

БЮЛЕТИН
ЗА СЪСТОЯНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА
ЕНЕРГЕТИКАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ПРЕЗ 2021 Г.



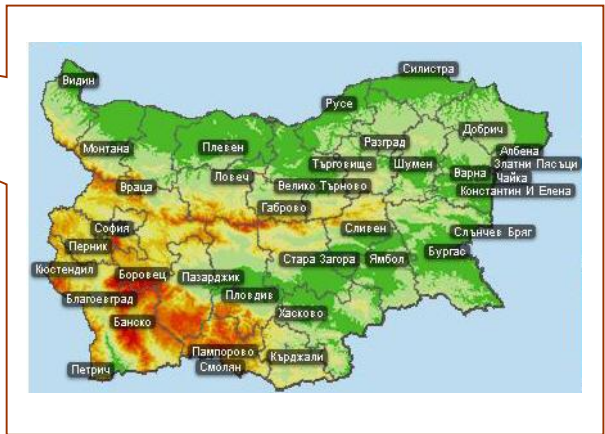
НАСТОЯЩИЯТ ДОКУМЕНТ Е ИЗГОТВЕН НА ОСНОВАНИЕ
 ЧЛ. 4, АЛ. 2, Т. 17 ОТ ЗАКОНА ЗА ЕНЕРГЕТИКАТА, КОЙТО
 ИЗИСКВА ЕЖЕГОДНОТО ИЗДАВАНЕ НА БЮЛЕТИН ЗА
 СЪСТОЯНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА ЕНЕРГЕТИКАТА

ЕНЕРГИЕН ПРОФИЛ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ОБЩ ПРЕГЛЕД



- Територия – 110 944 km²
- Член на ЕС от 1 януари 2007 г., член на НАТО от 29 март 2004 г.
- 10% корпоративен данък
- 20% ДДС
- Стратегическо географско положение



		2016	2017	2018	2019	2020
Производство на първична енергия	1000 тне	11 273	11 728	11 957	11 693	10 832
Брутно вътрешно потребление на енергия	1000 тне	18 293	18 936	19 003	18 846	17 837
Крайно енергийно потребление	1000 тне	9 518	9 746	9 755	9 707	9 513
Дял на възобновяемата енергия в брутно крайно потребление на енергия	%	18.8	18.7	20.6	21.6	23.3

Източник – НСИ

ЕНЕРГИЙНА ЗАВИСИМОСТ

		2016	2017	2018	2019	2020
Енергийна зависимост - ЕС 27	%	56.2	57.6	58.1	60.5	57.5
Енергийна зависимост - България	%	38.5	39.4	36.3	38.1	37.9

Източник: Евростат

Енергийната зависимост показва зависимостта на страната от внос на енергия и ресурси. Основен местен ресурс на България са лигнитните въглища. Ядрената енергия се отчита за местен източник¹ и в значителна степен допринася за подобряване на енергийната независимост.

Енергийната зависимост на България е значително по-ниска от средната за страните-членки на ЕС.



ИНСТИТУЦИИ

Министерство на енергетиката (<http://www.me.government.bg>)

Държавната политика в енергетиката се осъществява чрез Народното събрание и Министерския съвет, съгласно чл. 3 от Закона за енергетиката (ЗЕ). Енергийната политика на страната се провежда от министъра на енергетиката, съгласно чл. 4 от ЗЕ.

¹ Съгласно методиката на Евростат и НСИ

Комисия за енергийно и водно регулиране (КЕВР) (<http://www.dker.bg>)

КЕВР е независим специализиран държавен орган, който осъществява регулирането на дейностите в енергетиката в съответствие с разпоредбите на Закона за енергетиката (ЗЕ) и на Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) и във водоснабдяването и канализацията (ВиК) в съответствие с разпоредбите на Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ).

Агенция за ядрено регулиране (АЯР) (<http://www.bnsa.bas.bg>)

Държавното регулиране на безопасното използване на ядрената енергия и йонизиращите лъчения и на безопасното управление на радиоактивните отпадъци и отработеното гориво се осъществява от председателя на Агенцията за ядрено регулиране.

Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) (<http://www.seea.government.bg>)

Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) е администрация към министъра на енергетиката, която изпълнява държавната политика по повишаване на енергийната ефективност, както и за насърчаване на производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници.

ЕНЕРГИЙНИ КОМПАНИИ

БЪЛГАРСКИ ЕНЕРГИЕН ХОЛДИНГ (БЕХ)

Българският Енергиен Холдинг ЕАД е холдингово дружество, обединяващо компании, развиващи дейност в производство и пренос на електрическа енергия, пренос, съхранение, транзит, продажба и/или изкупуване на природен газ, както и добив на лигнитни въглища. Дружеството е 100% собственост на българската държава и е най-голямото държавно дружество в страната на база притежавани активи. Правото на собственост от страна на държавата се упражнява от министъра на енергетиката.

БЕХ ЕАД е 100% собственик на капитала на: Мини „Марица-изток“ ЕАД, ТЕЦ „Марица-изток 2“ ЕАД, АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, НЕК ЕАД, ЕСО ЕАД, „Булгаргаз“ ЕАД и „Булгартрансгаз“ ЕАД, дружества с над 30 години опит в енергийния сектор, гарантиращи сигурността на енергийната система в България.

