

БЮЛЕТИН
ЗА СЪСТОЯНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА
ЕНЕРГЕТИКАТА НА РЕПУБЛИКА
БЪЛГАРИЯ
ПРЕЗ 2023 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

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.

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 ЗЕ и на Закона за енергията от възобновяеми източници и във водоснабдяването и канализацията в съответствие с разпоредбите на Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги.

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 АЯР. Председателят на агенцията е независим специализиран орган на изпълнителната власт, който осъществява държавното регулиране на безопасното използване на ядрената енергия и йонизиращите лъчения и на безопасното управление на радиоактивните отпадъци и отработеното гориво в рамките на предоставените му от закона правомощия. Агенцията за ядрено регулиране е администрация, която подпомага председателя при осъществяване на неговите правомощия и осигурява технически дейността му.

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

АУЕР е изпълнителна агенция към министъра на енергетиката, която изпълнява дейности и услуги, свързани с провеждане на държавната политика за повишаване на енергийната ефективност, както и за насърчаване производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на биогаз и зелен водород, както и производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в транспорта, възобновяеми течни и газообразни транспортни горива от небиологичен произход и рециклирани горива в транспорта.

ЕНЕРГЕТИКА

БЪЛГАРСКИ ЕНЕРГИЕН ХОЛДИНГ (БЕХ)

Българският Енергиен Холдинг ЕАД е холдингово дружество, обединяващо компании, развиващи дейност в производство и пренос на електрическа енергия, пренос, транзит и съхранение 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. Групата притежава основните предприятия за производство на електроенергия в страната, както и мрежата за пренос на електроенергия и мрежите за пренос и транзит на природен газ. Групата също е общественият доставчик и на електрическа енергия и на газ в България.

БЕХ ЕАД е 100% собственик на капитала на: Мини „Марица-изток“ ЕАД, ТЕЦ „Марица-изток 2“ ЕАД, АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, „Национална електрическа компания“ ЕАД (НЕК), „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД (ЕСО), „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 29% от производство на електрическа енергия през 2023 г.

Мини „Марица Изток“ ЕАД е еднолично акционерно дружество със 100% държавно имущество и с едностепенна система на управление. През 2005 година е сключен Концесионен договор между Министерски съвет на Република България и концесионера „Мини Марица-изток“ ЕАД. По силата на сключения договор в полза на „Мини Марица-изток“ ЕАД е учредена 35-годишна концесия за добив на въглища от находище „Източномаришки въглищен басейн“. Дейността на дружеството не е ограничена със срок или прекратително условие.

Компанията експлоатира най-голямото находище на лигнитни въглища в България, което снабдява с въглища топлоелектрически централи за производство на електрическа енергия и фабрика за производство на брикети.

Основното количество кафяви въглища, използвани в енергетиката, се добиват в Бобовдолския и Пернишкия 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 природният газ се намира 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.

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

„Булгаргаз“ ЕАД и **„Булгартрансгаз“ ЕАД**, които понастоящем са част от структурата на БЕХ 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.

От 01.10.2022 г. в България влиза в експлоатация междусистемната връзка IGB на втория **оператор за пренос на природен газ ICGB**, с издадена от Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР) Лицензия № Л-576-06 от 04.11.2021 г. за срок от 35 години. Междусистемната газова връзка IGB осигурява реална диверсификация както на маршрутите, така и на източниците на природен газ за България и целия регион. Като част от развитието на Южния газов коридор, чрез IGB България и съседните ѝ страни имат пряк достъп до алтернативни доставки от Каспийския регион, както и от съществуващи или предвидени за изпълнение терминали за втечен природен газ (LNG).

Компаниите, които осъществяват **местен добив на природен газ** са две - Petroceltic и „Проучване и добив на нефт и газ“ АД. Тенденцията е към значимо изчерпване на съществуващите находища, като за последните 10 години, добивът на природен газ на територията на Р България е намален с повече от 22 пъти.

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.

