

# **ДЪРЖАВНА КОМИСИЯ ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ**

**София - 1000, бул. "Княз Дондуков" № 8 -10; тел.: 02 988 24 98; 02 935 96 13; факс: 02 988 87 82**

## **РЕШЕНИЕ**

**№ ЕМ-02 от 28.06.2013 г.**

### **ДЪРЖАВНАТА КОМИСИЯ ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ**

**на закрито заседание на 28.06.2013 г., след като разгледа доклад с вх. № Е-ДК-303/28.06.2013 г. относно одобряване на предвижданите електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници, по райони на присъединяване и нива на напрежение от 01.07.2013 г. до 30.06.2014 г.:**

На основание чл. 6, т. 3 във връзка с чл. 22, ал. 5 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) е предвидено задължението на Държавната комисия за енергийно и водно регулиране (ДКЕВР) да одобрява ежегодно до 30 юни и публикува на интернет страницата на комисията предвижданите за едногодишен период, считано от 1 юли, електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници, по райони на присъединяване и нива на напрежение.

Съгласно чл. 22, ал. 3 от ЗЕВИ предвижданията се разработват въз основа на целите в Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) и данни за сключените предварителни договори; отчетеното и прогнозно потребление на електрическа енергия; преносните възможности на мрежата, както и възможностите за балансиране на мощностите в електроенергийната система (ЕЕС). По силата на чл. 22, ал. 6 от ЗЕВИ, условията и редът за изготвяне на предвижданията от операторите на разпределителните и преносната мрежа, са уредени в Глава седма от Наредба №3 от 21.03.2013 г. за лицензиране на дейностите в енергетиката (Наредба №3)

В разпоредбата на чл. 23, ал. 1 от ЗЕВИ е предвидено, че енергийните обекти за производство на електрическата енергия от възобновяеми източници се присъединяват чрез подаване на заявления в посочените в тях райони, като се вземат предвид одобрените мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване съгласно решението на Комисията по чл. 22, ал. 5 от ЗЕВИ.

Законодателят предвижда в чл. 24 от ЗЕВИ, че тази процедура не се прилага за енергийни обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници с обща инсталирана мощност до 30 kW включително, които се предвижда да бъдат изградени върху покривни и фасадни конструкции на присъединени към електроразпределителната мрежа сгради и върху недвижими имоти към тях в урбанизирани територии; с обща инсталирана мощност до 200 kW включително, които се предвижда да бъдат изградени върху покривни и фасадни конструкции на сгради за производствени и складови дейности присъединени към електропреносната или електроразпределителната мрежа в урбанизирани територии; както и с инсталирана електрическа мощност до 1.5 MW включително, за производство от биомаса, които се предвижда да бъдат изградени в урбанизирани територии, селскостопански обекти или производствени зони.

Следователно независимо от одобрените от ДКЕВР мощности описаните енергийни

обекти следва да се присъединяват от електроразпределителните предприятия без ограничение.

С оглед изпълнение на задължението си по чл. 22, ал. 2 от ЗЕВИ във връзка с чл. 116 от Наредба №3, да разработи и предостави на ДКЕВР и на министъра на икономиката, енергетиката и туризма предвижданите за едногодишен период електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници, по райони на присъединяване и нива на напрежение, „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД е изпратило писма с изх.№ЦУ-ПМО-1729/26.03.2013г.,№ЦУ-ПМО-726/05.02.2013г.,№ЦУ-ПМО-728/05.02.2013г., № ЦУ-ПМО-729/05.02.2013г., № ЦУ-ПМО-730/05.02.2013г. до „Националната електрическа компания“ ЕАД и до операторите на разпределителните електрически мрежи за представяне на актуална информация съгласно чл. 22 от ЗЕВИ във връзка с чл. 115 и чл. 116 от Наредба №3.