ВЪГЛЕДОБИВ

Българската държава използва в максимална степен съществуващия потенциал на местните въглища в страната при спазване на екологичните изисквания.

Централите, използващи местни въглища, осигуряват 36% от производство на електрическа енергия през 2021 г.

Мини „Марица Изток“ ЕАД е еднолично акционерно дружество със 100% държавно имущество и с едностепенна система на управление. Компанията експлоатира най-голямото находище на лигнитни въглища в България, което снабдява с въглища четири топлоелектрически централи за производство на електроенергия и фабрика за производство на брикети.

Основното количество кафяви въглища, използвани в енергетиката, се добиват в Пернишкия и Бобовдолския басейн.

ПРИРОДЕН ГАЗ

Природният газ е първичен енергиен източник. По своята същност представлява смес от газове, образувани при анаеробното разлагане на органични вещества в недрата на Земята, и се причислява към полезните изкопаеми горива.

При нормални условия (101,325 kPa и 0°C) природният газ бива открит в находищата в газообразно състояние – във вид на отделни натрупвания или във вид на газова „шапка“ над нефтогазовите залежи. Възможно е да бъде открит в разтворено състояние в нефт или вода, както и под формата на естествени кристални газохидрати.

Специфична характеристика на природния газ е, че се втечнява, след очистка при отрицателна температура от -160° C и нормално атмосферно налягане.

Използването на природен газ в България датира от 1963 г. с откриването на газовото находище край село Чирен. Същинското развитие на газопреносната инфраструктура на територията на страната започва с изграждането на национална газопреносна система за доставка на природен газ от бившия СССР.

„Булгаргаз“ ЕАД и **„Булгартрансгаз“ ЕАД**, които понастоящем са част от структурата на **„Български енергиен холдинг“ ЕАД**, са създадени след юридическо и организационно реструктуриране на националната газова компания.

„Булгаргаз“ ЕАД е дружество, регистрирано в съответствие с Търговския закон на Република България, и съгласно разпоредбите на закона за енергетика (ЗЕ) е единствен за територията на страната Обществен доставчик на природен газ.

„Булгартрансгаз“ ЕАД е регистриран като комбиниран оператор с предмет на дейност пренос и съхранение на природен газ, поддържане, експлоатация, управление и развитие на подземно газово хранилище. Компанията е сертифицирана като независим газопреносен оператор.

През 2013 г. са приети **Правила за управление на газоразпределителните мрежи (ГРМ) и Правила за управление и технически правила на газопреносните мрежи** (обнародвани в брой 77 от 03.09.2013 г. на Държавен вестник).

Правилата за управление на ГРМ обхващат етапите на: планиране, създаване на газоразпределителната мрежа и нейното развитие, организация на работата, експлоатацията и сервиза, оперативното ѝ управление, присъединяване на клиенти към нея и предоставяне на допълнителни услуги.

Правилата за управление и технически правила на газопреносните мрежи се прилагат по отношение на експлоатацията на газопреносните мрежи, собственост на оператора на газопреносната мрежа.

Транспортирането на природен газ се осъществява по конвенционален метод за пренос чрез тръбопроводи или чрез специални танкери (газовози).

Предвид физическите характеристики на газа се използват технологични решения за преобразуването му във втечен газ (liquified natural gas, LNG) или компресиран газ (compressed natural gas, CNG), чрез които се предоставят възможности за транспортирането по море на големи разстояния.

Компаниите, които осъществяват **местен добив на природен газ**, са Petroceltic и „Проучване и добив на нефт и газ“ АД.

Газоразпределението на територията на България се осъществява от частни регионални и локални компании, работещи в условията на лицензионен режим и ценова регулация за дейността разпределение. Дружествата с най-голям пазарен дял в страната са „Овергаз Мрежи“ АД, „Ситигаз България“ ЕАД и „Аресгаз“ АД.

Политиката на Република България за развитие на газовата инфраструктура е в контекста на европейските цели за изграждане на взаимосвързан и единен общоевропейски газов пазар и в подкрепа на плановете за развитие на газовата инфраструктура в цяла Европа.

Усилията на страната ни са насочени и към продължаване процеса на либерализация на пазара на природен газ, развитие на борсовата търговия и постигане на конкурентни цени.

В настоящия момент България има две действащи лицензирани газови борси. Издадените лицензии са за максималния срок от 35 години. Двете газови борси работят с една и съща търговска платформа - Trayport Global Vision Trading System, продукт на компанията Trayport Limited UK, която е разработила най-разпространения и прилаган в световен мащаб софтуер за целите на администриране на сделки.

Създадената през 2019 г. компания **„Газов хъб Балкан“ ЕАД** (БГХ ЕАД) изгражда, оперира и отговаря за функционирането на организирания пазар за търговия с природен газ на БГХ ЕАД.

Електронната платформа със сегмент и за двустранна търговия предлага съвременни физически и финансови продукти, в т.ч. продукти за смяна на собствеността на борсов принцип на виртуална търговска точка (VTP) и на някои от физическите точки на мрежите, предоставени чрез паневропейската платформа PEGAS.

Краткосрочният сегмент (spot) на платформата включва стандартизирани продукти „в рамките на ден“, „ден напред“, както и времеви и локални продукти за нуждите на балансиране на мрежата на ОПС. Търговията се осъществява на анонимен принцип според разпоредбите на Регламент (ЕС) № 312/2014.