В настоящия момент България има две действащи лицензирани газови борси. Издадените лицензи 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 TrayportLimited 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) към края на 2022 г. приключи своето действие с приетия параграф § 10 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за корпоративното подоходно облагане (обн. ДВ бр. 99 от 2022 г.), с който са отменени текстовете на чл. 176а, ал. 1, т. 4 и 5 от Закона за енергетиката, съгласно които обществения доставчик бе задължен да предложи на организирания борсов пазар определени количества природен газ през 2023 г. и 2024 г. Дългосрочният договор на „Булгаргаз“ ЕАД не е действащ, считано от 31.12.2022 г., като доставките по него са преустановени на 27.04.2022 г. Поради прекратените доставки възниква необходимост за „Булгаргаз“ ЕАД да осигури алтернативни източници, както за обезпечаване на дейността си като обществен доставчик, така и по двустранните си договори и количествата по Програмата. Формиралият се недостиг по програмата се компенсира от алтернативни

доставчици при пазарни условия. Лицензирани са над 70 търговци, имащи право свободно да търгуват с природен газ на организирания борсов пазар. В този смисъл „Булгаргаз“ ЕАД се конкурира на пазара заедно и наравно с тях за закупуване на природен газ.

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.

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.

С оглед на геополитическите процеси в последната година, спрените доставки на природен газ от Русия към Европа и войната в Украйна министерство на енергетиката и „Булгаргаз“ ЕАД предприема сериозни действия за осигуряване на диверсификация на доставките на природен газ и запълване на подземното хранилище в „Чирен“ (ПГХ), с цел гарантиране енергийната сигурност на страната.

Проектът за разширение капацитета на ПГХ „Чирен“ включва поетапно увеличаване на капацитета на единственото на територията на България газохранилище с цел постигане на по-големи обеми съхраняван газ, повишени налягания в газовия резервоар и по-големи средни денонощни дебити за добив и нагнетяване. Предвижда се увеличаване на обема работен газ до 1 млрд. м³ и увеличаване на дебита на добив и нагнетяване до 8–10 млн. куб. м/ден.

Изпълнението на всички елементи от проекта е възложено от „Булгартрансгаз“ ЕАД и е в ход. Очаква се до края на 2024 г. изграждането на новата инфраструктура да приключи и обектите да бъдат въведени в експлоатация.

Важно е да се отбележи, че на 11.12.2023 г. се въведе в експлоатация „Междусистемна газова връзка България-Сърбия“ (IBS) на българска територия, която свързва газопреносните мрежи на Република България и Република Сърбия в нова точка на междусистемно свързване IP Калотина/Димитровград. Тя е с обща дължина 170 км от гр. Нови Искър, Р България до гр. Ниш, Р Сърбия, от които 62.2 км на българска територия.

IBS осигурява допълнителен достъп на България до източници на газ от Западна Европа по изцяло нов маршрут, а на Р Сърбия до терминалите за втечен природен газ и други алтернативни източници от региона.

Разширяването на газопреносната и газоразпределителните мрежи е важно условие за подобряване на бизнес средата и насърчване на икономическото развитие и конкурентоспособността на територията на България. Въпреки постигнатия напредък през последните години, процесът на газифициране на населените места и жилищните райони в страната остава сравнително ограничен.

НЕФТ И НЕФТОПРОДУКТИ

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 най-голямата в България компания за търговия и дистрибуция на продуктите 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 значимите дистрибутори на горива в България. Компанията е собственик на голяма мрежа бензиностанции, разположени на територията на цялата страна, както и верига от бензиностанции на самообслужване, интегрирани за работа с банкови, флийт и лоялни карти, банкноти и монети за кешови разплащания.

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ

Електрическа енергия е енергията на електромагнитното поле, произведена с цел използване в практиката. Електроенергията се доставя от електрически мрежи свръхвисоко напрежение (СВН), високо напрежение (ВН), средно напрежение (СрН) и ниско напрежение (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 основата на почти всяка електрическа централа е 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 до краен потребител – стопански или битов.

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

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД е единствената атомна централа в България и е най-големият производител на електрическа енергия в страната, като обезпечава повече от една трета от националното годишно електропроизводство. Това, заедно с високата експлоатационна безопасност и надеждните доставки на електроенергия, определя нейната роля като ключов фактор за стабилността на националната електроенергийна система и за енергийната сигурност на страната. На площадката на АЕЦ „Козлодуй“ са изградени 6 енергийни блока с обща електрическа мощност 3760 MW, оборудвани с реактори с вода под налягане, които са най-често използваните в света. Към настоящия момент „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД експлоатира два ядрени енергийни блока – 5 и 6 блок с реактори тип ВВЕР-1000, и две хранилища за съхранение на отработено ядрено гориво (ОЯГ) – хранилище за ОЯГ с технология за съхранение под вода и хранилище за сухо съхранение на ОЯГ.

