

EHEDTUNA





Дефиниција

Финалната енергетска потрошувачка претставува потрошувачка на енергија за енергетски цели на крајните потрошувачи и се пресметува како збир на енергетската потрошувачка на сите сектори и тоа: индустријата, сообраќајот, земјоделството, домаќинствата и другите сектори.

Индикаторот „Финална енергетска потрошувачка по сектори» се изразува во илјади тони еквивалент на нафта (ktoe) и во проценти како однос на финалната енергетска потрошувачка на секој сектор со финалната енергетска потрошувачка на сите сектори.

Единици

- илјади тони еквивалент на нафта (ktoe)
- проценти

Релевантност за креирање на политиката

- Стратегија за унапредување на енергетска ефикасност во Република Македонија до 2020 година¹
- Стратегија за развој на енергетиката во Република

Македонија до 2030 година.²

Законска основа

Закон за енергетика, Енергетски биланс на Република Македонија - годишен плански документ со кој се дефинираат потребите од енергија и можностите за нивно обезбедување.

Клучно прашање

Дали потрошувачката на финална енергија е во пораст и во кој сектор таа е најголема?

Клучна порака

Политиките во секторот енергија треба да фаворизираат мерки за рационално и ефикасно користење на енергијата, особено во домаќинствата и индустријата.

Помеѓу 2002 и 2011 година, потрошувачката на финална енергија во Република Македонија се зголемила за 7,3%, со годишна просечна стапка од 0,7%. Индустријата е сектор со најбрз раст на потрошувачката на енергија со зголемување за 47%. Во текот на истиот период, потрошувачка на финална енергија во транспортот

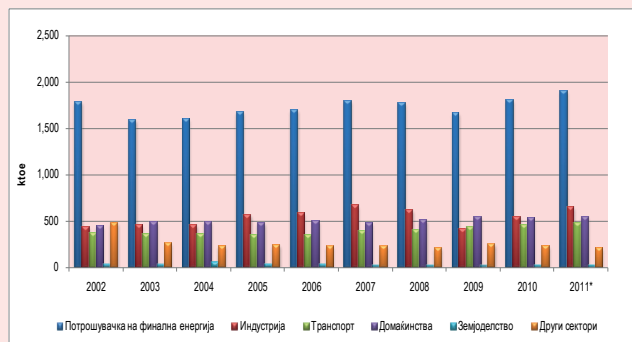
¹ <http://www.economy.gov.mk/Uploads/files/EE.pdf>

² http://www.economy.gov.mk/WBStorage/Files/precisten_tekst_Strategija_z_a_en-ergetika_na_RM.pdf

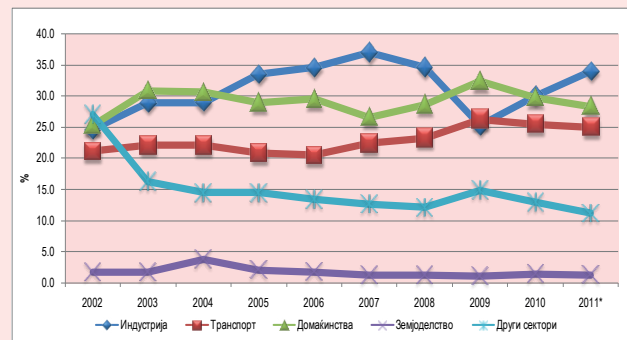
се зголемила за околу 27%, додека финалната потрошувачка во домаќинството се зголемила за 20%. Значителен пад на потрошувачката на финална енергија имало во секторот земјоделство (-18,7%) и другите сектори (-55,6%).

Најголем удел во вкупната потрошувачка на финална енергија имаат секторите индустрија и домаќинство.

Слика 1. Потрошувачка на финална енергија по сектор



Слика 2. Удел на поединечните сектори во потрошувачката на финална енергија



Оценка

Во зависност од карактеристиките на економиите и степенот на ефикасност на потрошувачката на енергија, по одделни сектори се сретнува диверзифицирана структура на потрошувачка на енергија.

Потрошувачката на енергија во Република Македонија е тесно корелирана со динамиката на индустриското производство, што се должи на високото учество на индустријата во вкупната потрошувачка на енергија.