Дългосрочният сегмент на платформата за търговия предлага продукти, търгуеми на средносрочна и дългосрочна база - седмични, месечни, тримесечни и годишни.

Сегментът за предлагане на количества по програмата за освобождаване на газа (Gas Release Program) предоставя на обществения доставчик софтуерната и търговската среда за освобождаване на количествата природен газ. Програмата се реализира в резултат на приетите изменения и допълнения на Закона за енергетиката на Република България с цел увеличаване на ликвидността на пазара на природен газ в страната. Програмата е нововъведена мярка за стимулиране на търсенето и предлагането на природен газ в национален мащаб, като ще допринесе за реалната диверсификация и либерализация на пазара в страната и региона.

Българска енергийна търговска платформа АД (БЕТП) притежава Лицензия № Л-533-11 от 25.03.2021 г. за осъществяване на дейността „организиране на борсов пазар на природен газ“ за срок от 35 години. БЕТП АД е основано с цел създаване, развитие и функциониране на надежден и стабилен единен регионален газов пазар, като допринася за повишаване на прозрачността и ликвидността на пазара на природен газ в региона на Югоизточна Европа. На нея не се търгуват количества природен газ по програмата за освобождаване на газа от „Булгаргаз“ ЕАД.

Въз основа на анализ на общото количество внос на природен газ в страната, по източници на доставка и потребление от крайните клиенти, зависимостта на България от руски природен газ доставен от „Газпром Експорт“ възлиза на 88.88%. В изпълнение на договора с Azerbaijan Gas Supply Company през 2021 г. са доставени 269 млн. куб. м. природен газ, което представлява 8.15% от общото потребление на природен газ в страната.

Предвид високата зависимост на България от вноса на руски природен газ към 31.12.2021 г. в ускорени темпове се работи за диверсификация на източниците и маршрутите с цел гарантиране сигурността на доставките.

Приоритетно се разглеждат и прилагат мерки за рехабилитация, модернизация и разширение на съществуващата газопреносна инфраструктура и развитие на междусистемната свързаност,

като тези дейности осигуряват допълнителни възможности за повишаване използването на природен газ в страната със съответните икономически, социални и екологични ползи.

За осигуряване на алтернативни на руския природен газ източници на доставка българската държава търси възможности за увеличаване вноса на втечен природен газ (LNG), включително и чрез внос от LNG терминала в Александруполис, Гърция.

В заключителен етап е изграждането на междусистемната газова връзка Гърция – България, проектирана да свърже гръцката национална газопреносна система в района на гр. Комотини (Гърция) и българската национална газопреносна система в района на гр. Стара Загора (**проект IGB**). Проектът IGB е изключително важен от гледна точка повишаване на сигурността на доставките и диверсифицирането им за България и региона на Югоизточна Европа. IGB е в списъка на проектите от общ интерес и е включен като водещ проект в инициативата CESEC (Централно и югоизточно европейско свързване на газ).

В съответствие с Регламент (ЕС) 347/2013, приоритетен коридор: Връзки север-юг между газопреносните мрежи в Централна източна и Югоизточна Европа (NSI East Gas) от „Булгартрансгаз“ ЕАД е изготвен проект за разширение на подземното газохранилище “Чирен”. Чрез реализацията му се предвижда поетапно увеличаване на капацитета на газохранилището с цел постигане на по-големи обеми съхраняван газ, в т.ч. повишени налягания в газовия резервоар, както и по-големи средни денонощни дебити за добив и нагнетяване.

Разширяването на газоразпределителните мрежи е важно условие за подобряване на бизнес средата и насърчаване на икономическото развитие и конкурентоспособността. Въпреки постигнатия напредък през последните години, процесът на газифициране на населените места и жилищните райони в страната остава сравнително ограничен. Природният газ е важен източник на енергия, който осигурява комфорт и надеждност в дома, като същевременно с това допринася и за намаляване на замърсяването и поддържане на чиста и здравословна околна среда.

НЕФТ И НЕФТЕНИ ПРОДУКТИ

Пазарът на нефт и нефтени продукти в България е напълно либерализиран. В страната оперира най-голямата на Балканския полуостров нефтена рафинерия „ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас“ АД с мажоритарен собственик LITASCO S.A Швейцария - дъщерна на руската компания ПАО Лукойл, Москва.

Сред по-големите участници в търговията с горива и смазочни масла освен „ЛУКОЙЛ България“ ЕООД са: Петрол АД, OMV, SHELL, Ромпетрол, НИС Петрол (Газпром), PRISTA OIL, HELLENIC PETROLEUM (ЕКО), Круиз (САКСА ООД), VM Petroleum и SNG (Топливо АД).

„ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас“ АД е нефтопреработващ завод, извършващ дейности по приемане, съхранение и преработка на различни видове суров петрол. Суровината се доставя с танкери на терминал „Росенец“ и се транспортира чрез тръбопровод към основната площадка на компанията. **„ЛУКОЙЛ БЪЛГАРИЯ“ ЕООД** е лидер в търговията и дистрибуцията на продукцията на „ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас“ АД. Със своите над 200 обекта дружеството е основен доставчик на горива за вътрешния пазар на Република България и Централна Европа. Част от готовата продукция се предлага и на по-отдалечени европейски пазари в САЩ, Северна Африка, Средиземноморски регион и Азия.