Въз основа на предоставената информация от “НЕК” ЕАД, „ЧЕЗ Разпределение България” АД, „ЕВН България Електроразпределение” ЕАД, „Енерго-Про Мрежи” АД и „ЕРП Златни пясъци” АД и графика за присъединяване на мощностите /в MW/ по досега сключените предварителни и окончателни договори с вятърни електрически централи (ВяЕЦ) и фотоволтаични електрически централи (ФЕЦ) на преносното и разпределителните предприятия, данните, представени от „ЕСО” ЕАД, са както следва:

ВяЕЦ	2013г.		2014г.	
	Окончателни договори	Предварителни договори	Окончателни договори	Предварителни договори
НЕК	357.5	173.8	164.75	0
ЕВН	38.53	28.35	0	0
Енерго-Про	262.69	0	2.2	0
ЧЕЗ	18.57	0	0	0
ЕСП - Златни пясъци	0	0	0	0
Общо	677.29	202.15	166.95	0
Общо към 31.12	935.74		1102.69	

ФЕЦ	2013г.		2014г.	
	Окончателни договори	Предварителни договори	Окончателни договори	Предварителни договори
НЕК	275.48	143	258.8	0
ЕВН	501.09	44.21	8.27	0
Енерго-Про	95.57	39.91	14.85	0
ЧЕЗ	140.67	2.07	8.33	0
ЕСП - Златни пясъци	0	0	0	0
Общо	1012.81	229.19	290.25	0
Общо към 31.12	1244		1534.25	

С писмо с вх. № Е-13-41-55/24.04.2013 г. „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД е направило прогноза въз основа на постъпилата до момента информация и графика за присъединяване на преносното и разпределителните предприятия по досега сключените предварителни и окончателни договори за възможностите за присъединяване на видове централи по райони на присъединяване, нива на напрежение. В писмото си „ЕСО” ЕАД

посочва, че към настоящия момент, ВИ извън групата на ВяЕЦ и ФЕЦ, не застрашават управлението на електроенергийната система в реално време и за тях няма ограничения от гледна точка на управление на ЕЕС. Това произтича от възможността на централите на биомаса и ВЕЦ с дневен/седмичен изравнител да акумулират първичен енергиен ресурс, респективно да бъдат диспечирани съобразно нуждите на ЕЕС при управление на баланса между електропроизводство и електропотреблението.

В цитираното по-горе писмо на „ЕСО“ ЕАД, се отбелязва, че съгласно данните от Националния статистически институт (НСИ), изложени в таблицата по-долу, дялът на ВИ в крайното енергийно потребление надвишава значително заложените междинни индикативни цели в чл. 12, ал.4 от ЗЕВИ, а именно:

„...(4) Средните стойности за двегодишни периоди за дял на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия съгласно индикативната крива са, както следва:

- от 2011 до 2012 г. включително - 10,72 на сто;
- от 2013 до 2014 г. включително - 11,38 на сто;
- от 2015 до 2016 г. включително - 12,37 на сто;
- от 2017 до 2018 г. включително - 13,69 на сто....”

<u>година</u>	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>
<u>Дял на възобновяемите енергийни източници в брутното крайно потребление на енергия, %</u>	<u>9.2</u>	<u>9.2</u>	<u>9.3</u>	<u>9</u>	<u>9.5</u>	<u>11.7</u>	<u>13.5</u>	<u>13.7</u>

Източник НСИ  
([www.nsi.bg](http://www.nsi.bg))

Според оператора на преносната мрежа това показва едно неустойчиво развитие на ВИ, което е в разрез с разумните срокове на дела им, заложен в индикативната крива на Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници и в чл.12, ал.4 на ЗЕВИ.

Във връзка с посочените от оператора на преносната мрежа възможности за присъединяване на ВИ извън групата на ВяЕЦ и ФЕЦ, по-конкретно на ВЕЦ и централи, произвеждащи електрическа енергия от биомаса, с писмо с изх. №Е-13-41-55/21.05.2013 г. е изискана допълнителна информация от „ЕСО“ ЕАД, предвид задължението на ДКЕВР по чл. 22, ал. 5 от ЗЕВИ, да одобри по райони на присъединяване и нива на напрежение предвижданите за едногодишен период електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници, независимо от техния вид.