Помеѓу 2002 и 2011 година, потрошувачката на финална енергија во Република Македонија се зголемила за 7,3%,

со годишна просечна стапка од 0,7%. Индустијата е сектор со најбрз раст на потрошувачката на енергија со зголемување за 47%. Со анализа на податоците за финална потрошувачка на енергија во 2009 година, може да се забележи пад во индустијата како последица на економската криза, а најголем раст на потрошувачка во секторот индустија се бележи во 2007 година. Во текот на истиот период, потрошувачка на финална енергија во транспортот има постојан пораст и се зголемила за околу 27%. Финалната потрошувачка во домаќинството се зголемила за 20% за периодот од 2002 до 2011 година, но се забележува дека во периодот од 2008 до 2011 година има значителен пораст. Значителен пад на потрошувачката на финална енергија имало во секторот земјоделство (-18,7%) и другите сектори (-55,6%). Во секторот земјоделство најголема била потрошувачката во 2004 година, по што во периодот од 2005 до 2011 година има континуиран пад на потрошувачката.

Најголем удел во вкупната потрошувачка на финална енергија имаат секторите индустија и домаќинство.

Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Статистичка методологија за пресметка:

- Регулативата за енергетски статистики на Европскиот парламент и советот (Регулатива бр.1099/2008).

- „Energy Statistics Methodology Eurostat F4, 1998“

- Национална класификација на дејности (НКД) („Сл. весник на РМ“ бр. 09/2006)

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Потрошувачка на финална енергија по сектор	– Државен завод за статистика	– Eurostat, – ECE/UN – IEA/OECD.

Опфат на податоци:

Табела 1: Потрошувачка на финална енергија по сектор

ktoe	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 *
Потрошувачка на финална енергија	1.780	1.593	1.600	1.678	1.702	1.793	1.771	1.671	1.802	1.910
Индустрија	438	460	462	562	589	664	613	422	543	648
Транспорт	376	353	353	350	349	401	413	440	460	479
Домаќинства	452	493	490	486	503	478	508	542	537	542
Земјоделство	32	29	63	36	31	23	23	19	27	26
Други сектори	482	260	232	244	230	227	215	249	235	214

* Претходни податоци

Табела 2: Потрошувачка на финална енергија по сектор

(%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 *
Потрошувачка на финална енергија	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Индустрија	24,6	28,9	28,9	33,5	34,6	37,0	34,6	25,5	30,1	34,0
Транспорт	21,1	22,1	22,1	20,9	20,5	22,4	23,3	26,3	25,5	25,1
Домаќинства	25,4	30,9	30,6	29,0	29,6	26,7	28,7	32,4	29,8	28,4
Земјоделство	1,8	1,8	3,9	2,2	1,8	1,3	1,3	1,1	1,5	1,3
Други сектори	27,1	16,3	14,5	14,5	13,5	12,7	12,1	14,9	13,0	11,2

* Претходни податоци

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 027	Потрошувачка на финална енергија по сектор	CSI 027 EE 18	Final energy consumption by sector	Д	А	енергија	годишно



Дефиниција

Вкупната енергетска интензивност претставува однос помеѓу вкупно потребната енергија (или вкупната потрошувачка на енергија) со бруто-домашниот производ.

Вкупната потрошувачка на енергија се пресметува како збир на вкупно потребната енергија од: цврсти горива, нафта, природен гас, електрична енергија и обновливи извори.

Бруто-домашниот производ е пресметан според методот на верижење (со база 2000 година).

Вкупната потребна енергија (или вкупната потрошувачка на енергија) се изразува во илјади тони еквивалент на нафта, а бруто-домашниот производ во милиони евра.

Индикаторот „Вкупната енергетска интензивност» се изразува во килограми еквивалент на нафта на 1000 евра (kgoe/1000евра).

Исто така, индикаторот се пресметува и во индекси со база 2000 година (2000=100).

Единици

- милиони САД\$
- илјади тони еквивалент на нафта (ktoe)
- килограми еквивалент на нафта (kgoe)
- индекси (2000=100)

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

- Стратегија за енергетска ефикасност на Република Македонија³
- Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година⁴
- Сратешки план за работа на Министерство за Економија за периодот 2010 – 2012 година⁵
- Стратегија за развој на енергетиката во

³ Стратегија за енергетска ефикасност на Република Македонија
<http://www.economy.gov.mk/WBStorage/Files/Strategija%20za%20energetska%20efikasnost%20na%20Republika%20Makedonija.pdf>

⁴ Преземено од Министерство за Економија <http://www.economy.gov.mk/Uploads/files/EE.pdf.pdf>

⁵ http://www.economy.gov.mk/WBStorage/Files/STRATESKI_PLAN_NA_ME_2010_2012.pdf

Република Македонија до 2030 година⁶

Законска основа

Закон за енергетика, Енергетски биланс на Република Македонија - годишен плански документ со кој се дефинираат потребите од енергија и можностите за нивно обезбедување (член 16 од Законот за енергетика).