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 (ИАЕА) 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“ е еднолично акционерно дружество (ЕАД), капиталът на което е собственост на БЕХ. Тя е най-голямата реновирана топлоелектрическа централа в България и една от четирите електроцентрали в комплекс „Марица изток“, разположен в югоизточната част на страната. Работи с местни лигнитни въглища, добивани в рудниците на „Мини Марица-изток“ ЕАД. Централата се състои от осем генериращи блока и всички те работят с изградени сероочистващи инсталации с ефективност над 98%. Преди инсталирането на новите съоръжения централата работеше с обща мощност от 1 450 MW, но след извършените рехабилитации мощността достигна 1 620 MW. Увеличен бе животът на съоръженията с 25 години. 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, както и строителна и

ремонтна дейност в областта на електроенергетиката и топлоенергетиката. „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД е основен производител на електрическа енергия, осигуряващ потреблението на домакинствата и бизнеса в страната и износ на електрическа енергия.

НЕК ЕАД е еднолично акционерно дружество. Собственик на капитала на НЕК ЕАД е БЕХ. Основната дейност на НЕК е производство и търговията с електрическа енергия. НЕК ЕАД е най-големият производител на електрическа енергия от възобновяеми източници в България. Компанията заема централно място в българската електроенергийна система, с производство на електрическа енергия от 28 ВЕЦ и 3 ПАВЕЦ с обща инсталирана мощност 2 739 MW в турбинен режим и 932 MW в помпен режим. Основното производство на електрическа енергия се осъществява от водноелектрическите централи, които са групирани както следва: хидроенергиен комплекс Белмекен - Сестримо - Чаира, каскада Баташки водносилков път, каскада Доспат-Въча и каскада Арда.

Големите водноелектрически централи имат съществена роля в управлението на електроенергийната система. Те са основните регулиращи мощности в България. С тях се балансира работата на АЕЦ и ТЕЦ, на променливите товари на соларните и вятърните централи, както и на битовите потребители.

С мощностите от водноелектрическите централи НЕК ЕАД участва активно на регулирания, свободния и балансиращия пазар и в управлението и регулирането на енергийната система на страната ни. С енергия от ВЕЦ НЕК ЕАД гарантира на регулирания пазар сигурността на доставките на крайни снабдители за задоволяване потреблението на битови потребители и стопански потребители присъединени на ниво ниско напрежение. На свободния пазар компанията търгува на всички платформи на Българската независима енергийна борса (БНЕБ). Със своето производство на електроенергия от възобновяеми източници НЕК ЕАД търгува с гаранции за произход на произведената зелена енергия.

НЕК ЕАД осъществява търговска дейност на регионалните електроенергийни пазари, има възможности и опит за извършване на трансгранична търговия с електрическа енергия. НЕК е страна по сключени дългосрочни двустранни договори за изкупуване на електроенергия.

ЕСО ЕАД е еднолично търговско дружество с едноличен собственик на капитала БЕХ. ЕСО осъществява единното оперативно координиране и управление на електроенергийната система на Р България и работи за обединение на електроенергийните пазари в района. Дружеството осигурява експлоатацията, поддръжката, ремонта и надеждното функциониране на електропреносната мрежа. Отговаря за съвместната работа на електроенергийната система с електроенергийните системи на държавите от синхронната зона на Континентална Европа. ЕСО ЕАД е независимият електропреносен оператор, ангажиран с управлението и стопанисването на електропреносната мрежа високо напрежение на страната.

БНЕБ ЕАД е създадена през 2014 г. като 100% дъщерно дружество на БЕХ. БНЕБ 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 пазарното обединение „Ден напред" (Single Day-ahead Coupling (SDAC)) и пазарното обединение „В рамките на деня" (Single Intraday Coupling (SIDC)), както и асоцииран член на PCR (Price coupling of regions) обединението на борсовите оператори, 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.

От 2018 г. „Българска фондова борса" АД е едноличен собственик на капитала на БНЕБ ЕАД.

Усилията на БНЕБ ЕАД са насочени 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 борсов сегмент „Ден напред", сегмент „Двустранни договори" и най-краткосрочния сегмент с физическа доставка „В рамките на деня".

