

ogłoszonego przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w formie komunikatu w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”, przyznaje Szef ABW na wniosek właściwego dyrektora delegatury ABW.

§ 5. 1. Podstawę do wypłaty nagrody z funduszu motywacyjnego stanowi rozkaz personalny o przyznaniu nagrody.

2. Wypłata nagrody może nastąpić w uroczystej formie.

§ 6. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Prezes Rady Ministrów: *K. Marcinkiewicz*

## 343

### OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI<sup>1)</sup>

z dnia 20 kwietnia 2006 r.

#### **w sprawie ogłoszenia raportu zawierającego analizę realizacji celów ilościowych i osiągniętych wyników w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach energii**

Na podstawie art. 9f ust. 5 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. — Prawo energetyczne (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1504, z późn. zm.<sup>2)</sup>) ogłasza się raport zawierający analizę realizacji celów ilościowych i osiągniętych wyników w zakresie wytwarzania energii elek-

trycznej w odnawialnych źródłach energii, stanowiący załącznik do obwieszczenia.

Minister Gospodarki: *P. G. Woźniak*

<sup>1)</sup> Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej — gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 października 2005 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 220, poz. 1888).

<sup>2)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2003 r. Nr 203, poz. 1966, z 2004 r. Nr 29, poz. 257, Nr 34, poz. 293, Nr 91, poz. 875, Nr 96, poz. 959 i Nr 173, poz. 1808 oraz z 2005 r. Nr 62, poz. 552, Nr 163, poz. 1362 i Nr 175, poz. 1462.

Załącznik do obwieszczenia Ministra Gospodarki z dnia 20 kwietnia 2006 r. (poz. 343)

## RAPORT

### ZAWIERAJĄCY ANALIZĘ REALIZACJI CELÓW ILOŚCIOWYCH I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW W ZAKRESIE WYTWARZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ W ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII

#### 1. Podstawa prawna

Raport wypełnia dyspozycję art. 9f ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. — Prawo energetyczne (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1504, z późn. zm.), a także zobowiązania wynikające z art. 3 ust. 3 dyrektywy

nr 2001/77/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 września 2001 r. w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych. Zgodnie z postanowieniem art. 3 dyrektywy państwa członkowskie Unii Europejskiej publikują po raz pierwszy nie później niż

do dnia 27 października 2003 r., a w okresie późniejszym co dwa lata, raport zawierający analizę wykonania krajowych celów wskaźnikowych produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii.

## 2. Cele raportu

Celem niniejszego raportu jest analiza i ocena skuteczności podjętych środków realizacyjnych, dotyczących promocji wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach energii, z uwzględnieniem podjętych działań wynikających z zobowiązań dotyczących zmian klimatycznych.

Do najważniejszych zadań polityki energetycznej Polski należy zapewnienie niezawodności dostaw paliw i energii, wzrost konkurencyjności gospodarki oraz minimalizacja negatywnego oddziaływania sektora energii na środowisko. Jednym z elementów przyczyniających się do realizacji tych priorytetów jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów energii, co w rezultacie prowadzi do zmniejszenia zależności gospodarki kraju od importowanych nośników energii oraz redukcji zanieczyszczeń powietrza poprzez uniknięcie emisji zanieczyszczeń powstających w przypadku wykorzystania konwencjonalnych nośników energii.

Celem strategicznym polityki energetycznej Polski jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów

energii i uzyskanie 7,5 % udziału energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto w roku 2010. Dokonywać się to ma w taki sposób, aby wykorzystanie poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii sprzyjało konkurencji promującej źródła najbardziej efektywne ekonomicznie, tak aby nie powodowało to nadmiernego wzrostu cen energii u odbiorców. Stanować to powinno podstawową zasadę zrównoważonego rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Zakładany udział energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii jest zgodny z indykatywnym celem ilościowym, ustalonym dla Polski w dyrektywie 2001/77/WE z dnia 27 września 2001 r. w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytworzonej ze źródeł odnawialnych.

Dane wykorzystane w niniejszym raporcie pochodzą z publikacji Głównego Urzędu Statystycznego.