„ПЕТРОЛ“ АД е един от най-значимите дистрибутори на горива в България, като реализира приблизително 17% от продажбите на дребно на петролни продукти в страната. Компанията е собственик на най-голямата мрежа бензиностанции, която се състои от повече от 330 търговски обекта. Бензиностанциите са интегрирани чрез най-съвременни комуникационни решения като сателитен пренос на данни чрез VSAT система, модерни електронни системи с фискална памет, както и картови системи за разплащания.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ

Електрическа енергия е енергията на електромагнитното поле, произведена с цел използване в практиката. Електроенергията се доставя от електрически мрежи СВН, ВН, СН и НН. Нейната стойност като мощност зависи от това колко ефективен е източникът, който я създава, и начинът на пренос и преобразуване.

Производството на електрическа енергия се извършва в електрически централи чрез преработка на първични енергоносители – въглища, ядрено гориво, възобновяеми източници и други. В сърцевината на почти всяка електрическа централа стои електрически генератор, преобразуващ енергията от природен ресурс: механична енергия от налягането на водата (ВЕЦ), топлината на изгаряното гориво, силата на вятъра, на приливната вълна и на течението на реките в електрическа енергия. Произведената електрическа енергия се трансформира и пренася по изградена преносна система до местата, където се осъществява нейното разпределение и довеждане до краен потребител – стопански субект или битов потребител.

България разполага с разнообразен електропроизводствен микс, включващ ядрени и термични централи, централи използващи ВИ (водни, вятърни, слънчеви и електроцентрали на биомаса).

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД е най-голямото електропроизводствено предприятие в България, което е значим фактор за икономическа стабилност в национален и в регионален план. В експлоатация са два блока с инсталирана мощност от 1 040 MW, които осигуряват годишно повече от една трета от електрическата енергия, произвеждана в страната. При производството на електрическа енергия от централата не се отделят парникови газове, с

което тя допринася за декарбонизация на българската енергетика. Безопасността на АЕЦ „Козлодуй“ е основен приоритет и е обект на независим държавен надзор. След проведените през последните години проверки от екипи от Международната агенция за атомна енергия (IAEA) и др. безопасността на атомната централа получи висока оценка и международно признание от Световната асоциация на ядрените оператори (WANO).

С висококвалифицирания си персонал и натрупания над 40-годишен опит АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД работи безопасно и надеждно, като по експлоатационни показатели се нарежда сред най-добрите атомни централи в света.

ТЕЦ „Марица изток 2“ ЕАД е най-голямата топлоелектрическа централа в Република България и на Балканския полуостров. Централата се състои от осем енергоблока с обща инсталирана мощност от 1 636 MW. „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД използва местни лигнитни въглища, които се добиват от въгледобивното дружество „Мини Марица-изток“ ЕАД. С оглед спазване на екологичните изисквания са въведени модерни сероочистващи инсталации. Предмет на дейност на централата е производство и продажба на електрическа енергия с възможност за предоставяне на студен резерв, балансираща енергия, първично и вторично регулиране на честотата и регулиране на напрежението. „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД е основен производител на електроенергия, осигуряващ потреблението на домакинствата и бизнеса в страната и износ на електрическа енергия.

„Националната електрическа компания“ ЕАД (НЕК) е еднолично акционерно дружество. Собственик на капитала на НЕК ЕАД е Български енергиен холдинг. НЕК осъществява дейности по производство на електрическа енергия от ВЕЦ и ПАВЕЦ и търговия с електрическа енергия. Има издадена лицензия за доставчик от последна инстанция на потребители, присъединени към преносната мрежа, лицензия за обществена доставка на електрическа енергия на крайни снабдители на електрическа енергия и изпълнява функции на координатор на специална балансираща и стандартна балансираща група. НЕК е страна по сключени дългосрочни двустранни договори за изкупуване на електроенергия.

„Електроенергиен системен оператор“ ЕАД (ЕСО) - осъществява единното оперативно планиране, координиране и управление на електроенергийната система на България, съвместната работа на електроенергийната система с електроенергийните системи на други страни, осигурява експлоатацията, поддръжката и надеждното функциониране на електропреносната мрежа, поддържането на спомагателни мрежи, както и ремонтни дейности и услуги в областта на енергетиката. Компанията осъществява пренос на електроенергия по националната мрежа и за трети страни. При паралелната работа в ENTSO-E ЕСО ЕАД, като основен партньор на Балканския регион, се стреми да повишава не само надеждността на преноса, но и икономическата ефективност при управление на активите, като въвежда и

използва най-съвременните методи за планиране, поддръжка и мониторинг. ЕСО ЕАД е сертифициран като независим преносен оператор.

"Българска независима енергийна борса" ЕАД (БНЕБ) е създадено през 2014 г. като 100% дъщерно дружество на „Български Енергиен Холдинг“ ЕАД. БНЕБ ЕАД притежава десетгодишна лицензия, издадена от Комисията за енергийно и водно регулиране, за дейността „организиране на борсов пазар на електрическа енергия“ в Република България.

БНЕБ ЕАД е пълноправен член на MRC (Multi-Regional Coupling), което е най-голямото обединение на пазарни зони на територията на ЕС, както и асоцииран член на обединението на борсовите оператори (PCR - Price coupling of regions), които работят за създаването на общ енергиен пазар в ЕС. От януари 2016 г. БНЕБ ЕАД е пълноправен член и на асоциацията на европейските енергийни борси Europex.

