</td><td>Второстепенни: NOx, SO_2-</td></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="4">Да гарантира задоволителен напредък за постигане на ангажиментите на България за намаление на емисиите през всички години до 2030 г.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</td></tr>
<tr><td>МС1</td><td colspan="4">Създаване на междуведомствен съвет за чистота на въздуха (СЧВ) и функционалната му дейност до 2030 г.
Ролята на Съвета ще бъде да оказва подкрепа на министъра на околната среда и водите при изпълнението на държавната политика за опазване на чистотата на атмосферния въздух, включително разработването на програми, планове и стратегии за намаление на емисиите на вредните вещества, изпускани във въздуха и за подобряване на качеството на въздуха. Част от функциите на Съвета ще бъдат да осъществява надзор и да одобрява:
– изготвяне на по-стабилна информационна база за всеки от значимите източници на емисии,
– мониторинг на напредъка при изпълнението на съществуващите и на новоприетите ПиМ към НПКЗВ,
– преглед на периодичните доклади за напредъка и договаряне на корективни действия, ако и когато е необходимо.
Съветът ще бъде председателстван от МОСВ и в него ще участват представители на всички ресорни министерства, които отговарят за секторите, които генерират значителни количества от основните според НПКЗВ замърсители. Планира се, при необходимост, работата на Съвета да се подпомага от една или няколко експертни работни групи с цел подобряване на координацията на техническо ниво при изпълнението на конкретни политики и мерки. Работните групи ще се състоят от експерти от съответните институции, компетентни по прилагането на конкретни политики и мерки.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">Планиран график</td></tr>
<tr><td></td><td>Приемане</td><td colspan="2">Изпълнение</td><td>Преглед</td></tr>
<tr><td></td><td>2025 г.</td><td colspan="2">2025-2031 г.</td><td>Годишен</td></tr>
<tr><td>МС2</td><td colspan="4">Ежегоден мониторинг и докладване относно изпълнението на НПКЗВ.
Ресорни министерства: министерствата, които имат отношение включват Министерство на земеделието и храните, Министерство на енергетиката, Министерство на транспорта и съобщенията, Министерство на икономиката и индустрията, които да събират информация, да изготвят ежегоден доклад относно изпълнението на ПиМ към НПКЗВ в техния сектор, който да се предоставя на МОСВ.
МОСВ: събира и систематизира докладите относно изпълнението на НПКЗВ на ресорните министерства, заедно със съответния доклад на ИАОС и предлага получените доклади за разглеждане в СЧВ. .</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>СЧВ: прави преглед на внесените за разглеждане доклади от ресорните министерства относно изпълнението на НПКЗВ и договаря действия, когато е необходимо.</td></tr>
<tr><td></td><td><table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2025-2031 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>МСЗ</td><td>Изменения на Наредбата за реда и начина на организиране на национални инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата

Наредбата трябва да бъде актуализирана, за да отрази промените в процедурите за събиране и предоставяне на данни, които имат въздействие върху структурата на националните инвентаризации на емисиите на вредните вещества. Например – институцията, която предоставя данни относно употребата на торове е сменена, но настоящият текст на наредбата не отразява тази промяна. Освен това, в изменената наредба могат да бъдат посочени по-подробно необходимостта от допълнителни данни, както и институциите, които отговарят за събирането на данни, включително в подкрепа на докладването на годишната инвентаризация на емисиите на вредни вещества.

Компетентни институции и роли
МОСВ: предлага изменение на наредбата и извършва необходимите процедури за официалното приемане на наредбата.
ИАОС: съгласува актуализираните текстове на наредбата.
Други министерства: съгласуват актуализираните текстове на наредбата, които се отнасят до тях.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: координира процеса на изменение на наредбата.</td></tr>
<tr><td></td><td><table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2026 г.</td><td>2026 г. -</td><td>Преглед въз основа на идентифицирана необходимост</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Бяха разгледани варианти на политики за подобряване на изпълнението на съществуващите мерки в селскостопанския сектор и тяхното управление. Тези ПиМ са представени в Таблица 15. Те са разработени с цел да се осигури адекватното изпълнение на основните интервенции съгласно Стратегическия план на ОСП за периода 2023-2027 г., за да се гарантира, че прогнозираните намаления на емисиите на NH_3 ще бъдат постигнати.

Като се има предвид, че по-строгите АНЕ от 2030 г. нататък са изпълнени с малък марж, в случай че изпълнението на мерките, посочени в Таблица 15, се забави поради някаква причина, това би застрашило постигането на ангажиментите за намаляване на емисиите на NH_3. Поради тази причина са предложени потенциални допълнителни ПиМ, които биха могли да осигурят прякото намаляване на емисиите, и които предполагат различни нива на прилагане, за разглеждане и за подпомагане на процеса на взимане на решения, в случай че допълнителните ПиМ от тези, описани в глава 9, се приемат в бъдеще. Те са описани в Таблица 16.

Таблица 15 Разгледани ПиМ, предложени за приемане – емисии от сектор „Селско стопанство“

<table>
<tr><th colspan="2">Целеви замърсители</th><th>Основен: NH_3</th><th>Второстепенен: -</th></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="3">Да гарантира постигането на задоволителен напредък във връзка с ангажиментите на България за намаляване на емисиите през всички години до 2030 г.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</td></tr>
<tr><td>CC1</td><td colspan="3">Продължаване на държавната помощ за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Птицевъдство“

Държавната помощ продължава до 2027 г. и включва две мерки за финансиране, които оказват въздействие върху намаляването на емисиите на NH_3 в сектор „Птицевъдство“:
Мярка Б: Подкрепа за осигуряване на свободна площ с поне 10% повече от изискваната в ЗИУ за Хуманно отношение към животните.
Мярка Ж: Подкрепа за намаляване на емисиите на NH_3 с 30% (максимална концентрация на NH_3 от 14 ppm) чрез добавяне на силикат към постелята на бройлерите.
Предвид постигнатите добри резултати от прилагането на тези мерки се предлага държавната помощ за тях да продължи и след 2027 г.

Компетентни институции и роли
МЗХ: приемане на решение за продължаване на държавната помощ и предприемане на необходимите действия за уведомяване на Европейската комисия за получаване на одобрение.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: наблюдение на напредъка.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Планиран график</td></tr>
<tr><td></td><td>Приемане</td><td>Изпълнение</td><td>Преглед</td></tr>
<tr><td></td><td>2027 г.</td><td>2028-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
<tr><td>CC2</td><td colspan="3">Продължаване на държавната помощ за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Свиневъдство“

Държавната помощ продължава до 2027 г. и включва една мярка за финансиране, която оказва въздействие върху намаляването на емисиите на NH_3 от сектор „Свиневъдство“:
Мярка А: Подкрепа за осигуряване на свободна площ с поне 10% повече от изискваната в ЗИУ за Хуманно отношение към животните.
Предвид постигнатите добри резултати от прилагането на тази мярка се предлага държавната помощ да продължи и след 2027 г.

Компетентни институции и роли
МЗХ: приемане на решение за продължаване на държавната помощ и предприемане на необходимите действия за уведомяване на Европейската комисия за получаване на одобрение.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: наблюдение на напредъка.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Планиран график</td></tr>
<tr><td></td><td>Приемане</td><td>Изпълнение</td><td>Преглед</td></tr>
<tr><td></td><td>2027 г.</td><td>2028-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
<tr><td>CC3</td><td colspan="3">Подобряване на събирането на данни в полза на основните допускания при сценария ССМ</td></tr>
</table>

	Сценарият ССМ относно NH_3 и респективно очакваното съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите се основава на няколко допускания. Поради това, подобреното събиране на данни е от решаващо значение за проследяване на съответствието с допусканията при ССМ. За да може да се изчислят адекватно емисиите на NH_3 в националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества и за да се постигне съответствие с допусканията в ССМ, са необходими данни за: – Количеството азотни торове (общо в тона азот активно вещество), използвани в селското стопанство, разделени според съответния вид азотен тор, както следва: карбамид (урея), амониев фосфат, амониев сулфат, амониев нитрат, калциево-амониев нитрат. – Информация относно типа на метода, използван за влагане на неорганични азотни торове и на органични торове (т.е. оборски тор) върху земеделските почви. – Начин на употреба и количество (в кг) на неорганичните и органичните торове, прилагани върху земеделска земя, особено в нитратно уязвимите зони. – Данни за количества вложени торове с бавно и контролирано освобождаване, в т.ч. инхибитори на нитрификация и уреаза. – Стратегии за хранене на животните: обичайно съдържание на суров протеин във фуража (по категория добитък). – Видове системи за отглеждане на животни, вкл. площта, която е отделена за едно животно. – Практики за съхранение на оборски тор. – Видове подове и повърхности в помещенията за отглеждане на животни. – Видове системи, използвани в помещенията за отглеждане на животни за улавяне на емисиите. – Брой дни, който пасищните животни (по категория животни) прекарват на пасищата. – Данни за площите, засадени с азотфиксиращи култури (площ в ha и продукция в kg). – Информация относно районите с биологично земеделие и видовете култури, произведени с помощта на практики за биологично земеделие. ***Компетентни институции и роли*** *МЗХ* : упълномощава съответните органи да събират необходимите данни. *Отдел „Агростатистика“*: компилира получените данни и ги предоставя на ИАОС. *ИАОС*: комуникира нуждата от и изисква от компетентните институции допълнителните данни, необходими за целите на изчисление на емисиите на NH_3. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: осъществява надзор на напредъка.
	Планиран график **Приемане** | **Изпълнение** | **Преглед** 2025 г. | 2025-2030 г. | Ежегоден
CC4	**Приемане на допълнителни показатели за мониторинг, с които МЗХ да докладва на МОСВ относно изпълнението на ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г., от които се очаква да допринесат за намаляване на емисиите на NH_3** Повечето показатели за постигнати резултати в ОСП 2023-2027 г. са общи – подкрепа или в хектари, или в брой операции. За целите на оценката на намаленията на емисиите на NH_3 в следствие от изпълнението на ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г. е необходимо по-подробно докладване към МОСВ и ИАОС. Важно е да има по-подробни показатели за мониторинг на съответните интервенции по ОСП 2023-2027 г., които имат принос към намаляването на емисиите на NH_3. Подходящи

	показатели за мониторинг на интервенциите по ОСП 2023-2027г., които допринасят за намаляването на емисиите на NH_3 може да включват например: – Количество намалена употреба на тор в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Количество използвани органични торове или органични продукти за подобряване на почвата в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Площи с внедрени техники за нискоемисионно влагане на неорганични и органични торове в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Увеличен брой дни, прекарани на пасищата, по категория добитък в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г. – Подкрепени райони с биологично земеделие в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Подкрепени райони с азотфиксиращи култури в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Стратегии за хранене с по-ниско съдържание на сурови протеини, подкрепени чрез интервенции по ОСП 2023-2027 г. (брой животни по категории); – Подкрепени подобрения по помещенията за отглеждане на животни, които оказват въздействие върху емисиите на NH_3, отделяни от помещенията за животни, в брой животни по категории (например по-голяма площ, по-добро управление и съхранение на оборския тор, инсталиране на оборудване за улавяне на емисиите); – Видове приложени интервенции в брой помещения/хектари/брой и капацитет на закупеното оборудване (например оборудване за нискоемисионно влагане на оборски тор). Допълнителни показатели за мониторинг могат да бъдат разработени съвместно с МОСВ и ИАОС за основни интервенции за намаляване на емисиите на NH_3, включени в ОСП САР 2023-2027 г., ако се счете за необходимо. ***Компетентни институции и роли*** *МЗХ*: съгласува допълнителни показатели за мониторинг съвместно с МОСВ и определя съответните органи, които да събират изискваните данни. *Отдел „Агростатистика“*: компилира получените данни и ги предоставя на ИАОС. *ИАОС*: комуникира нуждата от и изисква от компетентните институции допълнителни данни, необходими за целите на оценката на намаленията на емисиите от ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: съгласува обхвата на показателите за мониторинг и необходимите данни, и наблюдава напредъка, обхвата и необходимостта от данни съвместно с МОСВ и МЗХ.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2025-2028 г.	Ежегоден

CC5	**Подобряване на събирането на данни, анализа и разпространението на селскостопанска информация.** Актуализиране на Системите за знания и иновации в селското стопанство (СЗИСС), за да се интегрират по-добре събраните данни от селскостопанския сектор и да се осигури платформа за подобряване на предоставянето на консултантски услуги за стопаните.

<table>
<tr><td></td><td>Ролята за координация на процеса следва да се зададе на една институция, например на Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ).
Компетентни институции и роли
МЗХ: осигурява насоката на процеса
Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ): координира и отговаря за цялостното функциониране на системата
МЗХ /отдел „Агростатистика“, Българска агенция по безопасност на храните: предоставят данни за системата
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: осигурява надзор на напредъка.
<table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>CC6</td><td>Подобряване на прилагането на ключови екосхеми в ОСП 2023-2027 г., за да се гарантира постигането на оптимално въздействие върху емисиите на NH_3
Провеждане на кампании за повишаване на осведомеността и комуникацията сред фермерите относно екосхемите, подкрепа и консултации, които могат да им бъдат предложени.
Въвеждане на изискване фермерите, които кандидатстват по ключови екосхеми, да са преминали курс на обучение, свързан с интервенцията или да са участвали в събитие за повишаване на осведомеността, организирано с подкрепата на МЗХ, включително относно управлението на процеса на торене и използването на инструмент за балансирано торене с азот, както и други относими европейски и международни насоки относно торенето на културите, оценка спрямо сезона и вида на културата[18].
Компетентни институции и роли
МЗХ : формализиране на изискванията
НССЗ: провеждане/фасилитиране на съответните обучения и материали
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: осигурява надзор на напредъка.
<table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>CC7</td><td>Подобряване на наличността на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса, с цел да се гарантира оптимално изпълнение на екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор
Наличието на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса в България е незадоволително. [19] Поради това, за да се улесни изпълнението на екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор, за която заявените хектари, през първата година са три пъти повече от планираните, е необходимо да се подобри</td></tr>
</table>

[18] Оценката на ротацията на културите според сезона би могла да следва новия инструмент на ЕС за устойчивост на земеделските стопанства (FaST) за хранителните вещества, както и международната рамка за управление на хранителните вещества 4R, която включва принципите за използване на правилния източник (чрез избор на вид тор спрямо нуждите на културата), прилагане правилната норма (чрез избор на точното количество тор спрямо нуждите на културите) в точното време (предоставяне на хранителни вещества, когато културите се нуждаят от тях), на правилното място (влагане на хранителни вещества там, където културите могат да ги използват).

[19] https://www.sp2023.bg/index.php/bg/component/dpattachments/?view=attachment&tmpl=component&id=50 , p.43

<table>
<tr><td></td><td>пазарната наличност на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса чрез например:
– Провеждане на кампании за подобряване на осведомеността;
– Подпомагане на развитието на пазара;
– Подкрепа относно логистиката;
– Друго
Компетентни институции и роли
МЗХ : координация на процеса
Изпълнителна агенция по горите и други отдели на МЗХ : предлагане на възможности за подобряване на наличността на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса
Министерство на икономиката и индустрията: предоставяне на препоръки относно необходимите мерки за подкрепа на развитието на пазара
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: осигуряване на надзор на напредъка.

<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>CC8</td><td>Въвеждане в Екосхема за насърчаване на зелено торене с оборски и органичен тор на интервенции, които допълнително ще подпомогнат намаляването на емисиите на NH_3.
Предложените допълнителни интервенции, които екосхемата може да подкрепи за подпомагане на допълнителното намаляване на емисиите на NH_3, са следните:
– Намалена обработка или нулева обработка на почвата;
– Директна сеитба;
– По-високи дялове на азотфиксиращи култури;
– По-дълго време за покривни/междинни култури.

Компетентни институции и роли
МЗХ: предписва приемането на допълнителни интервенции и институцията/институциите, които отговарят за събирането на данни относно възприемането на споменатите практики
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: осигурява надзор на напредъка.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
</table>

Таблица 16: Допълнителни ПиМ, освен подобряване на изпълнението на ПиМ в сценария „Със съществуващи мерки“, взети под внимание в селскостопанския сектор

ПиМ	Ниво на прилагане на мярката	Прогнозни намаления на емисиите на NH_3, 2022-2030 г.	
		kt	%
Неорганични торове			
Насърчаване на подмяната на неорганични с органични торове	Прилагането на утайки от пречистване на отпадъчни води е увеличено пет пъти в периода 2022-2030 г.	5.8	22.1%
	Прилагането на утайки от пречистване на отпадъчни води е увеличено десет пъти в периода 2022-2030 г.	6.8	26.1%
	Прилагането на компост е увеличено три пъти в периода 2022-2030 г.	5.9	22.6%
	Прилагането на компост е увеличено десет пъти в периода 2022-2030 г.	7	26.6%
Подмяна на карбамидните торове (на основа урея) с амониево-нитратни торове	Рязко заместване на 25% от количеството урея с амониев нитрат (AN)	5.8	22.3%
	Рязко заместване на 50% от количеството урея с амониев нитрат (AN)	10.4	39.7%
	Рязко заместване на 75% от количеството урея с амониев нитрат (AN)	12.8	48.9%
Увеличаване на употребата на стабилизатори на урея (инхибитори)	Употреба на инхибитори - 3% коефициент на изпълнение и 25% междугодишно увеличение	6.2	23.6%
	Употреба на инхибитори - 3% коефициент на изпълнение и 45% междугодишно увеличение	7.6	28.9%
	Употреба на инхибитори - 3% коефициент на изпълнение и до 75% междугодишно увеличение	10.4	39.7%
Помещения за животни и системи за управление на оборски тор (СУОТ)			
Покриване на местата за съхранение на (течен) оборски тор - създаване на естествен слой (кора) с естествен материал (слама) или с	4% междугодишно увеличение на покритието на СУОТ	6.7	20.8%

(порест) изкуствен материал			
Нискоемисионни практики в помещенията за отглеждане на животни	5% междугодишно увеличение при свинефермите с частично решетъчни подове	6.5	20.1%
	7-8% междугодишно увеличение при свинефермите с частично решетъчни подове	6.6	20.4%
	Набразден под в говедовъдни стопанства със свободно отглеждане на животните, 10% междугодишно увеличение	7.1	22%
Управление на оборския тор			
Влагане на полутечни, твърди и други видове течни торове върху обработваема земя, чрез използване на нискоемисионни техники и практики	Инжекционна техника за почти 50% от влагания оборски тор	9.1	28.1%
	Инжекционна техника или незабавно прилагане чрез заораване на почти 75% от влагания полутечен оборски тор	11.2	34.6%
	40% от оборския тор се внася незабавно чрез заораване	9.4	28.8%

Въпреки, че прогнозите за емисиите на НМЛОС показват съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите през целия период, границата на съответствие през 2030 г. е доста ниска спрямо несигурността в основните данни. Поради това, би било разумно да се приемат допълнителни ПиМ, за да се постигне по-голяма увереност, че ангажиментите за намаляване на емисиите на НМЛОС за 2030 г. ще бъдат изпълнени на практика. Във връзка с това са разгледани допълнителни ПиМ в секторите Битово отопление, Пътен транспорт, Производство на разтворители и употреба – в таблици 17, 18 и 19 съответно.

Таблица 17 Разгледани ПиМ, предложени за приемане – емисии от сектор „Битово отопление“

<table>
<tr><th colspan="2">Целеви замърсители</th><th>Основен: НМЛОС</th><th>Второстепенен: ФПЧ$_{2.5}$</th></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="3">Да се ускори естественият темп на намаляване на броя традиционни УТГ, използвани в домакинствата, т.е. като се изключат тези, които са подменени чрез безвъзмездно финансиране за това, - от 5% на 7% годишно за 5-годишен период от 2026 г. до 2030 г. Ако приемем, че традиционните УТГ ще бъдат подменени само със системи с ниски емисии на НМЛОС, се очаква до 2030 г. това да намали допълнително емисиите на НМЛОС с около 1,8 kt за периода 2026-2030 г. спрямо прогнозата при сценария СЕМ.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</td></tr>
<tr><td>БО1</td><td colspan="3">Активно насърчаване на преминаването към по-чисто отопление чрез подмяна на традиционните УТГ с методи за отопление с ниски емисии на НМЛОС – основно климатици, природен газ или централно парно отопление, където е налично, и печки/котли на пелети. Насърчаването на преминаването към по-чисто отопление може да бъде извършено чрез таргетирани информационни кампании, включително и организирани от общините, както и чрез взаимодействие с граждански и потребителски организации. Основната целева аудитория ще бъдат домакинствата, които се очаква да подменят своите традиционни УТГ самостоятелно. Наличните ресурси за насърчаване на този ускорен преход включват финансова и икономическа оценка, и SWOT анализ на алтернативните варианти за отопление, изготвени от екип на Световната банка за МОСВ, както и по-стабилна информационна база като резултат от RH2.
Компетентни институции и роли
Общини: промотиране на преминаването към по-чисто отопление.
СЧВ: неговата роля ще бъде да разглежда периодичните доклади за напредъка и за оценка на въздействието, и да разпореди по-нататъшни действия, когато е необходимо.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Планиран график
<table><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>БО2</td><td colspan="3">Разработване на по-стабилна информационна база за сектора на битовото отопление, която ще даде възможност за мониторинг на напредъка при преминаването от използване на традиционни УТГ към по-чисто отопление. Базата – получена от подходящо разработено проучване – ще определи състава на методите за отопление, използвани в България (разпределение на отоплителните уреди по тип, възраст и енергиен източник), и ще идентифицира факторите, възпрепятстващи домакинствата да преминат към тях.
Идентифициране на измерими параметри за измерване на степента на напредък при подмяната на традиционните УТГ - въз основа на горния анализ. Това ще обхване подмяната на УТГ от домакинства, които действат независимо, в допълнение към домакинствата, подкрепени по програма „Околна среда“ 2021-2027 г.
Идентифициране и прилагане на механизъм за мониторинг на тези параметри и на степента на внедряване на алтернативните методи за отопление. Годишен доклад, базиран на годишната национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества, ще бъде изготвен от ИАОС и</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>представен на МОСВ и СЧВ за преглед и разпореждане за по-нататъшни действия, ако се счете за необходимо.
Тази мярка се включва в ролята на СЧВ за мониторинг/проверка, предвидена в МС1.
Компетентни институции и роли
ИАОС: предвид нуждите на националната инвентаризация на емисиите и прогнози за емисиите за бъдещи години, ролята на ИАОС е да прегледа и одобри методологията за (i) определяне на състава на уредите и методите за отопление, използвани понастоящем в България и (ii) изчисляване на емисиите, като се има предвид скоростта на прехода от УТГ към по-чисти методи за отопление и (iii) предоставяне на информация на СЧВ относно годишните тенденции при емисиите на НМЛОС (и ФПЧ$_{2.5}$) от битовото отопление. Провеждането на самото проучване и анализирането на резултатите от него могат да бъдат възложени по договор.
СЧВ: ролята му е да разгледа докладите от проучването и коментарите от ИАОС/МОСВ и да отбележи дали напредъкът отговаря на този, който е необходим за постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите на НМЛОС (и ФПЧ$_{2.5}$) през 2030 г. В случай, че не е – да нареди извършването на подходящи действия за ускоряване на подмяната.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2031 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>БО3</td><td>Разработване и прилагане на схема за подмяна от страна на домакинствата на традиционни УТГ. Това ще зависи от резултата от първоначалната базова дейност в БО2 и по-специално - установяването на факторите, които възпрепятстват домакинствата да подменят своите традиционни УТГ с по-чисти методи за отопление.
Компетентни институции и роли
Управляващите органи на програмите, съфинансирани със средства от ЕС, други институции, участващи във финансирането на дейности, свързани с битово отопление: разработват схемата за подмяна на УТГ.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>БО4</td><td>Увеличаване на усилията за подобряване на енергийната ефективност на сградите над тези, които са предприети и планирани до момента – отнася се както за нови сгради, така и за мерки за саниране на съществуващия жилищен фонд.
Въпреки, че подмяната на УТГ е приоритетната мярка за намаляване на емисиите в сектор Битовото отопление, подобряването на енергийната ефективност също допринася за намаляване на емисиите, но при по-висока цена на единица намалени емисии. В допълнение към енергоспестяването и смекчаването на емисиите на парникови газове, подобряването на енергийната ефективност ще допринесе за намаляване на емисиите на NMVOC и прахови частици.
Компетентни институции и роли
Министерство на регионалното развитие и благоустройството: управлява и задейства интервенциите, свързани с енергийната ефективност на сградите.
СЧВ: неговата роля ще бъде да преглежда напредъка и въздействието на усилията за подобряване на енергийната ефективност на сградния фонд, както и да предлага други действия, според необходимостта.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2031 г.</td><td>Ежегодно</td></tr></table></td></tr>
</table>

Таблица 18 Предложени за приемане ПиМ – емисии от сектор „Пътен транспорт“

<table>
<tr><th>Целеви замърсител</th><th>Основен: NOx</th><th>Второстепенен: НМЛОС, ФПЧ$_{2.5}$</th></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="2">Да постигне допълнително намаление на националните емисии на НМЛОС до 2030 г. в сравнение с нивата от 2022 г. и над прогнозите за емисиите в сценария ССМ.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</th></tr>
<tr><td>ПТ1</td><td colspan="2">Насърчаване на нискоемисионна мобилност, включваща използването на превозни средства с ниски или нулеви емисии, както и насърчаване на придвижването пеш или с велосипеди в градовете.
Пътният транспорт допринася за емисиите на няколко замърсители от НПКЗВ – а именно NOx, ФПЧ$_{2.5}$ и НМЛОС. Като се има предвид, че границата на съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите до 2030 г. е най-малка за НМЛОС от споменатите замърсители, намаляването на емисиите от пътния транспорт може да има известен принос за постигане на тези ангажименти за емисиите на НМЛОС.
Основните цели от гледна точка на намаляване на емисиите, насочени към насърчаване на нискоемисионната мобилност, са намаляване на изминаваните километри и насърчаване на постигането на по-чист автомобилен парк.
Пътният транспорт е отговорен за около 8% от емисиите на НМЛОС през 2022 г., и като се имат предвид значителните разходи, свързани с повечето транспортни мерки, разходната ефективност на мерките, насочени към пътния транспорт, за намаляване на емисиите на НМЛОС е ниска.

