

ЕНЕРГЕТИКА

ЕНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Ключов въпрос

Намалява ли енергийното потребление и предизвиканите екологични натоварвания?

Ключови послания



През 2022 г. се наблюдава намаление с 3,1 % на крайното енергийно потребление, в сравнение с предходната 2021 г. Крайното енергийно потребление през 2022 г. е повишено с 1% спрямо началото на разглеждания период (2018 г.).



През 2022 г. се наблюдава увеличение с 1,4 % на брутното вътрешно потребление на горива и енергия в страната спрямо 2021 г., а в сравнение с базисната 2018 г. има увеличение с 3,7 %.

КРАЙНО ЕНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Дефиниция на индикатора

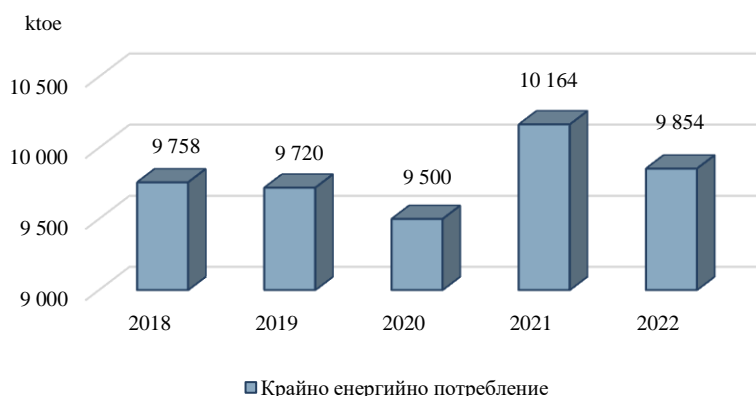
Крайно енергийно потребление – енергия, доставена на краен потребител – общ обем и обем по икономически сектори.

Крайното енергийно потребление е индикатор, който характеризира динамиката на изменение на потреблението на доставената до краен потребител енергия. Тази динамика като цяло показва какъв напредък е постигнат в процеса на намаляване на енергийното потребление и намаляване на въздействието върху околната среда на отделните крайни потребители: транспорт, промишленост, селско стопанство, домакинства и др. Този индикатор може да се използва както за целите на мониторинга, така и при оценка на ефективността на различни политически мерки, свързани с енергийното потребление и енергийната ефективност.

Оценка на индикатора

През 2022 г., в сравнение с 2021 г. се наблюдава ръст в услугите – 3,3% и в транспорта – 1%. В останалите сектори се наблюдава намаление, както следва: домакинствата – 11%, индустрията – 4,4% и селско, горско и рибно стопанство – 0,3%

Фиг. 1. Крайно енергийно потребление в разглеждания период 2018-2022 г., ktOE



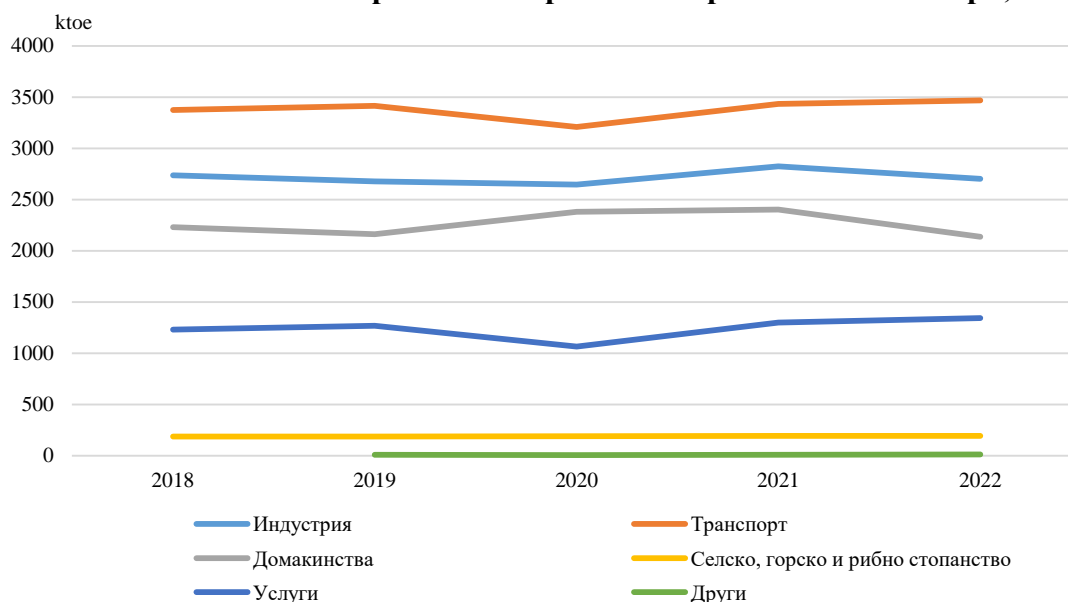
Източник на данни: НСИ

Изменението на крайното енергийно потребление в разглеждания период 2018-2022 г., по сектори е представено в таблица 1 и на фигура 2.