С писмо с вх. № Е-13-41-55/07.06.2013 г. „ЕСО“ ЕАД е предоставило следната информация:

При сравнение на заложените инсталирани мощности по години (отразени в Таблица 1) в НПДЕВИ (декември 2012г.) и предоставените данни от „НЕК“ ЕАД и електроразпределителните дружества, отразени в писмо с вх. № Е-13-41-55/21.05.2013г., по отношение на ВЕЦ и централи на биомаса през 2020 г. се отчита недостиг от 70.51 MW за ВЕЦ и 19.51 MW за централи на биомаса. Недостиг в заложените инсталирани мощности в НПДЕВИ за ВЕЦ съществуват още за регулаторен период 2013-2014 г., докато за централи на биомаса за същия регулаторен период са заложен 18.66 MW.

Таблица 1

Вид	Нарастване на инсталираната мощност съгласно таблици 10а и 10б от Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (декември 2012г.), MW									
	мощност в експлоатация 2012г.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
ВЕЦ	2201.00	2212.00	2222.00	2230.00	2236.00	2411.00	2417.00	2421.00	2424.00	
БМ+БГ	22.00	46.00	94.00	147.00	152.00	153.00	155.00	156.00	158.00	

  

Вид	Нарастване на инсталираната мощност съгласно сключени договори за присъединяване от НЕК ЕАД и ЕРД, MW									
	мощност в експлоатация 2012г.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
ВЕЦ	2113.71	2120.39	2131.67	2136.67	2138.97	2184.97	2184.97	2184.97	2353.49	
БМ+БГ	22.66	27.94	75.34	89.97	92.97	92.97	92.97	92.97	138.49	

  

Вид	Неизпълнение на инсталираната мощност заложена в таблици 10а и 10б от Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (декември 2012г.), MW									
	мощност в експлоатация 2012г.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
ВЕЦ	87.29	91.61	90.33	93.33	97.03	226.03	232.03	236.03	70.51	
БМ+БГ	-0.66	18.06	18.66	57.03	59.03	60.03	62.03	63.03	19.51	

Операторът на преносната мрежа отново подчертава, че освен, че не застрашават управлението на ЕЕС, ВЕЦ на дневен/седмичен изравнител и централите на биомаса могат да акумулират първичен енергиен ресурс и по този начин да подпомагат „ЕСО” ЕАД при управление на баланса между производството и потреблението на електроенергия при централизирано диспечирание. Дори в условията на конкурентен електроенергиен пазар без прилагането на схема за подпомагане с преференциални цени в периодите на излишък, когато цената на предлаганата електроенергия е ниска, ВЕЦ на дневен/седмичен изравнител и централите на биомаса могат да акумулират първичен енергиен ресурс, който да реализират впоследствие при по-високи цени в часовете с върхови товари.

Независимо от изпълнението на заложените кумулативни цели за инсталирани мощности и електропроизводство от ВяЕЦ и ФЕЦ, видно от Таблица 2, 3 и 4, ВЕЦ и централите на биомаса са необходими по изложените съображения.

Таблица 2

НПДЕВИ за 2013г.			
Вид	Ринст, MW	Часова използваемост на макс.товар, часа/год.	Електроенергия, MWh
ФЕЦ	130	1340	174200
ВяЕЦ	980	1 800	1 764 000
<b>ОБЩО</b>	<b>1 110</b>		<b>1 938 200</b>

Таблица 3

Въведени в експлоатация към средата на 2013г.			
Вид	Ринст, MW	Часова използваемост на макс.товар, часа/год.	Електроенергия, MWh
ФЕЦ	1 040	1 340	1 393 600
ВяЕЦ	677	1 800	1 218 600
<b>ОБЩО</b>	<b>1717</b>		<b>2 612 200</b>