Компетентни институции и роли
Министерство на транспорта и съобщенията
Министерство на иновациите и растежа
Министерство на регионалното развитие и благоустройството
Общини</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"><table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Таблица 19 Предложени за приемане ПиМ – емисии от сектор „Производство на разтворители и употреба “

<table>
<tr><th>Целеви замърсител</th><th>Основен: НМЛОС</th><th>Второстепенен: -</th></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="2">Да се намалят националните емисии на НМЛОС до 2030 г. с още 2% спрямо нивата от 2022 г. над прогнозите за емисиите от производството и употребата на разтворители в сценария ССМ, което е еквивалентно на намаление с допълнителни 0.4 kt/год. в периода от 2022 г. до 2030 г.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</th></tr>
<tr><td>ПРУ1</td><td colspan="2">Преразглеждане на комплексните разрешителни, издадени на инсталациите за производство/употреба на разтворители, регламентирани в съответствие с изискванията на Директивата за емисиите от промишлеността (ДЕП): могат да бъдат определени по-ниски стойности за НДНТ-СНЕ (най-добри налични техники – свързани нива на емисии), в зависимост от икономическата и техническата осъществимост. Белгия и Люксембург са други две държави-членки на ЕС, които са разгледали и приели тази ПиМ. В промишлени и други търговски обекти, които не са регулирани от ДЕП, РИОСВ (регионалните инспекции по околна среда и води) могат да упражняват еквивалентен контрол, за да ги убедят да намалят емисиите на НМЛОС.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Компетентни институции и роли
ИАОС: Отделът за издаване на комплексни разрешителни определя условията за издаване на разрешителни;
РИОСВ: Контрол по изпълнение условията на КР
МОСВ и СЧВ: разглеждат периодични доклади относно въздействието от по-строгите условия в разрешителните върху емисиите на НМЛОС от съответните инсталации.<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ПРУ2</td><td>Промотиране на финансовите ползи от ресурсната ефективност (намаляване на отпадъците от разтворители) и как те биха могли да бъдат постигнати по начин, който е привлекателен във връзка с финансовата мотивация на търговията и промишлеността, която използва органични разтворители.
Компетентни институции и роли
МОСВ: дава указания за промотиране на финансовите ползи от ресурсната ефективност, включително и чрез актуализация на наличните ръководства.<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
</table>

ГЛАВА 9 – ИЗБРАНИ ЗА ПРИЕМАНЕ ПОЛИТИКИ ПО СЕКТОР, ГРАФИК ЗА ПРИЕМАНЕТО, ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ПРЕГЛЕДА ИМ И ОТГОВОРНИ КОМПЕТЕНТНИ ИНСТИТУЦИИ

9.1. Избрани за приемане ПиМ и отговорни компетентни институции

Допълнителните ПиМ, предложени за избор – таблици 20-23 – са селектирани от тези, идентифицирани в глава 8. Основните критерии, които са приложени при скрининга на разгледаните ПиМ са: ясно определени институционални роли, идентифицирани конкретни действия и съгласуваност със съществуващи програми.

Таблица 20 ПиМ предложени за приемане – междусекторни

<table>
<tr><td colspan="2">Целеви замърсители</td><td>Основни: NH_3, НМЛОС, $ФПЧ_{2.5}$</td><td>Второстепенни: NOx, SO_2-</td></tr>
<tr><td>Цел</td><td colspan="3">Да гарантира задоволителен напредък за постигане на ангажиментите на България за намаление на емисиите през всички години до 2030 г.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли</td></tr>
<tr><td>МС1</td><td colspan="3">Създаване на междуведомствен съвет за чистота на въздуха (СЧВ) и функционалната му дейност до 2030 г.
Ролята на Съвета ще бъде да оказва подкрепа на министъра на околната среда и водите при изпълнението на държавната политика за опазване на чистотата на атмосферния въздух, включително разработването на програми, планове и стратегии за намаление на емисиите на вредните вещества, изпускани във въздуха и за подобряване на качеството на въздуха. Част от функциите на Съвета ще бъдат да осъществява надзор и да одобрява:
– изготвяне на по-стабилна информационна база за всеки от значимите източници на емисии,
– мониторинг на напредъка при изпълнението на съществуващите и на новоприетите ПиМ към НПКЗВ,
– преглед на периодичните доклади за напредъка и договаряне на корективни действия, ако и когато е необходимо.
Съветът ще бъде председателстван от МОСВ и в него ще участват представители на всички ресорни министерства, които отговарят за секторите, които генерират значителни количества от основните според НПКЗВ замърсители. Планира се, при необходимост, работата на Съвета да се подпомага от една или няколко експертни работни групи с цел подобряване на координацията на техническо ниво при изпълнението на конкретни политики и мерки. Работните групи ще се състоят от експерти от съответните институции, компетентни по прилагането на конкретни политики и мерки.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Планиран график
Приемане | Изпълнение | Преглед
2025 г. | 2025-2031 г. | Годишен</td></tr>
<tr><td>МС2</td><td colspan="3">Ежегоден мониторинг и докладване относно изпълнението на НПКЗВ.
Ресорни министерства: министерствата, които имат отношение включват Министерство на земеделието и храните, Министерство на енергетиката, Министерство на транспорта и съобщенията, Министерство на икономиката и индустрията, които да събират информация, да изготвят ежегоден доклад относно изпълнението на ПиМ към НПКЗВ в техния сектор, който да се предоставя на МОСВ.
МОСВ: събира и систематизира докладите относно изпълнението на НПКЗВ на ресорните министерства, заедно със съответния доклад на ИАОС и предлага получените доклади за разглеждане в СЧВ.</td></tr>
</table>

	СЧВ: прави преглед на внесените за разглеждане доклади от ресорните министерства относно изпълнението на НПКЗВ и договаря действия, когато е необходимо.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2025-2031 г.	Ежегоден

МС3	**Изменения на Наредбата за реда и начина на организиране на национални инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата** Наредбата трябва да бъде актуализирана, за да отрази промените в процедурите за събиране и предоставяне на данни, които имат въздействие върху структурата на националните инвентаризации на емисиите на вредните вещества. Например – институцията, която предоставя данни относно употребата на торове е сменена, но настоящият текст на наредбата не отразява тази промяна. Освен това, в изменената наредба могат да бъдат посочени по-подробно необходимостта от допълнителни данни, както и институциите, които отговарят за събирането на данни, включително в подкрепа на докладването на годишната инвентаризация на емисиите на вредни вещества. **Компетентни институции и роли** *МОСВ*: предлага изменение на наредбата и извършва необходимите процедури за официалното приемане на наредбата. *ИАОС*: съгласува актуализираните текстове на наредбата. *Други министерства*: съгласуват актуализираните текстове на наредбата, които се отнасят до тях. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група:* координира процеса на изменение на наредбата.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2026 г.	2026-2030 г. и след това	Преглед въз основа на идентифицирана необходимост

Таблица 21 Разгледани ПиМ, предложени за приемане – емисии от сектор „Селско стопанство“

Целеви замърсители	**Основен: NH_3**	**Второстепенен: -**
Цел	Да гарантира постигането на задоволителен напредък във връзка с ангажиментите на България за намаляване на емисиите през всички години до 2030 г.	
Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график		
СС1	**Продължаване на държавното финансиране за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Птицевъдство“** Държавната помощ продължава до 2027 г. и включва две мерки за финансиране, които оказват въздействие върху намаляването на емисиите на NH_3 в сектор „Птицевъдство“: Мярка Б: Подкрепа за осигуряване на свободна площ с поне 10% повече от изискваната в ЗИУ за Хуманно отношение към животните. Мярка Ж: Подкрепа за намаляване на емисиите на NH_3 с 30% (максимална концентрация на NH_3 от 14 ppm) чрез добавяне на силикат към постелята на бройлерите.	

<table>
<tr><td></td><td>Предвид постигнатите добри резултати от прилагането на тези мерки се предлага държавната подкрепа за тях да продължи и след 2027 г.

Компетентни институции и роли
МЗХ : приемане на решение за продължаване на държавното финансиране и предприемане на необходимите действия за уведомяване на Европейската комисия за получаване на одобрение.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: наблюдение на напредъка.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2027 г.</td><td>2028-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>CC2</td><td>Продължаване на държавното финансиране за „Подкрепа на земеделски стопани за реализиране на доброволно поети ангажименти за хуманно отношение към животните в сектор „Свиневъдство“

Държавната подкрепа продължава до 2027 г. и включва една мярка за финансиране, която оказва въздействие върху намаляването на емисиите на NH_3 от сектор „Свиневъдство“:
Мярка А: Подкрепа за осигуряване на свободна площ с поне 10% повече от изискваната в ЗИУ за Хуманно отношение към животните.
Предвид постигнатите добри резултати от прилагането на тази мярка се предлага държавната подкрепа да продължи и след 2027 г.

Компетентни институции и роли
МЗХ: приемане на решение за продължаване на държавното финансиране и предприемане на необходимите действия за уведомяване на Европейската комисия за получаване на одобрение.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: наблюдение на напредъка.
<table><tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr><tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr><tr><td>2027 г.</td><td>2028-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>CC3</td><td>Подобряване на събирането на данни в полза на основните допускания при сценария ССМ

Подобряване на събирането на данни в полза на основните допускания при сценария ССМ

Сценарият ССМ относно NH_3 и респективно очакваното съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите се основава на няколко допускания. Поради това, подобреното събиране на данни е от решаващо значение за проследяване на съответствието с допусканията при ССМ. За да може да се изчислят адекватно емисиите на NH_3 в националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества и за да се постигне съответствие с допусканията в ССМ, са необходими данни за:

– Количеството азотни торове (общо в тона азот активно вещество), използвани в селското стопанство, разделени според съответния вид азотен тор, както следва: карбамид (урея), амониев фосфат, амониев сулфат, амониев нитрат, калциево-амониев нитрат.
– Информация относно типа на метода, използван за влагане на неорганични азотни торове и на органични торове (т.е. оборски тор) върху земеделските почви.
– Начин на употреба и количество (в кг) на неорганичните и органичните торове, прилагани върху земеделска земя, особено в нитратно уязвимите зони.</td></tr>
</table>

	– Данни за количества вложени торове с бавно и контролирано освобождаване, в т.ч. инхибитори на нитрификация и уреаза. – Стратегии за хранене на животните: обичайно съдържание на суров протеин във фуража (по категория добитък). – Видове системи за отглеждане на животни, вкл. площта, която е отделена за едно животно. – Практики за съхранение на оборски тор. – Видове подове и повърхности в помещенията за отглеждане на животни. – Видове системи, използвани в помещенията за отглеждане на животни за улавяне на емисиите. – Брой дни, който пасищните животни (по категория животни) прекарват на пасищата. – Данни за площите, засадени с азотфиксиращи култури (площ в ha и продукция в kg). – Информация относно районите с биологично земеделие и видовете култури, произведени с помощта на практики за биологично земеделие. ***Компетентни институции и роли*** *МЗХ* : упълномощава съответните органи да събират необходимите данни. *Отдел „Агростатистика“*: компилира получените данни и ги предоставя на ИАОС. *ИАОС*: комуникира нуждата от и изисква от компетентните институции допълнителните данни, необходими за целите на изчисление на емисиите на NH_3. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: осъществява надзор на напредъка.
	Планиран график **Приемане** | **Изпълнение** | **Преглед** 2025 г. | 2025-2030 г. | Ежегоден
CC4	**Приемане на допълнителни показатели за мониторинг, с които МЗХ да докладва на МОСВ относно изпълнението на ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г., от които се очаква да допринесат за намаляване на емисиите на NH_3** Повечето показатели за постигнати резултати в ОСП 2023-2027 г. са общи – подкрепа или в хектари, или в брой операции. За целите на оценката на намаленията на емисиите на NH_3 в следствие от изпълнението на ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г. е необходимо по-подробно докладване към МОСВ и ИАОС. Важно е да има по-подробни показатели за мониторинг на съответните интервенции по ОСП 2023-2027 г., които имат принос към намаляването на емисиите на NH_3. Подходящи показатели за мониторинг на интервенциите по ОСП 2023-2027г., които допринасят за намаляването на емисиите на NH_3 може да включват например: – Количество намалена употреба на тор в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Количество използвани органични торове или органични продукти за подобряване на почвата в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Площи с внедрени техники за нискоемисионно влагане на неорганични и органични торове в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Увеличен брой дни, прекарани на пасищата, по категория добитък в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г. – Подкрепени райони с биологично земеделие в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.;

	– Подкрепени райони с азотфиксиращи култури в резултат на интервенции по ОСП 2023-2027 г.; – Стратегии за хранене с по-ниско съдържание на сурови протеини, подкрепени чрез интервенции по ОСП 2023-2027 г. (брой животни по категории); – Подкрепени подобрения по помещенията за отглеждане на животни, които оказват въздействие върху емисиите на NH_3, отделяни от помещенията за животни, в брой животни по категории (например по-голяма площ, по-добро управление и съхранение на оборския тор, инсталиране на оборудване за улавяне на емисиите); – Видове приложени интервенции в брой помещения/хектари/брой и капацитет на закупеното оборудване (например оборудване за нискоемисионно влагане на оборски тор). Допълнителни показатели за мониторинг могат да бъдат разработени съвместно с МОСВ и ИАОС за основни интервенции за намаляване на емисиите на NH_3, включени в ОСП САР 2023-2027 г., ако се счете за необходимо. ***Компетентни институции и роли*** *МЗХ*: съгласува допълнителни показатели за мониторинг съвместно с МОСВ и определя съответните органи, които да събират изискваните данни. *Отдел „Агростатистика“*: компилира получените данни и ги предоставя на ИАОС. *ИАОС*: комуникира нуждата от и изисква от компетентните институции допълнителни данни, необходими за целите на оценката на намаленията на емисиите от ключови интервенции по ОСП 2023-2027 г. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: съгласува обхвата на показателите за мониторинг и необходимите данни, и наблюдава напредъка, обхвата и необходимостта от данни съвместно с МОСВ и МЗХ.
	Планиран график

Приемане	Изпълнение	Преглед
2025 г.	2025-2028 г.	Ежегоден

CC5	**Подобряване на събирането на данни, анализа и разпространението на селскостопанска информация.** Актуализиране на Системите за знания и иновации в селското стопанство (СЗИСС), за да се интегрират по-добре събраните данни от селскостопанския сектор и да се осигури платформа за подобряване на предоставянето на консултантски услуги за стопаните. Ролята за координация на процеса следва да се зададе на една институция, например на Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ). ***Компетентни институции и роли*** МЗХ: осигурява насоката на процеса *Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ):* координира и отговаря за цялостното функциониране на системата *МЗХ /отдел „Агростатистика“, Българска агенция по безопасност на храните*: предоставят данни за системата. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: осигурява надзор на напредъка.
	Планиран график

Приемане	Изпълнение	Преглед

<table>
<tr><td></td><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
<tr><td>CC6</td><td colspan="3">Подобряване на прилагането на ключови екосхеми в ОСП 2023-2027 г., за да се гарантира постигането на оптимално въздействие върху емисиите на NH_3

Провеждане на кампании за повишаване на осведомеността и комуникацията сред фермерите относно екосхемите, подкрепа и консултации, които могат да им бъдат предложени.

Въвеждане на изискване фермерите, които кандидатстват по ключови екосхеми, да са преминали курс на обучение, свързан с интервенцията или да са участвали в събитие за повишаване на осведомеността, организирано с подкрепата на МЗХ, включително относно управлението на процеса на торене и използването на инструмент за балансирано торене с азот, както и други относими европейски и международни насоки относно торенето на културите, оценка спрямо сезона и вида на културата[20].

Компетентни институции и роли
МЗХ : формализиране на изискванията
НССЗ: провеждане/фасилитиране на съответните обучения и материали.
СЧВ или подчинена междуведомствена работна група: осигурява надзор на напредъка.</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Планиран график</td></tr>
<tr><td></td><td>Приемане</td><td>Изпълнение</td><td>Преглед</td></tr>
<tr><td></td><td>2025 г.</td><td>2025-2028 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
<tr><td>CC7</td><td colspan="3">Подобряване на наличността на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса, с цел да се гарантира оптимално изпълнение на екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор

Наличието на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса в България е незадоволително. [21] Поради това, за да се улесни изпълнението на екосхемата за насърчаване на зеленото торене с оборски и органичен тор, за която заявените хектари, през първата година са три пъти повече от планираните, е необходимо да се подобри пазарната наличност на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса чрез например:
– Провеждане на кампании за подобряване на осведомеността;
– Подпомагане на развитието на пазара;
– Подкрепа относно логистиката;
– Друго

Компетентни институции и роли
МЗХ : координация на процеса
Изпълнителна агенция по горите и други отдели на МЗХ : предлагане на възможности за подобряване на наличността на продукти за органично торене от отпадъчна биомаса</td></tr>
</table>

[20] Оценката на ротацията на културите според сезона би могла да следва новия инструмент на ЕС за устойчивост на земеделските стопанства (FaST) за хранителните вещества, както и международната рамка за управление на хранителните вещества 4R, която включва принципите за използване на правилния източник (чрез избор на вид тор спрямо нуждите на културата), прилагане правилната норма (чрез избор на точното количество тор спрямо нуждите на културите) в точното време (предоставяне на хранителни вещества, когато културите се нуждаят от тях), на правилното място (влагане на хранителни вещества там, където културите могат да ги използват).

[21] https://www.sp2023.bg/index.php/bg/component/dpattachments/?view=attachment&tmpl=component&id=50 , p.43

	Министерство на икономиката и индустрията: предоставяне на препоръки относно необходимите мерки за подкрепа на развитието на пазара. *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: осигуряване на надзор на напредъка.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2025-2028 г.	Ежегоден

CC8	**Въвеждане в Екосхема за насърчаване на зелено торене с оборски и органичен тор на интервенции, които допълнително ще подпомогнат намаляването на емисиите на NH_3.** Предложените допълнителни интервенции, които екосхемата може да подкрепи за подпомагане на допълнителното намаляване на емисиите на NH_3, са следните: – Намалена обработка или нулева обработка на почвата; – Директна сеитба; – По-високи дялове на азотофиксиращите култури; – По-дълго време за покривни/междинни култури. ***Компетентни институции и роли*** *МЗХ*: предписва приемането на допълнителни интервенции и институцията/институциите, които отговарят за събирането на данни относно възприемането на споменатите практики *СЧВ или подчинена междуведомствена работна група*: осигурява надзор на напредъка

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2025-2028 г.	Ежегоден

Таблица 22 Предложени за приемане ПиМ – емисии от сектор „Битово отопление“

Целеви замърсители	**Основен: НМЛОС**	**Второстепенен: ФПЧ$_{2.5}$**
Цел	Да се ускори естественият темп на намаляване на броя традиционни УТГ, използвани в домакинствата, т.е. като се изключат тези, които са подменени чрез безвъзмездно финансиране за това - от 5% на 7% годишно за 5-годишен период от 2026 г. до 2030 г. Ако приемем, че традиционните УТГ ще бъдат подменени само със системи с ниски емисии на НМЛОС, се очаква до 2030 г. това да намали допълнително емисиите на НМЛОС с около 1,8 kt за периода 2026-2030 г. спрямо прогнозата при сценария ССМ.	
Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график		
БО1	Активно насърчаване на преминаването към по-чисто отопление чрез подмяна на традиционните УТГ с методи за отопление с ниски емисии на НМЛОС – основно климатици, природен газ или централно парно отопление, където е налично, и печки/котли на пелети. Насърчаването на преминаването към по-чисто отопление може да бъде извършено чрез таргетирани информационни кампании, включително и организирани от общините, както и чрез взаимодействие с граждански и потребителски организации. Основната целева аудитория ще бъдат домакинствата, които се очаква да подменят своите традиционни УТГ самостоятелно. Наличните ресурси за насърчаване на този ускорен преход включват финансова и икономическа оценка, и SWOT анализ на алтернативните варианти за отопление,	

	изготвени от екип на Световната банка за МОСВ, както и по-стабилна информационна база като резултат от RH2. ***Компетентни институции и роли*** *Общини*: промотиране на преминаването към по-чисто отопление. *СЧВ*: неговата роля ще бъде да разглежда периодичните доклади за напредъка и за оценка на въздействието, и да разпореди по-нататъшни действия, когато е необходимо.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2026-2031 г.	Ежегоден

БО2	Разработване на по-стабилна информационна база за сектора на битовото отопление, която ще даде възможност за мониторинг на напредъка при преминаването от използване на традиционни УТГ към по-чисто отопление. Базата – получена от подходящо разработено проучване – ще определи състава на методите за отопление, използвани в България (разпределение на отоплителните уреди по тип, възраст и енергиен източник), и ще идентифицира факторите, възпрепятстващи домакинствата да преминат към тях. Идентифициране на измерими параметри за измерване на степента на напредък при подмяната на традиционните УТГ - въз основа на горния анализ. Това ще обхване подмяната на УТГ от домакинства, които действат независимо, в допълнение към домакинствата, подкрепени по програма „Околна среда“ 2021-2027 г. Идентифициране и прилагане на механизъм за мониторинг на тези параметри и на степента на внедряване на алтернативните методи за отопление. Годишен доклад, базиран на годишната национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества, ще бъде изготвен от ИАОС и представен на МОСВ и СЧВ за преглед и разпореждане за по-нататъшни действия, ако се счете за необходимо. Тази мярка се включва в ролята на СЧВ за мониторинг/проверка, предвидена в МС1. ***Компетентни институции и роли*** *ИАОС*: предвид нуждите на националната инвентаризация на емисиите и прогнози за емисиите за бъдещи години, ролята на ИАОС е да прегледа и одобри методологията за (i) определяне на състава на уредите и методите за отопление, използвани понастоящем в България и (ii) изчисляване на емисиите, като се има предвид скоростта на прехода от УТГ към по-чисти методи за отопление и (iii) предоставяне на информация на СЧВ относно годишните тенденции при емисиите на НМЛОС (и $ФПЧ_{2.5}$) от битовото отопление. Провеждането на самото проучване и анализирането на резултатите от него могат да бъдат възложени по договор. *СЧВ*: ролята му е да разгледа докладите от проучването и коментарите от ИАОС/МОСВ и да отбележи дали напредъкът отговаря на този, който е необходим за постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите на НМЛОС (и $ФПЧ_{2.5}$) през 2030 г. В случай, че не е – да нареди извършването на подходящи действия за ускоряване на подмяната.