Цели

Целта која трба да се оствари во ЕУ е на 1.000 долари БДП, да се троши 0,2 еквивалентни тони енергија, а во Република Македонија целта е 0,75 еквивалентни тони енергија. Со имплементација на мерките од стратегијата за унапредување на енергетската ефикасност тоа би требало да се сведе на 0,45 до 0,49 во 2020 година.

Клучно прашање

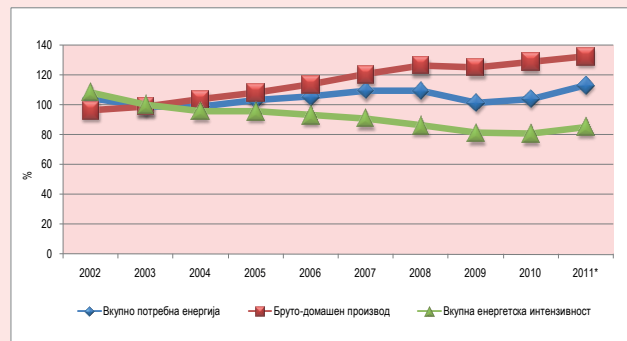
Каква ќе биде динамиката на спроведувањето и имплементирањето на стратешките цели?

Клучна порака

Трендот на Енергетската интензивност во Република Македонија забележува пад од 21,3% во периодот од 2002 до 2011, воглавно поради трендот на пораст на БДП за истиот изминат период.

Во моментот во Македонија соодносот на енергетска интензивност е четири пати поголем од европскиот, односно енергетската ефикасност мерена според БДП е четири пати помала од енергетската ефикасност на Европската унија.

Слика 1. Вкупна енергетска интензивност



⁶ Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година http://economy.gov.mk/WBStorage/Files/precisten_tekst_Strategija_za_energetika_na_RM.pdf

Оценка

Се забележува константна промена на трендот на вкупна енергетска интензивност од 2002 година до 2011 година. Карактеристичен е тренд на опаѓање од 21,3% на вкупната енергетска интензивност за истиот период.

Компаративната анализа на потрошувачката на енергија во однос на БДП, т.н. индикатор за енергетска интензивност, покажува дека Република Македонија спаѓа во групата на земји со релативно висока потрошувачка на енергија, поради високата енергоинтензивност на капацитетите носители на економскиот раст. Исто така, заради долгорочното третирање на цената на електричната енергија како социјална категорија, во резиденцијалниот сектор значително количество на електрична енергија се користи за греење.

Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

Статистичка методологија за пресметка:

- Регулацијата за енергетски статистики на Европскиот парламент и советот (Регулатива бр. 1099/2008),
- „Energy Statistics Methodology Eurostat F4, 1998”

- Национална класификација на дејности НКД Рев.2 (“Службен весник на Република Македонија” бр. 147/2008).

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Вкупна енергетска интензивност	— Државен завод за статистика	— Eurostat — ECE/UN — IEA/OECD

Опфат на податоци:

Табела 1: Вкупна енергетска интензивност

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 *
Вкупно потребна енергија (ktoe)	2892	2740	2749	2863	2925	3033	3023	2810	2879	3133
Вкупна енергетска интензивност (kgoe/1000евра)	771,4	710,9	681,6	680,3	661,9	646,5	613,9	575,7	573,3	607,1
индекс 2000=100										
Вкупно потребна енергија	104,6	99,1	99,4	103,5	105,8	109,7	109,3	101,6	104,1	113,3
Бруто-домашен производ	96,3	99,0	103,6	108,1	113,5	120,5	126,5	125,4	129,0	132,6
Вкупна енергетска интензивност	108,6	100,1	96,0	95,8	93,2	91,0	86,4	81,1	80,7	85,5

* Претходни податоци

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 028	Вкупна енергетска интензивност	CSI 028	Total energy intensity	Р	Б	енергија	годишно
		EE 23					



Дефиниција

Вкупната потрошувачка на енергија или вкупната потребна енергија, претставува вкупно потребна енергија за задоволување на вкупните национални потреби за: енергетски трансформации, сите потрошувачки во енергетскиот сектор и финална енергетска и неенергетска потрошувачка.