Табл. 1. Крайно енергийно потребление по сектори, ktce

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Индустрия | 2 736 | 2 679 | 2 646 | 2 824 | 2 701 |
| Транспорт | 3 375 | 3 414 | 3 210 | 3 435 | 3 468 |
| Домакинства | 2 230 | 2 162 | 2 382 | 2 403 | 2 137 |
| Селско, горско и рибно стопанство | 186 | 188 | 189 | 194 | 194 |
| Услуги | 1 231 | 1268 | 1 066 | 1 300 | 1 343 |
| Други | | 9 | 6 | 9 | 11 |
| Крайно енергийно потребление | 9 758 | 9 720 | 9 500 | 10 164 | 9 854 |

Фиг. 2 Изменение на крайното енергийно потребление по сектори, ktce



Източник на данни: НСИ

БРУТНО ВЪТРЕШНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ГОРИВА И ЕНЕРГИЯ (БВПЕ)

Дефиниция на индикатора

Общо годишно потребление на енергийни ресурси в страната и разпределение на потреблението по вид на енергийните източници. Брутното вътрешно потребление на енергия (БВПЕ) на глава от населението – динамика в периода 2018-2022 г. и сравнение с други страни от ЕС.

Брутното вътрешно потребление представлява ключов фактор за развитието на индустрията и обществото. Традиционно енергията се оценява като основен елемент на икономическото развитие, но производството и потреблението на енергия оказват значително негативно въздействие върху околната среда. Индикаторът „брутно вътрешно потребление“ отразява спецификата на въздействието в зависимост от вида на използваното гориво, например използването на въглища като гориво обуславя изключително високи нива на замърсители – основна част от емисиите на парниковия газ CO₂ са резултат от изгарянето на въглища. Едно от екологично най-приемливите горива е природният газ, но при добива и транспортирането му се изхвърлят значителни количества парникови газове (напр. метан). Производството на енергия от възобновяеми източници (ВИ) оказва най-малки въздействия върху околната среда. Дългосрочната цел е изпреварващ ръст на енергийната ефективност спрямо ръста на енергийното потребление и увеличаване на дела на енергията от ВИ. Индикаторът е свързан с оценка на първичните

енергийни носители и широко се използва за измерване на обемите на използваните енергийни ресурси.

Оценка на индикатора

През 2022 г. се наблюдава увеличаване на брутното вътрешно потребление с 1,4 % спрямо 2021 г.

Изменението на БВПЕ е показано на фигура 3, а разпределението по енергийни източници – в таблица 2.