Планиран график		
Приемане	**Изпълнение**	**Преглед**
2025 г.	2026-2031 г.	Ежегоден

Таблица 23 Предложени за приемане ПиМ – емисии от промишлени и търговски производители / потребители на органични разтворители

<table>
<tr><th colspan="2">Целеви замърсител</th><th>Основен: НМЛОС</th><th>Второстепенен: -</th></tr>
<tr><td colspan="2">Цел</td><td colspan="2">Да се намалят националните емисии на НМЛОС до 2030 г. с още 2% спрямо нивата от 2022 г. над прогнозите за емисиите от производството и употребата на разтворители в сценария СЕМ, което е еквивалентно на намаление с допълнителни 0.4 kt/год. в периода от 2022 г. до 2030 г.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Описание на ПиМ, компетентни органи и роли, планиран график</td></tr>
<tr><td>ПРУ1</td><td colspan="3">Преразглеждане на комплексните разрешителни, издадени на инсталациите за производство/употреба на разтворители, регламентирани в съответствие с изискванията на Директивата за емисиите от промишлеността (ДЕП): могат да бъдат определени по-ниски стойности за НДНТ-СНЕ (най-добри налични техники – свързани нива на емисии), в зависимост от икономическата и техническата осъществимост. Белгия и Люксембург са други две държави-членки на ЕС, които са разгледали и приели тази ПиМ. В промишлени и други търговски обекти, които не са регулирани от ДЕП, РИОСВ (регионалните инспекции по околна среда и води) могат да упражняват еквивалентен контрол, за да ги убедят да намалят емисиите на НМЛОС.
Компетентни институции и роли
ИАОС: Отделът за издаване на комплексни разрешителни определя условията за издаване на разрешителни;
РИОСВ: Контрол по изпълнение условията на КР;
МОСВ и СЧВ: разглеждат периодични доклади относно въздействието от по-строгите условия в разрешителните върху емисиите на НМЛОС от съответните инсталации.
<table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>ПРУ2</td><td colspan="3">Промотиране на финансовите ползи от ресурсната ефективност (намаляване на отпадъците от разтворители) и как те биха могли да бъдат постигнати по начин, който е привлекателен във връзка с финансовата мотивация на търговията и промишлеността, която използва органични разтворители.
Компетентни институции и роли
МОСВ: дава указания за промотиране на финансовите ползи от ресурсната ефективност, включително и чрез актуализация на наличните ръководства.
<table>
<tr><th colspan="3">Планиран график</th></tr>
<tr><th>Приемане</th><th>Изпълнение</th><th>Преглед</th></tr>
<tr><td>2025 г.</td><td>2026-2030 г.</td><td>Ежегоден</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

9.2. Обосновка на избора на мерките и оценка за съгласуваност

Основните критерии, приложени при скрининга на определените за разглеждане ПиМ са:

- Принос към ефективния мониторинг, преглед и, ако е необходимо, корективно управление на изпълнението на ПиМ, с цел да се гарантира, че НПКЗВ се прилага ефективно и че целите й се постигат;
- Количествен принос за намаляване на емисиите и повишаване на увереността, че ангажиментите на България за намаляване на емисиите на NH_3 и НМЛОС ще бъдат постигнати на практика;
- Практичност и рентабилност на мерките;
- Ясно определени институционални роли и отговорности;
- Идентифицирани конкретни действия и цели;
- Съгласуваност със съществуващи програми.

ГЛАВА 10 - ПРОГНОЗИРАНИ КОМБИНИРАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ПИМ (С ВЪВЕЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ – СДМ) ВЪРХУ НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ, КАЧЕСТВОТО НА ВЪЗДУХА И ОКОЛНАТА СРЕДА И СВЪРЗАНАТА С ТОВА НЕСИГУРНОСТ

Настоящият пакет от предложени допълнителни ПиМ ще намали прогнозираните емисии на НМЛОС и ФПЧ$_{2.5}$ спрямо нивата на сценария ССМ, макар и със скромен марж. Основното им въздействие обаче ще бъде повишаване на увереността в това, че съответствието с АНЕ на всички замърсители ще бъде постигнато.

Предложените ПиМ, насочени към емисиите на амоняк, са свързани със засилване на прилагането на ключови интервенции по ОСП за периода 2023-2027 г., които са разгледани в сценария ССМ, както и с подобряване на споделянето на данни и докладването. Допълнителни ПиМ обаче биха довели до по-нататъшно намаляване на емисиите на амоняк и биха повишили увереността, че АНЕ на амоняк за 2030 г. ще бъде изпълнен[22].

Прогнозирано постигане на ангажиментите за намаляване на емисиите (СДМ)

Таблица 24 по-долу показва намаленията на емисиите от прилагането на ПиМ, свързани с битовото отопление (БО1 и БО2 от Таблица 22). Целта на ПиМ БО1 и БО2 е да се ускори предполагаемият годишен темп на замяна на традиционните УТГ, която домакинствата предприемат самостоятелно (т.е. изключвайки получателите на безвъзмездни средства), от 5% на 7% годишно за период от 5 години между 2026 г. и 2030 г.

Таблица 24: Въздействие върху емисиите от прилагането на ПиМ в сектор „Битово отопление“ по сценария СДМ

Година	Разлика спрямо сценария ССМ (kt)				
	NOx	НМЛОС	SOx	NH_3	ФПЧ$_{2.5}$
2026 г.	0,02	-0,16	0	-0,02	-0,27
2027 г.	0,03	-0,29	0	-0,03	-0,49
2028 г.	0,04	-0,39	0	-0,04	-0,66
2029 г.	0,05	-0,47	0	-0,05	-0,79
2030 г.	0,06	-0,53	-0,01	-0,05	-0,89

[22] Резултатът от бъдещите обсъждания с МЗХ относно допълнителни ПиМ в селскостопанския сектор, чието приемане би намалило емисиите на амоняк в допълнение към прогнозираното по сценария ССМ, може да промени това обобщение.

Нелинейна траектория на намаляването на емисиите

Прогнозите за емисиите на всички замърсители до 2030 г. следват като цяло линейна траектория, без съществени стъпаловидни промени в емисиите между 2023 г. и 2030 г.

Гъвкавост

Не се възнамерява възприемане на опцията за включване на гъвкавост за демонстриране на съответствие с ангажиментите за намаляване на емисиите.

Несигурност

Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха е изготвена с помощта на най-добрата налична информация. Основната несигурност и приетите допускания при оценката на прогнозите за емисиите са описани в приложение II. Актуализацията на НПКЗВ съвпадна с новия програмен период на еврофондовете (2021-2027 г.). Ключови програми за финансиране като Стратегическия план по ОСП за периода 2023-2027 г. в селскостопанския сектор и ПОС 2021-2027 г. в сектора на битовото отопление стартираха по време на актуализирането на НПКЗВ. Поради това наличната информация за напредъка по изпълнението на тези важни програми за финансиране обхваща само една година, което е недостатъчно, за да се направи заключение за общите тенденции в изпълнението. Ето защо се приема пълно изпълнение на съответните цели в Стратегическия план по ОСП за периода 2023-2027 г. и ПОС 2021-2027 г.

В допълнение, прогнозите за емисиите в НПКЗВ разчитат в голяма степен на допускания, направени в ИНПЕК. По-конкретно, допускането за 50% намаление на използването на въглища в периода 2022-2025 г. и 88% намаление в периода 2022-2030 г. оказва голямо въздействие върху прогнозите за емисиите на НМЛОС. Затова пълното постигане на това намаление играе ключова роля за достигане на нивата по АНЕ на НМЛОС.

Прогнозирано подобрение на качеството на въздуха (СДМ)

Очакват се значителни намаления на емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$ в резултат на действието на ПиМ. На национално ниво прогнозите показват, че емисиите на $ФПЧ_{2.5}$ ще намалеят с 29% по сценария СДМ между 2023 г. и 2030 г. Прогнозираното подобряване на качеството на въздуха от прилагането на сценария СДМ се основава на три примерни казуса (Пловдив, Видин и Перник). Подходът за оценка на въздействието върху качеството на атмосферния въздух е описан в приложение III.

Плановете за качество на атмосферния въздух (ПКАВ) при трите казуса и по-специално местните инвентаризации на емисиите и резултатите от моделирането в ПКАВ показват, че битовото отопление е отговорно за между 41% и 78% от средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$. Прилагането на подхода за оценка, описана в приложение III, сочи, че през 2030 г. средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$ при трите общини ще са с между 12% и 23% по-ниски отколкото през 2022 г., което следва да гарантира постигането на съответствие с текущата пределно допустима стойност за $ФПЧ_{2.5}$ (виж Таблица 25).

Таблица 25: Прогнозирано подобрение на качеството на въздуха (СДМ)

Примерен казус	Принос на битовото отопление към средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$, %	Очаквано намаление на средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$ от прилагането на сценария СДМ, %	Средногодишна концентрация на $ФПЧ_{2.5}$ през 2022 г., μg/m^3
Пловдив	77%	22%	17
Видин	78%*	23%	Няма данни*
Перник	41%	12%	19,2

Бележки

- Приносът на битовото отопление към средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$, както е докладван в местните ПКАВ.

* ПКАВ на Видин разглежда $ФПЧ_{10}$, а не $ФПЧ_{2.5}$. Следователно, моделираният принос на битовото отопление към средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$ бе оценен чрез прилагане на коефициент от 0,97, който е равен на съотношението на $ФПЧ_{2.5}/ФПЧ_{10}$ при емисионен фактор за конвенционалните печки на дърва за огрев – най-широко разпространените уреди на твърдо гориво в България, както е посочено в таблица 3-40, част 1.A.4. Малки горивни инсталации в Ръководството за инвентаризация на ЕПМО/ЕАОС за 2023г.

- Средногодишните концентрации на $ФПЧ_{2.5}$, докладвани от Европейската агенция по околна среда (ЕАОС): https://www.eea.europa.eu/en/analysis/maps-and-charts/air-quality-statistics-dashboards.

Очаква се намаляването на емисиите на NOx, NH_3 и НМЛОС да допринесе допълнително за подобряване на качеството на въздуха в България и в съседните страни и райони.

Приносът на българските емисии към концентрациите на озон и фини прахови частици ($ФПЧ_{2.5}$) произлиза от химичните процеси, които трансформират прекурсорните замърсители като серен диоксид, азотни оксиди, НМЛОС и NH_3 в компоненти на фини прахови частици, амониев сулфат и нитрат, и азотни оксиди и НМЛОС в озон.

Очакваното намаление на емисиите на NOx, NH_3 и НМЛОС ще допринесе и за по-бавен темп на образуване на вторични $ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$ и следователно – за по-ниски концентрации на $ФПЧ_{2.5}$ и $ФПЧ_{10}$ в атмосферния въздух. Това е в допълнение към въздействията в резултат на намалените първични емисии на прахови частици.

Прогнозирани въздействия върху околната среда (СДМ)

В България липсва достатъчно информация и капацитет за моделиране на качеството на въздуха, за да се прогнозират въздействията върху околната среда от комбинирането на съществуващите и допълнителните политики и мерки. Може да се очаква умерено намаляване на негативното въздействие върху околната среда в резултат от прилагането на съществуващите и допълнителните политики и мерки.

ГЛАВА 11 – ПРИОРИТЕТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Постигането на ангажиментите за намаляване на емисиите (АНЕ) за периода 2022-2029 г. и от 2030 г. нататък зависи от редица фактори, но най-вече от пълното изпълнение на съществуващите секторни ПиМ и от ефективната координация и сътрудничество в рамките на изпълнителната власт, и със заинтересованите страни от гражданското общество. Нивото на емисиите по сценариите ССМ и СДМ в НПКЗВ се прогнозират въз основа на множество допускания, включително по отношение на прилагането на съществуващи ПиМ.

Следователно приоритетите за изпълнение, описани в Таблица по-долу, подчертават необходимостта от ефективен контрол върху прилагането на ключови ПиМ, адекватна комуникация със съответните целеви аудитории за наличното финансиране, улесняване на процеса на финансиране, прецизно и подробно събиране на данни за изпълнението на ПиМ и ефективна координация в рамките на правителството и бизнеса, и гражданското общество. И накрая, необходими са подробни данни за прилагането на ПиМ, за да може инвентаризацията на емисиите да оцени намаленията на емисиите, постигнати чрез изпълнението на ПиМ.

Таблица 26: Основни приоритети за изпълнение

Сектор	Основни приоритети за изпълнение
Селско стопанство	- Пълно прилагане на интервенциите по ОСП 2023-2027 г., които подкрепят намаляването на емисиите на NH_3. - Постигане на целта за използвана земеделска площ (ИЗП) за биологично земеделие (10% до 2030 г.), заложена в проекта на стратегията „От фермата до трапезата“ - Програмата от мерки за НУЗ, особено по отношение на използването на торове, да се изпълни изцяло. - Интервенциите по ОСП 2023-2027 г. да се използват за модернизиране на земеделските стопанства, включително за подобряване на системите за управление на оборския тор, а именно използването на техники за намаляване на емисиите, като например образуване на естествена кора и използване на покрития за съхранение на течен оборски тор, да се увеличи с най-малко 2% на годишна база. - Данните за сектор „Селско стопанство“, предоставени за изчисленията на емисиите за Националната инвентаризация на емисиите на замърсители на атмосферния въздух да дават достатъчно информация за оценка на въздействието от изпълнението на ПиМ. - Координацията между МОСВ и МЗХ (чрез СЧВ или чрез междуведомствена работна група) е ефективен начин за проследяване на напредъка при изпълнението на ПиМ и въздействието им върху емисиите, както и за реакция на евентуална необходимост от приемане на допълнителни ПиМ в случай, че очакваните намаления на емисиите се окажат по-малки от предвидените в НПКЗВ.

Енергетика	- Подмяната и намаляването броя на използваните традиционни УТГ съответства на предполагаемия коефициент на преминаване към по-чисто отопление, което може да се финансира самостоятелно от домакинствата или чрез участие в програми, подкрепящи преминаването към по-екологично отопление. Допускането по ИНПЕК за 50% намаление на използването на въглища в периода 2022-2025 г. и 88% намаление в периода 2022-2030 г. да бъде постигнато в пълна степен.
Междусекторни	- Функциониращ СЧВ или друга съответна междуведомствена работна група (или групи), която да проследява напредъка по изпълнението и да предоставя възможност за обсъждане на въпроси , свързани с прилагането на ПиМ. - Ефективно сътрудничество между правителството и общините при изпълнението и прилагането на ПиМ. - Продължаваща подкрепа за изпълнението на ПиМ чрез финансовите механизми на ЕС. - Постоянно подобряване на качеството и последователността на данните относно емисиите в националната инвентаризация. - Ефективни системи за събиране на данни за отчитане и управление на изпълнението на ПиМ.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ I – ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НАПРЕДЪКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПИМ

I.1. ПиМ в сектор „Битово отопление“

Доброволна подмяна на традиционните УТГ

НПКЗВ прави допускането за двадесетгодишен експлоатационен живот за традиционните уреди на твърдо гориво (УТГ), както и че домакинствата ще заменят тези уреди с такива, които отговарят на изискванията за екодизайн или с други средства за отопление, „чисти“ по отношение на нивата на емисии, при коефициент от 1/20 (5%) от количествата на национално ниво годишно, считано от 1 януари 2022 г. Косвено е направено и допускането, че подобна подмяна ще бъде финансирана със собствени средства от съответните домакинства.

Информация на необходимото ниво на детайлност (разделена по типове уреди, по години и с какво е подменен уреда) не е налична, поради което годишната динамика на броя на отоплителните уреди е изведена от анализа на данните от преброяването през 2011 г. и през 2021 г. (вж. Таблица А 1).

Анализирайки данните от преброяването през 2011 г. и през 2021 г., може да се направи заключението, че използването на отоплителни уреди на въглища за битово отопление е намаляло с близо 7% на годишна база за периода 2011-2021 г., а използването на уреди за отопление на дърва се е увеличило с 0,5% на годишна база. Като цяло, използването на отоплителни уреди на твърдо гориво (на въглища и на дървесина) в периода 2011-2021 г. е намаляло с почти 6% на годишна база.

Таблица А 1: Практики за отопление през 2011 г. и през 2021 г.

Практика за отопление на помещения	Брой жилища, използващи практиката през 2011 г.	Брой жилища, използващи практиката през 2021 г.
Централно парно отопление	401 826	347 421
Централно отопление на газ	34 678	64 945
Отопление на електричество	763 234	1 241 240
Дърва за огрев	908 477	944 332
Въглища	528 285	125 227
Пелети	н/п	107 812
Брикети от въглища	н/п	8 151
Дървени брикети	н/п	9 978
Пропан-бутан (бутилиран)	18 217	20 348

Сгъстен природен газ (бутилиран)	н/п	4 742
Мазут	4 005	1 658
Слънчева енергия	н/п	373
Други ВЕИ	н/п	376
Друго	8 011	17 602
Без отопление	н/п	10 368
Източник: НСИ		

Подмяна на УТГ, финансирана с безвъзмездни средства

21 общини са получили финансиране по ОПОС 2014-2020 г. за актуализиране/разработване на общински програми за качество на атмосферния въздух, а осем общини са получили финансиране по ОПОС 2014-2020 г. за изпълнение на проекти за подмяна на УТГ. Проектите са структурирани на два етапа – етап I осигурява аналитичната основа за подмяна на УТГ чрез разработването на анализ на използването на УТГ и нагласите на домакинствата относно чистото отопление в съответната община, а етап II включва действителната подмяна на УТГ. Информацията от Управляващия орган по ОПОС 2014-2020 г., показва, че в осемте общини, получаващи финансиране по ОПОС 2014-2020 г. са подменени 31 060 УТГ. В допълнение към това, шест общини, включително три от общините, които получават финансиране по ОПОС 2014-2020 г., са участвали в проект LIFE, който също осигурява финансиране за подмяна на УТГ – до края на 2023 г. са подменени 2 330 УТГ. Проектът LIFE продължава до октомври 2024 г.

Общият брой подменени УТГ до края на 2023 г. за общините, участващи в проекти по ОПОС 2014-2020 и LIFE са 33 390 УТГ и представляват около 15% от предвидените за подмяна УТГ съгласно първата НПКЗВ в тези общини. Освен това, подмяната на УТГ, която е подкрепена по двата проекта, като цяло започна след преброяването през 2021 г., което означава, че подменените УТГ не са повлияли на цифрите в преброяването, като може да се заключи, че чрез изпълнението на проектите по ОПОС 2014-2020 г. и LIFE в периода 2021-2023 г. е допринесло за подмяната на близо 25% от УТГ в осемте общини. Ако тази тенденция продължи, включително подкрепена с осигуреното финансиране по Програма „Околна среда“ 2021-2027 г., е малко вероятно до 2025 г. да бъде постигната целта за пълно извеждане от експлоатация на УТГ в общините. Такъв е и случаят, ако се добави тенденцията на доброволна/естествена подмяна на УТГ - според оценката от сравняването на резултатите от националното преброяване от 2011 г. и от 2021 г.[23]

Необходими са ускорена подмяна на УТГ, допълнителни възможности за финансиране и регулаторни стимули, както и обществени и образователни кампании, за да се гарантира поетапното спиране от употреба на УТГ в общините, до срока, посочен в НПКЗВ (до 2030 г.).

Официалният старт както на LIFE, така и на Оперативна програма „Околна среда“ (ОПОС) 2014-2020 г. предшества приемането на първата НПКЗВ. Реалната подмяна на УТГ стартира през 2020

[23] Прогнозната тенденция за естествената подмяна на УТГ в периода между националните преброявания през 2011 г. и през 2021 г. показва 7% годишно намаление на използването на уреди на въглища и 0,5% увеличение на използването на уреди на дърва.

г. за проект LIFE и през 2022 г. за ОПОС 2014 - 2020 г. Общините Бургас, Монтана и София получиха финансиране, както по LIFE, така и по ОПОС 2014-2020 г. Данните за подмяната на УТГ по проект LIFE и по ОПОС 2014-2020 г., отчетени в края на 2023 г., са представени съответно в Таблица А 2 и Таблица А 23.

Таблица А 2: Подменени УТГ и нови уреди в общините, участващи в проекта LIFE, 2020-2023 г.

Община	Подменени УТГ[a]		Нови уреди[b]	
	Вид	Брой	Вид	Брой
Бургас	Кухненска печка	2	Пелетна печка/котел	561
	Печка на твърдо гориво	787	Газов котел	28
	Открити камини	17	Инверторен климатик (КЛ)	66
	Котел на твърдо гориво	0		
Монтана	Кухненска печка	5	Пелетна печка/котел	63
	Печка на твърдо гориво	260	Газов котел	261
	Открити камини	9	Инверторен климатик (КЛ)	0
	Котел на твърдо гориво	0		
Русе	Кухненска печка	10	Пелетна печка/котел	262
	Печка на твърдо гориво	295	Газов котел	18
	Открити камини	3	Инверторен климатик (КЛ)	0
	Котел на твърдо гориво	0		
София	Кухненска печка	21	Пелетна печка/котел	488
	Печка на твърдо гориво	210	Газов котел	19
	Открити камини	137	Инверторен климатик (КЛ)	0
	Котел на твърдо гориво	132		
Стара Загора	Кухненска печка	0	Пелетна печка/котел	241
	Печка на твърдо гориво	246	Газов котел	14
	Открити камини	4	Инверторен климатик (КЛ)	0
	Котел на твърдо гориво	5		
Велико Търново	Кухненска печка	44	Пелетна печка/котел	201
	Печка на твърдо гориво	150	Газов котел	139
	Открити камини	9	Инверторен климатик (КЛ)	0
	Котел на твърдо гориво	0		
Общо	**Кухненска печка**	**82**	**Пелетна печка/котел**	**1816**

	Печка на твърдо гориво	**1948**	**Газов котел**	**479**
	Открити камини	**179**	**Инверторен климатик (КЛ)**	**66**
	Котел на твърдо гориво	**137**		

Източник: МОСВ, Дирекция „Координация по въпросите на ЕС и международно сътрудничество“

<u>Забележка:</u> данните са от края на 2023 г. Един уред на твърдо гориво може да бъде подменен с повече от един нов уред (например два климатика, които подменят една печка на твърдо гориво).