Таблица 4

Изпълнение на НДПЕВИ за 2013г. (Разлика)			
Вид	Ринст. MW	Часова използваемост ма макс.товар, часа/год.	Електроенергия, MWh
ФЕЦ	910	1 340	1 219400
ВяЕЦ	-303	1 800	-545 400
<b>ОБЩО</b>	<b>607</b>		<b>674 000</b>

„ЕСО” ЕАД посочва, че съгласно ЗЕВИ, за енергийни обекти по чл. 24 няма ограничения за присъединяване и незначителният недостиг в инсталираните мощности от ВЕЦ и централи на биомаса, отчетен по-горе, може да се компенсира от тези енергийни обекти. В тази връзка, след междинното отчитане на индикативните цели по чл.12, ал.4 от ЗЕВИ, евентуално може да бъдат предприети корективни мерки по чл. 12, ал.6 от същия закон, и в случай, че все още има недостиг на мощности от ВЕЦ и централи на биомаса „ЕСО” ЕАД ще обяви такива за по-следващия регулаторен период.

Операторът на преносната мрежа в съответствие с изложеното по-горе е представил с цитираното писмо с вх. № Е-13-41-55/07.06.2013 г., своята прогноза за нулеви мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване на ВЕЦ и централи на биомаса (**с изключение на енергийни обекти по чл.24, т.3 и т.4 от ЗЕВИ**) към преносната и разпределителните електрически мрежи на България, по мрежови експлоатационни райони и нива на напрежение.

С писмо с изх. № 26-Е-220/14.06.2013 г. министърът на икономиката и енергетиката, в изпълнение на правомощията му по чл. 22, ал. 4 на ЗЕВИ, е изразил становище, че информацията от „ЕСО” ЕАД следва да посочва електрическите мощности за централи на ВИ, които се предвижда да бъдат присъединени в периода от 1 юли 2013 г. до 30 юни 2014 г. по нива на напрежение и по райони на присъединяване. При определянето на електрическите мощности, ЗЕВИ не регламентира ограничения според вида на възобновяемия източник. Предвижданията следва да съдържат конкретни стойности за електрическите мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване за всички енергийни обекти за производство на електрическа енергия от ВИ по райони на присъединяване и нива на напрежение, независимо от вида на възобновяемия източник. В писмото се отбелязва, че съгласно НПДЕВИ за постигането на задължителната национална цел за дял на енергията от ВИ в брутно крайно енергийно потребление през 2020 г., производството на електрическа енергия от ВИ следва да е осигурено през 2013 г. от 4 232 MW инсталирани мощности и от 4 481 MW през 2014 г. През 2010 г. производството на електрическа енергия е било осигурено от 2 704 MW инсталирани мощности на ВИ<sup>1</sup>. Предвид това и въз основа на представената от „ЕСО” ЕАД информация може да се направи заключението, че само с посочените данни за инсталираните мощности от ВтеЦ и ФЕЦ, които предстои да бъдат въведени в периода от 2013 до 2014 г., заложените инсталирани мощности в НПДЕВИ за 2014 г. ще бъдат преизпълнени с 347 MW. Допълнителен принос за постигане на целта в НПДЕВИ за производството на електрическа енергия от ВИ ще имат енергийните обекти за производство на електрическа енергия от водна енергия и биомаса и тези, които попадат в обхвата на чл. 24 от ЗЕВИ. Предвид изложеното, прави заключение, че налагането на ограничение за периода от 1 юли 2013 г. до 30 юни 2014 г. по отношение на присъединяването на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от ФЕЦ и ВтеЦ няма да попречи на изпълнението на заложената в НПДЕВИ цел за 2013 г.

Съгласно чл. 22, ал. 2 от ЗЕВИ „ЕСО” ЕАД е длъжно да съобщи предвижданията си за мощностите, които следва да бъдат одобрени от Комисията и с 10-годишния план за развитие

<sup>1</sup> Първи национален доклад за напредъка на България в насърчаването и използването на енергията от възобновяеми източници, представен на ЕК в края на 2011 г.