Усилията на БНЕБ ЕАД са насочени изцяло към осигуряването на надеждна, прозрачна и конкурентна платформа за търговия с електрическа енергия, която да даде възможност на търговските участници да сключват сделки на пазарни цени посредством разнообразни продукти. За целта БНЕБ ЕАД предлага борсови сегменти „Ден напред“, Централизиран пазар за покупко-продажба на електрическа енергия посредством двустранни договори чрез екраните Auctions, Continuous trading и Hourly products, а от 2018 г. заработи и пазарен сегмент „В рамките на деня“.

От 19.03.2018 г. едноличен собственик на капитала на дружеството е „Българска Фондова Борса – София“ АД (БФБ).

Разпределението на електрическа енергия се осъществява от регионални компании – оператори на електроразпределителната мрежа:

- „Електроразпределение Север“ АД - от 30 януари 2018 г. електроразпределителната компания в Североизточна България „ЕНЕРГО-ПРО Мрежи“ АД променя името си на „Електроразпределение Север“ АД, като продължава да е част от групата компании на „ЕНЕРГО-ПРО“. Лицензионната територия на „Електроразпределение Север“ е с размер близо 30 000 кв. км и обхваща 9 административни области в Североизточна България - Варна, Велико Търново, Габрово, Добрич, Разград, Русе, Силистра, Търговище и Шумен;
- „ЧЕЗ Разпределение България“ АД е акционерно дружество с акции, разпределени както следва: 67% притежавани от мажоритарния акционер CEZ, a.s., Република Чехия и 33%, притежавани от различни миноритарни акционери – юридически и физически лица. През 2021 г. Комисията за защита на конкуренцията разреши осъществяване продажбата на активите на ЧЕЗ Груп и придобиване на дъщерните ѝ компании от „Еврохолд“ ЕАД. Територията, на която дружеството извършва своята дейност, е Западна България - на територията на областите София-град, София област,

Благоевград, Кюстендил, Перник, Плевен, Ловеч, Монтана, Враца, Видин, с площ 40 000 кв. км.;

- „Електроразпределение Юг“ ЕАД (ЕР Юг) е електроразпределителното предприятие в Югоизточна България, което до месец май 2017 г. се наричаше "ЕВН България Електроразпределение". ЕР Юг притежава лицензия за разпределение на електрическа енергия на територия от близо 42 000 кв. км. в девет области: Бургас, Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Сливен, Смолян, Стара Загора, Хасково и Ямбол;
- "Електроразпределение Златни Пясъци" АД, предишно наименование "ЕРП Златни пясъци" АД, а преди това "Златни пясъци - Сервиз" АД е първото частно електроразпределително предприятие в България. "Електроразпределение Златни Пясъци" АД притежава лицензия за разпределение на електрическа енергия на територията на к.к. „Златни пясъци“, гр. Варна.

ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ

Топлинната енергия се отнася до енергията, която се съдържа в една система, и е отговорна за нейната температура. Топлината е поток от топлинна енергия.

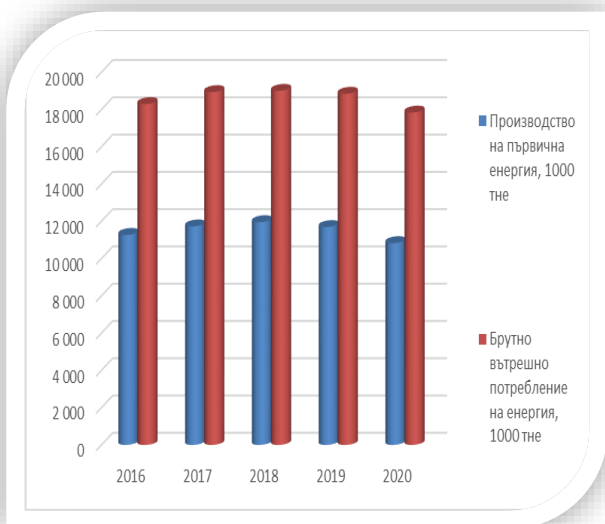
Топлината (или количеството топлина) е физична величина, дефинирана от Първия закон на термодинамиката, който гласи следното: „Изменението на вътрешната енергия на една термодинамична система е равно на извършената върху нея работа и обмененото количество топлина с други термодинамични системи“.

Лицензии за извършване на дейността топлоснабдяване са предоставени от КЕВР на над 20 регионални топлоснабдителни компании. Повечето от компаниите разполагат с инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия и притежават лицензия за продажба на електроенергия по комбиниран способ по утвърдени от КЕВР преференциални цени.

Всички топлофикационни дружества, осъществяващи централизирано топлоснабдяване, са частна собственост, с изключение на „Топлофикация София“ ЕАД (която е 100% общинска собственост и обслужва над 70% от всички потребители на топлинна енергия).