Фиг. 3. Брутно вътрешно потребление на енергия, ktоe

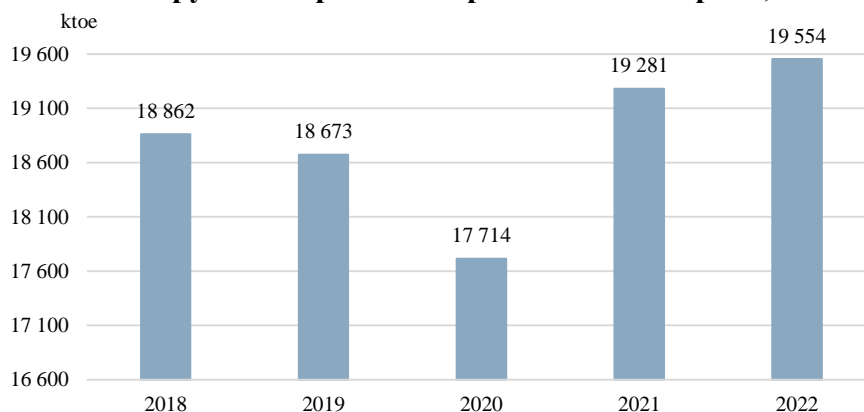


Табл. 2. Брутно вътрешно потребление на енергия в периода 2018-2022 г., ktоe

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Въглища и горива от тях | 5 492 | 5 077 | 4 160 | 5 270 | 6 261 |
| Природен газ | 2 612 | 2 442 | 2 515 | 2 841 | 2 325 |
| Битуминозни шисти и битуминозни пясъци | | 5 | 5 | | 5 |
| Нефт и нефтени продукти | 4 621 | 4 752 | 4 312 | 4 572 | 4 831 |
| Ядрена енергия | 4 168 | 4 302 | 4 335 | 4 295 | 4 290 |
| Възобновяема енергия и биогорива | 2 541 | 2 469 | 2 549 | 2 924 | 2 749 |
| Топлинна енергия | 47 | 58 | 64 | 61 | 65 |
| Невъзобновяеми отпадъци | 50 | 67 | 66 | 74 | 78 |
| Електроенергия | -671 | -500 | -293 | -755 | -1 049 |
| Брутно вътрешно потребление на горива и енергия | 18 862 | 18 673 | 17 714 | 19 281 | 19 554 |

Източник на данни: НСИ

БВПЕ на човек от населението в България нараства до 3,03 toe през 2022 г., като през 2018 г. е 2,69 toe, видно от следващата таблица:

Табл. 3. Изменение на брутното вътрешно енергийно потребление на глава от населението в България, toe

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| БВПЕ/население, toe | 2,69 | 2,68 | 2,56 | 2,80 | 3,03 |

Източник на данни: НСИ

Енергийна интензивност

Ключов въпрос

Какви са тенденциите през 2022 г. по отношение на поставените цели в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България за 2021-2030 г. (ИНПЕК) за намаляване на първичното енергийно потребление и крайното енергийно потребление до 2030 г.?

От 2021 г. целите за енергийна ефективност, определени в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г. са намаление на първичното и на крайното енергийно потребление.

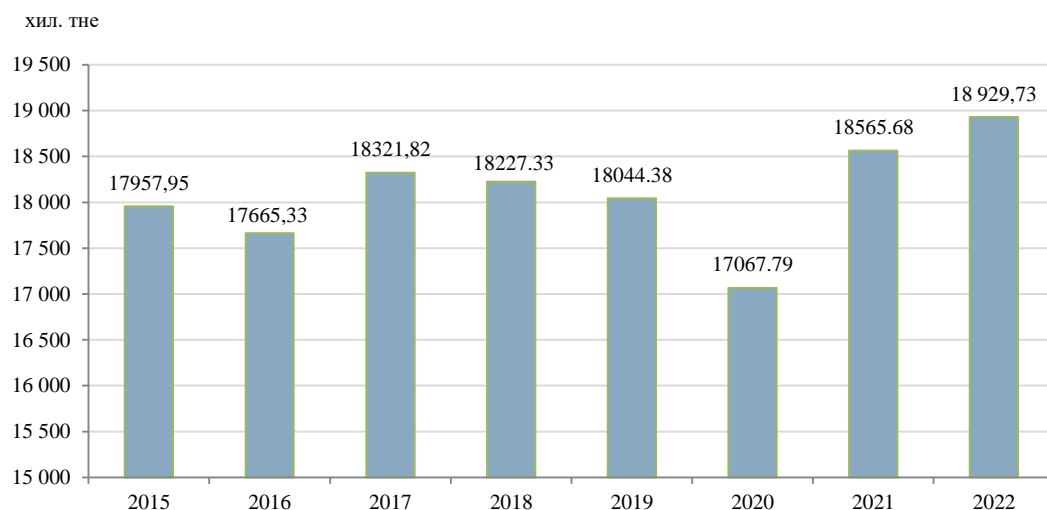
Ключови послания



В периода 2015-2022 г. се наблюдава нарастване в индикатора за първично енергийно потребление, докато за същия период индикатора за крайно енергийно потребление намалява.

Измененията на първичното и крайното енергийно потребление (в хиляди тона нефтен еквивалент) за периода 2015-2022 г. са представени на фигури 4 и 5.

Фиг. 4. Първично енергийно потребление за периода 2015-2022 г., хил. тне



Фиг. 5. Крайно енергийно потребление за периода 2015-2022 г., хил. тне



ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ

Ключов въпрос

Какви са тенденциите през 2022 г. за постигане на националната цел от 27,09 % дял на енергията, произведена от възобновяеми източници (ВИ) в брутното крайно потребление на енергия до 2030 г., заложена в ИНПЕК?