Вкупната потрошувачка на енергија се пресметува како збир на вкупната потребна енергија од: цврсти горива, нафта, природен гас и обновливи извори.

Индикаторот „Вкупна потрошувачка на енергија по горива» се изразува во илјади тони еквивалент на нафта (ktoe) и во проценти како однос на вкупната потребна енергија на секој енергент со вкупната потребна енергија на сите енергенти.

Единици

- илјади тони еквивалент на нафта (ktoe)
- проценти

Релевантност за креирање на политиката

- Национална стратегија за одржлив развој во

Република Македонија 2009 – 2030⁷

- Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година⁸
- Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година⁹

Законска основа

Закон за енергетика, Енергетски биланс на Република Македонија- годишен плански документ со кој се дефинираат потребите од енергија и можностите за нивно обезбедување (член 16 од Законот за енергетика).

Цели

Намалување на зависноста од увезени енергенси и намалување на неефикасната потрошувачка на електрична енергија;

Модернизација на енергетската инфраструктура и диверзификација на снабдувањето со енергија (проширувањето на мрежата за природен гас е важен основен елемент во реализацијата на сите предвидени

⁷ <http://www.moep.gov.mk/WBStorage/Files/Nacionalna%20Strategija%20za%20Odrziv%20Razvoj%20vo%20RM-NSSD%20Del%201.pdf>

⁸ http://economy.gov.mk/WBStorage/Files/precisten_tekst_Strategija_z_a_energetika_na_RM.pdf

⁹ <http://www.economy.gov.mk/Uploads/files/EE.pdf.pdf>

мерки за енергетска ефикасност);

Спроведување на регионалната соработка и исполнување на законодавството на Енергетската заедница;

Клучно прашање

Какви се трендовите на уделот на енергенсите во вкупната потрошувачка на енергија?

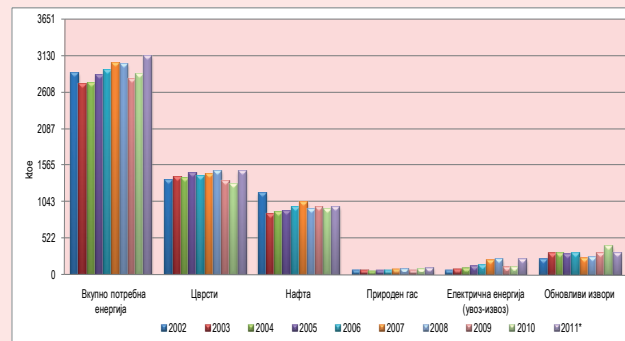
Клучна порака

Помеѓу 2002 и 2011 година, вкупната потрошувачката на енергија по горива се зголемила за 8,3%. Најголем удел во вкупната потрошувачка на енергија имаат цврстите горива и се движи од 45% до 51,6%. За периодот од 2002 до 2011 година има значително зголемување на количините на користењето природен гас како еден од енергенсите со почиста еколошка стапка, со пораст од 48,64%. Користењето на нафтата може да се види дека покажува постојаност, освен во 2002 (1.173 ktoe) и 2007 (1.173 ktoe) година, кога има пораст на користењето на нафтата.

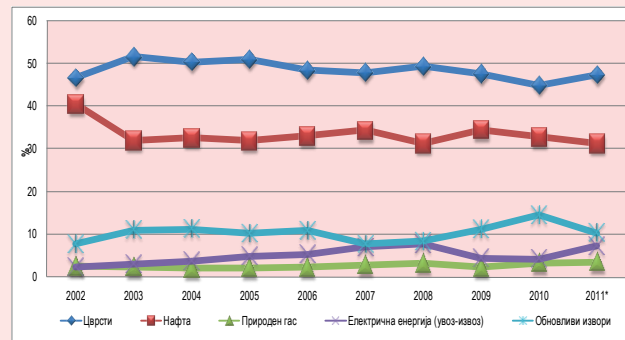
Потребна е значителна промена на трендот на користење на цврстите горива, и постепена структурирана замена

со почисти или обновливи извори на енергија.