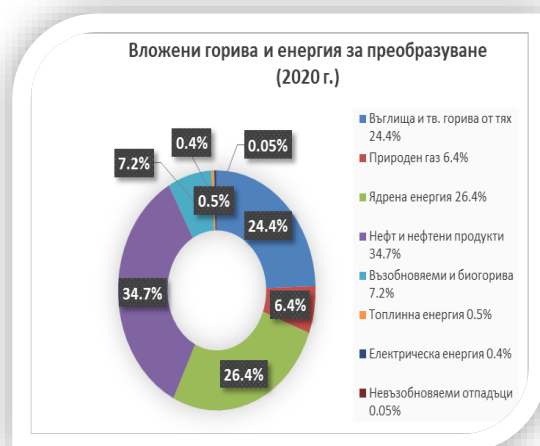
ПРОИЗВОДСТВО НА ПЪРВИЧНА ЕНЕРГИЯ

Производството на първична енергия в страната задоволява около 62% от брутното вътрешно потребление на енергия при сравнително неизменна структура през последните години и при динамика, произтичаща от тази на потреблението (данни на НСИ).



ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ

Около 2/3 от горивата и енергията се използват от централи за производство на електрическа и топлинна енергия, приблизително 1/3 от рафинерии за производство на нефтопродукти и незначителна част от брикетни фабрики. Получената в резултат на преобразуването енергия е около 60% от вложената за преобразуване.



КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

Наличната за крайно потребление енергия се използва за неенергийно потребление (основно от химическата промишленост) и за енергийно потребление.



ЕНЕРГЕТИКАТА ПРЕЗ 2021 г.

Настоящият раздел е подготвен въз основа на разработения в Министерство на енергетиката констативен гориво-енергиен баланс за 2021 г., на базата на отчетна информация, предоставена от енергийните дружества в страната, в съответствие с разпоредби на Закона за енергетиката и подзаконовата нормативната рамка по неговото прилагане.

МЕСТНИ ВЪГЛИЩА



Пречистеният добив на въглища през 2021 г. възлиза на 28 млн. тона, което е с 27% повече в сравнение с 2020 г.

В структурата на добитите въглища преобладават лигнитните, следвани от кафявите:

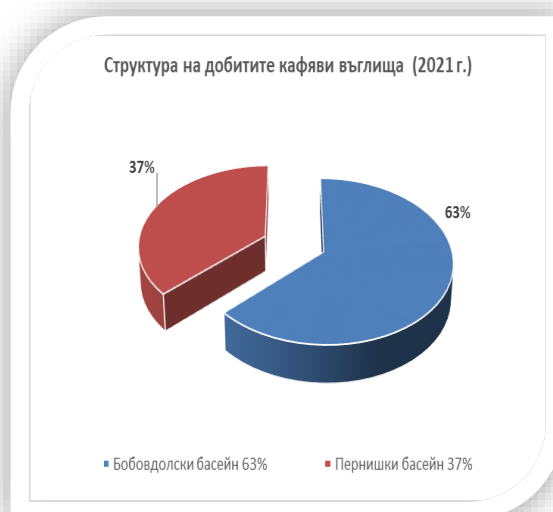
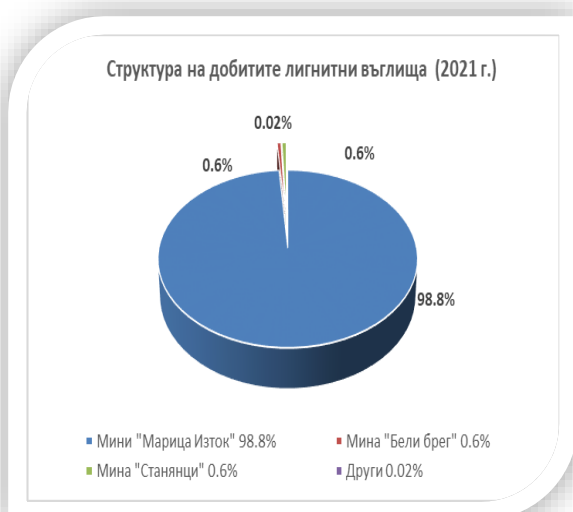
- ✓ лигнитни въглища – 97%;
- ✓ кафяви въглища – 3%.



Добивът на лигнитни въглища през периода възлиза на 27 млн. тона, което е с 30% повече от предходната година.

Основен производител на лигнитни въглища е „Мини Марица изток“ ЕАД. През 2021 г. е отчетено увеличение от 31% на добитите количества от дружеството спрямо предходната година.

Мини „Марица изток“ ЕАД е с дял от 98.8% от добива на лигнитни въглища, като другите производители са мина „Бели брег“ АД (0.6%) и мина „Станянци“ АД (0.6%).



Добивът на кафяви въглища, който е с дял 3% от общия добив, е осъществен от Бобовдолския басейн с дял 63% и Пернишкия басейн – 37%.

Потреблението на въглища е предимно за производство на електрическа и топлинна енергия – 95.4%, както и за производство на брикети – 4.5%. Консумацията за собствени нужди и други консуматори е 0.1%.



ПРИРОДЕН ГАЗ



Добивът на природен газ в страната през 2021 г. е 31 млн. м³ или с 44% по-малко от 2020 г.

Вносът на природен газ в България за 2021 г. е 3 271 млн. м³, което е с 37% повече от предходната 2020 г.

През 2021 г. от Azerbaijan Gas Supply Company /AGSC/ са закупени 269 млн. м³ природен газ.

Общо закупените количества природен газ от „Булгаргаз“ ЕАД на виртуална точка от 6 други източника на доставка са 48 млн. м³.

Реализираните продажби на Организирания борсов пазар чрез Програма за освобождаване на природен газ е 406 млн. м³.