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 хил. кв. км и обхваща 9 административни области в Североизточна България - Варна, Велико Търново, Габрово, Добрич, Разград, Русе, Силистра, Търговище и Шумен. Компанията управлява и поддържа електроразпределителна мрежа с обща дължина от близо 44 хил. км и 26 подстанции;
- Електроразпределителни мрежи Запад ЕАД (ЕРМ Запад ЕАД) е еднолично акционерно дружество, 100% собственост на „Ийстърн Юръпиън Електрик Къмпани" Б.В., която е част от групата на „Еврохолд България" АД. Дружеството е правоприменик на лицензията за електроразпределителна дейност №-135-07/13.08.2004 г., издадена от Държавната комисия за енергийно и водно регулиране /ДКЕВР/ на ЧЕЗ Разпределение България за срок от 30 години. ЕРМ Запад осъществява разпределение на електрическа енергия в десет области на Западна България - София-град, София област, Благоевград, Кюстендил, Перник, Плевен, Ловеч, Монтана, Враца и Видин. Извършва разпределение на електрическа енергия на територия с площ 40 000 кв. км и с население близо 3 млн. жители. ЕРМ Запад поддържа и развива 58 хил. км. мрежа и обслужва над 2.1 млн. клиенти;

- „Електроразпределение Юг“ ЕАД (ЕР Юг) е електроразпределително 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 хил. кв. км. в девет области: Бургас, Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Сливен, Смолян, Стара Загора, Хасково и Ямбол. Предмет на дейност на компанията е експлоатация на електроразпределителната мрежа, обхващаща електропроводите и електрическите съоръжения на ниво НН, СрН и части от ВН. По този начин се осигурява разпределението на електрическата енергия с цел захранване на присъединените към разпределителната мрежа на ЕР Юг над 1.7 млн. клиенти;
- "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“.

Топлоснабдяването се осъществява чрез енергийни обекти и съоръжения за производство, пренос, доставка и разпределение, свързани в топлоснабдителна система.

Изграждането на нови и разширението на съществуващи обекти и на нови топлопреносни мрежи, необходими за топлоснабдяване в населените места, се извършва в съответствие с подробни устройствени планове и при спазване на техническите правила и нормативи, определени в наредбата по чл. 139, ал. 5 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и по чл. 125, ал. 4 от ЗЕ.

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).

ЕНЕРГЕТИКАТА ПРЕЗ 2023 г.

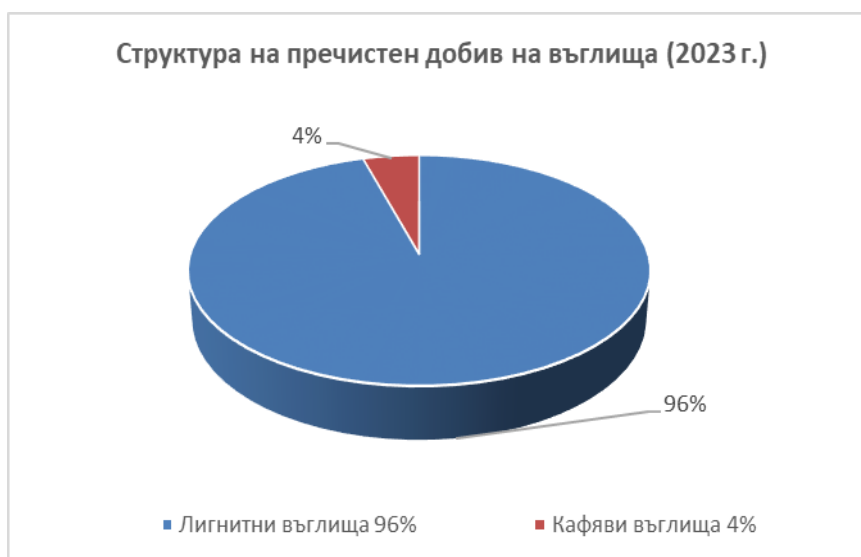
Настоящият раздел е подготвен въз основа на разработения в Министерство на енергетиката констативен гориво-енергиен баланс за 2023 г., на базата на отчетна информация, предоставена от енергийните дружества в страната, в съответствие с разпоредби на Закона за енергетиката и подзаконовата нормативната рамка по неговото прилагане.