[a] Броят на подменените УТГ е броят на УТГ, които са подменени и извадени от домакинството/бракувани

[b] Броят на новите уреди е броят на новите уреди, които са доставени като част от обществена поръчка, но не непременно са инсталирани към датата на отчитане.

Таблица А 3: Подменени УТГ и нови уреди в общините през 2021-2023г., участващи в проекта по ОПОС 2014-2020г.

Община	Подменени УТГ[a]		Нови уреди[b]	
	Вид	Брой	Вид	Брой
Бургас	Печка на дърва	1669	Пелетна печка	350
	Печка на въглища	0	Газов котел	0
	Котел на дърва	0	Инверторен климатик (КЛ)	3120
	Котел на въглища	0	Парно отопление	0
Димитровград	Печка на дърва	3570	Пелетна печка	455
	Печка на въглища	310	Газов котел	313
	Котел на дърва	111	Инверторен климатик (КЛ)	5236
	Котел на въглища	9	Парно отопление	0
Горна Оряховица	Печка на дърва	1542	Пелетна печка	142
	Печка на въглища	361	Газов котел	64
	Котел на дърва	240	Инверторен климатик (КЛ)	2321
	Котел на въглища	57	Парно отопление	0
Монтана	Печка на дърва	2628	Пелетна печка	143
	Печка на въглища	138	Газов котел	211
	Котел на дърва	0	Инверторен климатик (КЛ)	5473
	Котел на въглища	0	Парно отопление	0
Пловдив	Печка на дърва	3073	Пелетна печка	352
	Печка на въглища	0	Газов котел	8

	Котел на дърва	56	Инверторен климатик (КЛ)	5350
	Котел на въглища	54	Парно отопление	0
Смолян	Печка на дърва	2633	Пелетна печка	1057
	Печка на въглища	13	Газов котел	0
	Котел на дърва	155	Инверторен климатик (КЛ)	3273
	Котел на въглища	63	Парно отопление	0
София	Кухненска печка	604	Пелетна печка	3214
	Печка на твърдо гориво	380	Газов котел	301
	Печка на твърдо гориво с водна риза	1562	Инверторен климатик (КЛ)	9705
	Котел на въглища	1293	Парно отопление	0
	Котел на дърва	4158		
	Зидана камина	199		
Видин	Печка на дърва	3429	Пелетна печка	1435
	Печка на въглища	900	Газов котел	0
	Котел на дърва	338	Инверторен климатик (КЛ)	5125
	Котел на въглища	272	Парно отопление	0
Общо	**Кухненска печка**	**604**	**Пелетна печка**	**7148**
	Печка на твърдо гориво[c]	**20104**	**Газов котел**	**897**
	Котел на твърдо гориво	**6778**	**Инверторен климатик (КЛ)**	**36483**
	Камина	**199**	**Парно отопление**	**0**

Източник: Управляващ орган по ОПОС 2014-2020 г.

<u>Забележка:</u> данните са от края на 2023 г. Един уред на твърдо гориво може да бъде подменен с повече от един нов уред (например два климатика, които подменят една печка на твърдо гориво). Подменен УТГ означава УТГ, предаден за последващо третиране на лица, извършващи дейности с отпадъци от черни и цветни метали (ОЧЦМ) с битов характер. Допълнителни УТГ са планирани за бракуване през първите месеци на 2024 г., поради което общият брой УТГ в таблицата не се равнява на крайния отчетен брой подменени УТГ по ОПОС 2014-2020 (31 060).

[a] Броят на подменените УТГ е броят на УТГ, които са подменени **и** извадени от домакинството/бракувани.

[b] Броят на новите уреди е броят на новите уреди, които са доставени като част от обществена поръчка, но не непременно инсталирани към датата на отчитане.

[c] Столична община предостави информация за уредите на твърдо гориво без да ги разграничава на уреди на дърва и на въглища. С изключение на Столична община, в останалите общини, участващи в ОПОС 2014-2020 г., до края на 2023 г. са отчетени подменени 16 229 печки на дърва и 1 933 печки на въглища.

Проектът LIFE отчита прогнозирани намаления на емисиите от 157,5 t/год. за $ФПЧ_{10}$, а ОПОС 2014-2020 г. отчита 707,7 t/год. намаления на емисии на $ФПЧ_{10}$.

Разпоредби за екодизайн за УТГ

Стандартите за екодизайн за печки и котли на твърдо гориво са въведени в България съгласно разпоредбите на Регламенти 2015/1185 и 2015/1189 за екодизайн (от 2020 г. за котли на твърдо гориво и от 2022 г. за печки на твърдо гориво). Отговорният орган за прилагане на разпоредбите за екодизайн за уреди на твърдо гориво е Държавна агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН). ДАМТН не е извършила никакви проверки за съответствие със стандартите за екодизайн за котли и печки, тъй като агенцията съобщава, че съществуващите бройки УТГ трябва да бъдат изчерпани (както е разрешено в разпоредбите), преди да могат да започнат проверките за съответствие с изискванията за регламентите за екодизайн. Поради това няма данни за броя на продадените печки и котли на твърдо гориво, които отговарят на стандартите за екодизайн, от влизането в сила на регламентите.

Въвеждане на стандарти за качество на горивата, използвани за отопление на жилищни сгради

ПиМ **Б1** в сценария с допълнителни мерки в първата НПКЗВ, е „Въвеждане на стандарт за качество на горивата за въглища (на национално ниво), законодателни мерки за намаляване на съдържанието на влага в дървата за отопление, използвани в общини, които към момента превишават нормите за $ФПЧ_{10}$ и евентуално въвеждане на изисквания за максимално съдържание на влага в дървата за отопление (в същите райони)".

Изисквания за качеството на въглищата

През февруари 2020 г. в България е приета Наредба за изискванията за качеството на твърдите горива, използвани за битово отопление, условията, реда и начина за техния контрол. Наредбата дефинира твърдите горива като въглища и брикети от въглища, използвани за битово отопление. Наредбата определя изискванията за качеството на въглищата и брикетите от въглища, пуснати на българския пазар и използвани в уреди с мощност под 0,5 MW. Наредбата посочва, че въглищата и брикетите от въглища могат да се продават само в разфасовки от 25 кг и да имат максимално съдържание на сяра 1,3%, съдържание на пепел 15% и съдържание на влага 20%. Контролът по спазване на изискванията е на ДАМТН.

Съответствието с въведените изисквания за качество на въглищата се е подобрило от 67% от всички изследвани проби през 2020 г. - годината на приемане на наредбата - до 96% през 2022 г., сочат данните от годишните отчети на ДАМТН. Освен това количеството несъответстващи на изискванията въглища и брикети, изтеглени от пазара, е намаляло от 243 000 кг през 2020 г. на 24 875 кг през 2022 г.

Изисквания за качество на дървесината за отопление

През 2019г. е приета Наредба №6 за изискванията и контрола върху дървесината, която се използва за битово отопление, която регламентира изискванията към дървесината, използвана за отопление на жилища. Дървесината, използвана за битово отопление в общини, които не отговарят на пределно допустимите стойности за качество на въздуха, трябва да е с максимум 30% съдържание на влага, не трябва да е третирана с бои или лакове, нито да е била подложена на химическа обработка и не трябва да се смесва с други вещества и материали като текстил, гуми, пластмаса и петролни продукти.

Наредбата предвижда режим на съхранение и минимални срокове за съхнене в зависимост от вида на дървесината. Контролът по прилагането на наредбата се осъществява на мястото на ползване, а отговорните за нейното прилагане са общините и РИОСВ.

Контролът на мястото на използване продължава да бъде проблематичен, тъй като властите се нуждаят от определени законови разрешения за достъп до частни имоти. Поради това няма данни относно спазването на изискванията за качество на дървесината за отопление.

В допълнение, след приемането на НПКЗВ са въведени законодателни мерки за намаляване на съдържанието на влага в дървесината за отопление, използвана от домакинствата:

- На 12.11.2019 г. е направено изменение на Наредба №1/30.01.2012 г., с която отпадна възможността за отчитане на продадената дървесина от държавните горски предприятия в кг.
- На 14.02.2020 г. е издадена Заповед на министъра на земеделието и храните (Заповед ЗАП-142/14.02.2020 г.), която изисква в документите за превоз на дървесина тя да се класифицира като „суха“ и „сурова”.
- На 02.02.2023 г. е изменен чл. 111 от Закона за горите, в сила от 04.08.2023 г. С промените се въвеждат периоди за снабдяване на домакинствата с дървесина за отопление, за да се осигури достатъчно време за съхнене. Списъците с бенефициентите на директен добив на дървесина се оформят до 30 април всяка година. Съществуващото законодателство обаче позволява дървесината от държавните предприятия да се доставят до 1 ноември.

По-ранно въвеждане в сила на регламента за екодизайн и въвеждане на задължително поетапно извеждане от употреба на традиционните УТГ в общини, които не отговарят на пределните стойности за качество на въздуха

ПиМ **Б2** в сценария с допълнителни мерки в първата НПКЗВ съдържа два елемента:

Б2а: „По-ранно въвеждане в сила на Регламент (ЕС) 2015/1185 по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници на твърдо гориво“; и

Б2b: „Задължително ускорено извеждане от употреба на традиционните отоплителни уреди на твърдо гориво (печки) в общините, където качеството на атмосферния въздух не отговаря на пределно допустимите стойности за $ФПЧ_{10}$“.

Напредък по Б2а: датата на Регламент 2015/1185 относно екопроектирането не беше променена поради правни предизвикателства. През 2019 г. Министерство на икономиката изготви проект на заповед за изтегляне на датата на влизане в сила на Регламент 2015/1185. България уведоми ЕК за това намерение, но на 11 декември 2019 г. ЕК отговори, че по-ранното въвеждане на този регламент е в нарушение на принципа за свободно движение на стоки, поради възможно противоречие с Регламент 305/2011, който обхваща и изискванията относно отоплителните уреди.

Напредък по Б2b: като цяло не е въведено задължително поетапно извеждане от употреба на традиционните, замърсяващи уреди на твърдо гориво в общините, където качеството на въздуха не е в съответствие с пределно допустимите стойности за $ФПЧ_{10}$. Общините посочват ниския стандарт на живот като основна причина да не се въвежда задължително премахване на УТГ.

Законът за чистотата на атмосферния въздух обаче беше актуализиран през 2020 г. и 2021 г., за да се изяснят текстовете относно въвеждането на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в общините. Столична община издаде наредба за две ЗНЕ – една за транспорт и една за битово отопление. Изискванията на ЗНЕ относно битовото отопление влизат в сила от 1 януари 2025 г., когато се забранява използването на УТГ в сгради в централните части на София, които са свързани към топлофикация или към централната газопреносна мрежа. Тази забрана ще важи и за всички сгради в Столична община, присъединени към топлофикационната или централната газова мрежа от 1 януари 2029 г. Нито една друга община не е приела наредба относно ЗНЕ. Над 13 общини обаче разработват планове за качество на атмосферния въздух, където подмяната на УТГ е ключова мярка.

I.2. ПиМ в сектор „Селско стопанство“

Почви

Допълнителната ПиМ, включена в сценария с допълнителни мерки в първата НПКЗВ за България, свързани с добри практики за прилагане на азотосъдържащи торове върху почвите – мярка С1.

Пълното описание на мярка С1 е „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 върху почвите. Ефектите от тези мерки биха спомогнали и за навлизането на Директивата за нитратите.

- Правилата ще бъдат разпространени чрез селскостопанската практика.
- Ефектите ще бъдат проследени чрез провеждане на проучване, чиито резултати ще бъдат отразени в Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух и в прогнозите на бъдещите емисии.“

Годината, която беше планирана за приемане на добрите практики е 2019 г. **Правилата за добра земеделска практика за намаляване на емисиите на амоняк във въздуха** (ПДЗП-НЕАВ) са приети съгласно Заповед №РД09-265/12.03.2020 г. на министъра на земеделието и храните. Спазването на правилата, установени в документа, е доброволно, с изключение на забраната употребата на торове, съдържащи амониев карбонат (съгласно Директива 2016/2284 и НПКЗВ 2020-2030), което е задължителна мярка за всички стопани. Правилата за добра земеделска практика са публикувани на сайта на МЗХ и се разпространяват чрез дейността на Националната служба за съвети в земеделието.

През отчетния период са приети или актуализирани редица изисквания, свързани с използването на торове:

Законови изисквания за управление (ЗИУ) са актуализирани в Заповед №РД09-804/ 11.07.2022 г. на министъра на земеделието и храните. Те са 13 на брой и обхващат областите околна среда, изменение на климата и добро състояние на земеделските земи, обществено здраве, здравето на животните и растенията, както и хуманното отношение към животните. Отношение към емисиите от почвите има ЗИУ 1, което е свързано с опазване на водите от

замърсяване с нитрати от земеделски източници. ЗИУ са задължителни за всички стопани, ЗИУ 1 обаче е задължително само за стопаните, чиито стопанства попадат в НУЗ.

Мерките в ЗИУ 1 включват: общи мерки за използването на азотосъдържащи торове (органични и неорганични) – максимално допустими количества, допустими периоди на прилагане, техники на прилагане и т.н., допълнителни мерки за използване на азотосъдържащи торове на наклонени терени, мерки за съхранение на азотосъдържащи торове (органични и неорганични).

- ЗИУ 1.1 предвижда спазване на сроковете за прилагане на азотосъдържащите торове (органични и минерални/неорганични) за полски култури, трайни насаждения, овощни градини, ливади и постоянни пасища: забрана за торене от 1 ноември до 20 февруари за Южна България и от 1 ноември до 25 февруари за Северна България.
- ЗИУ 1.10 включва изисквания за избягване на замърсяването на околната среда при товарене и транспортиране на азотосъдържащи торове (органични и минерални).

Добрите земеделски и екологични условия (ДЗЕУ) са актуализирани в Заповед № РД09-786/20.07.2023 г. на министъра на земеделието и храните. Изискванията на ДЗЕУ са задължителни за всички бенефициенти на ОСП.

- ДЗЕУ 1 забранява използването на минерални и органични азотосъдържащи торове в буферните зони: с минимална ширина 5 метра в равнинни участъци по протежение на повърхностни водни тела (реки, потоци, канали, езера, язовири, море), с изключение на оризища; с минимална ширина 10 метра в равнинни участъци при торене с течна фракция на оборски тор; с ширина най-малко 10 метра при наторяване на наклонени площи; с ширина минимум 50 метра при наторяване на площи със стръмен наклон.

Държавен фонд „Земеделие“ (ДФЗ) следи за спазването на ЗЗИ и ДЗЕУ, но само за бенефициентите на ОСП. ДФЗ проверява 1% от бенефициентите на ОСП годишно. Таблица А 4 отчита нивата на съответствие със ЗЗИ и ДЗЕУ за периода 2020-2022 г., свързани с контрола на емисиите от почвите.

Таблица А 4: Нива на съответствие с изискванията за управление на емисиите от земеделски почви

Година	Нива на съответствие според годишните проверки на ДФ „Земеделие“		
	ЗЗИ 1.1	ЗЗИ 1.10	ДЗЕУ 1
2020 г.	94%	93%	99%
2021 г.	99%	89%	99%
2022 г.	99%	94%	99%
Източник: Държавен фонд „Земеделие“			

Като цяло, за периода 2019-2021 г. вложеният азот посредством използването на неорганични торове е намалял с 8%, според отчета на отдел „Агростатистика“ към МЗХ. Информацията се базира на годишните проучвания на земеделските стопанства, които отдел „Агростатистика“ извършва в съответствие с изискванията на Системата за земеделска счетоводна информация (СЗСИ). Целта на мярка С1 е нивата на емисиите на амоняк от употребата на торове да се намалят с 25% до 2026-28 г. — постигането на целта е в процес на изпълнение.

Животновъдство

Допълнителната ПиМ, включена в сценария с допълнителни мерки в първата НПКЗВ за България, свързана с добри практики за управление на животинската тор, е мярка С2: „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. Тези мерки ще предпишат добри практики за управление на животинската тор. И тук както и при С1:

- Правилата ще бъдат разпространени чрез селскостопанската практика.
- Ефектите ще бъдат проследени чрез провеждане на проучване, чиито резултати ще бъдат отразени в Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух и в прогнозите на бъдещите емисии.“

Приети през 2020 г. ПДЗП-НЕАВ съдържат правила за добри практики за управление на оборски тор съгласно Заповед №РД09-265/12.03.2020 г. на министъра на земеделието и храните. Спазването на правилата за добра практика за управление на оборски тор е доброволно.

Актуализирани са изискванията, свързани с управлението на оборски тор:

Законови изисквания за управление (ЗИУ) са актуализирани със Заповед №РД09-804/11.07.2022 г. министъра на земеделието и храните

- ЗИУ 1.7 задава изисквания за съхранение на оборски тор по отношение на капацитета и конструкцията на съоръженията за съхранение на оборски тор (в зависимост от характеристиките на стопанството), забрана за съхраняване на оборски тор на полето върху почвата и в близост до водни тела.

ДФ „Земеделие“ следи за спазването на ЗИУ 1, но само за бенефициентите на ОСП. Всяка година ДФЗ проверява произволна извадка от 1% от бенефициентите на ОСП. Нивото на съответствие с изискванията на ЗИУ 1.7 за периода 2020-2022 г. са докладвани в Таблица А 5.

Таблица А 5: Нива на съответствие с изискванията за управление на оборския тор

Година	Ниво на съответствие със ЗЗИ 1.7
2020 г.	53%
2021 г.	59%
2022 г.	69%
Източник: Държавен фонд „Земеделие“	

Държавен фонд „Земеделие“ следи за спазването на всички ЗИУ. ЗИУ 1.7, свързано с управлението на оборски тор, е ЗИУ, който обикновено показва по-ниски нива на съответствие. Основните причини за неспазването му са: липса на изградени торохранилища, недостатъчен капацитет и конструктивни дефекти на торохранилищата.

Показателят за постигнати резултати за мярка С2 е „30% препокриване с най-добрите практики до 2030 г.“ Проверките на стопанствата, които ДФЗ извършва показват, че спазването на изискванията за управление на оборския тор през периода 2020-2022 г. е постигнало целевия процент от 30%.

I.3. ПиМ в сектор „Пътен Транспорт“

Първата НПКЗВ включва два сценария с допълнителни мерки за пътния транспорт:

- СТ1: „Модернизиране на автопарк чрез позволяване само на „по-чист“ вноса.“ – модернизирането включва внос в България само на превозни средства от тип Евро IV и по-висок.

- СТ2: „Създаване на зони с ниски емисии в София и Пловдив, за да бъде ограничен достъпът на замърсяващи транспортни средства.“ – ЗНЕ ограничават водачите на пътни превозни средства без еко категория и от тип Евро I (дизелови леки автомобили) от влизане в градските центрове.

СТ1 не е изпълнена, а СТ2 е изпълнена частично.

СТ1 не е изпълнена поради правни предизвикателства. Като се има предвид, че по-голямата част от внесените превозни средства втора употреба в България идват от страни от ЕС, България изпрати уведомление до Европейската комисия (ЕК), с което информира за предприемане на мерки за намаляване на замърсяването на въздуха, причинено от внесени в страната употребявани превозни средства. Уведомлението беше подкрепено от Полша, Словакия, Унгария, Румъния, Литва, Латвия, Кипър и Люксембург. ЕК уведоми България и останалите държави членки, че всякакви ограничения върху вноса на употребявани автомобили на пазара на ЕС нарушават основен основополагащ принцип на ЕС – свободното движение на стоки.

СТ2 е изпълнена частично, тъй като и София, и Пловдив са разработили методики за въвеждане на ЗНЕ. Освен това Законът за чистотата на атмосферния въздух е актуализиран през 2020 г. и 2021 г., с цел да се изяснят текстове относно въвеждането на ЗНЕ на местно ниво, като по този начин се премахват административните пречки пред общините да въвеждат ЗНЕ.

НАРЕДБА за създаване на зони с ниски емисии на вредни вещества в атмосферния въздух на територията на Столична община е приета на 15 декември 2022 г. с решение на Столичния общински съвет[24]. Тя е обжалвана в съда, който отхвърля обжалването на 26 април 2024 г.[25] Официалното прилагане на ЗНЕ в София започна 1 декември 2023 г. Изискванията на ЗНЕ са валидни само за периода 1 декември – 28 (29) февруари всяка година. Официалното прилагане на ЗНЕ в София, по отношение ограничаване движението на МПС, стартира на 1 декември 2023 г. Въпреки това администрацията на кмета на София предостави гратисен период за периода 1 декември 2023 г. - 28 февруари 2024 г., преди да започне активното прилагане на изискванията

[24] https://council.sofia.bg/documents/d/guest/r-931

[25] https://sofia-adms-g.justice.bg/bg/1693.

за ЗНЕ. Ефективно СО въвежда ЗНЕ на вредни вещества, в които се ограничава движението на МПС, за периода 1 декември 2024 г. – 28 февруари 2025 г. (https://www.sofia.bg/low-emission-zones; https://www.sofia.bg/w/5831608). Наредба за ЗНЕ в София: НАРЕДБА за създаване на зони с ниски емисии на вредни вещества в атмосферния въздух на територията на Столична община (obshtini.bg)

Община Пловдив има разработена и приета методика за въвеждане на ЗНЕ, но все още не е приет нормативен акт за въвеждане на такава зона.

ПРИЛОЖЕНИЕ II – ПОДОБРЯВАНЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА ЕМИСИИТЕ И МЕТОДИКА ЗА ПРОГНОЗИ НА ЕМИСИИТЕ

II.1. Производство на електрическа и топлинна енергия, промишлено горене и горене в търговския/институционалния сектор

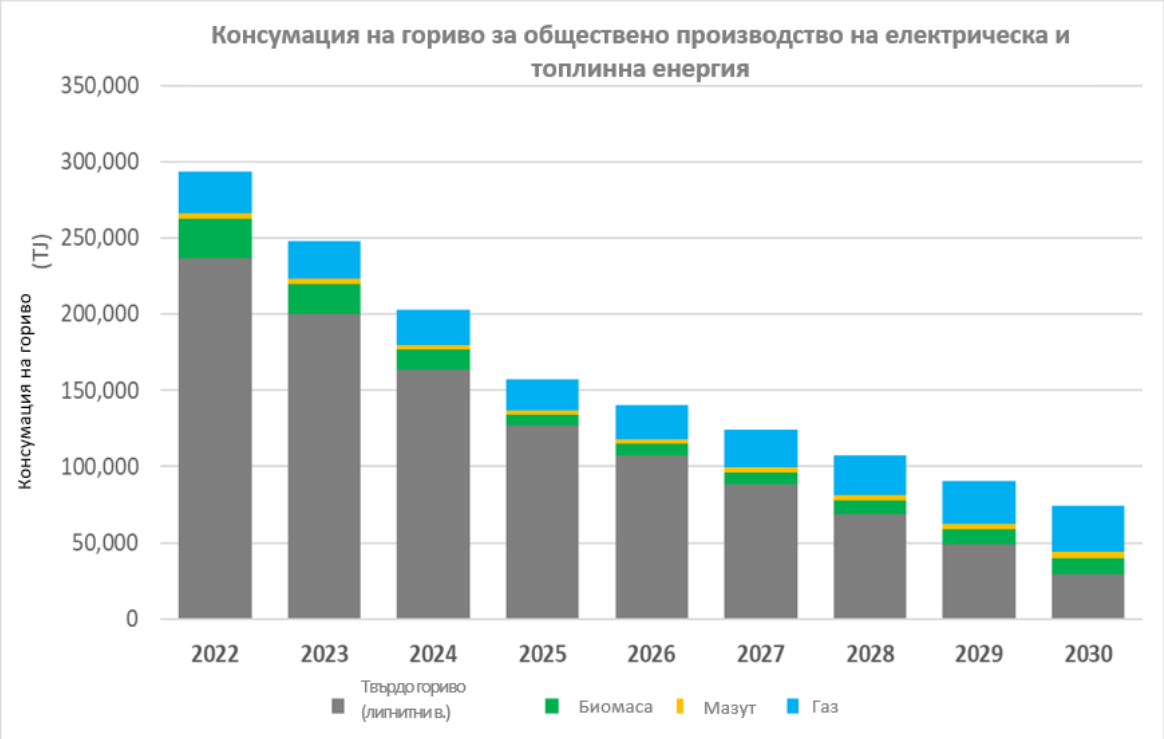
II.1.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Не са правени промени по инвентаризацията на историческите емисии.