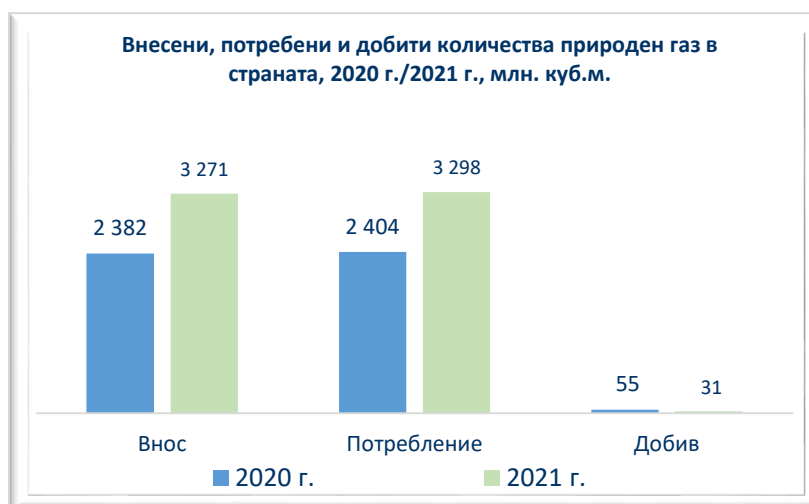
Потреблението на природен газ в страната за 2021 г. е 3 298 млн. м³, което е с 37% повече от потребеното количество природен газ през 2020 г.

Основните потребители на природен газ са търговските дружества от сектори „Енергетика“ и „Химия“, чието общо потребление възлиза на 1 689 млн. м³.

Структурата на потреблението на природен газ по отрасли е както следва:



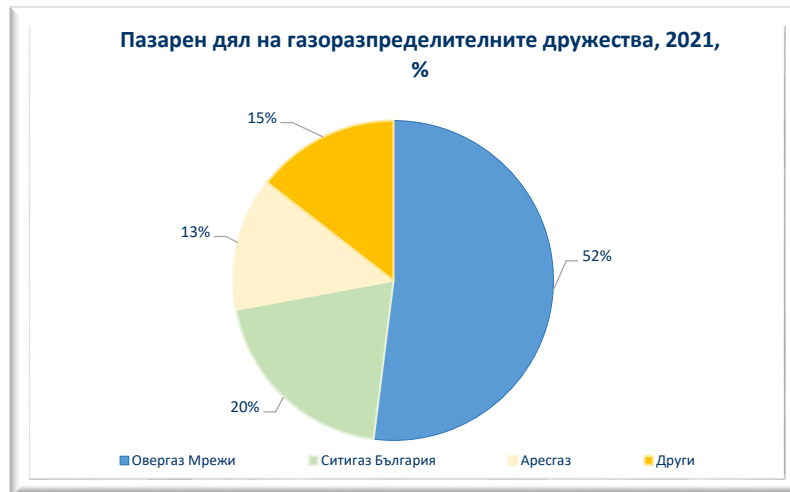
Количествата за добив, внос и потребление на природен газ в страната през 2021 г., в сравнение с 2020 г., са посочени на следващата фигура:



От графиката се вижда ръстът както на внесените количества природен газ, така и на общото потребление в страната през 2021 г. Следва да се има предвид, че потреблението на природен газ в България има предимно сезонен характер и се използва основно в зимните месеци за отопление. Най-големите клиенти в сектор „Енергетика“ са топлофикационните дружества и преди всичко „Топлофикация – София“ ЕАД.

Газоразпределителната мрежа е в процес на развитие и разширение. През 2021 г. газоразпределителните дружества са разпределили на клиентите си в страната 582 млн. м³ природен газ. Това количество е с 9% повече от разпределеното през предходната календарна 2020 г.

Дружествата с най-голям пазарен дял в страната са „Овергаз Мрежи“ АД, „Ситигаз България“ ЕАД и „Аресгаз“. Процентното им разпределение е визуализирано на следващата фигура:



Структурата на продажбите на газоразпределителните дружества по видове клиенти през 2020 г. и 2021 г. е представена в графичен и табличен вид:



Продадени количества природен газ в страната от газоразпределителните дружества, брой потребители и дължина на газоразпределителната мрежа за **2021 г.**

	млн. куб. м.	брой	км.
битови	144	127 056	
небитови	439	7 597	
газоразпределителна мрежа			5 435

Продадени количества природен газ в страната от газоразпределителните дружества, брой потребители и дължина на газоразпределителната мрежа за **2020 г.**

	млн. куб. м.	брой	км.
битови	123	112 656	
небитови	413	7 032	
газоразпределителната мрежа			5 263

Преносът на природен газ за Република Гърция, Република Северна Македония, Сърбия и Румъния през 2021 г. възлиза на 9 689 млн. м³. Това количество е три пъти по-голямо от реализирания пренос през 2020 г.

През изтеклата година за първи път освен за традиционните направления Гърция и Република Северна Македония, страната ни е пренесла и 5 908 млн. м³ за Сърбия и Румъния. Пренесените количества природен газ за Република Гърция са с 23% повече от тези през 2020 г., а за Република Северна Македония е отчетен ръст от 26%.

От началото на 2021 г. не се реализира пренос на природен газ за Република Турция.

Процентното разпределение по направления е показано на следващата фигура:



От графичното представяне е видно, че за Република Гърция е пренесен най-голям обем природен газ и само с 3% по-малко е пренесеното количество за Румъния.