МЕСТНИ ВЪГЛИЩА

Пречистеният добив на въглища през 2023 г. възлиза на 21 млн. тона, което е с 41% по-малко в сравнение с 2022 г.

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

- ✓ лигнитни въглища – 96%;
- ✓ кафяви въглища – 4%.



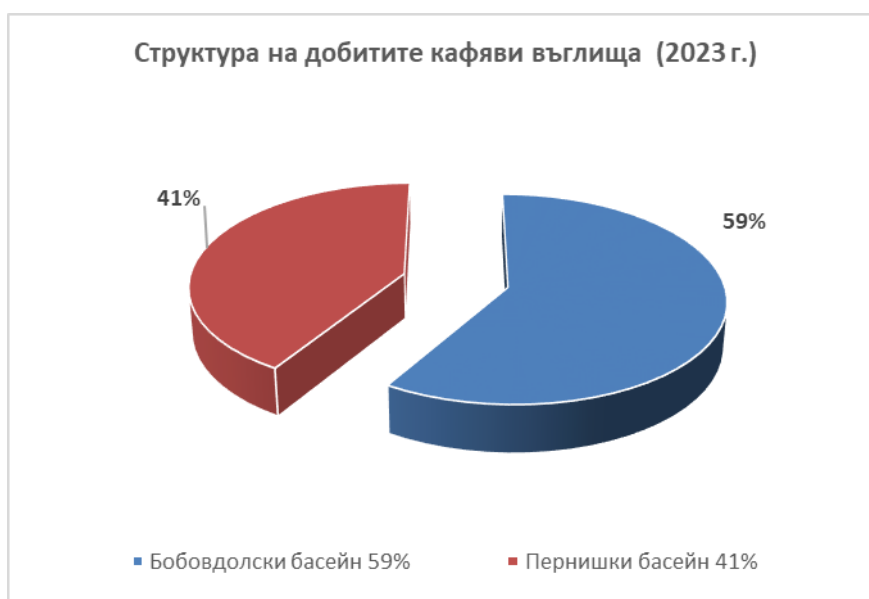
Добивът на лигнитни въглища през периода възлиза на 20 млн. тона, което е с 42% по-малко от предходната година.

Основен производител на лигнитни въглища е „Мини Марица изток“ ЕАД. През 2023 г. е отчетено намаление от 43% на добитите количества от дружеството спрямо предходната година, което се дължи на намалените количества за енергийни въглища.

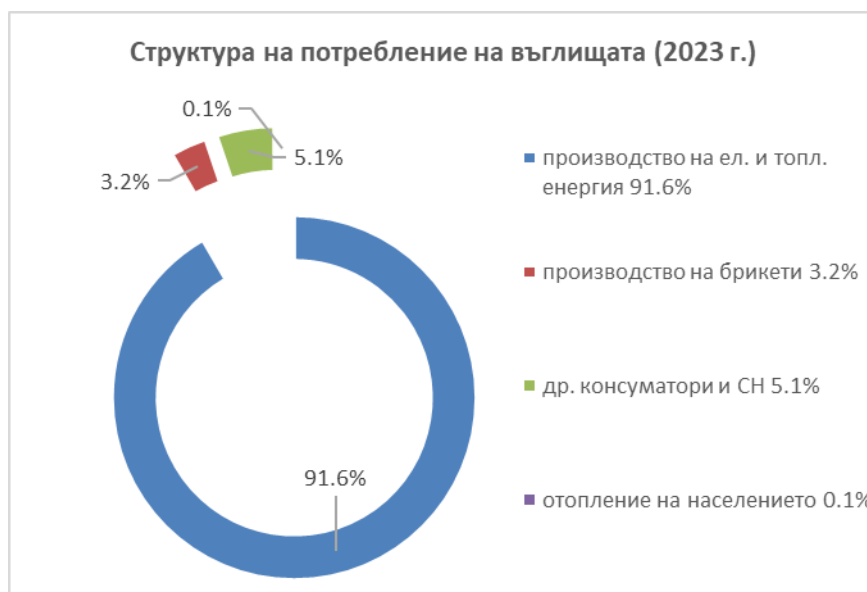
Мини „Марица изток“ ЕАД е с дял от 97.0% от добива на лигнитни въглища, мина „Станянци“ АД - 1.7%, „Бели брег“ АД - 1.3% и други - 0.02%.