II.1.2. Прогнози (сценарий със съществуващи мерки)

Относно производството на електрическа и топлинна енергия са използвани данни за прогнозното потребление на горива от най-актуалната версия на проекта на ИНПЕК. Планът не е публикуван все още и може да претърпи промени. Данните показват потреблението на гориво за 2022, 2025 и 2030 г. Потреблението на гориво за междинния период е определено чрез интерполация и показват голямо намаление в количеството на въглищата, използвани за производство на електрическа и топлинна енергия в годините до 2030 г.

Фигура А 1: Консумация на гориво за обществено производство на електрическа и топлинна енергия



Необходими са редица допускания, за да могат данните да бъдат използвани в изчисленията на прогнозите на емисиите.

Данните за 2022 г. са сравнени с тези, докладвани в инвентаризацията на емисиите за вредни вещества за 2022 г., а разликите са взети предвид чрез повторно мащабиране, когато е необходимо, така че данните от ИНПЕК да са в съответствие с инвентаризацията на емисиите.

Данните за горивата са комбинирани с емисионните фактори от ниво 1 от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС, за да се генерират приблизителни емисии по замърсител и по гориво. Те са сравними с емисиите, докладвани в инвентаризацията за 2022 г., а набор от подразбиращи се емисионни фактори са генерирани чрез премащабиране на емисионните фактори от ниво 1, така че получените емисии да съответстват на инвентаризацията за 2022 г. По този начин стана възможно да се генерират прогнози за емисиите, които съответстват както на инвентаризацията на емисиите за 2022 г., така и на прогнозите за горивата в ИНПЕК.

Не беше получена информация как емисионните фактори през 2022 г. биха могли да се променят през прогнозните времеви редове. Но поради очакваното поетапно премахване на употребата на въглища се предполага, че няма да има големи инвестиции в технологии за контрол на емисиите. Поради това е направено допускане, че емисионните фактори ще останат постоянни през времевите серии за всички горива.

Методът, описан по-горе за общественото производство на топлинна и електрическа енергия е използван и за промишленото горене и горенето за търговски/институционални цели, с изключение на това, че информацията в проекта на ИНПЕК е различна по отношение на детайлите за различните сектори, поради което беше необходимо да се приеме, например, че прогнозираната употреба на гориво в търговския/институционален сектор има същия микс от горива като тази при промишленото горене.

Основни подобрения, които следва да бъдат направени в бъдещите инвентаризации на емисиите:

- **Контрол на емисиите от производството на електрическа и топлинна енергия.** Не беше получена информация относно съществуващите или бъдещи ПиМ за контрол на емисиите от топлоелектрическите централи. Поради това е направено предположение, че емисионните фактори за всички замърсители са константни през прогнозните времеви серии до 2030 г.
- **Преглед на данните от прогнозите за горивата в ИНПЕК.** Данните за потреблението на горива в ИНПЕК показват много големи намаления в употребата на въглища за сравнително кратък период от време. Ще бъде важно относно тези данни да се извършва редовен мониторинг, за да се види дали прогнозите остават точно отражение на реалната ситуация.

II.1.3. Прогнози (сценарий „С допълнителни мерки“)

Не са разработени допълнителни мерки за производство на електрическа и топлинна енергия за обществено ползване.

II.2. Битово отопление

II.2.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

За разлика от повечето други сектори, базовите емисии за 2022 г. за сектор Битово отопление са актуализирани като част от разработването на сценария ССМ, поради което емисиите, които са използвани за база за прогнозите, са различни от тези, докладвани в националната инвентаризация през март 2024 г.:

Актуализациите се състоят в следното:

i) Поправена е грешка в изчисленията на емисиите от биомаса, която засяга годините 2010-2022 г. В предходната версия емисиите от високоефективните и съвременни/с екодизайн печки и котли на биомаса са пропуснати в изчисленията.

ii) Поправени са емисионни фактори за емисиите на Pb от течни горива и за емисиите на Hg от газообразни горива.

iii) Методът за определяне на дела на дървесни пелети в общото потребление на биомаса от 2010 г. нататък е актуализиран. За 2021 г. са използвани данни от преброяването за изчисляване на дела на пелетите от биомаса като 10% - в пряка пропорция на броя на жилищата, използващи пелети от общия брой жилища, които използват биомаса. Този дял е екстраполиран назад до 2010 г. и напред до 2022 г. въз основа на тенденциите на статистиката от НСИ за производството на пелети и общото количество биомаса.

iv) Включени са данни за подмяна на уредите на твърдо гориво за периода 2020 – 2022 г. от програма LIFE и ОПОС 2014-2020 г. Това има леко въздействие върху емисиите през 2021 г. и 2022 г.

v) Взето е под внимание въздействието на Регламента за екодизайн (2020 г.), който налага изискването за продажба единствено на котли на твърдо гориво и биомаса, които отговарят на стандартите за екодизайн от 2020 г. нататък, и за печки – от 2022 г. нататък. Въздействието от това изискване е моделирано въз основа на предполагаемата естествена подмяна със собствени средства на старите (конвенционални) печки и котли (вж. таблица А 6 за повече подробности). Това оказа въздействие върху изчисленията на емисиите за 2021 г. и 2022 г.

За петте замърсителя, за които има ангажименти за намаляване на емисиите според Директива (ЕС) 2016/2284 за намаляване на националните емисии на някои атмосферни замърсители, това означава следните актуализации на изчисленията на емисиите от битовото отопление за 2022 г.:

Таблица А 6: Въздействие на актуализацията на изчисленията на историческите емисии за сектор Битово отопление, предприета като част от разработването на прогнозите при сценария "Със съществуващи мерки"

Версия	Емисии за 2022 г. (в kt) и разлика (в kt и %)				
	NOx (като NO_2)	НМЛОС	SOx (като SO_2)	NH_3	$ФПЧ_{2.5}$
Докладване от март 2024 г.	1.82	15.59	1.88	1.80	19.11
Прогнози в сценария с мерки	1.96	14.65	1.89	1.70	17.98
Абсолютна разлика (в kt)	+0.14	-0.94	+0.00	-0.09	-1.13
Разлика в %	+7.6%	-6.0%	+0.2%	-5.1%	-5.9%

II.2.2. Прогнози (сценарий „със съществуващи мерки“)

Битовото отопление е известно като област на фокусиране на политиките, поради което този сектор е приоритизиран при съставянето на междинните прогнози за емисиите. Фокусът на политиките върху тази област не е свързан основно със спазването на ангажиментите за намаляване на емисиите в Директива (ЕС) 2016/2284, колкото с необходимостта от намаляване на концентрациите на $ФПЧ_{2.5}$ в атмосферния въздух в градските райони, което изисква контрол на локализираните емисии, т.е. емисиите от битови уреди, които използват твърдо гориво. Битовото отопление обаче допринася в значителна степен и за емисиите на НМЛОС, така че политиките, които са разработени предимно за намаляване на концентрациите на $ФПЧ_{2.5}$ могат да са от полза и за намаляването на емисиите на НМЛОС и на други замърсители. При изготвянето на прогнози за емисиите е отделено особено внимание на прогнозирането, с възможно най-голяма точност, на използването на различни видове битови уреди и свързаната с това употреба на гориво, като за тези променливи се знае, че са някои от най-важните входни параметри за определяне на емисиите.

Преглед

Прогнозните емисии в сектора на Битовото отопление са изчислени с помощта на метод от ниво 2, същият използван за изчисляване на историческите емисии.

Сценарият ССМ за Битовото отопление е разработен посредством комбиниране на:

1. Прогнозното потребление на гориво в сектора по вид гориво, което е налично от проекта на ИНПЕК;
2. Официални данни и прогнози за броя на подменените уреди за твърдо гориво (биомаса и твърди горива, различни от биомаса) и вида на заместващите ги уреди от настоящи/минали и бъдещи програми за финансиране. Това включва програмите LIFE, ОПОС 2014-2020 г. и програма „Околна среда“ 2021-2027 г.

3. Оценки на финансираната със собствени средства подмяна на стари уреди на дърва и твърди горива с по-нови уреди, отговарящи на условията за екодизайн и преминаване към употребата на други видове горива. Тези изчисления са направени на базата на наблюдаваните тенденции в данните от преброяването през 2011 г. и през 2021 г. относно броя на жилищата, които използват уреди на твърдо гориво, различно от пелети и биомаса, и предположения относно видовете подменени уреди, и допускания относно обичайния живот на уредите.

Данни за дейността

Данните за дейността в прогнозите при сценария ССМ в НПКЗВ са съгласувани, доколкото е възможно, с данните за дейността при сценария с мерки в ИНПЕК, за да се постигне максимална съгласуваност на ИНПЕК и НПКЗВ. Данните за потреблението на енергия по енергия/тип гориво за 2022 г., 2025 г. и 2030 г. в битовия сектор по сценария с мерки в проекта на ИНПЕК са предоставени от Министерство на енергетиката. Стойностите за междинните години се изчислени чрез линейна екстраполация на стойностите за 2022 г., 2025 г. и 2030 г.

Консумацията на биомаса е разделена на пелети и на различна от пелети биомаса, в пряка пропорция на прогнозния за всяка година брой печки/котли на пелети като дял от всички уреди на биомаса (вж. раздела за политики и мерки по-долу).

Прогнозните изчисления за консумацията на гориво в сектор Битово отопление за 2022 г., 2025 г. и 2030 г. са показани в Таблица А .

Таблица А 7: Оценена консумация на гориво (в TJ) по вид гориво в сектор Битово отопление при сценария „Със съществуващи мерки“ в НПКЗВ

Видо гориво	Консумация (в TJ)		
	2022 г.	2025 г.	2030 г.
Газообразни горива	4 155	4 889	5 490
Течни горива	862	875	922
Твърди горива	1 709	997	652
Биомаса	26 804	27 256	24 548
от която пелети	*2 743*	*4 011*	*4 873*
от която друг вид биомаса	*24 061*	*23 255*	*19 669*

Делът на пелетите спрямо другите видове биомаса през 2025 г. и 2030 г. е изчислен пропорционално на прогнозния дял на пелетните печки спрямо всички уреди, работещи на биомаса през тези години.

Като цяло, прогнозата според сценария с мерки в ИНПЕК относно пряката консумация на горива в битовия сектор е за леко намаление поради прогнозирания малък спад в общото потребление на енергия, както и за леко увеличение на дела в общото търсене на електрическата енергия. От

особено значение за въздействието върху замърсяването на въздуха са i) очаквания спад с над 60% в потреблението на твърди (различни от биомаса) горива до 2030 г. в сравнение с 2022 г., и ii) увеличение на дела на консумацията на биомаса под формата на пелети в сравнение с другите форми на биомаса.

Емисионни фактори и включени ПиМ

При сценария ССМ са използвани емисионните фактори от ниво 2 на Ръководството на ЕПМО/ЕАОС от 2023 г. (всяка комбинация от гориво и вид уред има различен емисионен фактор), но прогнозите отчитат въздействието на няколко ПиМ върху дела на различните уреди във времето, както е описано по-долу.

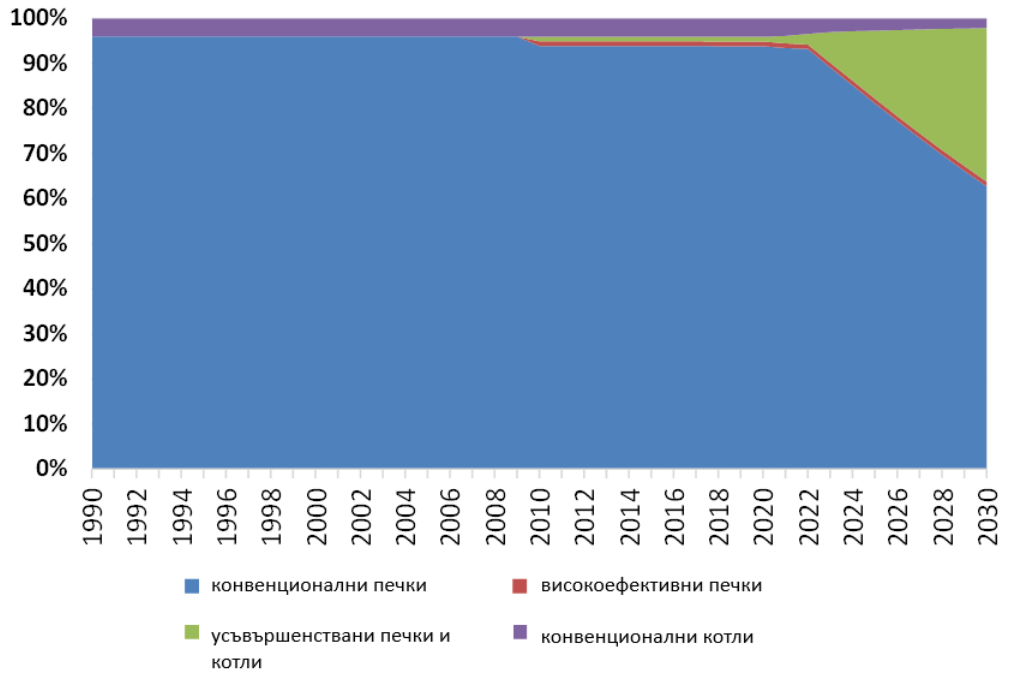
Таблица А 8: Включване/изключване от ПиМ в прогнозите на емисиите в сектора Битовото отопление

ПиМ	Включени / изключени	По какъв начин са включени / причина за изключване
Финансирана с безвъзмездни средства подмяна на УТГ	Включени	Въздействието на 31 060 подмени УТГ чрез ОПОС, 2 330 – през програма LIFE и планираните 88 163 подмени УТГ чрез програма „Околна среда“ 2021-2027 г. са взети предвид чрез моделиране на общия брой уреди по вид във времето. Промяната в пропорционалния дял на различните видове уреди (по-малко конвенционални печки и котли, повече печки на пелети) води до промяна в общия среден емисионен фактор за биомаса и други твърди горива.
Независима / финансирана със собствени средства подмяна на УТГ	Включени	В допълнение към подмяната на уреди, финансирана с безвъзмездни средства, в прогнозите на сценария ССМ е включена и естествената подмяна. Въз основа на наблюдаваните тенденции при потреблението на горива в периода между преброяването от 2011 г. и от 2021 г. е екстраполирано естествено увеличение от 0,5% годишно при уредите, работещи на биомаса, и 13% годишно намаление при другите уреди на твърдо гориво, като новите уреди, работещи на биомаса, от 2020 г. насам отговарят на условията за екодизайн (вж. по-долу). Върху тези тенденции за общия брой е насложено и предположението, че на практика уредите имат средно 20-годишен жизнен цикъл и че 5% от конвенционалните уреди се подновяват независимо всяка година от домакинствата. При сценария ССМ се предполага, че при 13% от подменените уреди се преминава към печки на пелети (същата честота, наблюдавана при финансираните с безвъзмездни средства програми), 13% остават със същото гориво, но преминават към уреди, отговарящи на

		изискванията за екодизайн (от 2020 г. и от 2022 г. съответно за котли и печки), а 74% преминават към други горива. Това води до постепенно преминаване към все повече печки/котли на пелети и уреди, отговарящи на изискванията за екодизайн с течение на времето.
Регламенти за екодизайн за УТГ	Включени	От 2020 г. и 2022 г. съответно, всички закупени нови котли и печки на биомаса или друго твърдо гориво трябва да отговарят на спецификациите за екодизайн или на еквивалентен национален стандарт. Ефектът от тази ПиМ е количествено определен посредством отчитане на очаквания растеж/свиване и коефициента на обновяване на уредите на биомаса и на други видове твърдо гориво (вж. по-горе). В случаите, при които не се извършва смяна на горивото се предполага, че заместващите уреди от 2020/2022 г. нататък ще бъдат съвместими с изискванията за екодизайн. С течение на времето това постепенно увеличава дела на потреблението на биомаса и други твърди горива, към които се прилагат емисионните фактори за екодизайн по подразбиране.
Изисквания за качество на въглищата	Не са включени	Тази мярка не е взета предвид. Изискванията за качество на въглища и брикети от <1,3% S, <15% пепел и максимум 20% влага са въведени през 2020 г. Стандартните емисионни фактори за твърди горива обаче, използвани в историческата инвентаризация, вече предполагат по-високо качество (по-ниско съдържание на S и на пепел) на горивото, така че не е разумно те да се намаляват допълнително. При липсата на исторически данни за съдържанието на S и пепел, емисионните фактори се запазват постоянни в цялата историческа инвентаризация и в прогнозите.
Изисквания за качество на дървесината за отопление	Не са включени	Тази мярка не е взета предвид. Стандартът, въведен през 2019 г., изисква продаваната дървесина за отопление да има <= 30% съдържание на влага. Обаче стандартните емисионни фактори за биомаса от ниво 2 в Ръководството на ЕПМО/ЕАОС предполагат, че дървесината е с <= 20% съдържание на влага, така че не е възможно допълнително намаление, чрез прилагане на тези изисквания. Освен това няма исторически данни относно съдържанието на влага в дървесината за отопление, с които да се коригират историческите емисионни фактори, така че те се поддържат постоянни в цялата историческа инвентаризация и в прогнозите.

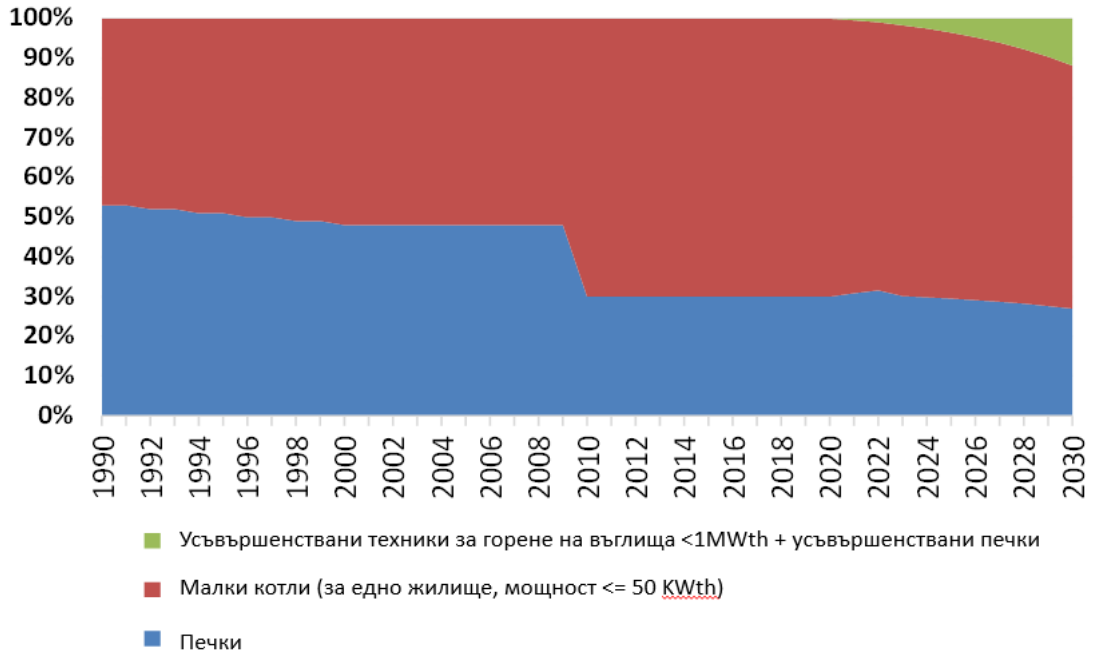
Модернизация на сгради за енергийна ефективност	Включени	Въздействието на тази ПиМ вероятно ще бъде обхванато от прогнозите за битовото потребление на енергия в сценария с мерки в ИНПЕК.
Стандарти за енергийна ефективност за нови сгради	Включени	Въздействието на тази ПиМ вероятно ще бъде обхванато от прогнозите за битовото потребление на енергия в сценария с мерки в ИНПЕК.
ЗНЕ в София	Не са включени	Тази мярка би ускорила поетапното премахване на уредите на твърдо гориво в централните райони на София до 2029 г. Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. и финансираната със собствени средства подмяна на уреди обаче ще окажат влияние в София и тъй като само централните райони на София са включени в ЗНЕ за периода 2025-2029 г. е трудно да се знае какъв допълнителен брой уреди ще бъдат подменени. Поради това и заради риска от двойно отчитане на икономиите, тази мярка не е включена в сценария ССМ.

Фигура А 2. Развитие на относителните дялове на различните уреди, които работят на биомаса, различна от пелети 1990-2030г.



Броят на печките на пелети се взема предвид в данните за дейността, при оценката на потреблението на пелети спрямо друг вид биомаса.

Фигура А 3: Развитие на други относителни дялове на уреди с твърдо гориво (например въглища) 1990-2030 г.



Основни допускания и неопределености

Съществуват известен брой подобрения, които могат да бъдат направени по прогнозите за емисиите от сектор Битово отопление.

- Наличността на данните относно базовото разпределение на видовете уреди е лоша, тъй като прebrояването от 2021 г. не включва разбивка по вид уреди. Базовото разпределение през 2022 г. се основава до голяма степен на допусканията във модела GAINS, който не се базира на изчерпателно събиране на данни.
- Прогнозите са много чувствителни по отношение на допусканията, свързани с финансираната със собствени средства подмяна. Решението да се използва коефициент от 5% финансирана със собствени средства подмяна УТГ на година се базира на допускането, което е използвано в предишната НПКЗВ. Липсва информация за продажбите на различните видове уреди и за обичайната продължителност на живота на уредите или за базовата възрастова структура на уреда, с които това допускане да бъде прецизирано. Поради това, допускането за 5% финансирана със собствени средства подмяна на година е запазено, но е с много голяма степен на неопределеност.
- Липсата на данни и на подходящи методи за изчисляване на тенденциите при емисионните фактори, които се дължат на прилагането на регламенти за качество на горивата означава, че тези потенциални подобрения по отношение на емисиите не могат

да бъдат взети предвид. Изчислителните файлове обаче са подготвени за бъдещите развития, в смисъл, че ако в бъдеще станат налични подходящи исторически данни или експертна преценка относно качеството на горивата, те да могат лесно да бъдат включени в изчисленията и да се види въздействието им върху тенденциите при емисиите.

Малко вероятно е някои от тези въпроси да бъдат съществено подобрени преди публикуването на финализираната версия на НПКЗВ, поради което вероятно ще има само малки промени.

Имайки предвид неопределеностите, изброени по-горе, бъдещо допълнителното събиране на данни (например голямо, представително проучване на видовете уреди в домакинствата) би могло да предизвика значителни промени в бъдещите инвентаризации и прогнози.