НЕФТ И НЕФТОПРОДУКТИ



Добивът на нефт в България се осъществява от "Проучване и добив на нефт и газ" АД, гр. Долни Дъбник, но количествата са незначителни и не могат да покрият необходимостта от нефт на вътрешния ни пазар. През 2021 г. предприятието е добило 20.3 хил. тона нефт, с калоричност 10 100 kcal/kg.

Предвид ниския добив потребностите от нефт в страната се обезпечават предимно от внос. Основен вносител на нефт е "Лукойл Нефтохим Бургас" АД, който е най-големият производител, търговец и дистрибутор на нефтени деривати. През 2021 г. вносът на нефт е с 14.5% по-малко от този през 2020 г. Произведените нефтопродукти от "Лукойл Нефтохим Бургас" АД за автомобилно, дизелово, самолетно гориво и масла са с 12.4 % по-малко от предходната година. Увеличение от 18.3% се отчита в реализираните количества нефтопродукти на вътрешния пазар в страната. Вносът на нефт, производството, реализацията на вътрешния пазар и износът на нефтопродукти през 2021 г./2020 г. от "Лукойл Нефтохим Бургас" АД е показан на следващата графика:



ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ



Брутното производство на електрическа енергия през 2021 г. е 48 ТВтч, което е със 17% повече от производството през 2020 г. Ръст в производството на електрическа енергия се отчита при ТЕЦ – 36.7%, ВЕИ -28.9%, ЗТЕЦ – 8.7%; ТФЕЦ – 5.7%. Спад се наблюдава при ПАВЕЦ – 0.5% и АЕЦ – 0.8%.



В структурата на производство на електрическа енергия доминират топлоелектрическите централи, използващи въглища, и ядрената централа АЕЦ „Козлодуй“.

Основен дял в структурата на вложените горива за производство на електрическа енергия имат местните въглища и ядреното гориво.

Делът на вложените местни енергоносители за производството на електрическа енергия през 2021 г. е 94% (ядрената енергия е отчетена като местен енергоносител), а на вносите – 6%.

Брутното вътрешно електропотребление през 2021 г. е в размер на 39 ТВтч, което е с 4% повече спрямо 2020 г.

Производството на електрическа енергия от **ВИ** покрива 19% от брутното вътрешно потребление на електрическа енергия в страната през 2021 г.

Крайното потребление на електрическа енергия в страната през 2021 г. възлиза на 32 ТВтч (4% повече в сравнение с 2020 г.), в т.ч. небитови клиенти – 20 ТВтч, и битови клиенти - 12 ТВтч.



Търговският износ на електрическа енергия през 2021 г. е 11 ТВтч, което е с 6% повече от реализирания износ през 2020 година и представлява 22% от брутното производство.

ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ



През 2021 г. **произведената топлинна енергия** от ТФЕЦ, ЗТЕЦ и АЕЦ е 15 ТВтч, което е с 10% повече в сравнение с 2020 г.

Най-голям относителен дял в структурата на производството на топлинна енергия през 2021 г. имат ТФЕЦ – 55%, следвани от ЗТЕЦ – 44% и АЕЦ – 1%.



С най-голям относителен дял от вложените горива за производство на топлинна енергия са газообразните горива – 49%, следвани от вносните въглища – 20%, и местните въглища – 17%. Дяловото участие на останалите енергоносители се разпределя както следва: биогорива – 12%, ядрена енергия – 1%, и течните горива – 1%.

Делът на вложените вносни енергоносители за производството на топлинна енергия е 70% (ядрената енергия е отчетена като местен енергоносител), а на местните – 30%.

Потребената топлинна енергия в страната през 2021 г., произведена общо от ТФЕЦ, ЗТЕЦ и АЕЦ, възлиза на 12 ТВтч, което е с 11% повече спрямо 2020 г. В структурата на потребление на топлинна енергия с най-голям дял са небитовите (промишлени и стопански) клиенти с 61.3%, следвани от битовите клиенти с 33.2% и небитови бюджетни клиенти с 5.5%.



Крайното потребление на топлинната енергия, произведена от ТФЕЦ и АЕЦ, е 6 ТВтч. Основен потребител на произведената топлинна енергия от ТФЕЦ и АЕЦ са битовите клиенти. Разпределението на реализираната топлинна енергия по крайни клиенти е следното: битови клиенти – 65%, небитови (бюджетни) – 11%, и небитови (промишлени и стопански) – 24%.

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

АЕЦ	Атомна електрическа централа
ТЕЦ	Топлоелектрическа(и) централа(и)
ЗТЕЦ	Заводска топлоелектрическа централа
ТФЕЦ	Топлофикационна електроцентрала (топлофикационно дружество)
ВИ	Възобновяеми източници
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВЕЦ	Водно електрическа(и) централа(и)
ПАВЕЦ	Помпено-акумулираща водно електрическа централа
ЕС	Европейски съюз
ЕС-27	Европейски съюз, обхващащ 27 държави членки
ДДС	Данък върху добавената стойност
ГВтч	Гигаватчас(а)
ТВтч	Тераватчас(а)
тне	Тон нефтен еквивалент
кгне/евро БВП	Килограм(а) нефтен еквивалент на единица брутен вътрешен продукт
Млн. м³	Милиона кубични метра
Млн. т	Милиона тона
НСИ	Национален статистически институт