

ЕНЕРГИЙНА СТРАТЕГИЯ
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ДО 2020 г.
ЗА НАДЕЖДНА, ЕФЕКТИВНА И ПО-ЧИСТА
ЕНЕРГЕТИКА

(ПРОЕКТ)

януари 2011 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПОГЛЕД КЪМ 2020 г.	4
I. ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ	7
1. Европейска рамка	7
2. Статус	8
3. Режими за изграждане на нова енергийна инфраструктура	9
4. Политика и насоки за развитие	10
II. НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ	12
1. Европейска рамка	12
2. Статус	12
3. Участие в европейската Схема за търговия с емисии на парникови газове от 2013 г.	13
4. Политики	14
III. УВЕЛИЧАВАНЕ НА ДЕЛА НА ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩОТО КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ	16
1. Европейска рамка	16
Статус и потенциал	16
2. Механизми за подкрепа	18
3. Цели	18
5. Политика	19
IV. ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ	23
1. Европейска рамка	23
2. Статус	24
3. Цели	24
4. Политика	26
V. НЕЗАВИСИМ РЕГУЛИРАН И КОНКУРЕНТЕН ЕНЕРГИЕН ПАЗАР	28
1. Европейска рамка	28
2. Статус	28
3. Политика	29
VI. СРЕДНОСРОЧНА ПРОГРАМА ДО 2013 г.	31
1. ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ ЗА БЪЛГАРСКАТА ИНДУСТРИЯ И НАСЕЛЕНИЕ	31
2. НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ	31
3. УВЕЛИЧАВАНЕ НА ДЕЛА НА ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩОТО КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ	32
4. ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ	32
5. ИЗГРАЖДАНЕ НА КОНКУРЕНТЕН ЕНЕРГИЕН ПАЗАР КАТО ПЪТ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ ЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ И УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ	32
6. ПОДОБРЯВАНЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА МЕСТНИ ЕНЕРГИЙНИ РЕСУРСИ	33

7. АЛТЕРНАТИВИ НА ДОСТАВКИТЕ НА ПРИРОДЕН ГАЗ	33
8. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ	34
VII. ПОГЛЕД КЪМ 2020 Г. В ЦИФРИ	35
1. Енергиен баланс - Базов сценарий	35
<i>Общи показатели</i>	<i>35</i>
<i>Електроенергетика</i>	<i>36</i>
<i>Възобновяеми енергийни източници</i>	<i>37</i>
2. Енергиен баланс - Целеви сценарий	38
НАБЛЮДЕНИЕ И ОСЪВРЕМЕНЯВАНЕ	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
<i>Списък на съкращенията</i>	<i>41</i>
<i>Използвана литература</i>	<i>42</i>
<i>Цитирани източници</i>	<i>44</i>

Списък на фигурите и таблиците

Фиг.1 Зависимост от внос на горива 2008, %.....	7
Фиг. 2 Структура на вложените енергоносители за производство на електрическа и топлинна енергия през 2008 г., % на база хил. тона условно гориво.....	8
Фиг. 3 Емисии на парникови газове по сектори, млн. тона CO2 еквивалент (1990-2008).....	13
Фиг 4. Дялове на възобновяемите източници от техническия им потенциал в България, %.....	17
Таблица 1. Технически потенциал на възобновяемите енергийни източници в България, по актуализирана оценка от 2009г.....	17
Фиг 5. Свръхпроизводство/недостиг на енергия произведена от възобновяеми източници в България, 2010-2020 г. , при подобряване на механизмите за насърчаване на ВЕИ, ktOE.....	19
Фиг 6. Брутно вътрешно потребление на енергия – базов сценарий и сценарий с допълнителна енергийна ефективност	25

ПОГЛЕД КЪМ 2020 Г.

Енергийната стратегия е основополагащ документ на националната енергийна политика, която се одобрява от Министерския съвет и Народното събрание на Република България.

Настоящият проект на Енергийна стратегия до 2020 г. отразява политическата визия на Правителството на европейското развитие на България, съобразена с актуалната европейска рамка на енергийната политика.

Отправната точка на европейската енергийна политика е в няколко приоритетни направления:

- 1) Овладяване на негативните промени на климата;
- 2) Намаляване енергоемкостта на икономиката и увеличаване на енергийната ефективност, включително по посока енергийно независими сгради;
- 3) Ограничаване на външната зависимост на ЕС от вносни енергийни ресурси и
- 4) Насърчаване на икономическия растеж и заетостта,

като по този начин да се обезпечи сигурна и достъпна енергия за потребителите.

Тези приоритети са непостижими без наличието на развит вътрешен енергиен пазар.

Устойчивото екологосъобразно енергийно развитие е изведено като център на енергийната политика и постигането му е обвързано с дългосрочни количествени цели до 2020 г.:

- 20-процентно намаляване на емисиите на вредни парникови газове спрямо 1990 г.;
- 20-процентов дял на ВЕИ в общия енергиен микс и 10-процентов дял на биогоривата в транспорта;
- Подобряване на енергийната ефективност с 20%.

Енергийната стратегия е насочена към преодоляването на основните предизвикателства пред българската енергетика към настоящия момент, а именно:

- 1) Високата енергийна интензивност на БВП: Въпреки положителната тенденция за подобряване, енергийната интензивност на националния БВП е с 89% по-висока от средната за ЕС (при отчитане на паритета на покупателната способност);
- 2) Високата зависимост от внос на енергийни ресурси: България осигурява 70% от брутното си потребление чрез внос. Зависимостта от внос на природен газ, суров нефт и ядрено гориво е практически пълна и има традиционно едностранна насоченост от Руската Федерация;
- 3) Необходимостта от екологосъобразно развитие: Светът е изправен пред предизвикателствата от промените в климата, повлияни от нарастването на обема на емисиите от парникови газове.

Основните приоритети в Енергийната стратегия могат да се сведат до следните пет направления: гарантиране сигурността на доставките на енергия, достигане на целите за възобновяема енергия, повишаване на енергийната ефективност, развитие на конкурентен енергиен пазар и политика, насочена към осигуряване на енергийните нужди и защита на интересите на потребителите. Тези приоритети определят и визията на правителството за развитие на енергетиката през следващите години, а именно:

- Поддържане на сигурна, стабилна и надеждна енергийна система;
- Енергетиката остава водещ отрасъл на българската икономика с ясно изразена външно търговска насоченост;

- Акцент върху чиста и ниско емисионна енергия - ядрена и от възобновяеми енергийни източници;
- Баланс на количеството, качеството и цени на електроенергията, произведена от ВЕИ, ядрена енергия, въглища и природен газ;
- Прозрачно, ефективно и високо професионално управление на енергийните компании с държавно участие.

Разнообразяването на източниците и маршрутите за доставка на природен газ е важно за националната сигурност и енергийната независимост на страната, елемент на които е и възможното изграждане на терминали за втечнен и за състен природен газ, включително и чрез участието на България в проекти на съседни страни. Ще положим максимални усилия за изграждане на реверсивни връзки с Гърция, Турция, Сърбия и Румъния и ще се търсят възможности както за разширение на съществуващото газово хранилище в „Чирен“, така и за изграждане на ново хранилище в „Галата“. С оглед гарантиране на енергийна независимост, държавата, при строго спазване на екологичните изисквания, активно ще подкрепя развитието на нови находища на природен газ, в това число, но не само шистов газ и дълбоки сондажи в Черно море.

Подобрено използване на местните енергоресурси: Акцент на националната енергийна стратегия от гледна точка на сигурност и устойчивост е запазването и развитието на въглищната индустрия при строго спазване на нормите за опазване на околната среда. В тази връзка съществуващият въглищен потенциал на България ще бъде използван в максимална степен. Държавата ще подкрепи въглищните централи, като оказва подкрепа за пълното изпълнение екологичните изисквания, включително на ограниченията за пределно допустими норми на вредни емисии (серни, азотни оксиди и прах), ще извършва мониторинг и ще търси международна подкрепа за проекти за изграждане на нови и/или заместващи мощности, работещи на базата на местни въглища при задължително използване на съвременни високоефективни и нискоемисионни технологии с улавяне и съхранение на въглероден диоксид. С оглед на екологосъобразното развитие на националната енергетика и в съответствие с българското и европейско законодателства ще бъде подготвен времеви график за модернизация или затваряне на силно замърсяващи производствени мощности, като техните собственици ще бъдат задължени да спазват приетите екологични норми.

Възобновяемите енергийни източници, като важни местни неизчерпаеми ресурси, ще бъдат приоритет на националната енергийна политика. За постигане на повече от 16%-ен дял на ВЕИ в брутното крайно потребление на енергия в страната след 2020 г. ще бъдат използвани максимално както водният потенциал, така и другите източници на чиста енергия /вятър, слънце, геотермални води, биомаса/. За тази цел държавата и общините ще имат активна роля и ще подкрепят частните инициативи в процеса на повишаване на енергийната независимост на публичните и жилищните сгради чрез саниране и намаляване на енергийните разходи чрез изграждане на слънчеви инсталации за топла вода, локални отоплителни системи, базирани на биомаса или термални и геотермални енергийни източници и др. Усилията ни ще бъдат насочени и към максимално оползотворяване на хидроенергийния потенциал на България, в т.ч. водите на реките Дунав, Арда, Места и др.

Предстои развитие на пазара на електрически еко-автомобили, както и на системи за съхранение на енергията. Използването на еко-автомобили, включително и такива, захранвани с електроенергия произведена от ВЕИ, е още една стъпка към изграждане на българските „зелени“ градове на бъдещето и на необходимата за тях инфраструктура.

Заедно с енергийната ефективност, енергонезависимите сгради, електромобилите и увеличаването на дела на енергията от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), усилията ще бъдат насочени и към изграждане на най-новите системи за управление – т.нар. „умни“ енергийни мрежи (Smart Grid), базирани на математически изчисления на поведението на преносната система на ниско и високо напрежение и участието на мощности на ВЕИ в нея, както и оценка на данните от електромерите за дистанционни

измервания. Smart Grid е енергийна инфраструктура от ново поколение, която ще подобри качеството на услугата и ще позволи по-гъвкаво потребление на енергията.

В търсене на разумния баланс между наличния енергиен ресурс в страната и европейските цели за чиста енергия, българската държава ще продължи да подкрепя и насърчава развитието на ядрената енергетика. Ще отстояваме позициите си пред европейските институции за запазване и увеличаване дела на ядрената енергетика в страната чрез удължаване експлоатационния срок на блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй“, както и изграждането на 2000 Мвт нови ядрени мощности (АЕЦ „Белене“ и/или блокове 7 и 8 в АЕЦ „Козлодуй“). Основен ангажимент ще бъде и изграждане на национално хранилище за ниско и средно активни радиоактивни отпадъци и хранилище за сухо съхраняване на отработено ядрено гориво в съответствие с най-добрите международни стандарти, както и инвестирането в обекти за окончателното съхранение на отработеното ядрено гориво.

Усилията на правителството ще бъдат насочени към повишаване на енергийната ефективност, като енергийното спестяване е мярката с най-висока степен на готовност за прилагане и сигурен път за постигане на европейската цел за 20-процентно намаляване на емисиите парникови газове до 2020 г. В тази връзка усилията на българската държава ще бъдат насочени към подобряване на ефективността при производството на електрическа и топлинна енергия, намаляване на загубите при пренос и разпределение на енергия, ускоряване на използването на по-икономични превозни средства и по-интензивно използване на обществения транспорт, своевременно подобряване на енергийните характеристики на съществуващите сгради и въвеждане на по-строги енергийни стандарти за новостроящи се сгради, включително енергийно независими сгради и последователна данъчна политика за по-ефективно използване на енергията. В резултат от повишаване на енергийна ефективност при крайното потребление и в енергийния сектор и увеличаване на дела на пряко използвания природен газ и възобновяеми енергийни източници на практика България ще увеличи капацитета си за износ на енергия с допълнителни над 1 500 Мвт.

Приоритет на правителството е развитието и разширяването на битовата газификация в страната. В момента само 1,5% от българските домакинства са газифицирани. Увеличаването на този процент до 30% през 2020 г. и замяната на използваната електрическа енергия за отопление с високоефективни уреди на природен газ може да доведе до над един милиард лева спестени разходи за енергия на домакинствата.

Като приоритет остава и запазване на централизираното топлоснабдяване, като дружествата трябва да бъдат технически модернизирани и финансово стабилизирани. Активно ще се подкрепят методите за високо ефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. За целта ще се разработи и приеме Програма за стабилизиране и развитие на топлофикационния сектор.

За да създадем доверие и прозрачност на електроенергийния пазар, до края на 2011 г., ще създадем електроенергийна борса в страната, чрез която, залагайки принципа на конкурентност, ще постигнем прозрачно ценообразуване, гъвкавост в договарянето, максимално използване на междусистемните преносни капацитети и възможност за едновременно разпределение на енергия и капацитет. Чрез българската електроенергийна борса на практика ще бъде реализирана европейската политика за интегриране на националните пазари и създаване на добре функциониращи регионални пазари, а в последствие и общ европейски пазар. България трябва да се позиционира стабилно на регионалната енергийна карта и да реализира възможностите за износ на електрическа енергия за страните от региона, включително Турция, Гърция, Италия и др.

Държавата ще продължи да води и целенасочена политика към създаване на благоприятен инвестиционен климат и ще насърчава частната инициатива за финансиране на енергийни проекти в България. Ще бъде оказвана институционална подкрепа на проекти със стратегическо значение за енергийната сигурност.

За увеличаване на развойната дейност в енергетиката ще търсим финансова подкрепа както чрез облекчаване достъпа на инвеститори до научни разработки, така и чрез специализирани кредитни линии, средства от европейски фондове и програми. Чрез средства, набрани от търговете за разрешителни за емисии на парникови газове и чрез други финансови източници и фискални инструменти ще се подпомага производството и потреблението на енергия от ВЕИ и инвестиции в нови газови централи.

Всички изброени приоритети имат една единствена цел: Постигане на високотехнологична, сигурна и надеждна енергийна система, базирана на съвременни технологии, която да отговаря на европейските критерии, като същевременно използва максимално наличния ресурс в България и защитава в най-висока степен българските потребители.



I. ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ

1. Европейска рамка

Пет са приоритетните области за Европа (1) по пътя към по-голяма сигурност и непрекъснатост на енергийните доставки, а именно: изграждане на необходимата инфраструктура и разнообразяване на енергийните доставки; съгласувани външни отношения в областта на енергетиката и укрепване на солидарността; подобряване на запасите от нефт и природен газ и на механизмите за реагиране при криза; допълнителни спешни усилия за увеличаване на енергийната ефективност; подобряване на използването на местните енергийни ресурси на ЕС.

Първата област е особено важна за енергийната сигурност. Европейските мрежи изискват милиарди евро инвестиции за заменяне на остаряваща инфраструктура и за адаптиране към нисковъглеродни и възобновяеми енергийни източници. Жизненоважни за енергийната сигурност на ЕС са следните **шест стратегически инициативи**:

- **Свързване** на все още изолираните **енергийни пазари в Европа** (Балтийски план за свързване на енергийните системи);
- Разработване на **Южен газов коридор** за доставки на природен газ от източници в района на Каспийско море и Близкия Изток. За целта, ЕК и държавите-членки трябва да работят съвместно с партньори като Азербайджан, Туркменистан, Ирак, Ливан, Сирия, Йордания с общата цел за бързо осигуряване на твърди ангажменти за доставка на природен газ и изграждане на газопроводи. В по-дългосрочен план, доставките на природен газ от страни като Узбекистан и Иран биха представлявали допълнителен значителен източник за доставки в ЕС;
- **Втечненият природен газ** има важно значение за осигуряване на ликвидност и разнообразие на европейските газови пазари. Създаденият в ЕС капацитет за втечен природен газ трябва да бъде достъпен за всички държави-членки – директно или чрез други държави-членки въз основа на солидарни споразумения. Това е от особена важност за тези държави-членки, които понастоящем зависят предимно от единствен доставчик на природен газ;
- Цялостно завършване на **Средиземноморският енергиен пръстен**, свързващ Европа и Южното Средиземноморие чрез преносни връзки за електроенергия и природен газ;
- Приоритетно изграждане на **преносни връзки** за природен газ и електроенергия по оста Север-Юг в Централна и Югоизточна Европа;
- Морска електропреносна мрежа в Северно море – за оптимизиране използването на вятъра в Северно море.

2. Статус

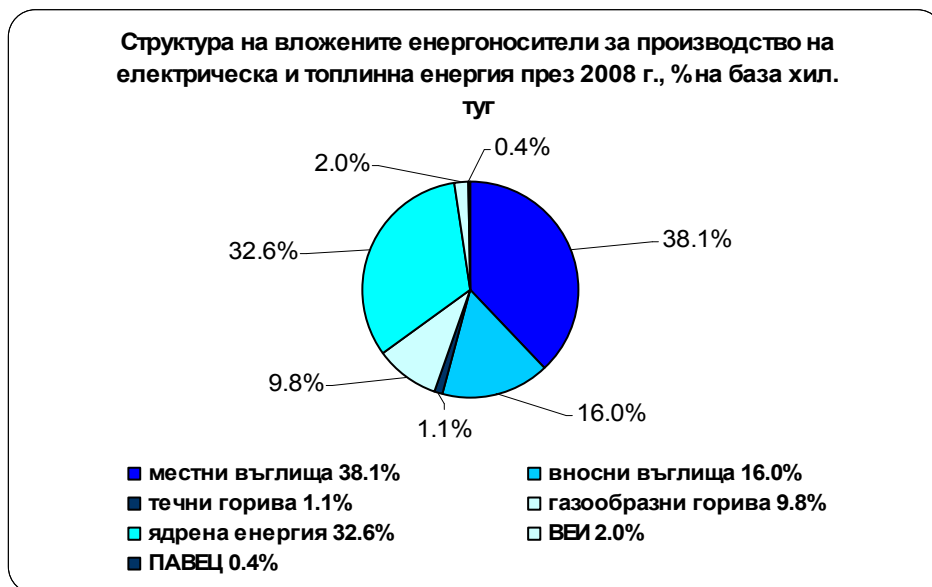
България осигурява повече от 70% от брутното си енергийно потребление чрез внос, като за 2008 г. този показател е 76%. Зависимостта от внос на природен газ, суров нефт и ядрено гориво е практически пълна и има традиционно едностранна насоченост от Руската Федерация. Руският природен газ се доставя по едно трасе – през Украйна.

Фиг.1 Зависимост от внос на горива 2008 г., %.
Източник: НСИ



Преобладаващото количество топлинна енергия се произвежда на базата на природен газ и рисковете за крайните потребители са много по-ниски. Топлофикациите са длъжни да поддържат 90-дневни резерви от алтернативни горива, които създават буфер между доставките на природен газ и топлоснабдяването на потребителите.

Фиг. 2 Структура на вложените енергоносители за производство на електрическа и топлинна енергия през 2008 г., % на база хил. тона условно гориво.



Източник: МИЕТ

Зависимостта от внос при електропроизводството е значително по-ниска - 54%, главно в резултат на традиционно интензивното използване на местни лигнитни въглища и хидроенергия. Това дава възможност за стабилизиране цените на националния електропроизводствен микс и относителната им независимост от промените в цените на течните горива и природния газ.

3. Режи́ми за изграждане на нова енергийна инфраструктура

Изискването за надеждно енергоснабдяване на България налага отчитане както на националните специфики, така и на правилата на ЕС. От гледна точка на европейската рамка, важно е да бъде отбелязано, че конкуренцията при изграждане на електропроизводствени мощности се осигурява чрез прозрачна **разрешителна процедура**. Същността на тази процедура се състои в това, че всеки инвеститор има правото на свободно решение за влагане на средства в нова централа като поема както рисковете, така и печалбите от инициативата си. При тази процедура собственикът на новата мощност сам търси реализация на произведената електрическа енергия.

В случай, че не бъдат изградени достатъчно електропроизводствени мощности въз основа на разрешителната процедура, държавите-членки трябва да гарантират сигурността на доставките чрез въвеждане и организиране на **търгове за изграждане на нови мощности**.

В българското законодателство и практика са въведени и се прилагат и двата вида процедури, като при втората - тръжната процедура се инициира от електроенергийния системен оператор (ЕСО), одобрява се от Министерския съвет и се провежда от ДКЕВР.

Националната мрежова инфраструктура (за електроенергия и природен газ) се развива по други правила. Тъй като мрежите са естествени монополи, тяхното опериране и инвестициите в развитието и поддръжката им са предмет на дългосрочно планиране, а размерът на необходимите средства за това се одобряват от енергийния регулатор на базата на оценка на нуждите на системата и на потребителите.

Изключение са транснационалните газопреносни мрежи, които пресичат териториите на няколко транзитни страни от находището до потребителите. Проектите за нови транзитни инфраструктури се характеризират с високи инвестиционни разходи, дълъг период на възвръщаемост и високи рискове (ресурсни, пазарни, финансови и политически).

4. Политика и насоки за развитие

Енергийната сигурност е елемент на националната сигурност и предпоставка за икономическа стабилност. Подобряването на енергийната сигурност е дългосрочен процес, изискващ значителни инвестиции и устойчива политика, насочена към:

- Намаление на зависимостта от внос на енергийни ресурси, особено на тези с нестабилни и неуправляеми цени;
- Диверсификация на трасетата;
- Диверсификация на доставчиците и на източниците.

Конкретно, за периода до 2020 г., българската политика, насочена към подобряване на енергийната сигурност ще се развива в следните основни направления:

(1) България има директен интерес и пряко ще участва в реализацията на стратегическите инициативи на ЕС за **изграждане на необходимата инфраструктура** и разнообразяване на енергийните доставки за ЕС, а именно – Южен газов коридор, достъп до втечен природен газ и междусистемни връзки по оста Север-Юг и др. Предвид високата газова зависимост и незадоволителната енергийна инфраструктура в страната, тези инициативи са от особена важност както за нас, така и за целият регион на Югоизточна Европа.

(2) Тези приоритетни инфраструктурни проекти не могат да бъдат реализирани без създаването на **адекватни финансови инструменти** за целта. Освен използването на съществуващите инструменти (като TEN-E programme, сътрудничество с ЕИБ и ЕБРР, публично-частни партньорства), предстои въвеждане на нов, по – ефикасен финансов инструмент – Инструмент за енергийна сигурност и инфраструктура (Energy Security and Infrastructure Instrument). Използването на тези средства трябва да бъде приоритетно насочено към тези страни и региони, които понастоящем са силно зависими от единствен доставчик на природен газ и поради незадоволителна инфраструктура не могат да се възползват от механизмите за солидарност и реагиране при кризи, функциониращи на европейско ниво. Тъй като България и регионът на Югоизточна Европа са типичен пример в това отношение, то на национално и на регионално ниво ще полагаме усилия, координирано с държавите от региона, достатъчно средства от тези инструменти да бъдат насочени именно към такъв тип национални и регионални проекти.

(3) Краткосрочните инвестиционни мерки, които трябва да бъдат незабавно изпълнени с оглед гарантиране на газовата сигурност, са тестване на реверсивните връзки и **изграждане на междусистемни връзки** със съседните страни, разширяване на капацитета за съхранение на природен газ и за дневен добив до необходимата за покриване на потреблението степен, преговори за нови дългосрочни договори с Руската Федерация.

(4) Приоритетно инвестиране в **геоложки проучвания за нови** находища на нефт и газ, включително за шистов газ и дълбоки сондажи в Черно море.

(5) **Ядрената енергетика** ще бъде подкрепяна институционално не само като перспективен ресурс за производство на беземисионна електрическа енергия, но и поради натрупания успешен опит и професионален капацитет за опериране на ядрени мощности. Подкрепата ще бъде съпроводена с високи изисквания по отношение на

сигурност, безопасност, управление на ядрените отпадъци и извеждане от експлоатация.

(6) Значението на **местните въглища** за енергийната сигурност е неоспоримо. Българската енергийна политика ще следи технологичното развитие по отношение на ефективност на производството и чисти въглищни технологии и ще прилага технологичните постижения в съответствие с европейските изисквания и икономическите възможности на страната. За да може и в бъдеще местните въглища да имат стабилизираща роля в националното производство на електрическа енергия, при изграждането на нови и обновяването на съществуващите електроцентрали ще се прилагат съвременни технологични, високоефективни и нискоемисионни решения.

(7) Нарастващият дял на **възобновяемите енергийни източници** е възможност за диверсификация на собствените източници и в съчетание с мерките за енергийна ефективност допринасят съществено за гарантиране на енергийната сигурност. С оглед успешно изпълнение на целите за БЕИ, държавата ще окаже институционална подкрепа на инвеститори в допълнителни нови мощности, които ще бъдат необходими за балансиране на производството от централи, използващи БЕИ.

(8) Като задача остава и запазване и развитие на **централизираното топлоснабдяване**, като дружествата трябва да бъдат технически модернизирани и финансово стабилизирани. Активно ще се подкрепят методите за високо ефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия с акцент върху технологиите, използващи БЕИ, включително отпадъчна биомаса, растителни и животински отпадъци.

(9) Изграждането на **газоразпределителна мрежа** на територията на страната е все още в начален етап. Едва 1,5% от българските домакинства имат достъп до природен газ, докато за Европа този процент е 55%. Същевременно, близо 40% от използваната енергия в българските домакинства (включително за отопление и домакински нужди) е електрическата, докато за Европа този процент е 11%. Прекалената „електрификация“ на бита в страната води до три пъти повече разходи на първична енергия в сравнение с екологичната и по-евтина алтернатива – пряко използване на природен газ. Заместването на електрическата енергия с природен газ за отопление и за домакински нужди в бита ще допринесе за трикратно спестяване на първична енергия и по тази причина трябва да се разглежда като един от приоритетите за подобряване на енергийната сигурност.

(10) **Техническа обезпеченост на енергийната система**, отнасяща се до надеждността на енергийните мощности, на преносната и разпределителните мрежи, е елемент на националната енергийна сигурност. Важно условие за гарантиране на непрекъсваемостта и качеството на енергоснабдяването е инвестирането в разширяването и рехабилитацията на мрежите.

Реализацията на тези политики е с двупосочен ефект върху енергийната сигурност. От една страна, увеличеното потребление на природен газ ще доведе до нарастване на зависимостта от внос на енергийни ресурси. От друга страна, обаче, газификацията ще подобри енергийната сигурност, тъй като ще намали нуждата от първични ресурси. Подобен противоречив ефект ще има и увеличаването на ядреното електропроизводство.

От гледна точка на енергийна сигурност и устойчиво развитие, най-предпочитан енергиен ресурс са възобновяемите източници. Същевременно, обаче, сравнително по-скъпите към момента технологии за оползотворяването им не позволяват тяхното бързо навлизане. Поради това, ядрената енергия и природният газ представляват подходящи ресурси за прехода към нисковъглеродни енергетика и икономика.

II. НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ

1. Европейска рамка

Светът е изправен пред предизвикателствата от промените на климата, предизвикани от нарастването на обема на емисиите от парникови газове. Един от основните източници на емисии от парникови газове е потреблението на енергийни ресурси. Поради това устойчивото екологосъобразно енергийно развитие, конкретно – намаляването на емисиите на парникови газове, е изведено като център на енергийната политика.

Общностните цели, известни като „20-20-20 до 2020 г.“, са разпределени и на национално ниво и ще бъдат постигнати чрез усилията на всички държави-членки. Разпределянето на задължителните цели е извършено на базата на справедливи критерии – отчитане на нивото на БВП на човек от населението за съответната държава-членка, постигнатият напредък, както и прогнозите за икономически растеж. Държавите-членки с по-нисък БВП на човек от населението от средния за ЕС получават редуцирани цели за сметка на тези държави-членки, чиито БВП на човек от населението е по-висок от средния за ЕС-27.