II.2.3. Прогнози (сценарий „С допълнителни мерки“)

Прогнозите за емисиите на НМЛОС предвиждат стойностите да отговарят на ангажиментите за намаляване на емисиите през целия период. Основен принос за постигането на съответствие с изискванията обаче е прогнозираното значително намаление на консумацията на въглища (и силното ограничаване на въгледобива) в проекта на ИНПЕК. В допълнение към това, прогнозите на емисиите на НМЛОС се базират на данни, които имат важни пропуски по отношение на уредите за битово отопление и коефициента на подмяна на традиционните УТГ (вж. Таблица А 8 по-горе). Поради това в сектора Битово отопление са предвидени допълнителни ПиМ. Целта на допълнителните ПиМ при битовото отопление е да се ускори предполагаемия годишен коефициент на подмяна на традиционните УТГ, която домакинствата предприемат независимо - т.е. като се изключат тези, които получават безвъзмездна помощ за това - от 5% до 7% на година за петгодишния период от 2026 до 2030 г. Прогнозите на емисиите са разработени, като се използва методиката, описана в настоящата глава, но с увеличение на предполагаемия коефициент на естествена подмяна на УТГ от 5% на 7% годишно за периода 2026-2030 г.

II.3. Пътен транспорт

II.3.1. Основни подобрения по Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Инвентаризацията на историческите емисии в сектор „Пътен транспорт“ е изготвена от консултант в транспортния сектор по пръчка на правителството на България и не са правени промени по изчисленията на историческите емисии.

Инвентаризацията на историческите емисии е подобрена в последните години както е описано в Информационния доклад за инвентаризацията на емисиите за 2024 г. и към момента се използва модела COPERT. Това води до много предимства, по-конкретно:

- Методиките за изчисляване на емисиите следват най-добрите международни практики и са в съответствие с подходите, използвани в други държави-членки на ЕС. Стандартизирането на подхода подпомага за прозрачността.
- Изчисленията се извършват на много подробно ниво, което поддържа точността.

II.3.2. Прогнози (сценарий „със съществуващи мерки“)

Изчисленията на прогнозите на емисиите се основават до голяма степен на подробното ниво на изходните данни на модела COPERT по категория превозни средства, вид гориво и евростандарт

за оценка на историческите емисии. Данните от COPERT позволяват да се изчислят имплицитни емисионни фактори (ИЕФ) за всяка категория, гориво и евростандарт. ИЕФ се изчисляват като емисиите се разделят на съответните данни за дейността, което всъщност е агрегиран или среднопретеглен емисионен фактор. Това агрегиране запазва специфичния за страната характер на ИЕФ, които ще се различават от докладваните в Ръководството на ЕПМО/ЕАОС, но избягва необходимостта от многото входни параметри, изисквани от модела COPERT (например вид и клас превозни средства, годишен пробег, възраст на превозното средство, намаляване на активността, емисии от двигателя при пускане в ход на студен двигател и т.н.).

Миксът на автомобилния парк през следващите години е изграден чрез проектиране на историческите тенденции за всяка категория превозни средства и евростандарт, въз основа на историческия автомобилен парк на България и на експертна преценка, след което се прилага съотношението на превозните средства по категория евростандарт, като за база се използва автомобилния парк от 2022 г. След това приносът от всяка категория превозно средство се определя чрез умножаване на ИЕФ за тази категория по процента от автомобилния парк и премащабиране, за да се отчете икономията на гориво въз основа на емисионните фактори за разход на гориво от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС 2023. За всяка категория се определя общ претеглен емисионен фактор чрез сумиране на приноса от всеки вид превозно средство. Подобен подход се използва и за други видове превозни средства.

Данни за дейността

Прогнозите на емисиите използват прогнозираното потребление на енергия по вид транспорт и гориво в пътния транспорт като данни за дейността, налични от ИНПЕК за сценария ССМ. Данни за потреблението на течни и газообразни горива в сектор Пътен транспорт за 2022 г., 2025 г. и 2030 г. са достъпни от набора от данни в ИНПЕК. Междинните години са интерполирани.

Електрическите превозни средства не са конкретно идентифицирани в настоящата методология, тъй като инвентаризацията на историческите емисии не включва електрически превозни средства. Емисиите на отработени газове от тези превозни средства са нулеви, но водят до емисии на $ФПЧ_{2.5}$ от износването на гумите и спирачките, и от абразията на пътя. Хибридните превозни средства са включени в модела COPERT и се считат за бензинови превозни средства, които използват по-малко гориво на километър от конвенционалните бензинови автомобили. Този подход следва да бъде подобрен в бъдеще, за да се гарантира, че допълнителните емисии от евентуално повишено потребление на електроенергия са взети предвид, особено в случай, че се въведат политики за подпомагане на продажбите на хибридни и електрически превозни средства, в резултат на което те да имат по-голям принос към автомобилния парк.

Емисионни фактори и включени ПиМ

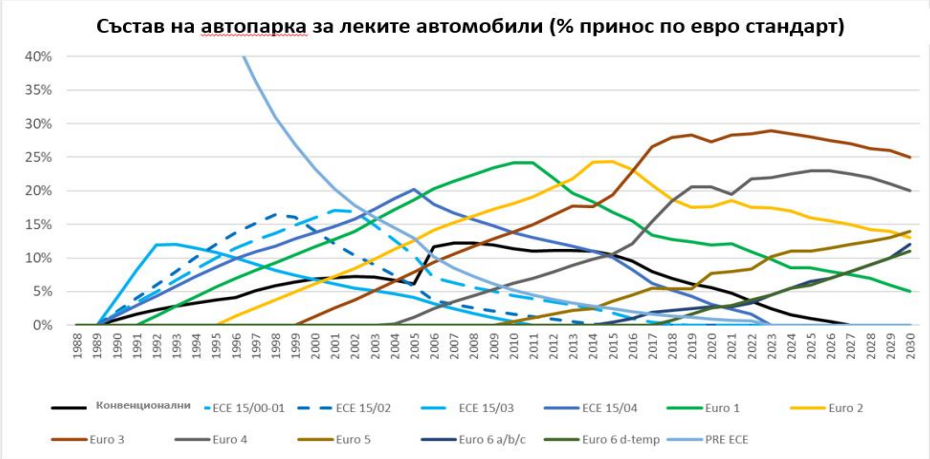
За всички категории прогнозният микс от превозни средства в автомобилния парк е съставен чрез отчитане на историческите тенденции (достъпни в подробности чрез експортиране на информацията от модела COPERT), като след това те са проектирани за бъдещи години.

Фигурите по-долу показват процентния принос на категориите по евростандарт в исторически години. Тази подробна информация позволи да се вникне в тенденциите, които произтичат от нея и в резултат на това да се направят изчисления за прогнозните години. За това се изисква известна експертна преценка, но се смята, че в този подход има разумна доза точност, защото тенденциите са последователни в историческите данни, прогнозите са за по-малко от 10 години

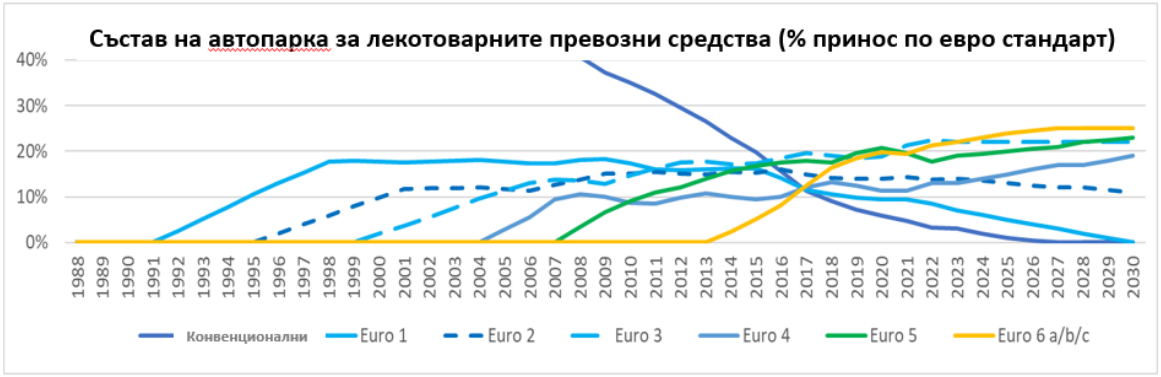
и ограничаването на общата сума до 100% ограничава променливостта при различните видове превозни средства.

Първата НПКЗВ включва ПиМ в два сценария с допълнителни мерки в транспортния сектор:СТ1: Модернизиране на автомобилния парк чрез разрешаване на вноса в България само на превозни средства от тип Евро IV и по-висок, и СТ2: Въвеждане на зони с ниски емисии (ЗНЕ) в София и Пловдив за ограничаване на водачите на пътни превозни средства без еко категория и от тип Евро I (дизелови леки автомобили) от влизане в центъра на градовете. СТ1 не е изпълнена поради правни предизвикателства, тъй като ограниченията върху вноса на употребявани автомобили в рамките на пазара на ЕС нарушават основен основополагащ принцип на ЕС – свободното движение на стоки. СТ2 е в процес на изпълнение, тъй като и София, и Пловдив са разработили методики за въвеждане на ЗНЕ. В София официално е въведена ЗНЕ, а Пловдив разработи методика за въвеждането ѝ, но все още не е въвел такава зона. Официалното прилагане на ЗНЕ в София започна 1 декември 2023 г. Кметската администрация обаче предостави гратисен период до 28 февруари 2024 г. за активното въвеждане в сила на изискванията за ЗНЕ. В резултат на това, ЗНЕ в София е официално въведена с общинска заповед, но поради гратисния период, не е ясно дали е довела до някакви ползи за качеството на въздуха. Освен това, ЗНЕ в София е ограничена само до малка част от центъра и потенциалът ѝ за постигане на ползи за качеството на въздуха не би бил представителен на националното ниво за инвентаризация на емисиите. Поради това не са включени ПиМ в сценария ССМ. Прогнозите при този сценарий за сектор „Пътен транспорт“ разчитат единствено на естествената подмяна на автомобилния парк с течение на времето и на прогнозираното потребление на гориво в ИНПЕК.

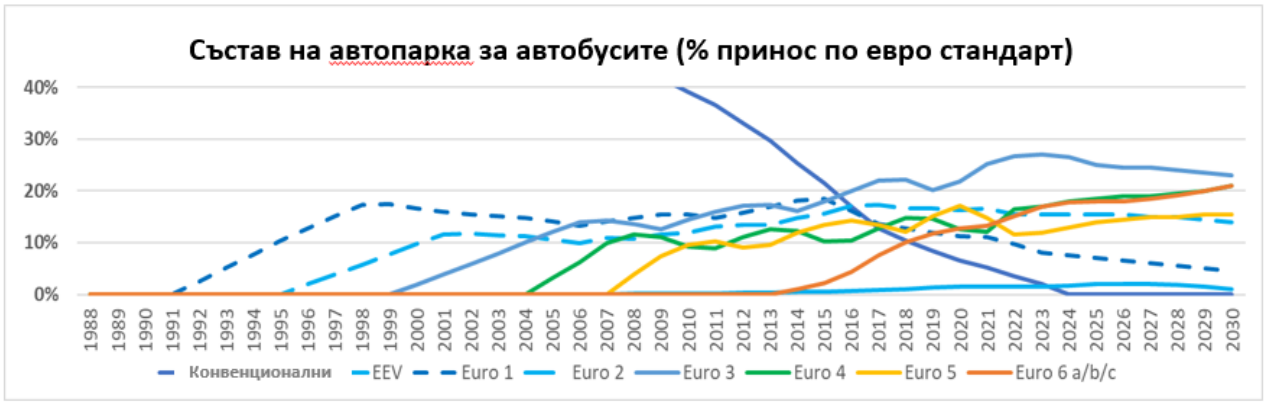
Фигура А 2: Исторически и прогнозен микс на леките коли в автомобилния парк



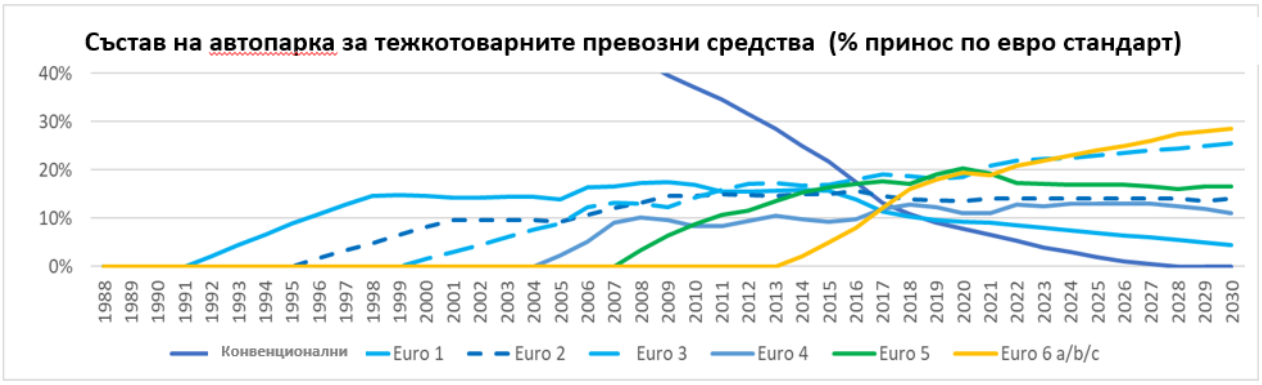
Фигура А 5: Исторически и прогнозен микс на лекотоварните превозни средства в автомобилния парк и прогнозен микс на лекотоварните превозни средства в автомобилния парк



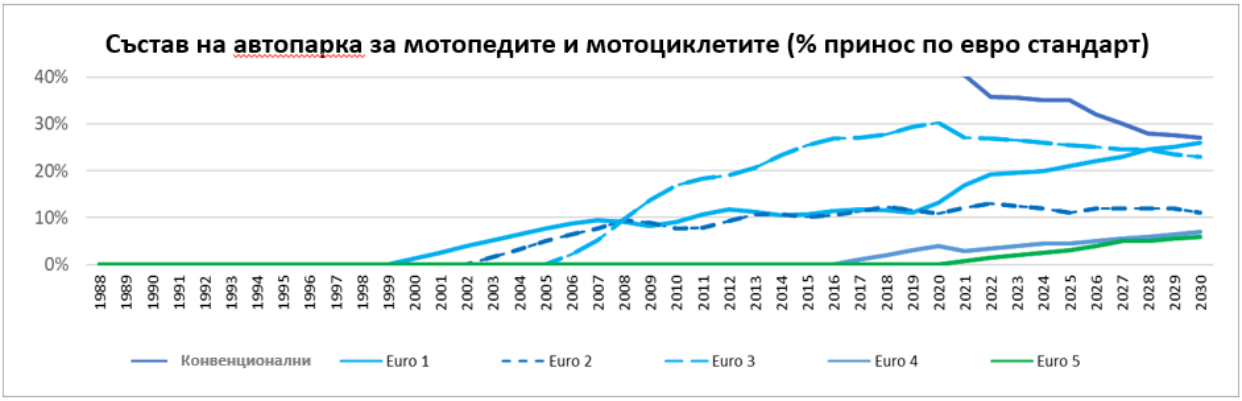
Фигура А 3: Исторически и прогнозен микс на автобусите в автомобилния парк



Фигура А 4: Исторически и прогнозен микс на тежкотоварните превозни средства в автомобилния парк



Фигура А 5: Исторически и прогнозен микс на мотопедите и мотоциклетите в автомобилния парк



II.3.3. Прогнози (сценарий „С допълнителни мерки“)

За сектор „Пътен транспорт“ не са разработени допълнителни мерки. Следващият текст обаче очертава някои допълнителни мерки, които могат да бъдат разработени:

- В ИНПЕК има сценарий с допълнителни мерки, който включва по-голямо навлизане на пазара на електрически превозни средства (0.2%, 4% и 19% от целия автомобилен парк респективно за 2022 г., 2025 г. и 2030 г.). Емисиите на замърсители във въздуха и качеството на въздуха при този сценарий могат да бъдат разработени, което да доведе до по-ниски емисии в транспортния сектор, но по-високи емисии при производството на електроенергия.
- ЗНЕ: резултатите от въвеждането на ЗНЕ в София и в други градове могат да бъдат допълнително проучени, а съответното въздействие върху емисиите да бъде количествено определено.

II.3.4. Ограничения и подобрения в бъдеще

Изчисленията на прогнозите за емисиите от пътния транспорт предполагат, че превозните средства са с подобен жизнен цикъл, но в действителност се очаква дизеловите превозни средства да имат по-дълъг живот от бензиновите. Това може да бъде разгледано в бъдеще чрез разработване на модел за прогнозиране на автомобилния парк, който отчита прогнозите за дейността на автомобилния парк в България, общия пробег (в км), профил на остаряване на автопарка, спад на дейността, превозни средства с алтернативни горива и т.н.

Автомобилният парк в сценария с мерки в ИНПЕК включва електрическите превозни средства за годините 2022, 2025 и 2030 г., при който електрическите превозни средства представляват съответно 0,2%, 3% и 6% от общия брой леки автомобили. Стойностите за електрическите превозни средства за 2022 г. обаче не се виждат в историческите данни от инвентаризацията, поради което електрическите превозни средства не са конкретно идентифицирани в настоящата методология. Това следва да бъде адресирано в бъдеще, за да може да се определи въздействието върху потреблението на електроенергия при разработването на политики, които

насърчават преминаването към електрически превозни средства, заместващи бензиновите и дизеловите коли.

II.4. Неорганизирани емисии

II.4.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Не са направени промени по историческата инвентаризация на емисиите.

II.4.2. Прогнози (сценарий "със съществуващи мерки")

Този сектор на източниците на емисии е доминиран от емисии от Добив и преработка на въглища, въпреки че има емисии и от нефтения и газовия сектор. Тъй като няма налична лесно достъпна информация относно бъдещите тенденции в добива и обработката на въглища, за тази дейност са използвани потреблението на въглища и нефт в общественото производство на електрическа и топлинна енергия. Като се има предвид, че се предвижда употребата както на въглища, така и на петрол да намалее значително, се предполага, че инвестиции в контрол на емисиите няма да има и следователно се приема, че емисионният фактор ще остане постоянен през следващите години до 2030 г.

Прогнозираното потребление на въглища и нефт от най-актуалния проект на ИНПЕК е съществено различно от предишните прогнози. В резултат на това към момента се очаква неорганизираните емисии на НМЛОС да намалеят значително през следващите години до 2030 г., което представлява значителна промяна спрямо предишните прогнози за емисиите на НМЛОС.

Ключови подобрения, които следва да бъдат направени в бъдещите инвентаризации на емисиите

Въгледобив: докато в ИНПЕК има налична информация относно количеството въглища, които се използват в различни източници, не беше получена информация за количествата въглища, които се добиват. Използването на прогнозираното количество добити въглища (независимо дали получено директно или изчислено чрез използване на прогнозирано потребление, износ и внос на въглища) би позволило прогнозите да бъдат изчислени с по-голямо ниво на сигурност. Ако няма значителен спад в добива на въглища, тогава би било уместно да се обмисли дали има планирани подобрения при възстановяването на CH_4 и НМЛОС за намаляване на бъдещите емисионни фактори.

II.4.3. Прогнози (сценарий „С допълнителни мерки")

Не са разработени допълнителни мерки за неорганизираните емисии.

II.5. Промишлени процеси и употреба на продукти (ППУП)

II.5.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Историческите емисии на НМЛОС са събрани на подробно ниво по отношение на източника, но са направени някои значителни актуализации на инвентаризацията на историческите емисии, за да се отчете напредъка, постигнат от европейските ПиМ, особено по отношение на използването на разтворители и на производството и употребата на бои (употребата на разтворители в битовия сектор представлява повече от половината от емисиите на НМЛОС от ППУП за 2022 г.).

Практическото измерение на този подход включва разглеждането на процеса на промяна на тези емисионни фактори във времето в други държави-членки на ЕС, както и преглед на последното ръководство на Европейската комисия за емисиите на НМЛОС от употребата на разтворители и продукти.

Резултатът от това подобрение е намаляването на стойностите на емисиите на НМЛОС от последните години в историческите динамични редове.

II.5.2. Прогнози (сценарий „със съществуващи мерки“)

Историческите емисии са проучени в подробности, за да се идентифицират най-големите източници на НМЛОС и тенденциите във времето. Историческите тенденции показват силна корелация с броя на населението, с изключение на пандемията от COVID, когато имаше значително увеличение на употребата на дезинфектанти за ръце и други подобни продукти. Поради това, емисиите през следващите години са генерирани чрез мащабиране на емисиите от 2022 г. според прогнозите за населението, за да се отчетат промените в дейността. В исторически план, съдържанието на разтворители в домакинските продукти се контролира от законодателство на ниво ЕС, а не от национални политики. Поради това се допуска, че няма да има намаление на емисионните фактори за НМЛОС т.е. съдържанието на разтворители в домакинските продукти ще остане същото през годините до 2030 г.

Подобни допускания са направени и за прогнозите за емисиите от хранително-вкусовата промишленост и производството на напитки, която представляват приблизително една четвърт от емисиите на НМЛОС за 2022 г. от ППУП, т.е. бъдещите емисии се променят с населението. Емисиите от нанасяне на покрития често са значителен източник на НМЛОС, но в България те са малки в сравнение с други източници в сектора ППУП.

Основни подобрения, които могат да бъдат направени в бъдещите инвентаризации на емисиите

Съществуват някои подобрения, които могат да бъдат направени при някои от основните допускания относно бъдещите тенденции за количеството продукти, използвани на човек, както и за съдържанието на разтворители в продуктите. Например, една консултация с търговски организации и представители на правителството ще позволи в съществуващата методология за изчисляване на прогнозите за емисиите да се включат повече конкретни за страната допускания, което би било подобрение в сравнение с мащабиране само с броя на населението.

II.6. Селско стопанство

II.6.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Конкретните параметри за страната относно отглеждането на животни и данните за системите за управление на оборския тор за целия отчетен период са използвани в докладването на инвентаризацията от 2024 г. Освен това оценките са направени като са използвани емисионните фактори от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС за 2023 г.

II.6.2. Основни подобрения при прогнозите (сценарий „със съществуващи мерки“)

Прогнозите при сценария ССМ за емисиите на NH_3 от селскостопанския сектор са оценени за периода до 2030 г. Категориите, за които са взети предвид ПиМ, са маркирани с „+“. Категориите, за които ПиМ не са взети предвид, са маркирани с „-“ в Таблица А 9.