Ключови послания



През 2022 г. брутното крайно потребление на енергия от ВИ достигна 2 090,05 ktоe, като формира дял от 19,10 % в брутното крайно потребление на енергия в страната. В сравнение с 2021 г. брутното крайно потребление на енергия от ВИ през 2022 г. е намаляло с 3,97 %.

Делът на енергията от ВИ в БВПЕ е отношение на потреблението на енергия от ВИ към брутното крайно потребление на енергия (БКПЕ). При изчисляването на този показател, както и на целите в сектор електрическа енергия, сектор топлинна енергия и енергия за охлаждане и сектор транспорт, се спазват изискванията на Регламент (ЕО) № 1099/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 22 октомври 2008 г. относно статистиката за енергийния сектор (ОВ, L 304/1 от 14 ноември 2008 г.) и разпоредбите на Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници.

Табл. 4. Дял на енергията от възобновяеми източници в БКПЕ
през периода 2015-2022 г.

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
| Енергия от ВИ, ktоe | 1 922,0 | 1 991,8 | 2 038,2 | 2 237,1 | 2 321,7 | 2 430,7 | 2176.6 | 2 090,1 |
| Дял на енергията от ВИ в БКПЕ, % | 18,26 | 18,76 | 18,69 | 20,58 | 21,55 | 23,32 | 19.45 | 19,10 |

В количествено изражение е отбелязан спад в БКПЕ от ВИ от 86,5 ktоe в сравнение с предходната 2021 г. Намалението на потреблението на енергия от ВИ се дължи на спад в потреблението на енергия от ВИ в сектори електрическа енергия, енергия за отопление и охлаждане и сектор транспорт.

С най-голямо БКПЕ от ВИ се характеризира сектор топлинна енергия и енергия за охлаждане, в който през 2022 г. БКПЕ от ВИ е 1 263,2 ktоe и бележи спад спрямо 2021 г. (1300,2 ktоe) от 2,85%. Постигнатото отрежда на този сектор дял от 60,4% през 2022 г. в брутното крайно потребление на енергия от ВИ в страната. Твърдата биомаса продължава да е най-използваният ВИ в този сектор.

През 2022 г. брутното крайно потребление на електрическа енергия от ВИ е намалено спрямо 2021 г. с 43,8 ktоe и съответства на 31,4 % в БКПЕ от ВИ в страната.

В структурно отношение, за постигане на целта за дял на енергията от възобновяеми източници в БКПЕ, с най-голям принос за производството на електрическа енергия от ВИ имат ВЕЦ (353,5 ktоe), следвани от фотоволтаичните електрически централи (180.0 ktоe), вятърните електрически централи (121,4 ktоe) и електрическите централи на биомаса и биогаз, отговарящи на критериите за устойчивост (11,0 ktоe). В структурата на инсталираните мощности през 2022 г. с най-голям дял са ВЕЦ (57,7%), следвани от фотоволтаичните електрически централи (29,5%), вятърните електрически централи (11,9%) и електрическите централи на биомаса и биогаз (0,9%).

Използваната енергия от ВИ в транспорта през 2022 г. е 232,4 ktоe. Постигнатият дял на енергията от ВИ в крайното потребление на енергия в сектор транспорт е 7,67%.

Представената информация е по данни на НСИ, изчислени чрез продукта SHARES tool 2022 на Евростат и Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г., приет с РМС № 8 от 27.01.2021 г.

Стратегически документи и стратегически цели на европейско и национално ниво, национални програми, изпълнение на поставени в официалните документи национални цели по отношение на енергийната интензивност/ефективност и възобновяемите енергийни източници

- **Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г.**

Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г. (ИНПЕК, Планът) е изготвен в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата. В него са заложени **стратегическите цели и приоритети** на страната в областта на енергетиката и климата до 2030 г.

➤ *По отношение на измерение „Енергийна ефективност“:*

В ИНПЕК са определени национални цели за 2030 г. за постигане на 27,89 % намаление на първичното енергийно потребление и 31,67% намаление на крайното енергийно потребление, спрямо референтния сценарий PRIMES 2007. В количествено изражение целите на страната за 2030 г. са както следва:

- Първично потребление на енергия – 17 466 ktce;
- Крайно потребление на енергия – 10 318 ktce.