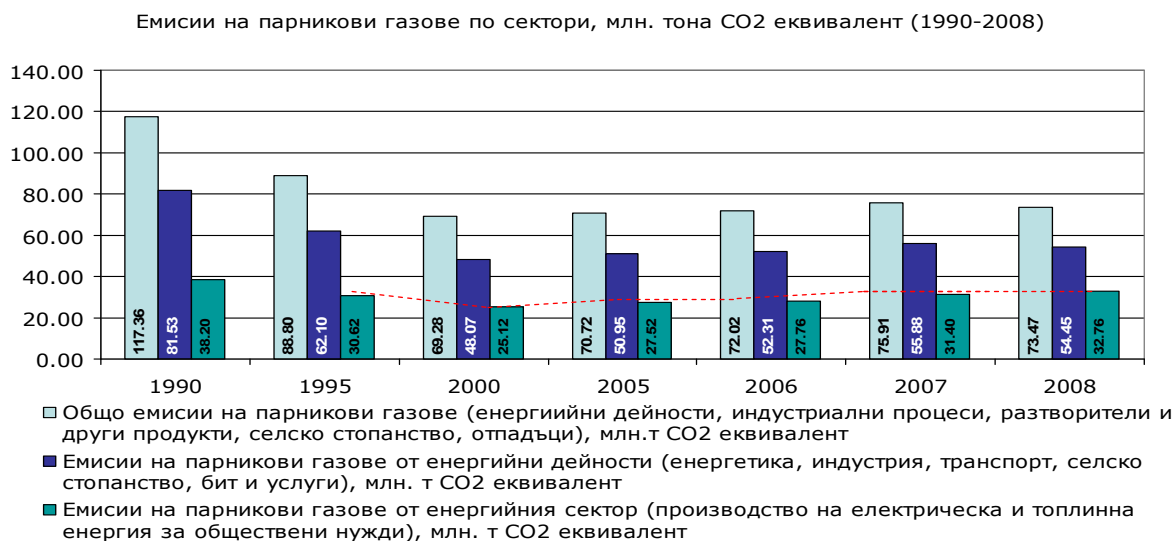
Общата европейска цел за намаляване на емисиите на парникови газове с 20% до 2020 г. спрямо базовата 1990 г. ще се реализира чрез:

- Намаляване с 10% спрямо 2005 г. на емисиите от инсталации, които са извън европейската Схема за търговия с емисии на парникови газове (сгради, транспорт, земеделие и отпадъци);
- Намаляване с 21% спрямо 2005 г. на емисиите от инсталации, участващи в Схемата за търговия с емисии (всички големи индустриални и енергийни източници на емисии, както и авиационният сектор).

2. Статус

Делът на емисиите парникови газове от всички енергийни дейности, включени в секторите енергетика, индустрия, транспорт, селско стопанство и домакинства представлява 70%. Тези от сектор „Енергетика“ са 40% от общите емисии на парникови газове в страната.

Електропроизводствените централи и топлофикациите са основен замърсител и емитират над 25 млн. тона CO₂ годишно, като за 2009 г. количеството емитирани емисии само от въглищните централи е 19,8 млн. тона CO₂. Тези енергийни дружества са задължени да участват в европейската Схема за търговия с квоти на емисии на парникови газове. Схемата работи на принципа „замърсителят плаща“. Плащането се състои в закупуване на разрешителни за отделяне на определени количества парникови газове при производството на електроенергия и топлинна енергия. Целта на Схемата е да насърчи по пазарен начин развитието и разпространението на ниско емисионни и високоефективни технологии. През периода 2008-2012 г., Схемата функционира чрез система на национални тавани за емисии и планове за разпределянето им между инсталациите. На практика, обаче, българските инсталации досега не участват ефективно в Схемата, тъй като Националният план за периода 2008-2012 г. получи одобрение от ЕК едва в началото на 2010 г.

Фиг. 3 Емисии на парникови газове по сектори на българската икономика, млн. тона CO₂ еквивалент (1990-2008 г.)

Източник: Международна агенция по околна среда

Въглеродната интензивност на електроенергията, определена като съотношение на общите емисии на централите спрямо общото производство на електроенергия през 2008 г. е 555 кг/ Мвтч.

3. Участие в европейската Схема за търговия с емисии на парникови газове от 2013 г.

От началото на 2013 г. Схемата за търговия с емисии на парникови газове ще работи по нов начин: националните планове, съответно – тавани отпадат, като разпределението на разрешителни се извършва на ниво ЕС (директно към европейските инсталации), а не чрез държавите-членки. Принципът „замърсителят плаща“ се запазва.

На ниво ЕС ежегодно ще бъдат издавани определени разрешителни за емисии на парникови газове на инсталациите в Схемата за търговия, като фиксираните в тях количества ще намаляват по линеен график до 2020 г., в съответствие с поставената цел.

Инсталациите ще бъдат задължени да представят сума от разрешителни, равна на техните годишни емисии на парникови газове. **Производителите на електрическа енергия** ще са задължени да закупуват всички необходими им разрешителни на търгове още от 2013 г. За страните с електроенергийни сектори, характеризиращи се с висока зависимост от един вид изкопаеми горива или незадоволително ниво на свързаност с европейската електроенергийна система, е предвидена възможност за дерогация от това правило. Десет страни-членки, вкл. България могат да кандидатстват за посочената **дерогация**.

Платените разрешителни ще бъдат предлагани на търгове и купувани по постигнатите тържни цени. Предвижда се организиране и провеждане на търгове за разрешителни за емисии на парникови газове на национално ниво - от всяка държава-членка. Търговете ще бъдат организирани по недискриминационен начин и ще бъдат провеждани от държавите-членки на базата на хармонизирани правила. Търговете ще бъдат отворени за всички – в тях може да участва всеки оператор на инсталация от ЕС и да закупи разрешителни, в която и да е държава-членка.

Всяка държава-членка ще получава ежегодно определени квоти разрешителни, предназначени за предлагане на търговете. Квотите не са разпределени пропорционално, а чрез преразпределителен механизъм, насочващ допълнителни количества към държавите-членки с по-нисък БВП от средния за ЕС, вкл. за България. Приходите от търгове ще се събират в националните бюджети на държавите-членки, което ще осигури ежегодно относително по-високи приходи за по-бедните държави. Не по-малко от 50% от тези приходи трябва да бъдат използвани за борба с климатичните промени: насърчаване на ВЕИ, въвеждане на чисти въглищни технологии (за улавяне и съхранение на CO₂) и смекчаване на социалните последици от увеличените енергийни разходи.

Като се вземат предвид актуалните прогнози за цената на разрешителните за емисии на парникови газове (40 лв./т CO₂) и ежегодно увеличаващите се обеми търгувани разрешителни от 20% до 100%, може да се направят предварителни оценки, че републиканският бюджет ще може да получи над 1 млрд. евро/годишно приходи от търговия с емисии за периода 2013-2020 г.

С оглед смекчаване на отрицателните икономически последици от прилагането на пакета „Енергетика/Климат“ и в съответствие с принципите на солидарност, държавите-членки с по-нисък от средния брутен вътрешен продукт на човек от населението, каквато е България, получиха редуцирани национални цели и известни компенсции за сметка на останалите страни от ЕС. Въпреки това, преходът към нисковъглеродна енергетика неминуемо ще доведе до нарастване на енергийните разходи. Адекватността и своевременността на политическите решения и мерки ще определят цената, която българският бизнес и гражданите ще трябва да заплатят за прехода към нисковъглеродна енергетика.

4. Политики

Намаляването на емисиите на парникови газове може да бъде постигнато чрез:

- Използване на по-малко енергия, тоест подобряване на енергийната ефективност при производството и при потреблението на енергия;
- Използване на по-чиста енергия, тоест подобряване на енергийния микс чрез увеличаване на дела на нискоемисионната енергия;
- Бърз технологичен напредък, в това число въвеждане на нови енергийни (чисти въглищни) технологии.

Предвид стабилизиращата роля на местните въглища като ресурс за електропроизводство, държавата ще подкрепи финансово и институционално изграждането на централи с технологии за улавяне и съхраняване на въглероден диоксид чрез схемите и механизмите, приети на европейско ниво и при балансирана политика между екологичното законодателство и насърчаването на местните енергоресурси.

За постигане на устойчиво развитие без болезнени икономически последици за страната ни обаче, е необходимо съобразяването на следните по-важни стъпки в краткосрочен и средносрочен план:

(1) България е сред 10-те държави - членки¹, които могат да кандидатстват за дерогация/отсрочване на изискването за 100-процентово заплащане на разрешителните за емисии на парникови газове от страна на производителите на електрическа енергия още от 2013 г. България ще използва правото си за дерогация, тъй като по този начин ще се даде възможност за плавно повишаване на процента на платените разрешителни за емисии, които централите трябва да закупуват – от 30% през 2013 г. до 100% през 2020 г.

(2) С оглед получаване на дерогация, България ще предприеме следните действия:

- Съставяне на списък от инсталации, желаещи да се възползват от възможността за дерогация;
- Уточняване на ангажиментите на всяка инсталация за инвестиции в чисти технологии в размер, не по-нисък от пазарната стойност на безплатно разпределените им разрешителни;
- Подготовка на Национален план за инвестиции за подобряване на инфраструктурата и в чисти технологии;
- Подготовка на план за мониторинг;
- Информация, доказваща, че безплатното разпределение на емисионни квоти няма да наруши неоправдано конкуренцията;
- Представяне на заявление с искане за дерогация пред ЕК до 30 септември 2011 г., включващо посочените по-горе документи.

(3) България ще получи допълнителни права за търгуване на разрешителни за емисии на парникови газове в резултат на прилагане на новите принципи за търговия. Това означава акумулиране на значителни допълнителни приходи в националния бюджет – стотици милиони евро годишно. Съгласно Директивата, не по-малко от 50% от тези приходи трябва да бъдат използвани за въвеждане на чисти въглищни технологии, насърчаване на енергийната ефективност и ВЕИ, смекчаване на социалните последици от увеличените енергийни разходи. Нашето национално решение е този процент да бъде увеличен, като основната част от събраните приходи ще бъде използвана като основен финансов ресурс за осъществяване на проекти за устойчиво енергийно развитие, включително и изграждане на инфраструктура от „умни мрежи“. Това решение ще подпомогне успешния преход в социален и икономически аспект към нисковъглеродна среда.

(4) С оглед на пълно оползотворяване на предоставените на България права за търгуване, ще положим необходимите усилия да подготвим и своевременно да създадем работещи механизми за провеждане на национални търгове за емисионни разрешителни, така че да могат да се оползотворят предоставените права на държавата.

(5) Наред с приходите, които ще бъдат събрани на национално ниво чрез търговете на разрешителни, до 300 млн. емисионни квоти с прогнозна стойност между 6 и 9 млрд. евро са заделени на европейско ниво за финансиране на чисти технологии – демонстрационни проекти за улавяне и съхранение на въглероден диоксид и иновативни проекти за възобновяема енергия. Правилата и критериите за избор на проекти с тези средства вече са определени с решение на Европейската комисия. България, като държава-членка ще се възползва от възможността и се подготвя да кандидатства за финансиране на такива проекти на националната територия още в първата процедура – до края на 2011 г., както и във втората – до края на 2012 г.

¹ България, Кипър, Чехия, Естония, Унгария, Латвия, Литва, Малта, Полша и Румъния

III. УВЕЛИЧАВАНЕ НА ДЕЛА НА ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩОТО КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

1. Европейска рамка

Развитието на сектора на възобновяемите енергийни източници придобива все по-основна роля за достигане политическите цели на ЕС. Използването на ВЕИ се разглежда като един от основните фактори за преминаване към ниско въглеродни икономики, за развитие на нови високотехнологични производства и осигуряване на т.н. „зелен“ растеж и „зелени“ работни места.

Директива 2009/28 за поощряване енергията от възобновяеми енергийни източници постави общата рамка за развитие на сектора в ЕС, включваща общоевропейска цел за увеличаване на дела на ВЕИ до 20% в общото крайно потребление на енергия до 2020 г.

Делът на възобновяемата енергия в общото крайно потребление на енергия на ЕС е 8,5% през базовата 2005 г., което означава, че за Общността е нужно средно увеличение от 11,5% за постигане на целта от 20% през 2020 г. За реализирането на тази цел са приети индивидуални, правно обвързващи цели за всяка една държава-членка.

Предвиждат се гъвкави механизми, чрез които общоевропейската цел за ВЕИ да бъде изпълнена с най-малко разходи. За тази цел са приети схеми, които дават възможност тези държави-членки, които могат да развият ВЕИ относително евтино, да продават излишъка на страните, в които това производство е по-скъпо, така че в крайна сметка общата цел на ЕС да бъде постигната с възможно най-малко разходи.

Въведени са специфични правила за сътрудничество между страните-членки чрез изпълнение на съвместни проекти, свързани с производството на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане на ВЕИ, както и съвместни проекти с трети държави в областта на електрическата енергия.

Директивата предвижда и съществен стимул за по-широко разпространение на електрическите превозни средства, захранвани с енергия от възобновяеми енергийни източници, като при отчитане на националния баланс в дела на ВЕИ, използваната от тях енергия се отчита в увеличение от 2,5 пъти.

2. Статус и потенциал

По данни за базовата 2005 г. (съгласно Евростат), енергията от ВЕИ в страната възлиза на 1 млн. тне или 9,4% от общото крайно потребление на енергия, от които: биомаса – 70%, хидроенергия – 24% и други ВЕИ – 6%.

Към настоящия момент в България най-пълноценно се използва потенциалът на твърдата биомаса, залегнала предимно като гориво за отопление в бита и в обществени сгради, както и на хидроенергията посредством ВЕЦ.

С бързи темпове се развива производството на електрическа енергия от вятърни и слънчеви централи, както и използването на слънчева енергия, която е предимно за покриване на нуждите от топла вода в бита.