Слика 1. Вкупна потрошувачка на енергија по горива



Слика 2. Удел по гориво во вкупната потрошувачка на енергија



Оценка

Во изминатиот период во Република Македонија доминантни извори на енергија се јагленот, нафтата и нафтените деривати. Уделот на цврстите горива во вкупната потрошувачка на енергија за периодот од 2002 до 2011 година е значително поголем од другите извори на енергија. Намалувањето на еколошката стапка од производството на електрична енергија во термоцентрали кои користат нискокалоричен јаглен - лигнит, е меѓу најголемите предизвици при обидот да се намалат ефектите од емисиите на гасови при производствениот процес. Обновливите извори се незначително застапени, со исклучок на дрвото кое во најголема мера се користи во индивидуалните домаќинства без соодветни филтри за емисиите на гасови од согорувањето.

Зголемување на уделот на обновливите извори во вкупната потрошувачка на енергија би било и можност за реструктурирање на економијата во повеќе сектори, вклучувајќи ги производствените процеси, енергетската ефикасност на домаќинствата и стопанството, како и креирањето на нови работни места.

Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

Статистичка методологија за пресметка:

- Регулациите за енергетски статистики на Европскиот парламент и советот (Регулатива бр.1099/2008),
- „Energy Statistics Methodology Eurostat F4, 1998»

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Вкупна потрошувачка на енергија по гориво	— Државен завод за статистика	— Eurostat — ECE/UN — IEA/OECD

Опфат на податоци:

Табела 1: Вкупна потрошувачка на енергија по горива

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 *	2010	2011 *
Вкупно потребна енергија (ktoe)	2892	2740	2749	2863	2925	3033	3023	2810	2879	3133
- Цврсти	1352	1415	1385	1459	1419	1455	1492	1338	1296	1488
- Нафта	1173	876	895	912	968	1042	945	970	946	980
- Природен гас	74	65	57	62	66	85	96	64	95	110
- Електрична енергија (увоз-извоз)	68	82	101	137	154	214	235	124	122	230
- Обновливи извори	225	302	310	293	318	237	254	314	420	325

*Претходни податоци

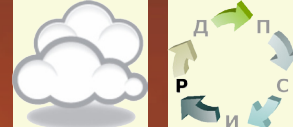
Табела 2: Процент од вкупната потрошувачка на енергија по гориво

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 *	2010	2011 *
Вкупно потребна енергија (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
- Цврсти	46,8	51,6	50,4	51,0	48,5	48,0	49,4	47,6	45,0	47,5
- Нафта	40,6	32,0	32,6	31,8	33,1	34,4	31,3	34,5	32,8	31,3
- Природен гас	2,6	2,4	2,1	2,2	2,3	2,8	3,2	2,3	3,3	3,5
- Електрична енергија (увоз-извоз)	2,4	3,0	3,7	4,8	5,3	7,1	7,8	4,4	4,2	7,3
- Обновливи извори	7,8	11,0	11,3	10,2	10,9	7,8	8,4	11,2	14,6	10,4

*Претходни податоци

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 029	Вкупна потрошувачка на енергија по гориво	CSI 029	Total energy consumption by fuel	Д	А	енергија	годишно



Дефиниција

Обновливите извори на енергија се дефинираат како обновливи нефосилни извори на енергија како што се: хидро, геотермална, соларна и ветерна енергија; цврста биомаса; биогаз; течни биогорива и др.

Индикаторот „Потрошувачка на обновлива енергија“ го претставува учеството на обновливата енергија во вкупно потребната енергија од сите енергенти изразен во %.

Потрошувачката на обновливата енергија по видови енергенти е изразена во илјади тони еквивалент на нафта (ktoe).

Единици

- илјади тони еквивалент на нафта (ktoe)
- проценти

Релевантност за креирање на политиката

- Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година¹⁰

- Сратешки план за работа на Министерство за Економија за периодот 2010 – 2012 година

- Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година¹¹

- Стратегија за искористување на обновливите извори на енергија (ОИЕ) во Република Македонија до 2020¹²

Законска основа

Закон за енергетика, Енергетски биланс на Република Македонија - годишен плански документ со кој се дефинираат потребите од енергија и можностите за нивно обезбедување (член 16 од Законот за енергетика).