Годишното изпълнение на националните цели до 2050 г., в която е включена пътна карта за обновяване на жилищния и нежилищен сграден фонд с индикатори, определящи индикативни междинни цели за 2030 г., 2040 г. и 2050 г.

Целите в сградния сектор се предвижда да имат принос за изпълнението на задълженията по чл. 7 от Директива (ЕС) 2018/2002 относно енергийната ефективност за определяне на националната кумулативна цел за енергийни спестявания за периода 2021-2030 г., която се изпълнява чрез Схема за задължения за енергийна ефективност за търговците с енергия и алтернативни мерки. За България националната кумулативна цел до 2030 г. е в размер на 4 357,55 ktce. Националната кумулативна цел за 2022 г. за България е в размер на 138,4 ktce, а реализираните спестявания през 2022 г. от схемата за задължения и алтернативни мерки са в размер на 24,36 ktce.

➤ *По отношение енергията от ВИ към измерение „Декарбонизация“:*

В ИНПЕК е определена национална цел за 2030 г. за 27,09% дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия и постигане на 14,02% дял на енергията от ВИ в сектор „Транспорт“.

Целта за дял на енергията от ВИ в БКПЕ за 2022 г. е в размер на 21,54%, като през 2022 г. е постигнат дял от 19,1%. Делът на енергията от ВИ в транспорта определен за 2022 г. е 9,92%, а постигнатият дял е – 7,67%.

Постигнатата през 2022 г. за дял на енергията от ВИ в БКПЕ национална цел е в съответствие с чл. 4, параграф 2 на Регламент (ЕС) 2018/1999.

Политики по отношение на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници.

- **Закон за енергийната ефективност**

Със Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ) е регламентирано определянето на националната цел за енергийна ефективност за 2030 г.

За подпомагане изпълнението на националната цел за енергийна ефективност до 31.12.2030 г. се въвежда нова схема за задължения за енергийни спестявания, както и алтернативни мерки, които да осигурят постигането на обща кумулативна цел за

енергийни спестявания при крайното потребление на енергия за периода от 01.01.2021 г. до 31.12.2030 г. Разликата между общата кумулативна цел и прогнозните енергийни спестявания от прилагането на алтернативните мерки ще се разпределя като индивидуални цели за енергийни спестявания между следните задължени лица:

1. крайни снабдители, доставчици от последна инстанция, търговци с издадена лицензия за дейността “търговия с електрическа енергия“, които продават електрическа енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

2. топлопреносни предприятия и доставчици на топлинна енергия, които продават топлинна енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

3. крайни снабдители и търговци на природен газ, които продават на крайни клиенти повече от 1 млн. кубически метра годишно;

4. търговци на течни горива, които продават на крайни клиенти повече от 500 тона течни горива годишно;

5. търговци на твърди горива, които продават на крайни клиенти повече от 13 хил. тона твърди горива годишно.

- **Закон за енергията от възобновяеми източници**

Със Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) и подзаконовата нормативна уредба към него се транспонират изискванията на Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници.

През 2022 г. бяха извършени промени в ЗЕВИ (обн. ДВ, бр. 42 от 7.06.2022 г., в сила от 7.06.2022 г.), съгласно които краен клиент може да изгради енергийни обекти за производство на електрическа енергия от ВИ върху покривни и фасадни конструкции на сгради, присъединени към електропреносната, електроразпределителна или затворена електроразпределителна мрежа и върху недвижими имоти към тях в урбанизирани територии, енергията от които ще се използва само за собствено потребление, като общата инсталирана мощност на енергийните обекти може да бъде до два пъти размера на предоставената мощност, но не повече от 5 MW. В този случай крайният клиент подава уведомление до оператора на електропреносната мрежа или до съответния оператор на електроразпределителна или затворена електроразпределителна мрежа. В 14-дневен срок от получаване на уведомлението операторът на електропреносната или на съответната електроразпределителна или затворена електроразпределителна мрежа предоставя допълнително споразумение към договора за достъп и пренос на крайния клиент, в което се посочват техническите изисквания към схемата на свързване на енергийния обект към електрическата уредба на крайния клиент и се регламентират правата и задълженията на страните с цел гарантиране сигурността на електроенергийната система с оглед недопускане постъпване на електрическа енергия и смущения в мрежата. Допълнителното споразумение в този случай се сключва преди издаване на разрешение за строеж на енергийния обект, като в този случай становище за присъединяване не се издава.

Източник на информация:

Министерство на енергетиката