Според Националния план за действие за енергията от ВЕИ, сумарният технически потенциал за производство на енергия от възобновяеми източници в България е приблизително 4500 ktOE годишно. Разпределението му между различните видове източници е неравномерно, като най-голям дял притежават хидроенергията (~31%) и биомасата (~36%). Географското положение на България предопределя сравнително минималния дял на вятърната енергия (~7.5%) и енергията на приливи, отливи и

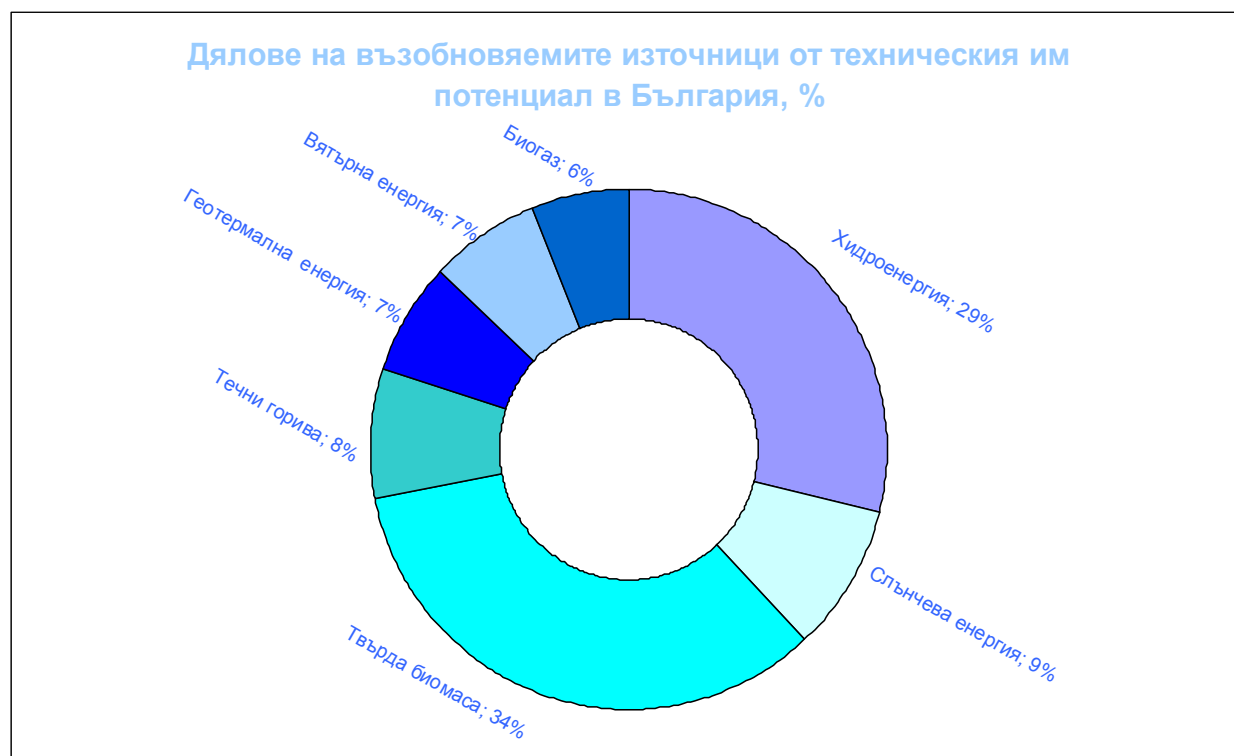
морски вълни. В същото време страната притежава значителни горски ресурси и развито селскостопанско производство – източници както на твърда биомаса, така и на суровина за производство на биогаз и течни горива.

Таблица 1. Прогнозен потенциал на възобновяемите енергийни източници в България, по актуализирана оценка от 2009 г.

Възобновяем източник, според Регламент 1099/2008 г. за енергийната статистика	Технически достъпен потенциал, ktoe
Хидроенергия	1290
Геотермална енергия	18 (331)*
Слънчева енергия	389
Енергия на приливи, отливи и вълни	Неуточнен
Вятърна енергия	315
Твърда биомаса	1524
Биогаз	280
Течни горива	366
Общо	4495

* Цифрата в скобите отразява потенциала, достъпен при използване на реинжекционни технологии.

Фиг 4. Дялове на възобновяемите източници от техническия им потенциал в България, %



Източник: Национален план за действие за енергията от ВЕИ, съгласно Директива 2009/28

С оглед използване в максимална степен на водния потенциал на България, усилията ни ще бъдат насочени към оползотворяване хидроенергийните възможности на р. Дунав, както и на реките Арда и Места.

Затова усилията ни ще бъдат насочени към изграждане на хидроенергийни комплекси по р. Дунав, чрез използване на гъвкавите механизми, предвидени в Директива

2009/28. Тези проекти ще допринесат за изпълнението на националната цел за ВЕИ и за подобряване на екологичните показатели на електроенергийния микс.

След въвеждането в експлоатация на Хидро възел „Цанков камък“ и пренасочване на водите на р. Места към каскада „Доспат – Вьча“ ще се увеличи използваемостта на изградените хидроенергийни мощности.

3. Механизми за подкрепа

Енергията от ВЕИ има един основен недостатък – тя все още е значително по-скъпа в сравнение с енергията, произвеждана от конвенционални източници и по традиционни технологии – въглища, природен газ, ядрено гориво. Това представлява бариера пред разпространението на ВЕИ по пазарен път и налага използването на различни схеми и механизми за подкрепата им, за да привлекат интереса на инвеститорите.

България провежда целенасочена политика за изграждане на национална схема от механизми за подпомагане на развитието на ВЕИ. С най-голяма подкрепа се ползват производителите на електрическа енергия от ВЕИ, за които са осигурени:

- Приоритетно присъединяване към мрежата;
- Гарантирано изкупуване на произведената електроенергия;
- Гарантирана възвръщаемост чрез преференциални цени на произведената електроенергия;
- Облекчено кредитиране;
- Облекчени административни процедури.

Извън системата на преференциално ценообразуване, други механизми за насърчаване на развитието на ВЕИ на практика не се прилагат. Отчитаме още, че при производството на енергия от ВЕИ за топлинни и охладителни нужди механизмите за подкрепа не са развити в достатъчна степен.

Цените на енергията, произведена от ВЕИ са единствените, които ще намаляват в по-дългосрочна перспектива предвид прогреса на производствените технологии. Цените на традиционните енергийни ресурси ще се повишават поради изчерпването на изкопаемите ресурси и техните екологични характеристики. Тези две тенденции ще доведат до сближаване на съществуващите ценови различия. През следващото десетилетие, обаче, не се очаква нуждата от подкрепа за навлизането на ВЕИ да отпадне.

4. Цели

Националната задължителна цел, която България трябва да постигне е 16% от общото крайно потребление на енергия в страната през 2020 г. да бъде от възобновяеми енергийни източници, като страната получава най-ниското допълнително увеличение (6,6%), спрямо останалите държави-членки.

Националната цел трябва да бъде постигната чрез увеличаване на производството на електрическа енергия от ВЕИ, на крайното потребление на енергия от ВЕИ за отопление и охлаждане и на потреблението на ВЕИ в транспорта. От секторните цели единствено тази за потребление на ВЕИ в транспортния сектор е задължителна – 10-процентов дял на ВЕИ в транспортното потребление до 2020 г.

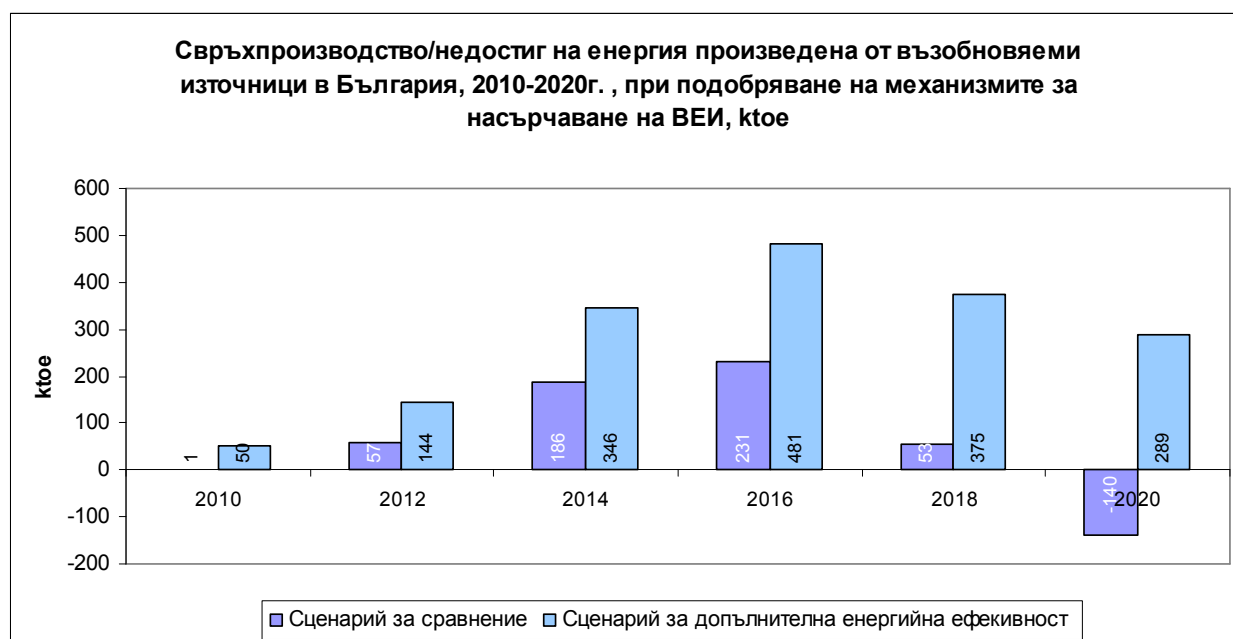
Постигането на националната цел през 2020 г. зависи основно от постиженията в областта на енергийната ефективност при крайното потребление на енергия, при транспортирането/разпределението на електрическа и топлинна енергия и при потреблението на електрическа енергия за собствените нужди на централите. Това е и причината политиката в областта на енергийната ефективност и тази за поощряване на възобновяемата енергия да бъдат тясно синхронизирани с оглед постигане на

националните цели в двете направления при най-ниски разходи и с възможно най-висок положителен икономически резултат.

В Прогнозния документ и Националния план за действие за енергията от ВЕИ е направена оценка, че:

- При съществуващите механизми за насърчаване, развитието на ВЕИ ще е свързано с неоправдано високи обществени разходи поради насърчаване само на част, при това – на скъпо струващи ресурси и технологии, от една страна, и ще бъде небалансирано спрямо съществуващия технически потенциал на ВЕИ, от друга;
- При подобряване на съществуващите механизми за насърчаване на ВЕИ и при разширяване на техния обхват, развитието на ВЕИ ще бъде постигнато с по-ниски разходи за обществото;
- При едновременно подобряване на енергийната ефективност и на механизмите за насърчаване на ВЕИ, националната цел може да бъде значително преизпълнена. Преизпълнението на целта ще позволи на страната да продава «излишъка» - 1685 хил. тне за периода 2011-2020 г. - чрез приетите механизми за трансфер на сертификати към други държави в ЕС.

Фиг 5. Свръхпроизводство/недостиг на енергия произведена от възобновяеми източници в България, 2010-2020 г. , при подобряване на механизмите за насърчаване на ВЕИ, ktoe



Източник: Национален план за действие за енергията от ВЕИ, съгласно Директива 2009/28

Направените анализи показват, че най-трудна за осъществяване, предвид строгите изисквания за устойчивост на биогоривата е 10% цел за възобновяема енергия в транспортния сектор. Поради това специално внимание ще бъде насочено към възможностите за развитие на пазара на електрически превозни средства, захранвани от енергия от ВЕИ.

5. Политика

С оглед създаване на необходимите условия за устойчивото развитие на ВЕИ секторите в България и достигане и преизпълнение на националната цел, предстои процес на усъвършенстване на провежданите в момента политики и съществуващата нормативна база.

Политиките за подкрепа предстои да бъдат въведени с нов Закон за възобновяемите енергийни източници, като основно ще бъдат съсредоточени към преодоляване на съществуващите бариери чрез осъществяване на:

(1) Регулаторна/законодателна подкрепа, при спазване на принципите за гъвкавост, които да отразяват адекватно всички изменения в пазарната среда и технологичния напредък като:

- Доразвиване на регулаторните механизми и въвеждане на по-ясни, прозрачни и недискриминационни правила и критерии по отношение на интегрирането към електроенергийните мрежи на производителите на електрическа енергия от ВЕИ, както и стимулиране на необходимите инвестиции в изграждане на техническа инфраструктура и управление, както и прилагане на концепцията за „умни мрежи“;
- Въвеждане на ясни правила при присъединяване на производители на електрическа енергия от ВЕИ, посредством изискване за банкова гаранция от страна на инвеститора, дължима при заявяване и не изграждане на съответната мощност, съчетана със завишаване на санкциите за електроразпределителните и преносно дружества при отказ или забавяне на присъединяването. В тази връзка се предвижда и конкретна процедура за подбор на проекти за ВЕИ по предварително зададени технически и финансови критерии;
- Създаване на необходимата законова рамка за осигуряване на достъп на производителите на биогаз, преработен до метан, до газопреносната мрежа, по подобие на приоритетното присъединяване на производители на електроенергия от ВЕИ;
- Облекчаване на процедурите за изграждане на малки (битови) ВЕИ енергийни мощности, като инсталации за оползотворяване на слънчевия потенциал за топла вода, отопление и/или производство на електрическа енергия, оползотворяване на потенциала от термална и геотермална енергия, биомасата и др;
- Промени в действащите нормативни документи, по отношение на участниците в инвестиционния процес и задълженията им, във връзка с изискванията на Директива 2009/28/ЕО относно проектирането на сгради и използването на енергия от ВЕИ в тях;
- Въвеждане на изисквания за ефективност на битовите отоплителни уреди (инсталации), работещи с биомаса, с оглед намаляване на общия обем на горска сеч в частта му за енергийни нужди;
- Подготвяне на нормативна уредба, уреждаща регистрацията и сертификацията на квалифицирани монтажници на котли и печки за биомаса, фотоволтаични и слънчеви топлинни системи, повърхностни геотермални инсталации и термопомпи, във връзка с изискванията на Директива 2009/28;
- Използване на най-добри практики от ЕС.

(2) Търговски преференции, данъчна и слединвестиционна подкрепа:

- Създаване на ясни правила за поддържане на относително еднаква норма на печалба за всички производители на електрическа енергия от ВЕИ и понижаване на цената на произведената електроенергия в дългосрочен аспект чрез текущо актуализиране на преференциалните изкупни цени за електроенергия от ВЕИ, на базата на промени в инвестиционните разходи и ефективността на технологиите;
- Удължаване след 2015 г. на срока за прилагане на преференциалните изкупни цени и задължително изкупуване на електроенергията, произведена от възобновяеми енергийни източници, включително и когато е произведена от централи за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, работещи с възобновяеми източници.