Клучно прашање

Колкав е уделот на обновливата енергија во вкупната потрошувачка на енергија?

Клучна порака

Политиките во секторот енергија треба да фаворизираат мерки за поголемо искористување на обновливите

¹⁰ Преземено од Министерство за Економија <http://www.economy.gov.mk/Uploads/files/EE.pdf.pdf>

¹¹ Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година http://economy.gov.mk/WBStorage/Files/precisten_tekst_Strategija_za_energetika_na_RM.pdf

¹² http://www.economy.gov.mk/WBStorage/Files/Strategija_za_OIE_28_juni_2010.pdf

извори на енергија.

Релативно нискиот удел на обновливата енергија во вкупната потрошувачка на енергија (во просек 10,35%) укажува на доминантна употреба на фосилни горива што е неповолно и од аспект на исцрпување на енергетските ресурси и од аспект на загадувањето на околината.

Најголем удел во учеството на обновливата енергија во вкупно потребната енергија има биомасата и се движи помеѓу 4,63% и 6,90%, додека најмало учество има соларната електрична енергија со 0,003%. Хидро електричната енергија има удел кој се движи од 2,3 до 7,3%.

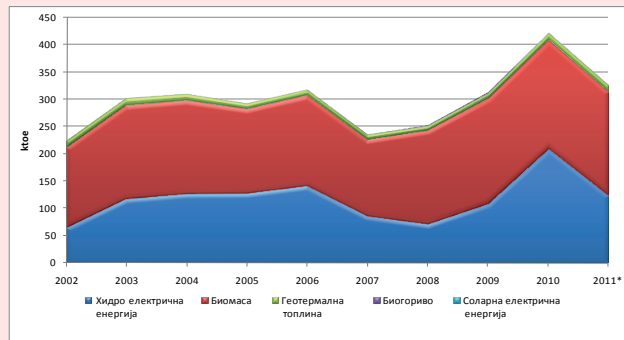
Цели

Намалување на зависноста од увезени енергенси и намалување на неефикасната потрошувачка на електрична енергија.

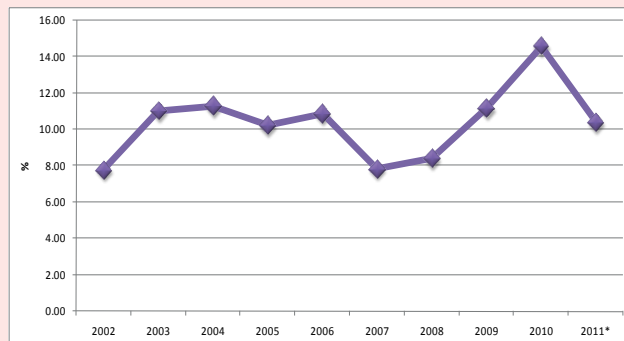
Модернизација на енергетската инфраструктура и диверзификација на снабдувањето со енергија.

Спроведување на регионалната соработка и исполнување на законодавството на Енергетската заедница.

Слика 1. Учество на обновливата енергија во вкупно потребната енергија по видови енергенти (%)



Слика 2. Вкупно учество на обновливата енергија во вкупно потребната енергија (%)



Оценка

Релативно нискиот удел на обновливата енергија во вкупната потрошувачка на енергија (во просек 10,35%) укажува на доминантна употреба на фосилни горива што е неповолно и од аспект на исцрпување на енергетските ресурси и од аспект на загадувањето на околината.

Во периодот од 2002 до 2006 година има раст од 41,3% во учеството на обновливата енергија во вкупно потребната енергија, во 2007 година има пад од 25,4%, потоа во периодот од 2008 до 2010 година има пораст од 77,13%, и во 2011 година има значителен пад од 77,13%.

Најголем удел во учеството на обновливата енергија во вкупно потребната енергија има биомасата и се движи помеѓу 4,63% и 6,90% додека најмало учество има соларната електрична енергија со 0,003%. Хидро електричната енергија има удел кој се движи од 2,3 до 7,3%.