Добивът на кафяви въглища, който е с дял 4% от общия добив, е осъществен от Бобовдолския басейн с дял 59% и Пернишкия басейн - 41%.



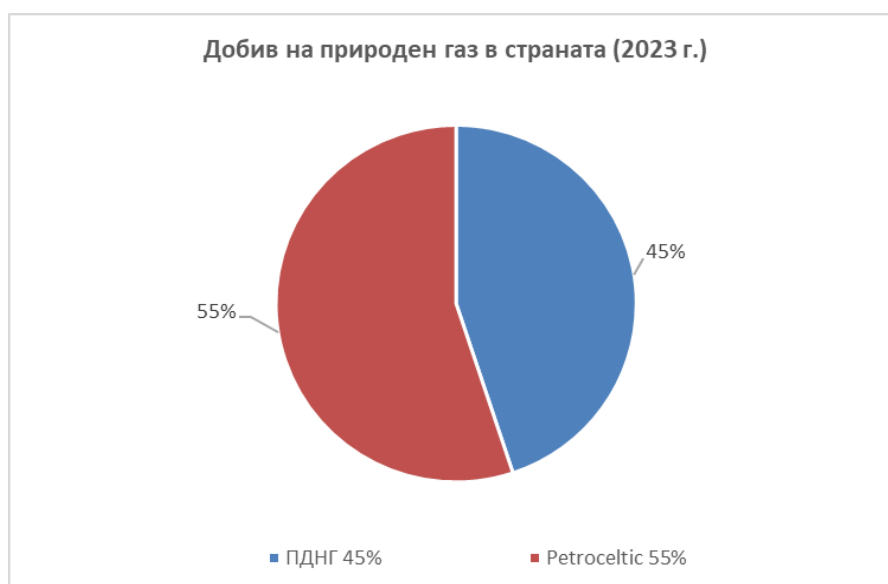
Потреблението на въглища е предимно за производство на електрическа и топлинна енергия - 91.6%, както и за производство на брикети - 3.2%. Консумацията за собствени нужди и други консуматори е 5.1%, а за отопление на населението е 0.1%.



ПРИРОДЕН ГАЗ

През 2023 г. на територията на Р България, Petroceltic и "Проучване и добив на нефт и газ" АД са добили 9 млн. м³, което е с 46% по-малко от 2022 г.

Пазарният дял на двете дружества е показан на фигурата по-долу:



Вносът на природен газ за България през 2023 г. е с 32% по-малко от предходната 2022 г.

Потреблението на природен газ в страната за 2023 г. е с 23% по-малко от потребеното количество природен газ през 2022 г. Следва да се има предвид, че потреблението на природен газ в България е с предимно сезонен характер и се използва основно в зимните месеци за отопление.

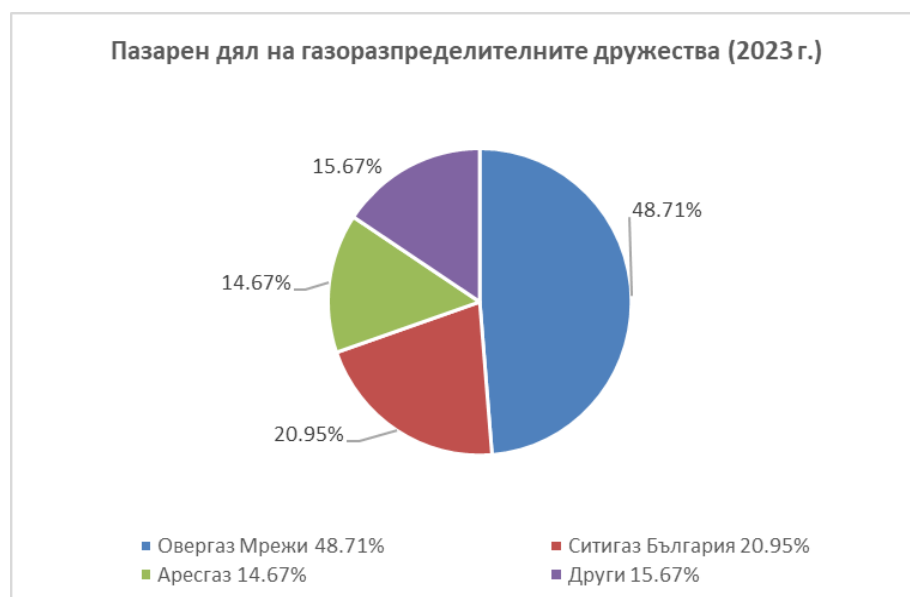
Основните потребители на природен газ са търговските дружества от сектори „Енергетика“ и „Химия“, чието общо потребление е 59.1% от общото потребление на природен газ от икономиката в страната. Най-големите клиенти в сектор „Енергетика“ са топлофикационните дружества и преди всичко „Топлофикация – София“ ЕАД.