(3) Пряка финансова подкрепа:

- Изграждане на гъвкави финансови инструменти и схеми за подпомагане на производството на енергия от ВЕИ и биогорива, отговарящи на спецификата на отделните ВЕИ технологии със средства набрани от търговете за разрешителни

- за емисии на парникови газове, фондовете на ЕС и чрез други финансови източници и фискални инструменти;
- Специфична подкрепа на частни физически лица за изграждане на инсталации за оползотворяване на слънчевата, термалната и геотермална енергия и биомасата за битови нужди в сградния фонд;
- Стимулиране изграждането на ВЕИ проекти в нарушени терени;
- Специфична подкрепа за развитие и въвеждане на електрически пътни превозни средства, включително захранвани и с енергия от ВЕИ, както и на системи за съхранение на енергия (11);
- Постигане на равнопоставеност и балансираност между всички производители на енергия от ВЕИ чрез увеличаване на пряката финансова помощ за изграждане на енергийни мощности, задоволяващи собствени нужди;
- Осигуряване на финансова помощ за увеличаване на развойната дейност в областта на ВЕИ, електрически пътни превозни средства и биогорива, облекчаване на достъпа на инвеститори до научни разработки.

(4) Информационна и административна подкрепа:

- Подобряване на административните процедури с оглед отстраняване на регулаторни и нерегулаторни препятствия пред развитието на ВЕИ. Една от възможностите в тази насока е създаването на единен координиращ административен орган, който да отговаря за обработването на всички административни документи (разрешителни, лицензионни и др.), свързани с инсталирането и ползването на ВЕИ технологии, както и за предоставяне на административна помощ на заявителите;
- Осигуряване на улеснен публичния достъп до подробна актуална информация за възможностите за използване на различните ВЕИ технологии по географски райони чрез ускорено реализиране на Национална публична информационна система за ВЕИ, включваща и актуална информация за: възможностите на националната електроенергийна мрежа за присъединяване на нови производители; територии с произтичащи от екологичното законодателство ограничения за изграждане на нови ВЕИ мощности; както и териториите, категоризирани по тристепенен цветови код съобразно риска от конфликт с предмета и целите на опазване на защитените зони и биоразнообразието като цяло;
- Въвеждане на правила и изисквания за провеждане на активни информационни кампании и осигуряване на достъпна информация за мерките и схемите за подпомагане, нетните ползи, разходи и енергийна ефективност на оборудването и системите за използване на електрическа, топлинна и енергия за охлаждане от ВЕИ;
- Разширяване на спектъра на обучение и подготовка на висококвалифицирани специалисти в новите направления: производство на енергоносители от ВЕИ, технологии за преобразуване и използване на ВЕИ, включително възможности за производство на енергия в малки мащаби или т.н „разпределена енергия“: съвременни системи за управление на електроенергийните мрежи, включително във връзка с интегрирането на ВЕИ в електроенергийните мрежи и други.

(5) Управление на рисковете, свързани с опазване на околната среда:

- Въвеждане на критериите за устойчивост, съгласно директива 2009/28 за производство и потребление на биогорива и течни горива от биомаса. Използването на биогорива и биомаса следва да води до намаление на емисиите на парникови газове при тяхното производство с поне 35% в краткосрочен план. От 01 януари 2017 г. това намаление следва да бъде поне 50%, а от 01 януари 2018 г. — поне 60% за биогоривата и течните горива, произведени в инсталации, в които производството е започнало след 01 януари 2017 г.;
- Въвеждане на изискване за разработване и ежегодно актуализиране на карта на чувствителни от гледна точка на опазване на околната среда зони, включително зоните по мрежата „Натура 2000“, за които използването на потенциала на отделни ВЕИ изисква съобразяване с по-строги екологични норми или вече не е

разрешено, предвид достигане на съответни прагове за концентрация. По този начин инвеститорският интерес ще се насочи към такива места и зони, за които няма риск за неблагоприятно въздействие върху околната среда;

- Развитието на водноелектрическите централи да съответства на заложените мерки, условия и ограничения в Плановете за управление на речните басейни;
- Въвеждане на ограничителни условия за промени в предназначението на високо плодородни земеделски земи при наблюдавана значителна промяна в земеползването вследствие на производството на биогорива и/или за изграждане на ВЕИ инсталации. Целта е да се запази земеделското производство в тези региони и максимално да се ограничи възможното повишаване на цените на основни хранителни продукти;
- Въвеждане на условие във всички схеми за държавна подкрепа на ВЕИ, конкретните проекти да отговарят на всички критерии за устойчивост и опазване на околната среда.

IV. ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

1. Европейска рамка

Енергийното спестяване е мярката с най-висока степен на готовност за прилагане и сигурен път за постигане на целта за 20-процентно намаляване на емисиите на парникови газове до 2020 г.

По време на пролетния Европейски съвет през 2007 г. беше договорено да се увеличи енергийната ефективност в Общността с оглед да се спести 20% енергия до 2020 г. Същевременно обаче ЕС все още е далеч от постигането на 20-процентовата цел. Актуалните прогнози предвиждат стабилизиране на потреблението до 2020 г. на сегашните нива, съпроводено с нарастване на БВП с 28%.

Поради това енергийната ефективност ще продължи да бъде приоритет на енергийната политика на Общността. През 2009 г. Европейската комисия предложи оценка на действащия **План за действие за енергийна ефективност** и предстои проект на нов план за действие.

Планът се фокусира върху седем мерки за енергийна ефективност, първата от които е определяне на правно обвързващи цели за енергийна ефективност на държавите-членки, а останалите мерки за енергийно спестяване (извън Схемата за търговия с емисии) при производството, транспортирането и потреблението на енергия са:

- Подобряване на ефективността при производството на електрическа и топлинна енергия;
- Намаляване на загубите при пренос и разпределение на енергия;
- Ускоряване на използването на по-икономични превозни средства и по-интензивно използване на обществения транспорт;
- Въвеждане на по-строги стандарти и по-добро етикетиране на уредите и устройствата;
- Своевременно подобряване на енергийните характеристики на съществуващите сгради и въвеждане на по-строги енергийни стандарти за новостроящи се сгради;
- Последователна данъчна политика за по-ефективно използване на енергията.

С оглед подпомагане на финансирането и предоставяне на експертна подкрепа в областта на енергийната ефективност, в проекта на Плана за действие се предлага всяка държава-членка да създаде **национален фонд** за енергийна ефективност, структуриран съобразно националните особености. Тези фондове ще бъдат финансирани от съществуващи и бъдещи ресурси като:

- Европейския регионален фонд за развитие - с Регламент от май 2009 г. до 4% от средствата от националните фондове за регионално развитие трябва да бъдат използвани за подобряване на енергийната ефективност в съществуващите жилища. Като резултат, допълнителни 8 млрд. евро ще бъдат насочени към саниране на тези сгради и ще дадат значителен резултат от гледна точка на създаване на нови работни места в държавите-членки;
- Приходи от националните търгове за разрешителни за емисии на парникови газове.

Всички тези политики съществено се доразвиха с представената от ЕК през пролетта на 2010 г. комуникация „Европа 2020“, включваща три тематични взаимно подсилващи се приоритети, а именно:

- 1) Интелигентен растеж или развитие на икономика основана на знания и иновации;
- 2) Устойчив растеж или изграждане на икономика на основата на по-ефективно използване на ресурсите, опазване на околната среда и повишаване на конкурентноспособността;

- 3) Приобщаващ растеж или насърчаване на икономика с висока заетост, допринасяща за социална и териториална кохезия.

Документът поставя рамка за реализиране на последователни политически действия на европейско и национално ниво в средносрочна и дългосрочна перспектива, насочени към изграждане на по-интелигентна и по-екологична пазарна икономика, основана на нови знания и иновативни решения, която да допринесе за формиране на благоприятни условия за по-нататъшно развитие на европейските икономики и възможности за по-бързо преодоляване на последствията от икономическата и финансова криза. Потвърждават се целите „20-20-20“ на ЕС, като от държавите-членки се очаква определяне на целите за енергийна ефективност на национално ниво.

2. Статус

Устойчивият икономически растеж през последните години е съпроводен с тенденция на намаляване на енергийната интензивност. За периода 1999 г. – 2007 г. БВП нараства средногодишно с 5,3%, докато брутното вътрешно потребление на енергия нараства с 1,4%, а това на електрическа енергия - с 0,9%. Като резултат, енергийната интензивност на единица БВП намалява с 25,4%.

Въпреки тази положителна тенденция, енергийната интензивност на националния БВП е с 89% по-висока от средната за ЕС (измерена чрез брутното вътрешно потребление на енергия за единица БВП и при отчитане на паритета на покупателната способност) – 302 тне/М€05 спрямо 160 тне/ М€05 в ЕС. Значително по-ниски – 42,6% са различията между националния и европейския показател, измерен чрез крайното енергийно потребление. Това е индикатор за неефективно използване на първичните енергийни ресурси, което се потвърждава и от съотношението между получената енергия и вложените ресурси. Това съотношение за националния енергиен баланс е 49%, а за Европа – 64%. За сравнение, това различие от 15 пункта показва, че в България се изразходват годишно 3 млн.тне повече енергийни ресурси, представляващи ~900 млн. евро повече разходи за енергия годишно.

При така констатираните съществени различия, не може да се очаква, че българската енергетика и икономиката ни като цяло могат да бъдат успешно позиционирани на европейския пазар без значителни усилия в сферата на енергийната ефективност – както при преобразуването (производство и транспортиране), така и при потреблението на енергия.

По силата на Закона за енергийната ефективност бе създадена Агенция за енергийна ефективност, чрез която са осигурени необходимите институционални предпоставки за прилагане на интегриран подход в областта на енергийната ефективност.

По линията на публично – частното партньорство е създаден и вече успешно функционира Български фонд за енергийна ефективност. Чрез него се осигурява финансиране на енергоефективни проекти в различни сектори на производство и потребление на енергия.

3. Цели

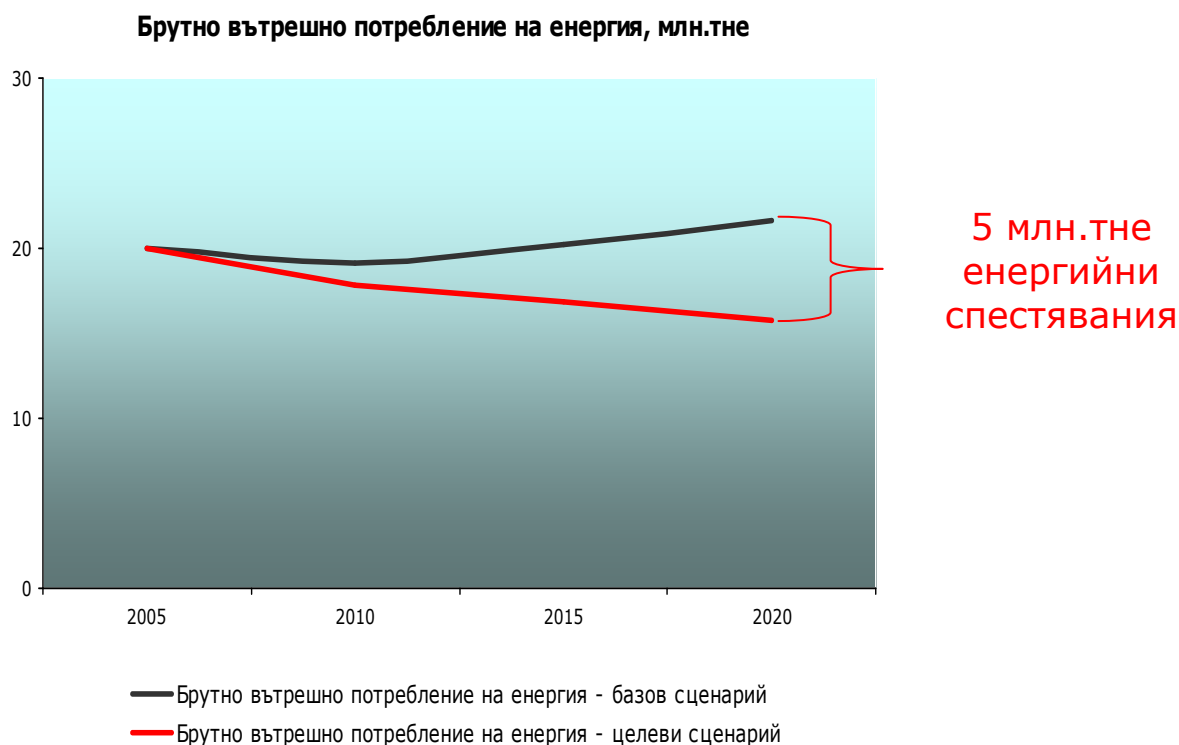
Целите за енергийна ефективност засега не са правно обвързващи за държавите-членки, но дискусии в това отношение се водят и регламентирането вероятно ще стане факт в близко бъдеще. Независимо от европейските решения, ние трябва да започнем интензивна политика на национално ниво.

България цели да намали с 50% енергийната интензивност на БВП до 2020 г. като достигне стойност на този показател от 456 тне²/М€05 спрямо равнището му за 2005 г. година от 913.3 тне/М€05. Изпълнението на предстоящите за одобрение с Енергийната

² тне – тона нефтен еквивалент.

стратегия на Република България 2020 мерки и политики по отношение на повишаване на енергийната ефективност има за цел да доведе до подобряване на енергийната ефективност приблизително с 25% или спестяване на повече от 5 млн.тне първична енергия в сравнение с базовия сценарий за развитие към 2020 г.

Фиг 6. Брутно вътрешно потребление на енергия – базов сценарий и сценарий с допълнителна енергийна ефективност



Тези наши намерения се мотивират с многостранните ползи от енергоспестяването, а именно:

- **Ограничаване на климатичните промени** - спестяването на енергия е възможно най-бързият и разходно-ефективен път за: постигане на националните стратегически цели за борба с климатичните промени, гарантиране на енергийната сигурност и постигане на устойчиво икономическо и социално развитие;
- **Конкурентноспособност, заетост и възстановяване на икономиката** - спестяването на енергия ще направи нашата индустрия по-конкурентна и българските граждани по-благосъстоятелни. В допълнение, мерките за енергийна ефективност в домакинствата и транспорта ще създадат много работни места в страната;
- **Сигурност на енергоснабдяването** - националната зависимост от внос на горива и енергия понастоящем е 47% и ще се увеличава. Това носи политически и икономически рискове. Енергийната ефективност е най-евтиният и ефективен начин за намаляване на тези рискове;
- **Борба с енергийната бедност** – част от българските граждани имат затруднения с разходите си за потребена енергия, които представляват значителен дял от приходите им. Подпомагането на тези граждани да намалят енергийната си консумация по разходно-ефективен начин е най-подходящият

начин за решаване на този проблем. По отношение на публичните финанси и енергийната им съставка от значение е санирането на обществените сгради.