Минималниот удел на изворите на обновлива енергија во процентот на вкупното производство и потрошувачка на енергија во Република Македонија, укажува на неискористеноста на расположливите ресурси (пр. геотермална, хидро, соларна енергија) но и на аспектите на енергетска безбедност – се она што една држава

мора да го направи за да овозможи превенција од закани во однос на планираните потреби од енергија за националната економија. Енергетската безбедност, односно загрозеноста на економијата и општествената благосостојба чии фактори се минимизираат при намалување на зависноста од увоз на енергија и енергенси, укажуваат на важноста од насочување на општествените ресурси кон максимално искористување на природните обновливи извори.

Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

Статистичка методологија за пресметка:

- Регулаторната за енергетски статистики на Европскиот парламент и советот (Регулатива бр.1099/2008),
- „Energy Statistics Methodology Eurostat F4, 1998»

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Потрошувачка на обновлива енергија	■ Државен завод за статистика	■ Eurostat ■ ECE/UN ■ IEA/OECD

Опфат на податоци:

Табела 1: Учество на обновливата енергија во вкупно потребната енергија по видови енергенти

	Извор: Државен завод за статистика	Хидро електрична енергија		Биомаса		Геотермална топлина		Биогориво		Соларна електрична енергија		Вкупно учество
година	ktoe	ktoe	%	ktoe	%	ktoe	%	ktoe	%	ktoe	%	%
2002	2.892	65	2,3	147	5,08	13	0,45					7,78
2003	2.740	118	4,3	171	6,24	13	0,48					11,03
2004	2.749	127	4,6	171	6,22	12	0,43					11,28
2005	2.863	128	4,5	154	5,39	10	0,35					10,22
2006	2.925	142	4,8	166	5,66	10	0,35					10,86
2007	3.033	87	2,9	140	4,63	10	0,32					7,82
2008	3.023	72	2,4	172	5,68	9	0,30	1	0,04			8,41
2009	2.810	109	3,9	193	6,86	10	0,35	2	0,07			11,16
2010	2.879	209	7,3	199	6,90	12	0,41	0	0,02	0,00	0,000	14,59
2011*	3.133	123	3,9	189	6,04	12	0,40	0	0,01	0,10	0,003	10,38

* Претходни податоци

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 030	Потрошувачка на обновлива енергија	CSI 030	Renewable energy consumption	Р	Б	енергија	годишно



Дефиниција

Обновливите извори на енергија се дефинираат како обновливи нефосилни извори на енергија како што се: хидро, геотермална, соларна и ветерна енергија; цврста биомаса; биогас; течни биогорива и др.

Индикаторот „Обновлива електрична енергија» го мери учеството на произведената електрична енергија од обновливи извори во бруто-домашната потрошувачка на електрична енергија (во проценти).

Бруто-домашна потрошувачка на електрична енергија претставува збир на вкупното бруто-производство и увоз на електрична енергија намалено со извозот на електрична енергија.

Единици

- GWh
- проценти

Релевантност за креирање на политиката

- Национална стратегија за одржлив развој во Република Македонија 2009 – 2030¹³

¹³ <http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Nacionalna%20Strategija%20za%20Odrziv%20Razvoj%20vo%20RM-NSSD%20Del%201.pdf>

- Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија до 2020 година¹⁴

- Стратегија за развој на енергетиката во Република Македонија до 2030 година¹⁵

Законска основа

Закон за енергетика, Енергетски биланс на Република Македонија - годишен плански документ со кој се дефинираат потребите од енергија и можностите за нивно обезбедување (член 16 од Законот за енергетика).

Цели

Да се постигне потребен пораст за да се достигне индикативната цел на ЕУ од 21% учество до 2020 година.

Клучно прашање

Каков е уделот на електрична енергија од обновливи извори во бруто-потрошувачката на електрична енергија во Република Македонија?

¹⁴ <http://www.economy.gov.mk/Uploads/files/EE.pdf.pdf>

¹⁵ http://economy.gov.mk/WBStorage/Files/precisten_tekst_Strategija_zo_energetika_na_RM.pdf