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



Газоразпределителната мрежа е в процес на развитие и разширение. През 2023 г. газоразпределителните дружества са разпределили на своите клиенти със 7% по-малко природен газ от предходната 2022 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 2023 г. е посочена на графиката по-долу:



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 2023 г. предприятието е добило 21 млн. тона нефт.

Предвид ниския добив потребностите от нефт в страната се обезпечават предимно от внос. Най-големият производител, търговец и дистрибутор на нефтени деривати е “Лукойл Нефтохим Бургас” АД.

През 2023 г. вносът на нефт, произведените нефтопродукт за автомобилно, дизелово, самолетно гориво и масла, както и реализираните количества нефтопродукти на вътрешния пазар и за износ, са намалени спрямо предходната отчетна година.

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ

Брутното производство на електрическа енергия през 2023 г. е 40 ТВтч, което е с 21% по-малко от производството през 2022 г. Ръст в производството на електрическа енергия се отчита само при ВИ - 8% и ТФЕЦ - 0.3%. Спад се наблюдава при ТЕЦ - 46%, ЗТЕЦ - 16%, ПАВЕЦ - 5% и АЕЦ - 2%.



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

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

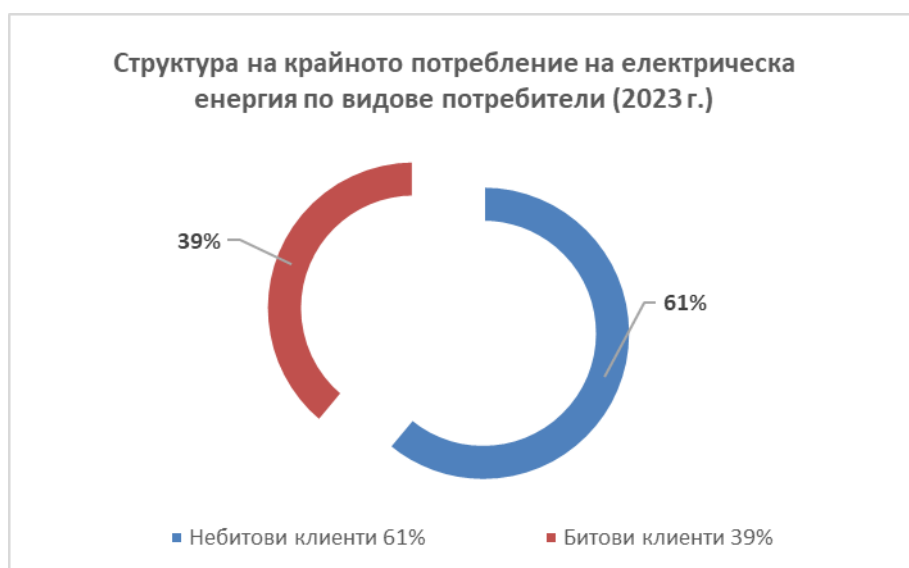


Делът на вложените местни енергоносители за производството на електрическа енергия през 2023 г. е 96% (ядрената енергия е отчетена като местен енергоносител), а на вносните – 4%.

Брутното вътрешно електропотребление през 2023 г. е в размер на 37 ТВтч, което е с 4% по-малко спрямо 2022 г.

Производството на електрическа енергия от ВИ покрива 21% от брутното вътрешно потребление на електрическа енергия в страната през 2023 г.

Крайното потребление на електрическа енергия в страната през 2023 г. възлиза на 31 ТВтч (1% по-малко в сравнение с 2022 г.), в т.ч. небитови клиенти – 19 ТВтч, и битови клиенти - 12 ТВтч.



Износът на електрическа енергия през 2023 г. е 8 ТВтч, което е с 43% по-малко от реализирания износ през 2022 година и представлява 19% от брутното производство.