Поради това, енергийната ефективност е с най-висок приоритет в енергийната политика на страната. Основните направления, при които е налице потенциал за енергоспестяване са:

- Спестяването на енергия при крайното потребление, в това число – при домакинствата, транспорта, индустрията и услугите;
- Спестяване на енергия в процесите на производство и преобразуване на енергия, в това число – развитие на газоразпределителната мрежа, намаляване на загубите при пренос и разпределение на енергия, повишаване на ефективността на термичните централи, повишаване дела на енергията, произведена по високоефективен комбиниран начин.

Предложената цел за 50% намаляване на енергийната интензивност на БВП е определена на базата на оценка на съществуващия потенциал в страната, както и на базата на анализ на достиженията на другите държави-членки. Ние ще я третираме като минимална и задължителна за изпълнение цел.

4. Политика

(1) Висок потенциал за енергоспестяване има в енергийния отрасъл – по цялата верига на добив, трансформиране и транспортиране на енергия. В това отношение приоритетна задача на националния регулатор е да въведе регулаторни и пазарни икономически стимули за реализиране на мерки за енергийна ефективност както за енергийните компании, така и за крайните потребители.

(2) За да се създадат условия за ефективно използване на енергия за отоплителни цели от населението, ще създадем условия за достъп до газоразпределителна мрежа на 30% от домакинствата в страната. Използването на природен газ за отопление и битови нужди изисква три пъти по-малко енергия в сравнение с използването на електрическа енергия.

(3) Най-ефективният и сигурен начин за задоволяване на енергийните нужди е децентрализираното, включително и в нашите домове производство на енергия от ВЕИ. Децентрализираното производство концентрира комплексни ползи, защото: избягва загубите при транспортирането на енергия, избягва разходи за изграждане на преносна мрежа, използва чист и неизчерпаем ресурс.

(4) Съществени усилия ще бъдат направени за подобряване на енергийните характеристики на сградите – частни и публични, включващи и ускорено спрямо европейските норми въвеждане на изискванията за сгради с близо до нулево нетно потребление на енергия в публичния сектор.

(5) Освен че централизираното топлоснабдяване е важен фактор за нашата енергийна сигурност, то е средство за енергоспестяване. Комбинираното производство на електрическа енергия ще продължи да бъде подкрепяно и насърчавано, ако отговаря на изискванията за високоефективност (икономия на не по-малко от 10% енергийни ресурси).

(6) Поради изключителната значимост на енергийната ефективност за нашата страна, Министерски съвет ще разработи Стратегия за енергийната ефективност, която ще бъде одобрена от Народното събрание още през 2011 г.

(7) За да се подобри енергийната ефективност са необходими усилия във всяка сфера на използване на енергия. Това означава навсякъде – в нашите домове и в сградите, където работим, както и в производствените централи и в индустрията. Следователно

всеки гражданин, компания и институция може да допринесе за енергоспестяването. Това изисква висока степен на координация и хармонизирани политики. С такава цел е създадена националната Агенция по енергийна ефективност, досегашната дейност на която не отговаря на високите очаквания. Поради това предстоят незабавни действия за организационното ѝ и професионално укрепване. Засилването на нейната роля и отговорности е приоритетна мярка като гаранция за последващ ефект на провежданата политика.

(8) С особено значение за постигането на успех при провеждане на политиката са източниците за финансиране на мерките и проектите за енергийна ефективност. За периода до 2013 г., ние ще осигурим нарастващ поток от финансови средства от оперативните програми (до 4% съгласно цитирания Регламент), от Международния фонд „Козлодуй“, както и от продажби на националния излишък от емисии на парникови газове. След 2013 г., като допълнителен финансов източник ще се явят приходите от продажба на разрешителни за емисии на парникови газове по правилата на новата Схема за търговия. Нашата оценка, а и тази на европейските институции е, че националните фондове на държавите-членки трябва да бъдат основният инструмент за финансиране на енергоефективни мерки. Тъй като в страната ни такъв фонд вече е създаден, той трябва да продължи да работи, като бъде допълнително финансово и административно укрепен.

V. НЕЗАВИСИМ РЕГУЛИРАН И КОНКУРЕНТЕН ЕНЕРГИЕН ПАЗАР

1. Европейска рамка

Европейската енергийна политика се базира на принципа, че независимият регулиран и конкурентен енергиен пазар е най-ефективният и ефикасен път за постигане както на дългосрочна конкурентноспособност на икономиката, така и на приоритетите за енергийна сигурност и устойчиво развитие.

Европейските енергийни пазари все още не функционират по задоволителен начин. Като резултат, европейските потребители и икономиката като цяло, досега не са извели пълните ползи от преимуществата на свободния пазар, особено ще се отнася до по-ниски цени и възможност за избор на доставчик на услуги.

Предвид незадоволителната оценка за постиженията от процеса на пазарна либерализация от 90-те години насам и след приемането на Зелена книга за европейска стратегия за устойчива, конкурентна и сигурна енергетика (март 2006 г.), енергийният отрасъл на ЕС и по-специално вътрешният енергиен пазар, се превръщат в политически приоритет в програмите на Европейската комисия, Съвета на министрите и Европейския парламент.

Това наложи действащото законодателство да бъде ревизирано. През м. септември 2009 г. влезе в сила ново енергийно законодателство в областта на правилата за организация и функциониране на вътрешните пазари на електрическа енергия и природен газ под формата на Трети енергиен либерализационен пакет. Промените са насочени към постигане на следните **цели**:

- Свободен избор на доставчик на потребителите;
- Безпрепятствен и равнопоставен достъп до електропреносната и газопреносната мрежа;
- Справедливи цени;
- По-чиста енергия;
- Енергийна сигурност.

Приоритетните области на усилия за постигане на целите са:

- Осигуряване на независимост на системните електропреносен и газопреносен оператори чрез отделянето им заедно с преносните активи от производството/доставките/снабдяването с енергия;
- Създаване на електроенергийна борса;
- Повишаване на независимостта и засилване на капацитета на националните регулатори;
- Коопериране на националните регулатори на европейско ниво;
- Повишаване на прозрачността на пазара;
- Подобрена защита на потребителите;
- Насърчаване на трансграничното коопериране и инвестиции;
- Улесняване на трансграничната търговия с енергия.

2. Статус

Със Закона за енергетиката и енергийната ефективност през 1999 г. е създадена независима Държавна комисия за енергийно регулиране. С приетия през 2003 г. Закон за енергетиката, основополагащ законодателен акт, базиран на Енергийната стратегия от 2002 г. и хармонизиран с изискванията на европейските директиви, са внесени промени в правомощията и обхвата на регулиране и са създадени условия за работа на ДКЕВР в стабилна законова среда. Постепенно ДКЕВР получава по-голяма автономност, компетенции и функции, които са дефинирани и ясно разграничени от тези на енергийното министерство. Функциите на ДКЕВР по отношение на регулирането на

водния сектор бяха допълнително добавени с оглед извличането на ползи от вече натрупания административен и професионален капацитет в сферата на енергетиката.

Въведен е пазарен модел в електроенергийния и газовия сектор. Пазарният модел на вътрешния пазар на електрическа енергия (и природен газ) е основан на регулиран достъп на трета страна до мрежата, при който сделките се осъществяват чрез директни двустранни договори между производители/търговци и потребители и балансиращ пазар (на който се купуват недостигащите количества и се продават оставащите излишъци по двустранните договори). В преходния период на поетапна либерализация взаимоотношенията между пазарните участници се осъществяват на регулиран и на свободен пазар на електрическа енергия.

От 1 юли 2007 г. българският пазар на електрическа енергия и природен газ е напълно либерализиран. Това означава, че всеки потребител получава законово право на избор на доставчик и на свободен и равнопоставен достъп до мрежата за транспорт на енергия до мястото на потребление. Въпреки благоприятните законови предпоставки, създадени през 2003г., в страната не е организиран пазар от борсов тип.

3. Политика

Нашето категорично убеждение е, че целите за устойчиво развитие не могат да бъдат изпълнени, без да бъде създаден независим регулиран и конкурентен пазар за електрическа енергия и природен газ. За да изпълним тази цел, ще положим усилия в следните насоки:

(1) За да има конкуренция на електроенергийния пазар, трябва да има достатъчно предлагане и по-голям брой доставчици, така че всеки потребител да може да избира и да сменя снабдителя си без затруднения. Създаването на условия за конкуренция при производството и доставката изисква комплексни и координирани усилия от страна на регулатора и МИЕТ. Ангажираме се да осъществим в най-кратки срокове, до края на 2011 г. идеята за електроенергийна борса в сътрудничество с действащи борси, която е изпитаният инструмент за създаване на ликвиден пазар.

(2) Всеки пазарен участник трябва да има свободен и недискриминационен достъп до мрежата, за да може да транспортира своята енергия до съответния контрагент. Преносното и разпределителните предприятия са естествени монополи – поради липсата на конкурентни пътища те могат да дискриминират едни пазарни участници за сметка на други. Затова ще създадем такива условия, че всеки участник да има равноправен достъп до мрежата при ясни и недискриминационни правила.

(3) Отделянето на преносните оператори от дейностите по производство и доставка е наша първостепенна задача не само поради изискванията на европейското законодателство, а и като гаранция за безпрепятствения и равнопоставен достъп до мрежата. Съгласно избрания модел за отделяне – „Независим преносен оператор“, двата оператора ще бъдат отделени от вертикално интегрираната компания заедно с преносните активи като две самостоятелни и независими юридически лица. Контролът по гарантиране сигурността на системата ще се упражнява от принципала на дружествата в лицето на министъра на икономиката, енергетиката и туризма. Преструктурирането ще бъде завършено в най-кратки срокове, преди изтичането на крайния срок за това по директивите – 31 декември 2011 г.

(4) Наличният капацитет на мрежата трябва да се оповестява и да се разпределя справедливо между всички ползватели. Важно е също така мрежата да се развива в полза на всички участници, чрез което да се гарантира, че и за в бъдеще капацитетът ще е достатъчен и разполагаме за всички. Това може да стане само при условие, че се предвидят необходимите инвестиции за прилагане на концепцията за „умни мрежи“. За целта, преносните оператори, ЕО и Булгартрансгаз, ще трябва незабавно да започнат

подготовката на десет годишни планове за развитие, които да бъдат широко консултирани с всички пазарни участници, преди да бъдат приети от ДКЕВР.

Нашето категорично убеждение е, че ключовите стъпки към независим регулиран и конкурентен енергиен пазар, отчитайки прозрачно опериране и развитие на мрежите, електроенергийна борса и отделяне на преносните оператори са осъществими в рамките на нашия мандат и са правилния път за създаване на доверие на българския бизнес и граждани в пазара на електрическа енергия.

VI. СРЕДНОСРОЧНА ПРОГРАМА ДО 2013 Г.

Периодът 2010 – 2013 г. ще постави началото на преход към нисковъглеродна икономика и енергетика както на европейско, така и на национално ниво. Успешното изпълнение на националните цели до 2020 г. до голяма степен ще зависи от предпоставките и условията, които ще създадем за това през този първоначален период.

Правителството на европейското развитие на България ясно осъзнава своята отговорност за постигането на дългосрочните цели, поради което ще приеме Енергийна стратегия на България до 2020 г., съдържаща и средносрочна програма до 2013 г. с комплекс от мерки и резултати, така че да бъдат постигнати стратегическите приоритети.

1. ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ ЗА БЪЛГАРСКАТА ИНДУСТРИЯ И НАСЕЛЕНИЕ

- Диверсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ.
- Осигуряване регулаторни стимули за инвестиции в мрежовата инфраструктура и за развитие на мрежите адекватно на нуждите на ползвателите им, включително прилагане на концепцията за „умни мрежи“.
- Разработване и приемане на Програма за стабилизация и развитие на топлофикационния сектор.
- Институционална подкрепа и мониторинг на проекти със стратегическо значение за енергийната сигурност, в т.ч. на инвеститори в нови газови централи (необходими за балансиране на производството от вятърните и соларни централи), както и на АЕЦ „Белене“ като проект с преобладаващо участие на чужди инвеститори.
- Институционална подкрепа и мониторинг на проекти за изграждане на нови и/или заместващи мощности на местни въглища при задължително използване на съвременни високоефективни и нискоемисионни технологии с улавяне и съхранение на CO₂, включително и технологии за разработване и усъвършенстване на енергийната система.
- Изграждане на национално хранилище за радиоактивни отпадъци и хранилище за сухо съхраняване на отработено ядрено гориво в съответствие с най-добрите международни стандарти.
- Актуализиране на стратегията за управление на отработеното ядрено гориво и на радиоактивните отпадъци.
- Разработване на система от адекватни механизми (17) за енергийна социална защита.

2. НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ

- Внасянето на аргументирано искане пред Европейската комисия за отсрочване на задължението за пълно заплащане на разрешителните за емисии на парникови газове от 2013 г. от страна на производителите на електрическа енергия.
- Своевременно създаване на работещи механизми за провеждане на национални търгове за разрешителни за емисии на парникови газове от 2013 г.
- Регламентиране на пълното използване на приходите от търговете за разрешителни за емисии на парникови газове към проекти за устойчиво енергийно развитие, изграждане на „умни мрежи“ (17) и създаване на административен капацитет и процедури за селекция и оценка на проектите.
- Активно участие на държавата в европейските процедури за финансиране на чисти технологии – демонстрационни проекти за улавяне и съхранение на въглероден диоксид и иновативни проекти за възобновяема енергия.