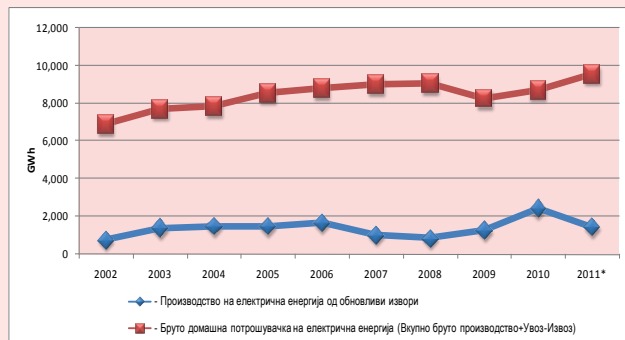
Клучна порака

Без оглед на индикативната цел од 21% од бруто-потрошувачката на електрична енергија во ЕУ-25 од обновливи извори, како што предвидува ЕУ во својата Директива бр. 2009/28/ЕС потребата за поголема искористеност на обновливите извори во Република Македонија е во согласност со практиките во развиените земји и со нивните напори да ги намалат емисиите на загадувачки материи и да го поддржат одржливиот развој. Република Македонија треба да ја определи националната цел за учество на енергијата од обновливите енергетски извори во согласност со потенцијалот на обновливите енергетски извори.

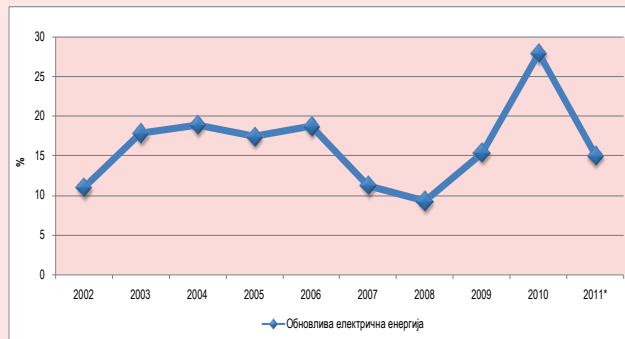
Учеството на електрична енергија од обновливи извори во бруто-потрошувачката на електрична енергија во Република Македонија е прилично ниско. Тоа бележи прилично висока годишна флукуација во зависност од хидролошките услови.

Во 2010 година поради поволните хидролошки услови учеството на обновливата електрична енергија во вкупната бруто потрошувачка на електрична енергија изнесуваше 28%, додека во 2011 година е забележан пад на 15%.

Слика 1. Тренд во бруто потрошувачка на електрична енергија и обновлива електрична енергија



Слика 2. Производство на електрична енергија од обновливи извори (%)



Оценка

Во Република Македонија производството на електрична енергија од обновливи извори се базира на хидроенергијата, додека во последните две години мало учество има и соларната електрична енергија. Притоа доминантно е производството од големите хидроцентрали.

Денес, учеството на обновливата енергија во потрошувачката на електрична енергија е многу важно и зависи од хидролошките услови во текот на годината. Како резултат на променливите хидролошки услови, се забележува и варијација во производството од хидроенергијата, поради помалите врнежи. Тоа укажува на фактот дека има потреба од инвестиции во инсталации кои ќе овозможат искористување на другите извори на обновлива енергија како што се геотермалната, соларната и ветерната енергија, и зголемување на уделот во вкупното производство на електрична енергија.

Во периодот на набљудување од 2002 до 2011 година, според достапните податоци, трендот не е рамномерен. Најголемото учество на обновливата енергија е забележано во 2010 година односно 28 %.

Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

Статистичка методологија за пресметка:

- заедничките прашалници за: јаглен, нафта, природен гас, електрична енергија и топлина, обновлива енергија за 2005 година на Eurostat, ECE/UN и IEA/OECD
- „Energy Statistics Methodology Eurostat F4, 1998»

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Обновлива електрична енергија	– Д р ж а в е н завод за статистика	– Eurostat – ECE/UN – IEA/OECD

Обем на податоци:

Табела 1: Тренд во бруто-потрошувачката на електрична енергија и обновливата електрична енергија

GWh	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 *
Производство на електрична енергија од обновливи извори	1.170	626	757	1.374	1.482	1.492	1.650	1.010	840	1.270
Бруто- домашна потрошувачка на електрична енергија (Вкупно бруто- производство+увоз-извоз)	6.923	6.792	6.881	7.690	7.841	8.541	8.801	8.990	9.044	8.266

* Претходни податоци

Табела 2: Производство на електрична енергија од обновливи извори %

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 *
Производство на електрична енергија од обновливи извори	16,9	9,2	11,0	17,9	18,9	17,5	18,7	11,2	9,3	15,4

* Претходни податоци

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 031	Обновлива електрична енергија	CSI 031	Renewable electricity	Р	Б	енергија	годишно