на преносната мрежа. Десетгодишният план за развитие на електропреносната мрежа на Р. България за периода 2013 г. – 2022 г. е разработен в съответствие с изискванията на чл.87, ал.3 от Закона за енергетиката, на Правилата за управление на ЕЕС, на чл.22 от Директива 2009/72/ЕО на Европейския парламент и на Съвета, както и изисквания на Европейската организация на операторите на електропреносни системи (ENTSO-E).

Съгласно представения в ДКЕВР План за развитие на електропреносната мрежа на Р. България за периода 2013 г. – 2022 г., е необходимо увеличаване на преносните способности на мрежа 110 kV в Североизточна България, с което да се създадат необходимите технически условия за присъединяване на планираните за изграждане ВИ.

Освен преносните способности на мрежата от съществено значение за предвижданията е и възможността за балансиране на мощностите на ЕЕС. Това е и водещият критерий, тъй като дори и да има преносен капацитет, невъзможно е присъединяването на мощности, които ще нарушат сигурността на ЕЕС. Във всеки един момент операторът на преносната мрежа трябва да разполага с достатъчно регулиращи мощности, с които да компенсира небаланса в ЕЕС. Задължението за сигурното и безопасно управление на ЕЕС съгласно чл. 109, ал.1, точки 1 и 2 на ЗЕ, законодателят вменява на „ЕСО” ЕАД, в качеството му на оператор на преносната мрежа. Видно от цитираната разпоредба операторът на електроенергийната система е длъжен да осигурява, сигурно, безопасно и ефективно функциониране на електроенергийната система и да поддържа баланса между производството и потреблението на електрическата енергия.

Десетгодишният план за развитие на електропреносната мрежа на Р. България предвижда, че от гледна точка на изискванията за регулиране на обменните мощности на ЕЕС на България в електроенергийното обединение на ENTSO-E, възможностите на нашата ЕЕС да присъединява нови ВяЕЦ и ФЕЦ е ограничена и се определя от наличните към момента регулиращи мощности и разполагаемия диапазон за регулиране. Работната мощност на ВяЕЦ и фотоволтаичните електрически централи е в пряка зависимост от интензивността на вятъра и слънчевата радиация. Измененията в работната мощност от ВяЕЦ и ФЕЦ се компенсират чрез конвенционалните електрически централи. Увеличеното количество ВИ ще предизвиква големи и внезапни промени в баланса производство-потребление на нашата ЕЕС и при недостатъчно регулиращи мощности, ще затрудни изпълнението на графиците за обмен на електроенергия със съседните ЕЕС. Инсталираните към момента електроцентрали от ВИ не могат да предоставят на системния оператор допълнителни услуги (първично регулиране на честотата и вторично регулиране на честотата и обменните мощности) и не могат да участват в противоаварийното управление на ЕЕС и възстановяване на ЕЕС след тежки аварии. ФЕЦ не могат да участват в покриването на максималните зимни товари, които са вечер около 19-21ч., а ВяЕЦ произвеждат най-много електроенергия в периода 02-06ч., когато потреблението е най-ниско и има излишък от електроенергия в системата. В тази връзка е необходимо да се регламентират икономически механизми за стимулиране участието на ВИ в управлението на активната им мощност, в т.ч. и в реално време, чрез възможност за обмен на информация между техните управляващи системи (SCADA) и SCADA/EMS за управление на ЕЕС, както и възможност за получаване на управляващи сигнали, позволяващи диспечирание от диспечерските служби на оператора на електропреносната мрежа. Такова диспечирание следва да се прилага за да може, от една страна да не се нарушава качеството на управление на ЕЕС на България и сигурността на доставките на електроенергия, в съответствие с изискванията на ENTSO-E, а от друга страна да се изпълни Директива 2009/28/ECEU, в частта производство и потребление на електроенергия от ВИ.