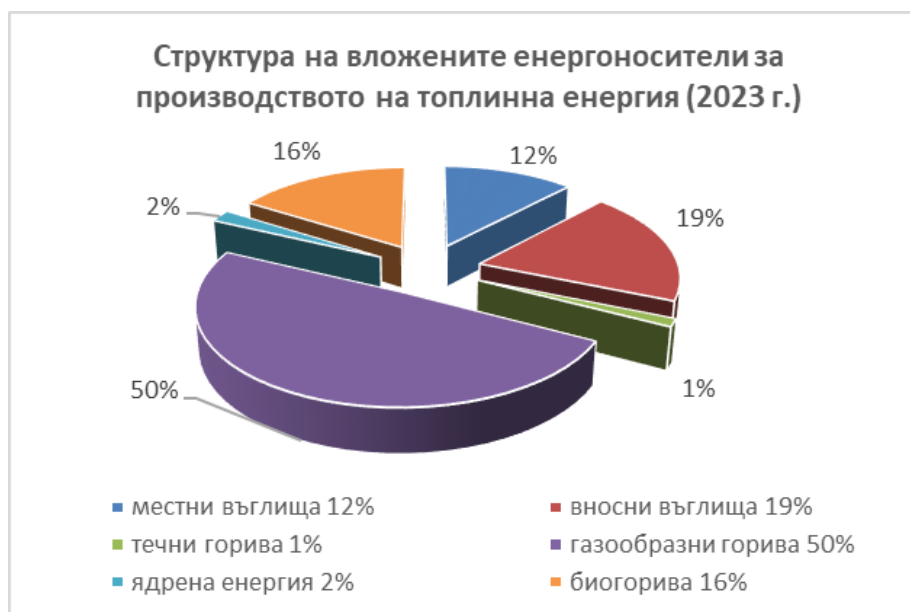
ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ

През 2023 г. **произведената топлинна енергия** от ТФЕЦ, ЗТЕЦ и АЕЦ е 13 ТВтч, което е със 7% по-малко в сравнение с 2022 г.

Най-голям относителен дял в структурата на производството на топлинна енергия през 2023 г. имат ТФЕЦ – 56%, следвани от ЗТЕЦ – 43% и АЕЦ – 1%.



С най-голям относителен дял от вложените горива за производство на топлинна енергия са газообразните горива – 50%, следвани от вносните въглища – 19%, и местните въглища – 12%. Дяловото участие на останалите енергоносители се разпределя както следва: биогорива – 16%, ядрена енергия – 2% и течните горива – 1%.



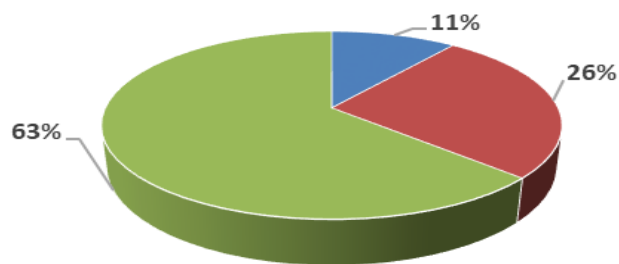
Делът на вложените вносни енергоносители за производството на топлинна енергия е 70% (ядрената енергия е отчетена като местен енергоносител), а на местните – 30%.

Потребената топлинна енергия в страната през 2023 г., произведена общо от ТфЕЦ, ЗТЕЦ и АЕЦ, възлиза на 10 ТВтч, което е с 8% по-малко спрямо 2022 г. В структурата на потребление на топлинна енергия с най-голям дял са небитовите (промишлени и стопански) клиенти с 59%, следвани от битовите клиенти с 35% и небитови бюджетни клиенти с 6%.



Крайното потребление на топлинната енергия, произведена от ТфЕЦ и АЕЦ, е 5 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 – 63%, небитови (промишлени и стопански) – 26% и небитови (бюджетни) – 11%.

**Крайно потребление на топлинна енергия,
произведена от ТФЕЦ и АЕЦ, по видове клиенти
през 2023 г.**



- небитови (бюджетни) 11%
- небитови (промишлени и стопански) 26%
- битови клиенти 63%

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
ГВтч	Гигаватчас(а)
ТВтч	Тераватчас(а)
Млн. м³	Милиона кубични метра
Млн. т	Милиона тона

Източник на изображението от титулна страница : <https://kartinki.pics>