Таблица А 9: Категории в сектор „Селско стопанство“, за които са взети под внимание ПиМ за оценка на прогнозните стойности

Код	Категория	Взети ли са под внимание ПиМ в прогнозните стойности
3B	Управление на органичен тор	+
3Da1	Неорганични азотни торове (включва и приложение на урея)	+
3Da2a	Оборски тор, вложен в почвата	+
3Da3	Урина и тор от пасищни животни	-

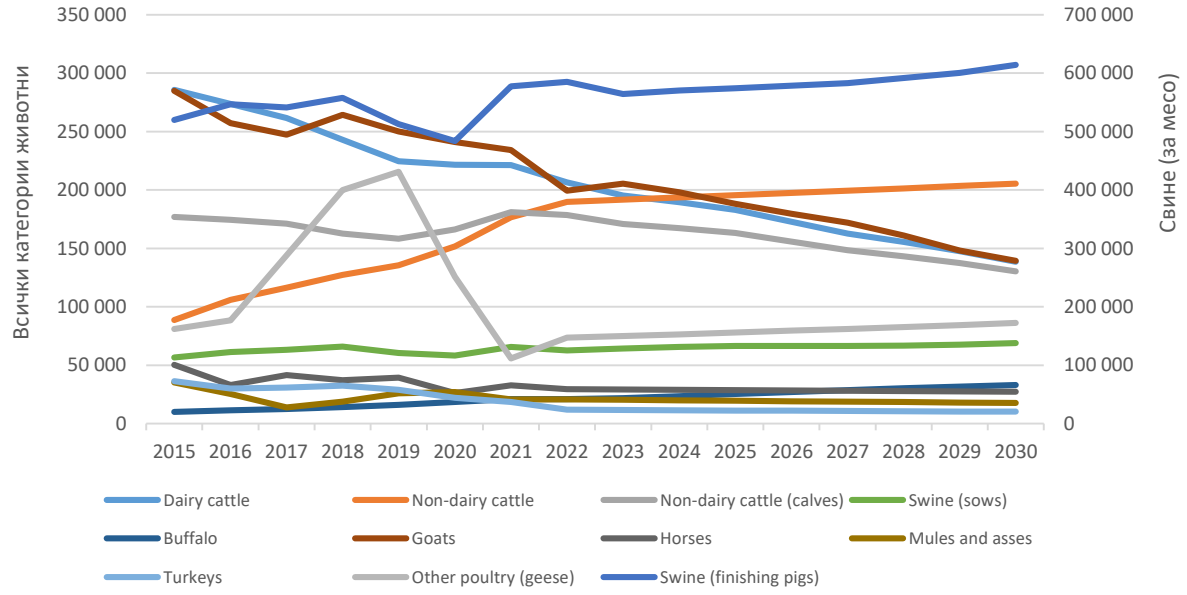
Те са описани в подробности в следващите раздели.

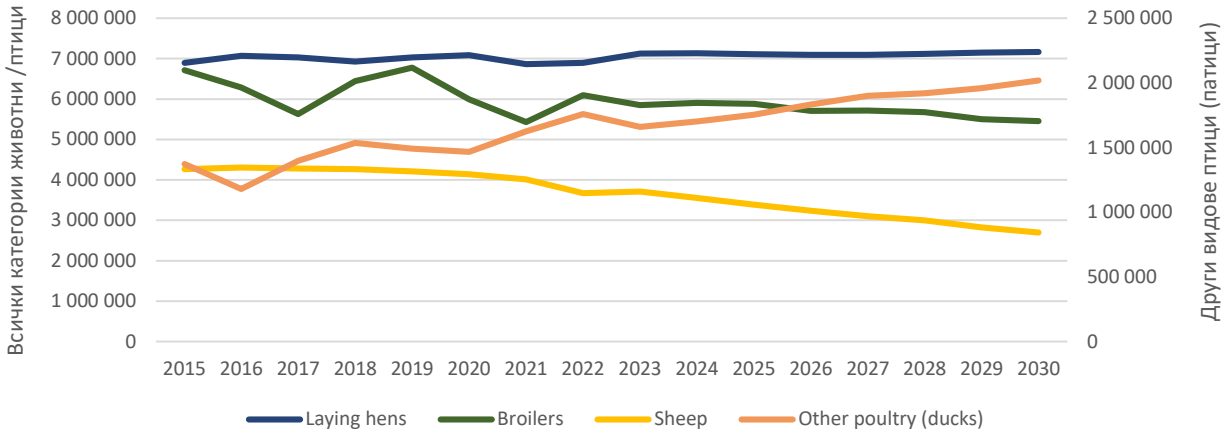
УПРАВЛЕНИЕ НА ОБОРСКИ ТОР (3.B)

Данни за дейността

Като основа за изчисление на прогнозните стойности са използвани историческите данни за броя на популацията на животните (

Фигура А 6: Исторически и прогнозиран брой на животните при сценария без промяна





). Допусканията, които са направени при изчислението на прогнозния брой на животните са описани в

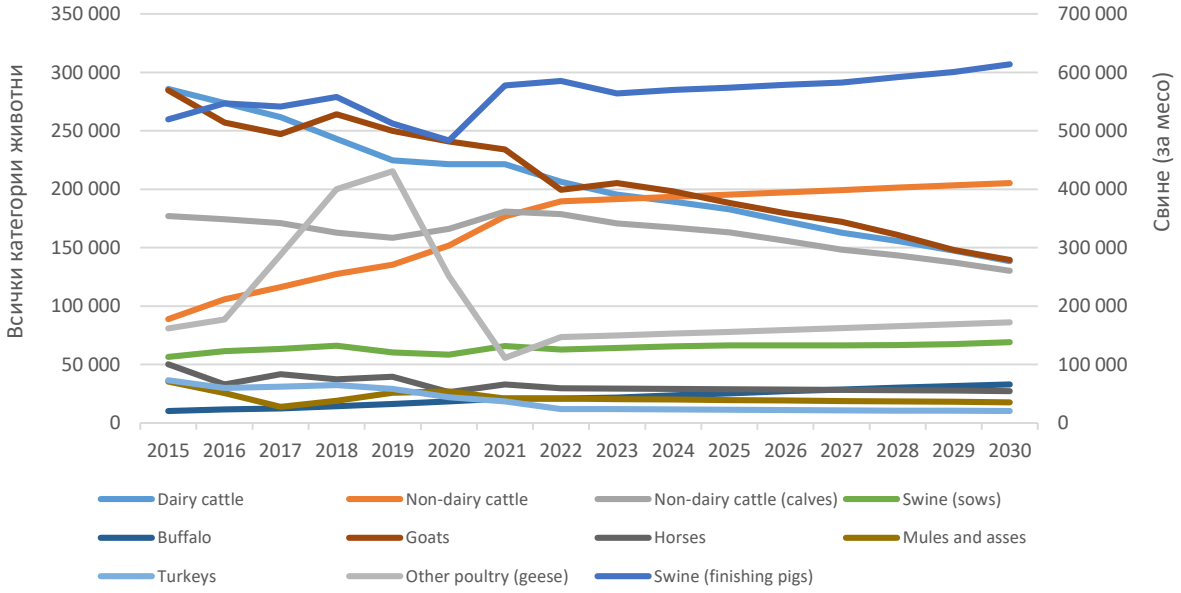
Таблица А . В допълнение към това са използвани и данните, докладвани от Евростат[26] и от Националния статистически институт[27] бяха използвани основно за събиране на информация за текущите практики относно помещенията за отглеждане на животни в стопанствата, както и за разработване на прогнозите на емисиите от помещенията за настаняване и отглеждане на животните. Освен това, наборите от данни на Евростат[28] са консултирани и при събирането на данни за системите за управление на оборския тор, което послужи за входна информация за изчисление на прогнозите за емисиите на NH_3, като са взети предвид мерките за намаляване на емисиите от помещенията за съхранение на тор от едър рогат добитък и свине.

Фигура А 6: Исторически и прогнозиран брой на животните при сценария без промяна

[26] Statistics | Eurostat (europa.eu)

[27] bg_census2020_table_5_animal_housing.xlsx (live.com)

[28] Statistics | Eurostat (europa.eu)



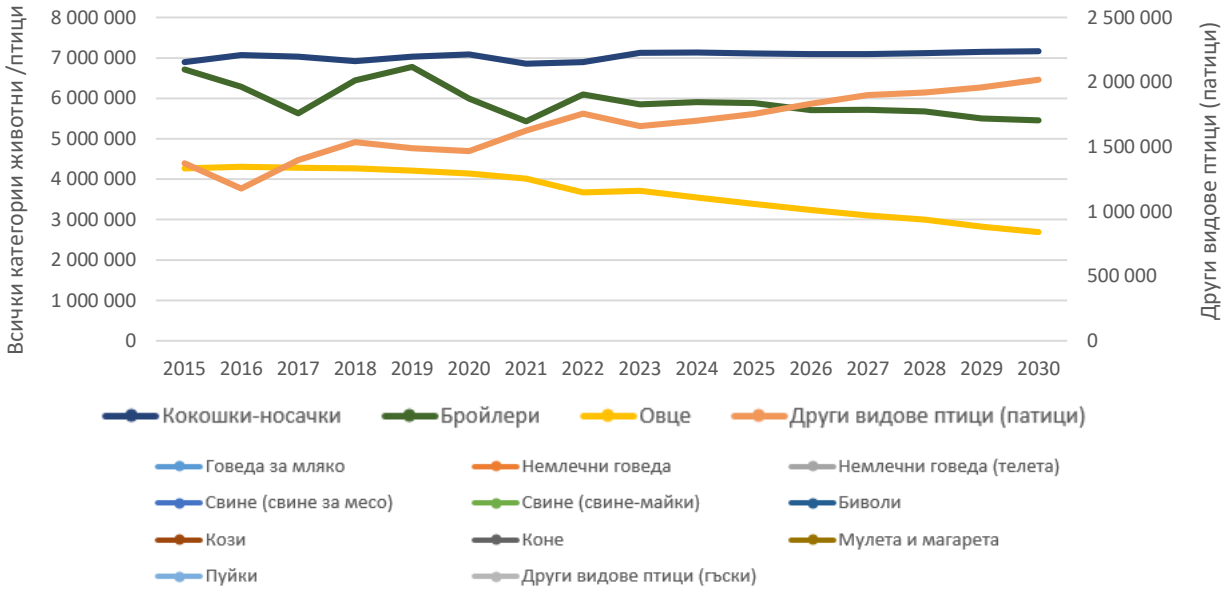


Таблица А 10: Направени допускания при изчислението на прогнозите за броя на животните

Категория	Направени предположения за оценка на прогнозите
Прогноза за популацията	
Говеда за мляко	Екстраполирано въз основа на тенденцията през последните 5 години – изчисленията показват, че общата популация ще намалее (↓) с 37% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Възрастни немлечни говеда	1% междугодишно увеличение през прогнозния период - изчисленията показват, че общата популация ще се увеличи (↑) с 3% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.

Категория	Направени предположения за оценка на прогнозите
Телета	Междугодишната промяна се изчислява като сума от междугодишните промени в популацията на млекодайни и немлечни говеда - изчисленията показват, че общата популация ще намалее (↓) с 34% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Свине (свине за месо) Свине (свине майки)	Екстраполирано въз основа на тенденцията през последните 5 години: Свине (свине за месо) - изчисленията показват, че общата популация ще се увеличи (↑) с 5% до 2030 г. в сравнение с 2022 г. Свине (свине майки) - изчисленията показват, че общата популация ще се увеличи (↑) с 10% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Овце, биволи, кози	Екстраполирано въз основа на тенденцията през последните 10 години Овце - общата популация ще намалее (↓) с 27% до 2030 г. в сравнение с 2022 г. Биволи - общата популация остава постоянна в периода 2022-2030 г. Кози - общата популация ще намалее (↓) с 30% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Коне	1% междугодишно намаление през прогнозния период - изчисленията показват, че общата популация ще намалее (↓) с 8% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Мулета и магарета	2% междугодишно намаление през прогнозния период - изчисленията показват, че общата популация ще намалее (↓) със 16% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Кокошки-носачки Бройлери Други видове птици (патици)	Екстраполирано въз основа на тенденцията през последните 10 години Кокошки-носачки - общата популация ще се увеличи (↑) с 4 % до 2030 г. в сравнение с 2022 г. Бройлери - общата популация ще намалее (↓) с 10% до 2030 г. в сравнение с 2022 г. Други видове птици (патици) - общата популация ще се увеличи (↑) с 15% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.
Пуйки Други видове птици (гъски)	2% междугодишно намаление през прогнозния период – изчисленията показват, че общата популация ще намалее (↓) със 16% до 2030 г. в сравнение с 2022 г.

Емисионни фактори и включени ПиМ

Приложените емисионни фактори са от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС от 2023 г. Списък с разгледаните ПиМ, които са включени в изчисленията на прогнозите на емисиите на NH_3 е включен в Таблица А 4. Потенциалът за намаление на емисиите на всяка дейност за смекчаване

на въздействието е консултиран с *Ръководен документ за предотвратяване и намаляване на емисиите на амоняк, отделяни от земеделски източници*[29] (2014 г.).

Таблица А 11: Допускания при оценката на прогнозите на емисиите на NH_3 за категорията 3В Управление на оборски тор

Помещения за едър рогат добитък	
Помещения за едър рогат добитък	Данните за помещенията за отглеждане на животни са взети от МЗХ (Преброяване на земеделските стопанства през 2020 г., Животновъдство)[30]. Понастоящем няма налична информация относно методите за отстраняване на оборския тор от помещенията за отглеждане на едър рогат добитък или спецификата на системите за отглеждане на едър рогат добитък, поради което се предполага, че прогнозното намаление, дължащо се на ПиМ за този източник няма да бъде оценено.
Управление на тор от едър рогат добитък	В съответствие с ангажираността на заинтересованите страни с Българската аграрна камара (БАК), някои инсталации за биогаз, особено в стопанства за отглеждане на животни, също са финансирани чрез различни програми. Поради липсата на точна информация относно размера на стопанствата и количеството обработен тор, това предположение не е взето предвид – има въздействие върху емисиите на замърсители и върху качеството на въздуха, но въздействията се отнасят предимно до намаляване на емисиите на CH_4.
Помещения за отглеждане на прасета	
Помещения за отглеждане на прасета	Данните за помещенията за отглеждане на животни са взети от МЗХ (Преброяване на земеделските стопанства през 2020 г., Животновъдство.)[33]. Тези данни са използвани като входни данни, на базата на които са направени предположенията. Изцяло решетъчният под се счита за референтна система. Поради това дейностите за смекчаване на въздействието следва да се вземат предвид за частично решетъчни подове. Приема се, че 1% от свинефермите са оборудвани с частично решетъчни подове през 2015 г. и 17% - през 2020 г. и след това. Освен това се предполага, че торът от такива системи се отстранява с вода през канал за тор.

[29] https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf

[30] Преброяване на земеделските стопанства през 2020 г. | Министерство на земеделието (government.bg)

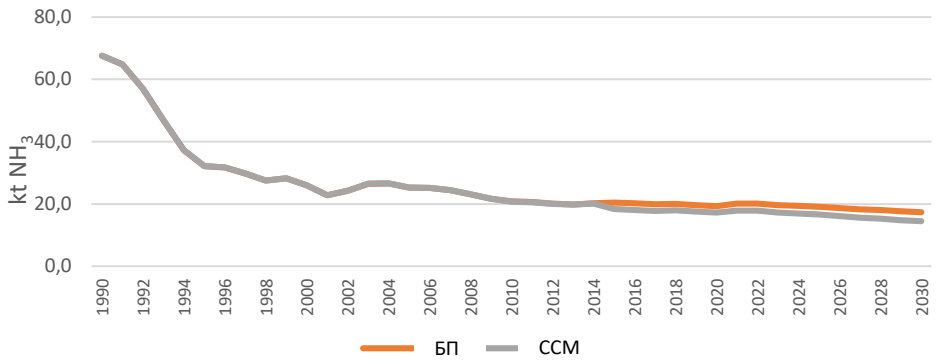
Помещения за птицевъдство	
Помещения за птицевъдство	Дяловете на типовете помещения с (потенциални) техники за намаляване са екстраполирани от Преброяване на земеделските стопанства през 2020 г., Животновъдство г. [31] Счита се, че системата за отглеждане с волиери, клетки с ленти за тор и курници на кокили допринасят за намаляване на емисиите – прогнозирано увеличение от 2,66% на година за тези типове помещения.
Управление на оборския тор	
Всички категории животни	Подобни предположения са използвани за всички категории животни по отношение на практиките за намаляване на емисиите, свързани с оборския тор, съхраняван в системи за управление на течни и полутечни торове. По-конкретно, на базата на информацията, получена от Българската аграрна камара (БАК) съоръженията за съхранение на оборски тор, използвани в старите стопанства, са с естествено образуване на кора. Системите за управление на течен и полутечен оборски тор в новите големи стопанства обаче са проектирани с капак. Поради това е направено предположение, че всички системи за управление на течен и полутечен оборски тор са оборудвани с капаци и следователно спомагат за намаляване на емисиите на NH_3. Освен това се предполага, че се очаква увеличение от 2% годишно в общата структура на системите за управление на оборския тор за тези два вида системи за управление на оборския тор.

Исторически и прогнозни емисии на NH_3

Резултатите от изчислението на прогнозните емисии на NH_3 са представени на Фигура А 10. Следва да се отбележи, че са проведени допълнителни анализи на данните, които вземат под внимание историческите тенденции и актуализираните емисии за някои години. Като цяло може да се отбележи, че разгледаните ПиМ, насочени към намаляване на емисиите на NH_3 от помещенията за отглеждане и за пребиваване на животните ще позволят годишно намаление на емисиите с 14% в сравнение със сценария без промяна до 2025 г. и със 19% до 2030 г.

[31] Преброяване на земеделските стопанства през 2020 г. | Министерство на земеделието (government.bg)

Фигура А 7: Исторически и прогнозни емисии на NH_3 от категория 3В Управление на оборски тор



НЕОРГАНИЧНИ АЗОТНИ ТОРОВЕ (3Da1) И ОРГАНИЧНИ ТОРОВЕ (3Da2a, 3Da2b и 3Da2c) [32]

Данни за дейността

Неорганични торове: за изчисляване на историческите емисии на NH_3 са използвани данните от националната агростатистика и данни, използвани в националните инвентаризации на вредни вещества и парникови газове. Историческите данни са приложени като входящи данни за оценка на прогнозираните данни за торовете, влагани върху земеделски почви за сценария без мерки (обичайни практики) и са екстраполирани с помощта на допусканията, описани в Таблица А12. Историческите и прогнозните данни относно количествата неорганични торове, вложени в земеделските почви в периода от 1990 г. до 2030 г. са представени на Фигура А .

Утайки от отпадъчни води и компост: прегледани са данните от националната инвентаризация на парниковите газове. В допълнение към това е проучена и информацията, представена в националните доклади [33] за производството и употребата на утайки от пречистването на отпадъчни води, за да се разработят прогнозните стойности.

Оборски тор, вложен в земеделските почви: стойностите са изчислени с помощта на инструмента Nflow, като са взети предвид данните, свързани с добитъка.

Урина и тор от пасищни животни: изчислените стойности с помощта на инструмента Nflow вземат предвид данните, свързани с добитъка.

[32] 3Da2a – оборски тор, вложен в почвите

3Da2b – Утайки от пречистване на отпадъчни води, нанесени върху почвите

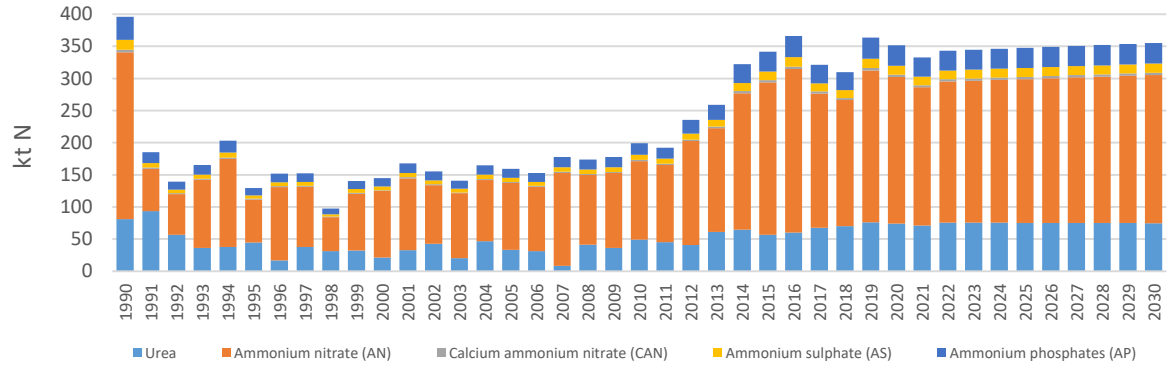
3Da2c – Други органични торове, нанесени върху почвите (включително компост)

[33] Doklad_Utaiki_2022.pdf (government.bg)

Таблица А 12: Направени предположения за оценка на прогнозните количества на неорганични торове, влагани в земеделските почви при сценария без промяна

Категория	Направени допускания за оценка на прогнозите
	Количество вложени торове
Всички видове неорганични торове: Амониева селитра (AN) Амониеви фосфати (AP) Калциев амониев нитрат (CAN) Урея	Предположението се основава на Прогноза за отглеждането на храни и използването на торове в Европейския съюз, изготвен съвместно от Организация за храна и земеделие - Организация за икономическо сътрудничество и развитие (FAO-OECD), Министерство на земеделието на Съединените щати (USDA), Изследователски институт за храни и аграрна политика (FAPRI) и Европейската комисия[34], който прогнозира, че потреблението на азотосъдържащи торове ще се увеличи с 1% до 2030 г. в сравнение с 2020г.
	Площи обработваема земя и използвана земеделска площ (ИЗП)
Обработваема земя	За периода от 2023 г. до 2030 г. е възприета константна стойност от 2022г.
Използвана земеделска площ (ИЗП)	Според ОСП площта се приема за 5 037 470 ha за периода от 2023 г. до 2030 г.

Фигура А 11: Исторически[35] и прогнозни данни при сценария без промяна относно количеството неорганични торове, вложени в земеделски почви



[34] Forecast-of-food-farming-and-fertilizer-use-2020-2030-Fertilizers-Europe.pdf (fertilizerseurope.com)

[35] Въз основа на данни, предоставени от Българската агенция за безопасност на храните и отдел „Агростатистика“ към МЗХ.

Емисионни фактори и включени ПиМ

Емисионните фактори са взети от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС за 2023 г. Списък с ПиМ, разглеждани и включени в изчисленията на прогнозните емисии на NH_3, е представен в и т.н.

Таблица А 3. Потенциалът за намаление на емисиите на всяка дейност за смекчаване на въздействието е консултиран с Ръководен документ за предотвратяване и намаляване на емисиите на амоняк, отделяни от земеделски източници[36] (2014 г.). Следва да се отбележи, че при оценката на кумулативното въздействие от прилагането на целия набор от ПиМ е използван подход стъпка по стъпка . Първо е изчислено въздействието (намаление на употребата на неорганични торове), което произтича от практики за сеитбооборот (позиция 1 в и т.н.

Таблица А 3). Следващата стъпка е изчислено намалената употребата на неорганични торове поради разширяване на органичното земеделие (позиция 2 в), и т.н.