3. УВЕЛИЧАВАНЕ НА ДЕЛА НА ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩОТО КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

- Увеличаване дела на електроенергията, произведена от ВЕИ, чрез използването на механизми за достигане на количествените цели при най-ниска цена за потребителите.
- Разработване и приемане на Национален план за действие в областта на ВЕИ до 2020 г.
- Въвеждане изискванията на Директива 2009/28/ЕС - приемане на нов Закон и подзаконови нормативни документи за ВЕИ с оглед премахване на бариерите пред интегрирането на ВЕИ в електроенергийните и газовите мрежи и въвеждане на пакет от мерки за стимулиране на инвестициите във ВЕИ технологии, производството и потреблението на енергия от ВЕИ и научните изследвания.
- Усъвършенстване на съществуващите механизми за подпомагане производството и потреблението на енергия от ВЕИ и финансово насърчаване на проекти чрез специализирани кредитни линии, средства от европейски фондове и програми и други източници.
- Създаване на благоприятни условия за развитие на пазара за електрически пътни превозни средства, включително захранвани и от ВЕИ, както и на системи за съхранение на енергия.
- Ускоряване работата по осъществяване на съвместни проекти за оползотворяване съществуващия воден енергиен потенциал в страната.

4. ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

- Разработване и приемане на Национална стратегия по енергийна ефективност при крайното потребление на енергия на Република България.
- Разработване и приемане на Програма за ускорена газификация на Република България.
- Въвеждане изискванията на законодателен пакет „Енергийна ефективност“.
- Осигуряване на стимули за прилагане на мерки за енергийна ефективност на домакинствата и закупуване на енергоефективни уреди и оборудване.
- Въвеждане на Програма за обучение и квалификация на специалисти за енергетиката и новите технологии.
- Финансово насърчаване на мерки за енергийна ефективност чрез схемите на Фонд „Енергийна ефективност“, специализирани кредитни линии, средства от европейски фондове и програми и създаване на допълнителни схеми и инструменти, включително за:
 - осигуряване на консултантска помощ и програми за обучение на персонала за въвеждане на енергиен мениджмънт в общините и в малките и средните предприятия;
 - стимулиране разработването и изпълнението на проекти за намаляване потреблението на енергия в държавни и общински сгради;
 - стимулиране разработването и изпълнението на проекти за т.нар. енергийно независими сгради, включително и с пилотни проекти в малките населени места;
 - въвеждане на регулаторни механизми с оглед намаляване на енергийните загуби от производители и дистрибутори на енергия.

5. ИЗГРАЖДАНЕ НА КОНКУРЕНТЕН ЕНЕРГИЕН ПАЗАР КАТО ПЪТ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ ЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ, ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ И УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

- Изменение и допълнение на Закона за енергетиката и подзаконовите нормативни актове за въвеждане изискванията на Третия либерализационен пакет с цел създаване на ефективен енергиен пазар, прозрачност на държавните енергийни дружества, съчетани със засилена защита на правата на потребителите.
- Разработване и приемане на Програма за ускорено пазарно развитие на електроенергетиката.
- Създаване на електроенергийна борса.

- Укрепване на професионалния капацитет и независимостта на регулаторния орган в енергетиката.
- Защита на правата на потребителите.

6. ПОДОБРЯВАНЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА МЕСТНИ ЕНЕРГИЙНИ РЕСУРСИ

- Разработване и приемане на Програма за ефективно използване на местните енергийни ресурси, включително отчитане възможностите за устойчиво и екологосъобразно ползване и управление на почвите при опазване на екологичните им функции и предотвратяване на тяхното увреждане, както и възстановяване на вече увредени почви и ограничаване и/или намаляване на уврежданията до безрискови нива за околната среда и човешкото здраве.
- Актуализиране на законовата база с оглед гарантиране единно управление на подземните богатства.
- Стандартизиране на процедурите и документите по предоставяне на права за търсене, проучване и добив на подземни богатства, в т.ч. за стимулиране разработването на нови газови находища в страната.

7. АЛТЕРНАТИВИ НА ДОСТАВКИТЕ НА ПРИРОДЕН ГАЗ

Рисковете пред сигурността могат да бъдат управлявани чрез разнообразяване на енергийните ресурси по техните видове, източници, доставчици и маршрути при отчитане на регионалните и световните тенденции на енергийните пазари. Така разглеждана, диверсификацията на енергийните доставки ще подпомогне създаването на конкуренция между основните енергийни доставчици и ще стабилизира цените на първичните енергоресурси.

Необходим елемент от комплекса мерки за дългосрочното гарантиране сигурността на доставките за страната, а също така и като механизъм, който ще допринесе за по-гъвкави реакции при кризисни ситуации, ще бъде изграждането на терминали за внос на втечнен и компресиран природен газ, чрез които да се осъществяват алтернативните газови доставки за страната, както и на липсващата инфраструктура - междусистемни връзки със съседни страни.

Чрез достъпа до алтернативни източници и маршрути за внос ще се създадат възможности за постигане на по-конкурентни условия при вноса на природен газ от страни добиващи природен газ, като страните от Каспийския регион и Мала Азия, както и от Алжир, Египет, Либия, Катар, Оман, ОАЕ, Нигерия и др.

Чрез проектите за междусистемни връзки ще се подобри сигурността на газовите доставки за България и ще се избегнат негативните ефекти за националната икономика от потенциални кризи, свързани с пълно или частично прекъсване на доставките от единствения за момента източник.

В тази връзка, държавата ще насочи усилията си към реализиране на следните алтернативи:

- Изграждането на регазификационен терминал за втечнен природен газ (LNG) на гръцкото Егейско крайбрежие, чрез който да се доставя природен газ не само за България, но и за трети страни, посредством добре развитата българска газопреносна мрежа;
- Реализиране на проект за доставка на компресиран природен газ (CNG) от Азербайджан през Черно море;
- Изграждане на междусистемни газови връзки с Турция, Румъния, Гърция, и Сърбия, както следва:
 - Газова междусистемна връзка с Турция, което ще позволи доставки за България на природен газ от Азербайджан, Туркменистан, Ирак, Либия,

- Египет и др., както и на алтернативни доставки на LNG на терминала на Мраморно море (Катар, Оман, Нигерия);
- Газопровод България – Румъния (Русе-Гюргево), ще се изгради трансграничен реверсивен газопровод с индикативна дължина 25 км, свързващ българската газопреносна система при АГРС Русе-Изток с румънската газопреносна система в района на ГИС Гюргево;
 - Изграждане на газопровод Гърция-България - с приблизителна дължина 168.5 км, свързващ гръцката газопреносна система в района на гр. Комотини с българската газопреносна система в района на гр. Стара Загора;
 - Газова междусистемна връзка България-Сърбия, която ще позволи доставки на природен газ за България през Сърбия от газопреносната система на ЕС и от алтернативни на Русия доставчици на природен газ.

8. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

- Намалена с 20% енергийна интензивност на БВП до 2013 г.
- Увеличен дял на ВЕИ до 12% в общото крайно потребление на енергия до 2013 г.
- Увеличен дял на свободно договорените количества електрическа енергия на вътрешния пазар.
- Създадена електроенергийна борса.
- Осигурено по-качествено енергоснабдяване на достъпни и предсказуеми цени.
- Подобрени стандарти за сигурност на снабдяването с енергия и опазване на околната среда.
- Привлечени инвестиции в сектора.
- Напълно хармонизирано национално законодателство с актовете от пакет «Енергетика/ Климат» на ЕС.
- Напълно хармонизирано национално законодателство с актовете от Трети енергиен либерализационен пакет на ЕС.
- Независими от производство и снабдяване преносни оператори.
- Работещ и капитализиран Фонд за енергийна ефективност.
- Ефективен и независим регулаторен контрол.
- Осигуряване на енергийните нужди и защита на интересите на потребителите, включително подобрена система за енергийна социална защита.

VII. ПОГЛЕД КЪМ 2020 г. В ЦИФРИ

Този раздел е разработен въз основа на:

(1) Прогнозен енергиен баланс за 2020-2030 г., отчитащ развитието на енергетиката при съществуващата енергийна политика (Базов сценарий)

Прогнозният енергиен баланс е разработван и периодически актуализиран за България (както и за останалите държави-членки) по поръчка на Главна дирекция "Транспорт и енергетика" на Европейската комисия.

Версията от декември 2009 г.³, представена по-долу, отчита въздействието на икономическата и финансова криза и е разработена въз основа на следните допускания за изменение на цените на вносни горива и емисии:

Цени на вносни горива и емисии

Година	Нефт	Природен газ	Въглища	Емисии
	€ (2008)/бое			€ (2008)/т CO ₂
2005	46,3	30,9	10,9	0
2010	50,2	30,9	12,0	14,5
2015	54,9	37,4	16,4	20,0
2020	72,9	51,2	21,3	25,0
2030	90,8	65,7	25,2	39,0

(2) Прогнозни целеви индикатори, отчитащи развитието на енергетиката при изпълнение на дефинираните стратегически цели (Целеви сценарий).

(3) Прогнози за оползотворяване на потенциала на ВЕИ в България до 2020 г.

Прогнозите са разработени от Министерство на икономиката, енергетиката и туризма и са съобразени с изискванията на Директива 2009/28/ЕО.

1. Енергиен баланс - Базов сценарий

Общи показатели

Нарастващите цени на вносните енергийни ресурси са основен фактор за промените в енергийния баланс до 2030 г. Под тяхно влияние енергийната интензивност на БВП устойчиво намалява съответно с 30% през 2020 г. и с 43% през 2030 г. Това води до нарастване с близо 100% на БВП срещу 10-процентово покачване на потреблението на енергия в страната. Зависимостта от внос намалява с 4 пункта поради покачването на потреблението на ядрена енергия, която е приемана за местен източник – отчита се пускането в експлоатация на два нови ядрени блока по 1000 МВт. Потреблението на нефт и природен газ нараства незначително. Ако ядрената енергия се отчете като вносен ресурс, то зависимостта от внос ще нарасне до 77%.

Показател	2005	2010	2015	2020	2030
Брутен вътрешен продукт (000 М€05)	21,9	25,8	30,5	34,7	42,2
Производство на първична енергия	10,6	9,7	9,8	11,8	12,6

³ http://ec.europa.eu/energy/observatory/trends_2030/doc/trends_to_2030_update_2009.pdf

(Мтне)					
Брутно вътрешно потребление (Мтне), в т.ч.:	20,0	19,1	20,2	21,6	22,1
Изкопаеми	6,9	7,1	7,8	7,4	5,8
Нефт	4,9	4,6	4,9	5	4,8
Природен газ	2,8	2,8	2,8	3	3,3
Ядрена енергия	4,8	3,8	3,8	5,6	7,4
Електрическа енергия	- 0,7	- 0,4	- 0,5	- 0,9	- 1,1
ВЕИ	1,2	1,2	1,4	1,5	1,9
Нетен внос (Мтне)	9,5	9,5	10,4	9,9	9,6
Зависимост от внос (%)	47,4	49,5	51,5	45,8	43,3
Крайно енергийно потребление (Мтне)	9,6	9,8	10,5	11,1	11,7
Съотношение крайно/брутно потребление (%)	48	51	52	51	53
Енергийна интензивност (тне/М€05)	913,3	742,5	661,9	623,6	524,9

Електроенергетика

Потреблението на електрическа енергия нараства съответно с 8% през 2020 г. и с 23% през 2030 г., спрямо 2005 г. Същото изцяло е гарантирано от вътрешното производство, което се увеличава с изпреварващи темпове – съответно с 13% през 2020 г. и с 32% до 2030 г. Свръхпроизводството, предназначено за износ, достига до 10,4 ТВтч през 2020 г. и до 13 ТВтч през 2030 г. Очаква се в периода 2025 – 2030 г. да бъдат изградени заместващи мощности на лигнитни въглища с технологии за улавяне и съхраняване на въглероден диоксид. Като резултат от въвеждането на нови ядрени, ВЕИ и чисти въглищни мощности се очаква емисионната интензивност да спадне от 500 до 156 кг CO₂/ МВтч.

Производство на електроенергия в страната през 2020 г. от АЕЦ, ТЕЦ и ВЕЦ, в ТВтч и в %:

Производство на електроенергия, (ТВтч)	2005 г.	2020 г.
Ядрена	18.6	22.3
ВЕИ	4.31	5.8
ТЕЦ, в т.ч. биомаса	21.1	21.6
ОБЩО:	44.0	49.7

Производство на електроенергия (%)	2005 г.	2020 г.
Ядрена	42.3	44.9
ВЕИ	9.8	11.7
ТЕЦ, в т.ч. биомаса	47.9	43.4

Показател	2005	2010	2015	2020	2030
Производство (ТВтч), в т.ч.:	44	39,7	43,2	49,7	58
Ядрена	18,6	14,7	14,7	22,3	30
Водна + Вятър	4,3	4,5	5,2	5,8	6,9
ТЕЦ, вкл. биомаса и нови газови мощности	21	21	23,4	21,6	21,2
Потребление (ТВтч)	36,4	35,5	37	39,3	45

Износ (ТВтч)	7,6	4,2	6,2	10,4	13
Комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (%)	6,8	14,8	17,6	15,1	13,1
Производство чрез CCS (%)	-	-	-	-	19,4
Емисии от ТЕЦ (Мт CO ₂)	26,3	25,1	27,7	25,9	10,8
Уловени и съхранени емисии на CO ₂ (Мт CO ₂)	0	0	0	0	9,2
Емисионна интензивност (тCO ₂ /МВтч)	0,494	0,500	0,488	0,407	0,156
Средни разходи за производство на електрическа енергия (€05/МВтч)	34,5	38,7	53,7	63,7	68
Средна цена на електрическата енергия (€05/МВтч)	59,1	62,6	75,3	91,5	109,7

Възобновяеми енергийни източници

При съществуващите механизми за насърчаване на ВЕИ и на енергийната ефективност, в периода 2012-2018 г. се очаква свръхпроизводство на енергия от възобновяеми източници, спрямо определената за страната индикативна крива, в размер на 4 ÷ 122 хил.тне годишно.

В тази връзка, с цел гарантиране сигурността на енергийната система, държавата ще създаде гъвкави механизми за избягване на трусове в енергийните мрежи и ще търси разумния баланс, за да гарантира сигурност и надеждност на доставките.

С оглед използването в максимална степен на потенциала на България за производство на електроенергия от ВЕИ, ще се търсят всички възможности и за ускоряване развитието на пазара на електрически пътни превозни средства, захранвани от ВЕИ.