От анализа на техническите възможности за управление на ЕЕС на България при съществуващата изграденост и планираното развитие на производствените мощности, могат да се направят следните изводи:

- до 800MW инсталирана мощност от ВяЕЦ, ЕЕС на България може да работи без съществени технологични ограничения;
- при 1 440MW от ВяЕЦ и 300MW от ФЕЦ (мощности залегнали в „Национален план за действие за енергия от възобновяеми източници), с които изпълняваме изискванията на

Директива 2009/28 ЕО, допълнителните разходи са „поносими”, т.е. очакваната произведена енергия от ВЯЕЦ в годишен разрез (поради ограничаване на производството в часовете на минимален товар), ще е от порядъка на 45 000 MWh. Очаква се увеличаване на резерва за регулиране с 150MW и ограничаване/спиране на термични блокове в периодите на максимално производство от ВЯЕЦ;

- При 2 262 MW от ВЯЕЦ и 1637 MW от ФЕЦ (колкото е сумата на въведените в експлоатация и предстоящите за въвеждане в експлоатация със сключени договори от собствениците на съответните мрежи), резултатите рязко се влошават. Резервът за регулиране трябва да се увеличи, за да се запази качеството на регулиране. В дълги периоди от време ще се налага да се разтоварват блокове в АЕЦ, както и да се спират почти всички кондензационни блокове в ТЕЦ, което ще наруши устойчивата работа на ЕЕС и ще застраши сигурността на електроснабдяването. От гледна точка управлението на ЕЕС, е препоръчително да се стимулира изграждането на ВЕИ от групата на БиоЕЦ и МВЕЦ (Мини ВЕЦ).

Във връзка с изложеното и с оглед разпоредбата на чл. 22, ал. 5 от ЗЕВИ, която предвижда Комисията да одобри по райони на присъединяване и нива на напрежение предвижданите за едногодишен период електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници Комисията счита, че следва да одобри направеното от „ЕСО” ЕАД предвиждане, а именно:

	<b>Мощности за присъединяване</b>
<b>Ниво на напрежение</b>	<b>Високо и средно</b>
<b>Обща допустима нова инсталирана мощност, MW, в т.ч. по мрежови енергийни райони:</b>	
МЕР София - град	0
МЕР София област	0
МЕР Благоевград	0
МЕР Монтана	0
МЕР Плевен	0
МЕР Горна Оряховица	0
МЕР Русе	0
МЕР Шумен	0
МЕР Варна	0
МЕР Бургас	0
МЕР Стара Загора	0
МЕР Хасково	0
МЕР Пловдив	0

**Предвид гореизложеното и на основание чл. 6, т. 3 във връзка с чл. 22, ал. 5 от ЗЕВИ във връзка с чл. 121 от Наредба № 3 от 21.03.2013 г. за лицензиране на дейностите в енергетиката Комисията**

#### **РЕШИ:**

**Одобрява, предвижданите електрически мощности, които могат да бъдат предоставяни за присъединяване към преносната и разпределителните електрически мрежи на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници,**

по райони на присъединяване и нива на напрежение от 01.07.2013 г. до 30.06.2014 г., както следва:

	Мощности за присъединяване
Ниво на напрежение	Високо и средно
<b>Обща допустима нова инсталирана мощност, MW, в т.ч. по мрежови енергийни райони:</b>	
МЕР София - град	0
МЕР София област	0
МЕР Благоевград	0
МЕР Монтана	0
МЕР Плевен	0
МЕР Горна Оряховица	0
МЕР Русе	0
МЕР Шумен	0
МЕР Варна	0
МЕР Бургас	0
МЕР Стара Загора	0
МЕР Хасково	0
МЕР Пловдив	0

Решението подлежи на обжалване в 14 (четирнадесет) дневен срок пред Върховния административен съд.

**ПРЕДСЕДАТЕЛ:**

**АНЖЕЛА ТОНЕВА**

**ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:**

**ЕМИЛИЯ САВЕВА**