Таблица А 13: Направени допускания за оценка на прогнозите на емисиите на NH_3 от категория Неорганични азотни торове (включва и прилагане на урея) (3Da1)

Позиция	ПиМ	Направени допускания за оценка на прогнозите
1	Сеитбооборот	А1 от ИНПЕК посочва: стимулиране на използването на подходящи сеитбообороти, особено с азотфиксиращи култури Според доклада *Benefiting Farmers, the Environment, and the Economy*[37] (който може да е остарял), ОСП изисква най-малко 15% от обработваемата площ на стопанството да бъде предназначена за азотфиксиращи бобови култури като част от сеитбооборота. Освен това се посочва, че практиките за сеитбооборот допринасят за намаление на вложените неорганични торове с 20%.
2	Органично земеделие	Данните за страната относно площите обработваема земя, на която се практикува органично земеделие са посочени по-долу. Площи с органично земеделие **Година** / **Обща площ (ха)** / **Площи в преход (ха)** / **Площи със завършен преход (ха)** 2015 / 118522 / 97013 / 21539 2016 / 160621 / 124484 / 36137 2017 / 136617 / 88164 / 48453 2018 / 128839 / 44689 / 84150 2019 / 117780 / 22225 / 95555 2020 / 116252 / 19776 / 96476 2021 / 86310 / 15887 / 70423 Освен това, като мярка за ОСП са приложени следните данни за прогнозния период:

[36] https://unece.org/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_120_ENG.pdf

[37] Crop Rotation Maintains Soil Sustainability | SpringerLink

Позиция	ПиМ	Направени допускания за оценка на прогнозите
		Мярка по ОСП 2023-2027 **II.A.1. Биологично растениевъдство** **Индикатори** **2024** **2025** **2026** **2027** **2028** Хектари в преход към биологично растениевъдство 10829 25000 59200 78364 78364 Хектари с биологично растениевъдство 25894 40000 45000 94350 94350 Общо 36723 65000 104200 172714 172714
3	Подмяна на неорганичните торове с органични (напр. утайки от пречистване на отпадъчни води и компост)	ОСП посочва тази ПиМ като ангажимент, подкрепен от дейности за намаляване на емисиите на амоняк. *Утайки от пречистване на отпадъчни води*: анализирани са данните относно количеството утайки от пречистване на отпадъчни води, използвани при изчислението на историческите емисии на NH_3. Направено е допускането, че максималното количество утайки (получени през 2015 г.) ще бъде налично през прогнозния период. Разликата между максималното количество утайки от пречистване на отпадъчни води и тези, използвани в периода между 2020 г. и 2021 г. ще бъде заместител на неорганичните торове. Направено е допускане, че наличните количества утайки от отпадъчни води ще заменят неорганичните торове в равни количества. *Компост*: следва да се отбележи, че използването на компост като източник на органичен тор не е взето предвид при изчисленията на историческите емисии. В инвентаризацията на парниковите газове има данни за количествата произведен компост на година. Следователно подходът, използван за утайките от отпадъчни води, е приложен за оценка на потенциала за намаляване на емисиите в резултат на прилагането на компост върху земеделските почви, т.е. идентифицира се максималното производство, а данните за периода 2020–2021 г. са взети като бенчмарк за прогнозния период. Направено е допускане, че количествата, произведени над тази стойност заместват неорганичните торове.
4	Норма на прилагане на неорганични торове в нитратно-уязвими зони	За да може се изгради стабилна основа, на базата на която да се правят предположения относно прилагането на тази ПиМ, особено по отношение на нитратно-уязвимите зони, са взети предвид множество документи. Разгледана е актуализираната програма от мерки в НУЗ, за да се определи допустимата норма на торене в НУЗ, която е 17 кг N/дка или 170 кг N/ха. Освен това, програмата от мерки в НУЗ предписва препоръчителните дози за торене на различните видове култури и почви (вж. таблицата по-долу). При изчисленията на емисиите са използвани предписаните количества торове. Все пак следва да се отбележи, че тези допускания са доста несигурни, тъй като са използвани средни стойности за нормата на торене за три типа почви. Освен

Позиция	ПиМ	Направени допускания за оценка на прогнозите
		това е изчислена средна стойност за видовете култури (например зърнени култури), като се взема предвид делът на всяка група култури в общата засята площ. Норми за торене с азот (от органични и минерални торове) в НУЗ на основни култури при статистически средни добиви Групи почви според механичния състав Култура | Референтни средни добиви, в кг/ха | Тежки почви: Необходимо количество азот за референтни средни добиви, в кг/ха | Средни почви: Необходимо количество азот за референтни средни добиви, в кг/ха | Леки почви: Необходимо количество азот за референтни средни добиви, в кг/ха Пшеница 4990 112 93 93 Ечемик 4730 108 90 90 Овес 2300 52 43 43 Ръж 1910 41 35 35 Гритикале 2940 73 61 61 Ориз 5710 107 89 89 Царевица за зърно 7820 84 70 70 Царевица за силаж 25490 96 80 80 Слънчоглед 2440 84 70 70 Рапица 2570 120 100 100 Домати 24160 93 78 78 Чушки 18610 52 44 44 Патладжан 25760 72 60 60 Краставици 17600 54 32 32 Дини 22000 80 80 80 Пъпеши 9590 80 50 50 Зеле 24090 144 120 120 Данните за дела на нитратно-уязвимите зони от общата площ на ИЗП са взети под внимание по следния начин: в периода 2008-2011 г. 69% от земеделската площ попада в нитратно-уязвими зони, което в периода 2012-2015 г. се увеличава до 72,6%[38]. Делът на земеделските площи в актуализираните през 2024 г. НУЗ е изчислен от МОСВ на 81% от ИЗП. Количествата неорганични торове, които са вложени в райони извън НУЗ, предполагат 4–5% годишен спад в количествата вложени торове за периода 2022-2030 г. след консултации с членовете на Българската аграрна камара.
5	Употреба на инхибитори на уреа	Отбелязано е, че някои практики/стопанства в страната използват инхибитори за карбамидни торове. Не са налични обаче конкретни за страната данни. Поради това се приема, че през 2023 г. инхибитори ще бъдат използвани за 3% от общото количество карбамидни торове, с тенденция за постепенно междугодишно увеличение от 0,5% .
6	Оборски тор, влаган в почвата	Един от показателите на ОСП е използван като основа за оценка на количеството оборски тор, което ще бъде вложено посредством нискоемисионни техники за разпръскване на тор. 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 Дял използвана земеделска площ (ИЗП) с подкрепени ангажименти за намаляване емисиите на амоняк 8,3% | 14,9% | 15,4% | 15,9% | 15,5% Освен това е много важно да се отбележи, че потокът на азот се основава на азотния входно-изходен баланс, който предполага,

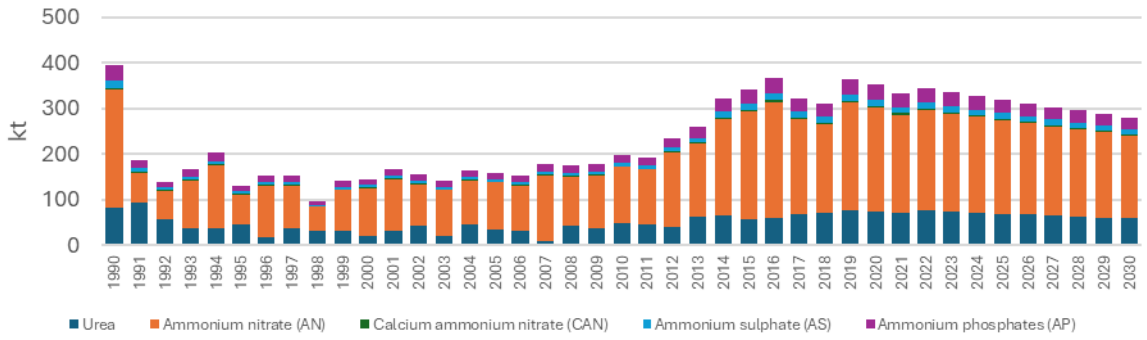
[38] По данни от Доклад на Република България по чл.10 за периода 2016 - 2019 г.: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.moew.government.bg%2Fstatic%2Fmedia%2Fups%2Ftiny%2Ffilebase%2FWater%2FOPVodi%2F%25D0%259D%25D0%25B8%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25B0%25D1%2582%25D0%25B8%2FDoklad%2520Final%252025-11-2020.docx&wdOrigin=BROWSELINK.

Позиция	ПиМ	Направени допускания за оценка на прогнозите
		че загубите на азот, които са били избегнати в помещенията и/или по време на обработката и съхранението на оборския тор, ще са налични за прилагане върху земеделските почви. Поради това тази категория и въздействието на ПиМ върху целия животновъден сектор следва да бъдат взети под внимание.

Исторически и прогнозни емисии на NH_3

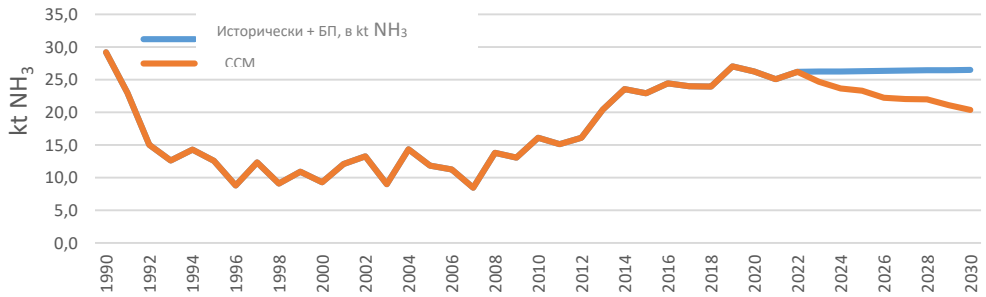
Историческите и прогнозните количества неорганични торове са показани на Фигура А 12.

Фигура А 8: Исторически и прогнозни количества неорганични азотни торове, вложени в земеделските почви



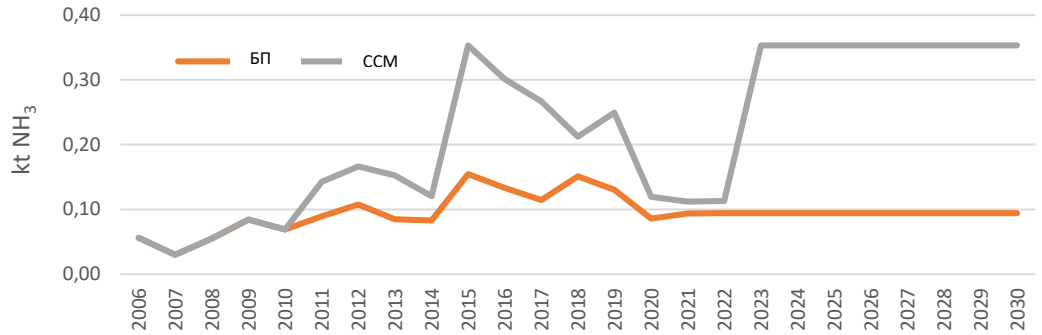
Резултатите от прогнозните емисии на NH_3, дължащи се на влагането на неорганични торове са представени на Фигура А 9. Може да се види, че разглежданите ПиМ ще позволят средно намаление на тези емисии с 19.5% до 2030 г.

Фигура А 9: Исторически и прогнозни емисии на NH_3 от категория Неорганични азотни торове (включва и употреба на урея) (3Da1)



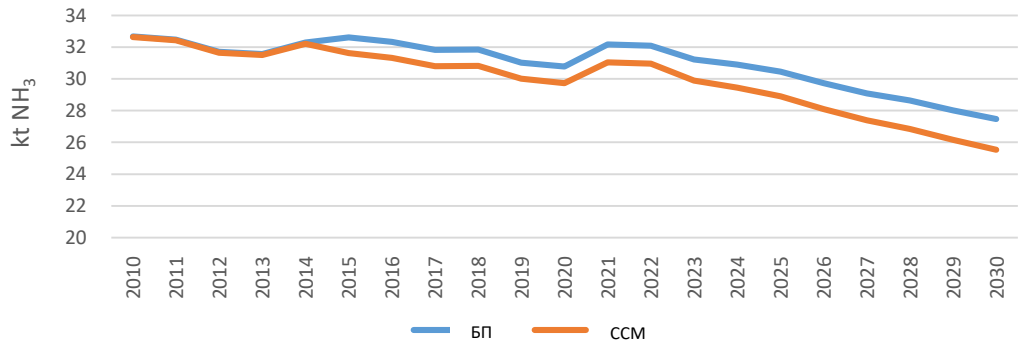
Прогнозните емисии на NH_3 в резултат на употребата на органични торове (компост и утайки от пречистването на отпадъчни води) са значително по-високи при сценария ССМ (Фигура А 10), тъй като се предполага, че търсенето на тези видове торове ще се увеличи, в резултат на което и емисиите. Освен това, тенденцията при историческите емисии не е изцяло отчетена, тъй като компостът не е взет под внимание в докладваната инвентаризация на емисиите.

Фигура А 10: Исторически и прогнозни емисии на NH_3 от категория Органични азотни торове (утайки от пречистване на отпадъчни води и компост)



Тъй като емисиите от категориите „Животински тор, вложен в почвата“ (3Da2a) и „Урина и тор, отделяни от пасищни животни“ (3Da3) са част от сектор „Управление на оборски тор“ (3B) и гореспоменатите категории са обобщени в графиката по-долу, за да илюстрират историческите и прогнозните емисии на NH_3. Резултатите за емисиите на NH_3 представени за периода между 2010 г. и 2023 г., демонстрират визуално по-добре тенденциите и разликите между сценария без промяна и сценария ССМ. Въздействието от прилагането на ПиМ ще бъде 6.6% до 2030 г.

Фигура А 15: Исторически и прогнозни емисии на NH_3 от сектор „Животновъдство“



II.7. Отпадъци

II.7.1. Основни подобрения на Националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества

Приложено е едно основно подобрение, което е възприемането на актуализирания емисионен фактор за НМЛОС (съгласно Ръководството на ЕПМО/ЕАОС 2023 г.) за сектор Отпадъци (5A) от 3.6 kg ЛОС / Mg CH_4. Първоначално този фактор е приложен неправилно, но беше допълнително разрешено чрез идентифициране и разрешаване на грешката по време на прегледа на инвентаризацията на емисиите през 2024 г. Поради това, за целите на разработването на прогнозите при сценария ССМ за тази категория замърсител-източник беше актуализирана базова (историческа) стойност за емисиите на НМЛОС от сектор Отпадъци (5A) (вж. по-долу).

Преизчислението на емисиите води до стойност за НМЛОС от 0.278 Gg през 2022 г. (предишната стойност е 0.779 Gg).

II.7.2. Прогнози (сценарий „със съществуващи мерки“)

Изчисленията на прогнозите са прегледани и актуализирани, за да се включат нови набори от данни (предимно заместващи данни, базирани на населението), където има налични такива, както и експертна преценка. Емисиите от тези източници обаче са сравнително малки, поради което са положени ограничени усилия за актуализиране на тези източници за набора от данни за междинните прогнози за емисиите.

Сценарий ССМ, който е разглеждан на този етап, е за емисии на НМЛОС от сектор Отпадъци (5A), където емисиите са намалени поради съществуващото допускане относно политиките, че най-късно до 31 декември 2035 г. количеството на депонираните битови отпадъци ще е намалено до 10 процента или по-малко от общо количество генерирани битови отпадъци (в кг.). На този етап тази мярка се прилага чрез допускането, че прогнозираните динамични редове за НМЛОС при сценария ССМ намаляват в съответствие с наблюдаваната тенденция за намаляване на историческите динамични редове на CH_4 в периода между 2015 г. и 2022 г. (както е докладвано в инвентаризацията за парникови газове за 2024 г.).

Подобрение би било директното обвързване на прогнозите на емисиите на НМЛОС с официално докладваните прогнози на CH_4 от същата категория в рамките на докладването на парниковите газове. Тогава същата стойност на емисионния фактор от 3.6 kg ЛОС / Mg CH_4 от Ръководството на ЕПМО/ЕАОС 2023 г. може да бъде приложена за прогнозните емисии на CH_4.

Допълнително подобрение би било да се разработи сценарий за увеличени емисии на NH_3 от сектор Биологично третиране на отпадъци (5B) поради очакваното увеличение на отклоняването на отпадъци от депата, които ще трябва да бъдат третирани по друг начин. На този етап няма налични данни, за да се генерира надежден прогнозен сценарий. Предишното предположение за данните за дейността за всички замърсители в сектора на отпадъците от -1% годишно не се препоръчва за по-нататъшна употреба.

ПРИЛОЖЕНИЕ III – ПОДХОД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ ОТ НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ И ПРИЛАГАНЕТО НА ПИМ

Предложеният подход за оценка на въздействието върху качеството на атмосферния въздух съдържа следните стъпки:

1. **Идентифициране на казуси за оценка**: с цел да се насочи оценката на въздействието върху качеството на атмосферния въздух (КАВ) към райони, в които се наблюдава силно въздействие върху здравето на населението и райони със съществуващ мониторинг на КАВ, което ще позволи проследяване на напредъка при прилагането на ПиМ, се предлага оценката да разглежда въздействията върху качеството на въздуха в общините. Освен това общините, в които пределно допустимите стойности за КАВ са превишени, са задължени да изготвят програми за качество на атмосферния въздух (ПКАВ), които включват идентифициране и моделиране на източниците на замърсяване. В България има редица общини с ПКАВ, поради което по-долу са предложени критерии за подбор на казуси.
2. **Получаване на съответните данни за емисиите от местните ПКАВ**: след като бъдат избрани конкретните казуси, ще бъде извършен преглед на последната общинска ПКАВ. Целта на този преглед е да извлече и обобщи данните за емисиите, докладвани в ПКАВ.
3. **Получаване на съответните данни от моделирането от местните ПКАВ:** за общинските ПКАВ се извършва моделиране на базата на местната инвентаризация на емисиите. Една от целите на моделирането е да се идентифицира приноса на отделните източници към замърсяването на въздуха в общината. Резултатите от това разпределение на източниците ще бъдат извлечени от местните ПКАВ.
4. **Прогнозиране на намалението на емисиите в резултат от прилагането на ПиМ:** след идентифициране и съгласуване на ПиМ, ще бъде направена прогноза на национално ниво за намаленията на емисиите в резултат от прилагането на тези ПиМ. Това ще предостави информация за това колко, включително в процентно изражение, се очаква да намалеят емисиите с течение на времето в резултат от прилагането на всяка мярка.
5. **Екстраполиране на намаленията на емисиите от прилагането на ПиМ в местните инвентаризации на емисиите:** въздействието върху емисиите от прилагането на ПиМ ще бъде екстраполирано към всеки от избраните казуси, за които в стъпка 2 са събрани съответните данни за емисиите от местните ПКАВ. Това ще даде възможност за оценка на намаленията на емисиите, включително в процентно изражение, на местно ниво.
6. **Оценка на въздействието от прилагането на ПиМ върху местното КАВ**: въздействието върху КАВ на местно ниво от прилагането на ПиМ ще бъде оценено чрез екстраполиране на очакваните намаления на емисиите от стъпка 5 към резултатите от моделирането от стъпка 3.

Избор на казуси

В България има общо шест Райони за оценка и управление на качеството на въздуха (ОУКАВ). Един казус, т.е. община, от всяка район за ОУКАВ, която не отговаря на пределно допустимите стойности ще бъде избрана за оценка на КАВ, която да бъде включена в актуализацията на НПКЗВ. Към 2022 г., която е последната отчетена година в Националния доклад за състоянието и

опазването на околната среда, три района за ОУКАВ (BG0002, BG0004 и BG0005), не са в съответствие с пределно допустимите стойности за КАВ, което е основно свързано с пределно допустимите стойности на $ФПЧ_{10}$ и в един случай – на пределно допустимите стойности на NO_2.

Критериите за подбор на предложените казуси са:

1. Казусът е в район за ОУКАВ, която не отговаря на пределно допустимите стойности.
2. Казусът показва продължаващо неспазване (най-малко 3 години) на пределно допустимите стойности за КАВ, отчетени от мониторинга на КАВ в периода 2018-2022 г. Предимство ще се дава на казуси, които показват несъответствие със замърсителите в обхвата на НПКЗВ, в допълнение към несъответствие с $ФПЧ_{10}$.
3. Казусът има действаща ПКАВ с данни за емисиите най-късно от 2018 г. Ще бъдат взети предвид само ПКАВ, които се фокусират върху $ФПЧ_{10}$ и ако бъдат избрани за казуси, анализът на $ФПЧ_{10}$ в ПКАВ ще бъде използван като заместител за оценка на въздействието на ПиМ върху $ФПЧ_{2.5}$ за дадения казус. В ситуации, при които нито един казус в района за ОУКАВ не отговаря на критерий 3 по отношение на годината на инвентаризацията на емисиите в ПКАВ, ще бъде приложен критерий 4.
4. Ако критерии 1-3 не доведат до убедителен резултат, тогава ще бъде избран казусът в даден район за ОУКАВ с най-високи средногодишни концентрации на замърсители през 2018-2022 г., които не отговарят на пределно допустимите стойности, докладвани от Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) в Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда[42].

Таблица А 14 представя резултатите от прилагането на критерии за подбор 1-3.

Таблица А 14: Прилагане на критерии за подбор 1-3

Район за ОУКВ, която не отговаря на ПДС	Потенциални казуси	Не отговаря на замърсителите в НПКЗВ в допълнение към $ФПЧ_{10}$, 2018-2021	Налична ПКАВ	Данни за емисиите в ПКАВ, от 2018 г. или по-късно	Предложение за казус
BG0001	София		София	2018 г.	София
BG0002	Пловдив, Асеновград	Пловдив (NO_2)	Пловдив		Пловдив
BG0004	Видин, Монтана, Плевен, Русе, Г. Оряховица, Никопол, Велико Търново		Видин (2021-2025 г.) Монтана (2019-2023 г.) Плевен (2021-2025 г.)	Видин – 2019 г. Плевен – 2019 г. Русе – 2018 г. Г. Оряховица – 2018 г.	Видин Плевен Русе Г. Оряховица В. Търново

			Русе (2021-2026 г.) Г. Оряховица (2021-2025 г.) Велико Търново (2021-2025 г.)	В. Търново – 2018 г.	
BG0005	Смолян, Перник	Перник ($ФПЧ_{2.5}$ през 2018 г.)	Смолян (2021-2025 г.) Перник (2022-2028 г.)	Смолян – 2019 г. Перник – 2020 г.	Смолян Перник
BG0006	Бургас, Хасково, Пазарджик, Гълъбово (не отговаря на ПДС за SO_2)		Бургас (2021-2027 г.) Хасково (2021-2024 г.) Пазарджик (2021-2027 г.) Гълъбово (2019-2023 г.)	Бургас – 2019 г. Хасково – 2018 г. Пазарджик – 2019 г.	Бургас Хасково Пазарджик

Прилагането на критерии за подбор 1-3 показа ясни резултати за предложените казуси в район за ОУКАВ BG0002. Потенциалните казуси в района BG0002 не отговарят на критериите за наличие на данни за емисиите за 2018 г. или по-късно, но от двата потенциални казуса Пловдив показва несъответствие с други замърсители в НПКЗВ, по-конкретно NO_2, и следователно поради тази причина е предложен. За другите райони за ОУКАВ е приложен критерий 4, за да се предложат казуси, които да бъдат включени в оценката. Всички потенциални казуси в тези райони не са в съответствие с изискванията за $ФПЧ_{10}$. Обобщение на резултатите от прилагането на критерий 4 е представено в Таблица А 15. Данните, използвани за прилагане на критерий 4, са получени от Националните докладите за състоянието и опазването на околната среда, публикувани всяка година от ИАОС[39].

[39] https://eea.government.bg/bg/soer.

Таблица А 15: Предложения за казуси след прилагане на критерии 4

Зона, която не отговаря на изискванията	Списък с възможни казуси	Предложен статус
BG0004	Видин	**Видин** (поради това, че има най-високите средногодишни концентрации на $ФПЧ_{10}$ за всички години в периода 2018-2021 г.)
	Плевен	
	Русе	
	Г. Оряховица	
	В. Търново	
BG0005	Смолян	**Перник** (поради това, че има най-високите средногодишни концентрации на $ФПЧ_{10}$ в 3 от 4-те години в периода 2018-2021 г.)
	Перник	
BG0006	Бургас	**Бургас** (поради това, че има най-високите средногодишни концентрации на $ФПЧ_{10}$ за всички години в периода 2018-2021 г.)
	Хасково	
	Пазарджик	

Предложените казуси, които да се използват за оценка на въздействието върху КАВ в актуализираната НПКЗВ са: Видин, Перник и Бургас.