При Базисния сценарий задължителната национална цел за 16-процентов дял на ВЕИ в общото крайно потребление на енергия няма да бъде изпълнена – делът на ВЕИ през 2020 г. ще достигне 13%.

Очаквано производство на енергия от ВЕИ по сектори (хил. тне)

Показател	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Енергия за отоплителни и охладителни цели	741	794	884	956	985	1019
Електроенергия	332	366	468	553	576	602
Транспорт	30	62	99	129	62	92
ОБЩО	1103	1222	1451	1638	1623	1713
Свръхпроизводство/недостиг	4	39	117	122	-117	-382

Прогнозен дял на ВЕИ в отделните енергийни сектори спрямо общото крайно потребление на енергия (%)

Показател	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Енергия за отоплителни и охладителни цели	15,3	15,8	16,2	16,6	16,4	16,5
Електроенергия	10,6	11,4	14,1	16,3	16,5	16,7

Транспорт	1,1	2,2	3,3	4,2	1,9	2,8
ОБЩО	10,3	11	12,3	13,3	12,7	13,0

2. Енергиен баланс - Целеви сценарий

		БАЗОВ СЦЕНАРИЙ	ЦЕЛЕВИ СЦЕНАРИЙ
ИНДИКАТОРИ ЗА СРАВНЕНИЕ	2005	2020	2020
Брутен вътрешен продукт (000 М€05)	21,9	34,7	34,7
Брутно вътрешно потребление (Мтне)	20	21,6	15,8
Зависимост от внос на нефт и природен газ (%)	38	36,7	48
Крайно потребление (Мтне)	9,6	11,1	9,16
Съотношение крайно/общо (%)	48	51	58
Енергийна интензивност (тне/ М€05)	913,3	623,6	456
Енергия от БЕИ (Мтне)	1,1	1,71	1,96
Дял на БЕИ (%)	9,4	13	18,8
Общи разходи за енергия (000 М€05)	6,6	11,9	9,2
Енергийните разходи като процент от БВП (%)	30,14	34,2	26,5
Енергийни разходи в крайното енергийно потребление (€05/ МВтч)	59,1	91,5	86,4

Ако поставените цели бъдат изпълнени, ще се достигне до значително подобрене на основни енергийни индикатори. Сравнението е на база състоянието през 2005 г., прогнозата за 2020 г. при запазване на сегашната политика (Базов сценарий) и прогнозата за 2020 г. при осъществяване на стратегическите цели (Целеви сценарий):

- Ключовата цел, към която се стремим, е подобряването на енергийната ефективност. Основен индикатор за това е енергийната интензивност на БВП. Ако бъдат постигнати целите за намаляване на енергийната интензивност два пъти до 2020г., се очаква да се постигне сближаване на този национален индикатор със средния за Общността, което ще рефлектира в многостранни ползи.
- Постигането на целевия индикатор за енергийна интензивност от 456 тне/М€05 ще създаде възможности за устойчив икономически растеж, осъществен с по-малко потребление на енергия. За периода до 2020г., общото потребление на енергия намалява с 21%, докато БВП нараства с 58,5% спрямо 2005 г.
- Изпълнението на предвидените мерки и политики по отношение на енергийната ефективност ще доведе до следните положителни ефекти в сравнение с Базовия сценарий към 2020 г.: по-ниско със 17,5% или 1,94 млн. тне крайно потребление на енергия; спестяване на 26,8% или 5,8 млн.тне първична енергия годишно в резултат на енергийна ефективност при крайното потребление, енергийна ефективност в енергийния сектор и увеличен дял на пряко използвания природен газ и БЕИ.
- Като резултат от подобряването на ефективността на енергийния сектор и от въвеждането на директно използване на природен газ и БЕИ в бита, съотношението между крайното и общото потребление на енергия достига до 58%. Това означава, че едни и същи енергийни нужди на крайните потребители

през 2020 г. ще изискват 17% по-малко първични енергийни ресурси спрямо 2005 г., съответно 12% по-малко спрямо Базовия сценарий.

- Нарастването на използването на природен газ в бита оказва положителен енергоспестяващ и екологичен ефект, но въздейства отрицателно върху зависимостта от внос на енергийни ресурси. При предоставяне на достъп до природен газ на 30% от домакинствата до 2020 г., вносът на природен газ ще нарасне, в резултат на което зависимостта от внос на нефт и природен газ ще се увеличи от 36,7% при Базовия сценарий (без газификация) и до 48% при Целевия сценарий. Енергийната сигурност на потребителите ще бъде гарантирана чрез осъществяването на проекти за диверсификация на пътищата и източниците за доставка на природен газ.
- Потреблението на енергия от ВЕИ при Целевия сценарий нараства с 14% спрямо Базовия сценарий, при което делът на ВЕИ в общото крайно потребление на енергия през 2020 г. надхвърля 16-процентовата цел. Излишъците, които само за 2020 г. са 289 хил. тне, ще създадат условия за финансови приходи за държавата чрез трансфер на сертификати към други държави-членки на ЕС. Обратно, при Базовия сценарий страната няма да съумее да изпълни задължителната си цел, което ще наложи покупка на сертификати от другите държави-членки.
- Като обобщение, постигането на стратегическите цели ще има следното икономическо изражение към 2020 г.: намаляване на общите енергийни разходи с 2,7 млрд. евро годишно спрямо Базовия сценарий; намаляване на общите разходи за енергия като процент от БВП от 34,2% при Базовия сценарий до 26,5% при Целевия сценарий; намаляване на енергийните разходи за един МВтч в крайното потребление на енергия от 91,5 евро при Базовия сценарий до 86,4 евро при Целевия сценарий.

НАБЛЮДЕНИЕ И ОСЪВРЕМЕНЯВАНЕ

Енергийният сектор се развива в динамична среда, изискваща адекватни и навременни политически решения. Поради тази причина се предвижда изпълнението на заложените в Енергийната стратегия цели и приоритети да бъдат наблюдавани с оглед идентифициране на нужда от промени, както в предвидените механизми, така и в законодателната база.

Наблюдението ще се осъществява въз основа на Система от количествени и качествени показатели, включващи енергийни, икономически, социални индикатори и такива за оценка на въздействията върху околната среда при прилагането на Стратегията.

На тази база ще бъдат разработвани двугодишни доклади за наблюдение, включващи анализ на изпълнението на заложените цели и приоритети, предложения за промени в действащите механизми и законодателна среда с оглед коригиране на негативни тенденции при изпълнението на стратегията и осъвременяване на прогнозния енергиен баланс с хоризонти 10 и 20 години напред.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Правителството на европейското развитие на България ще положи усилия и ще постигне:

- Гарантиране на надеждна и достъпна енергия на справедливи цени за българския бизнес и граждани.

- **Създаване** на доверие към пазара от страна на потребителите.
- **Преодоляване** на драматичните различия между България и другите държави-членки на ЕС по отношение на енергийната ефективност.
- **Пренасочване** на мощен финансов ресурс за по-чиста среда и устойчив начин на живот.
- **Преизпълнение** на целите за ВЕИ.
- **Нов** поглед към енергията и различно поведение на всеки един от нас като потребител.

... **В** среда на прозрачност, интензивен диалог и общи усилия между институциите, бизнеса и научната общност.

Списък на съкращенията

АЕЦ	Атомна електрическа централа
БВП	Брутен вътрешен продукт
БВПЕ	Брутно вътрешно потребление на енергия
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВЕЦ	Водно електрическа(и) централа(и)
ГВт	Гигават(а)
ГВтч	Гигаватчас(а)
гне	Грам(а) нефтен еквивалент
Гне/евро БВП	Грама нефтен еквивалент на единица брутен вътрешен продукт
Гне/евро ` 05 БВП	Грам(а) нефтен еквивалент на единица брутен вътрешен продукт по съпоставими цени от 2005г.
ДКЕВР	Държавна комисия за енергийно и водно регулиране
ЕК	Европейската комисия
ЕС	Европейски съюз
кВтч	Киловатчас(а)
МВт	Мегават(и)
МВтч	Мегават час(а)
МЕвро	Милиона евро
МИЕТ	Министерство на икономиката, енергетиката и туризма
Мтне	Милиона тона нефтен еквивалент
Млрд. евро	Милиарда евро
Млн. евро	Милиона евро
Млрд. кВтч	Милиарда киловат часове
Млрд.куб.м.	Милиарда кубически метра
МСП	Малки и средни предприятия
Мт	Милиона тона
ОЯГ	Отработено ядрено гориво
РАО	Радиоактивни отпадъци
ТЕЦ	Топлоелектрическа(и) централа(и)
тне	Тона нефтен еквивалент
т CO₂/МВтч	Тона емисии от въглероден диоксид на мегават час
ХЕК	Хидроенергиен комплекс
х. тне	Хиляди тона нефтен еквивалент
ЮИЕ	Югоизточна Европа
CCS	Технологии за улавяне и съхранение на въглероден диоксид (Carbon Capture & Storage)
CO₂	Въглероден диоксид
UCTE	Union for the coordination of transmission of electricity

Използвана литература**Европейски документи**

1. Communication from the Commission to European Council and the European Parliament "An Energy Policy for Europe" {SEC (2007) 12}, Brussels, 10.1.2007 COM (2007) Final
2. Communication from the Commission «Action plan for energy efficiency: realizing the potential» COM (2006) 545 final, Brussels, 19.10.2006
3. Directive 2001/77/EC of the European Parliament and of the Council of 27 September 2001 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources in the internal electricity market
4. Directive 2006/32/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006 on energy end-use efficiency and energy services and repealing Council Directive 93/76/EEC
5. Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC
6. Decision No 406/2009/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the effort of Member States to reduce their greenhouse gas emissions to meet the Community's greenhouse gas emission reduction commitments up to 2020
7. Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants
8. Green Paper - A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy {SEC(2006) 317}; COM/2006/0105 final
9. Presidency conclusions of the Brussels European Council, Brussels, 2 May 2007, 7224/1/07
10. Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC (Text with EEA relevance).
11. Directive of the European Parliament and of the Council 2009/29/EC amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading system of the Community
12. Directive of the European Parliament and of the Council 2009/31/EC on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directives 85/337/EEC, 96/61/EC, Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC and Regulation (EC) No 1013/2006
13. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - 20 20 by 2020 - Europe's climate change opportunity {COM(2008) 13 final} {COM(2008) 16 final} {COM(2008) 17 final} {COM(2008) 18 final} {COM(2008) 19 final}
14. Presidency conclusions of the Brussels European Council, 20 May 2007, 7652/1/08
15. Community guidelines on State aid for environmental protection (Text with EEA relevance), OJ C 82, 1.4.2008
16. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Supporting early demonstration of sustainable power generation from fossil fuels {COM(2008) 30 final} {SEC(2008) 47} {SEC(2008) 48}
17. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on a first assessment of national energy efficiency action plans as required by Directive 2006/32/EC on energy end-use efficiency and energy services - Moving forward together on energy efficiency, COM/2008/0011 final
18. Regulation (EC) No 713/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 establishing an Agency for the Cooperation of Energy Regulators (Text with EEA relevance)

19. Regulation (EC) No 714/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity and repealing Regulation (EC) No 1228/2003 (Text with EEA relevance)
20. Regulation (EC) No 715/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the natural gas transmission networks and repealing Regulation (EC) No 1775/2005 (Text with EEA relevance)
21. Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC (Text with EEA relevance)
22. Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC (Text with EEA relevance)
23. Regulation of the European Parliament and of the Council on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity and repealing Regulation (EC) No 1228/2003, Interinstitutional File: 2007/0198 (COD), Brussels, 14546/08, ENER 344, CODEC 1374
24. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 22 November 2007 entitled: "A European strategic energy technology plan (SET Plan) - Towards a low carbon future" [COM(2007) 723 final]
25. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Investing in the Development of Low Carbon Technologies, 2009
26. Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings
27. Directive 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-using products and amending Council Directive 92/42/EEC and Directives 96/57/EC and 2000/55/EC of the European Parliament and of the Council
28. Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport.
29. Communication from the Commission of 13 November 2008 - Energy efficiency: delivering the 20% target [COM(2008) 772 - Not published in the Official Journal].
30. Regulation (EC) No 663/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 establishing a programme to aid economic recovery by granting Community financial assistance to projects in the field of energy.
31. Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Second Strategic Energy Review: an EU energy security and solidarity action plan [COM (2008) 781 final – Not published in the Official Journal].

Национални документи

1. Енергийна стратегия на Р. България (2002г.)
2. Стратегия за управление на отработеното ядрено гориво и на радиоактивните отпадъци (2004г.)
3. Актуализирана стратегия за извеждане от експлоатация на блокове 1-4 на АЕЦ «Козлодуй» ЕАД (2006г.)
4. Закон за енергетиката (2006г.)
5. Закон за енергийната ефективност (2008г.)
6. Закон за възобновяемите и алтернативните енергийни източници и биогоривата (2008г.)
7. Закон за безопасно използване на ядрената енергия (2008г.)
8. Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност до 2015г.
9. Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяемите енергийни източници 2005-2015г.
10. Национална дългосрочна програма за използване на биомасата за периода 2008г. – 2020г.
11. Национална дългосрочна програма за насърчаване на потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008г. – 2020г.

12. Първи тригодишен план за действие по енергийна ефективност (2008г. – 2010г.)
13. Изготвяне на прогнозен гориво-енергиен баланс на България за периода 2005-2025 г., „Институт по енергетика“ АД, м. юни 2006 г.
14. Програма за прилагане на Директива 2001/80/ЕС относно ограничаване на определени замърсители на въздуха от големи горивни инсталации, м. март 2003г.
15. ПРОГНОЗЕН ДОКУМЕНТ СЪОБРАЗЕН С ИЗИСКВАНИЯТА НА ДИРЕКТИВА 2009/28/ЕО, МИЕТ 2009

Цитирани източници

[1] Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Second Strategic Energy Review: an EU energy security and solidarity action plan [COM (2008) 781 final – Not published in the Official Journal].

[2] ПРОГНОЗЕН ДОКУМЕНТ СЪОБРАЗЕН С ИЗИСКВАНИЯТА НА ДИРЕКТИВА 2009/28/ЕО, МИЕТ 2009