## 3. Wartości celów wskaźnikowych

Procentowy udział energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii w Polsce w całkowitym krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto, prowadzący do osiągnięcia celu indykatywnego w 2010 r., zgodnie z dyrektywą 2001/77/WE, przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Udział procentowy energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii w całkowitym krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto według założonych celów

| Rok  | Udział energii elektrycznej z OZE, % |
|------|--------------------------------------|
| 2001 | 1,9                                  |
| 2002 | 2,0                                  |
| 2003 | 2,2                                  |
| 2004 | 2,3                                  |
| 2005 | 2,5                                  |
| 2006 | 3,0                                  |
| 2007 | 3,9                                  |
| 2008 | 5,0                                  |
| 2009 | 6,2                                  |
| 2010 | 7,5                                  |
| 2011 | 7,5                                  |
| 2012 | 7,5                                  |
| 2013 | 7,5                                  |
| 2014 | 7,5                                  |

#### 4. Produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii

„Polityka energetyczna Polski do 2025 roku” przedstawia źródła wykorzystujące biomasę (uprawy energetyczne, drewno opałowe, odpady rolnicze, przemysłowe i leśne, biogaz), energię wiatru oraz wody jako oferujące największy potencjał do wykorzystania w Polsce przy obecnych cenach energii i warunkach pomocy publicznej. Technologie wykorzystujące energię słońca, z powodu niskiej efektywności ekonomicznej w odniesieniu do produkcji energii elektrycznej, mogą odgrywać istotną rolę głównie w produkcji

ciepła oraz w systemach wyspowych nieprzyłączonych do krajowego systemu elektroenergetycznego. W dalszej kolejności przewiduje się wykorzystanie zasobów geotermalnych, jednak ze względu na brak doświadczeń w zakresie produkcji energii elektrycznej w tych źródłach przewiduje się realizację w najbliższej perspektywie projektów prototypowych wykorzystania zasobów geotermalnych w lokalnych elektrociepłowniach.

W tabeli 2 przedstawiono moc zainstalowaną w poszczególnych technologiach wykorzystujących odnawialne źródła energii w latach 2002—2004.

Tabela 2

Moc zainstalowana w elektrowniach wytwarzających energię elektryczną ze źródeł odnawialnych w latach 2002—2004

| Moc zainstalowana [MW]                      | 2002         | 2003         | 2004          |
|---|--------------|--------------|---------------|
| Biogaz                                      | 15,0         | 18,0         | 22,0          |
| Biogaz rolniczy                             | b.d.         | 1,0          | 2,0           |
| Gaz wysypiskowy                             | 15,0         | 15,0         | 17,0          |
| Gaz ze ścieków                              | b.d.         | 2,0          | 3,0           |
| Biomasa                                     | 1,1          | 16,6         | 51,9          |
| Elektrownie i elektrociepłownie przemysłowe | b.d.         | 15,5         | 50,5          |
| Elektrownie pozostałe                       | 1,1          | 1,1          | 1,4           |
| Elektrownie wodne (w tym)                   | 840,0        | 873,0        | 881,0         |
| Duże elektrownie wodne > 10 MW              | 630,0        | 637,0        | 638,0         |
| Małe elektrownie wodne < 10 MW              | 210,0        | 236,0        | 243,0         |
| Elektrownie wiatrowe                        | 59,0         | 60,0         | 65,0          |
| <b>Suma OZE</b>                             | <b>915,1</b> | <b>967,0</b> | <b>1019,6</b> |
| OZE bez elektrowni wodnych                  | 75,1         | 94,0         | 138,6         |

Udział energii elektrycznej wytwarzanej w odnawialnych źródłach w całkowitej ilości zużywanej energii elektrycznej w Polsce wzrósł z ok. 1,68 % w roku 2000 do ok. 2 % w 2004 r. Udział energii elektrycznej z OZE w łącznym zużyciu energii elektrycznej brutto wzrósł w 2005 r. do ok. 2,6 %.

Ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w odnawialnych źródłach i jej udział w zużyciu energii elektrycznej brutto w latach 2000—2004 przedstawia tabela 3.

Tabela 3

Udział energii elektrycznej z OZE w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto

|   | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Produkcja energii elektrycznej w OZE [GWh]                | 2331          | 2782          | 2767          | 2250          | 2893          |
| Zużycie energii elektrycznej w Polsce brutto [GWh]        | 138810        | 138886        | 137057        | 141463        | 144831        |
| <b>Udział energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych</b> | <b>1,68 %</b> | <b>2,00 %</b> | <b>2,02 %</b> | <b>1,59 %</b> | <b>2,00 %</b> |

Udział energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii w całkowitym zużyciu energii elektrycznej w Polsce uległ zwiększeniu w stosunku do roku 2000, przy czym wzrost nie był równomierny w ciągu tych pięciu lat. W 2003 r. wyprodukowano mniej energii elektrycznej w OZE niż w pozostałych latach mimo zwiększenia mocy zainstalowanej. Było to spowodowane warunkami meteorologicznymi, które wpłynęły na spadek produkcji energii elektrycznej w elektrowniach wodnych. Źródła te obecnie w znacznym stopniu kształtują wielkość produkcji energii

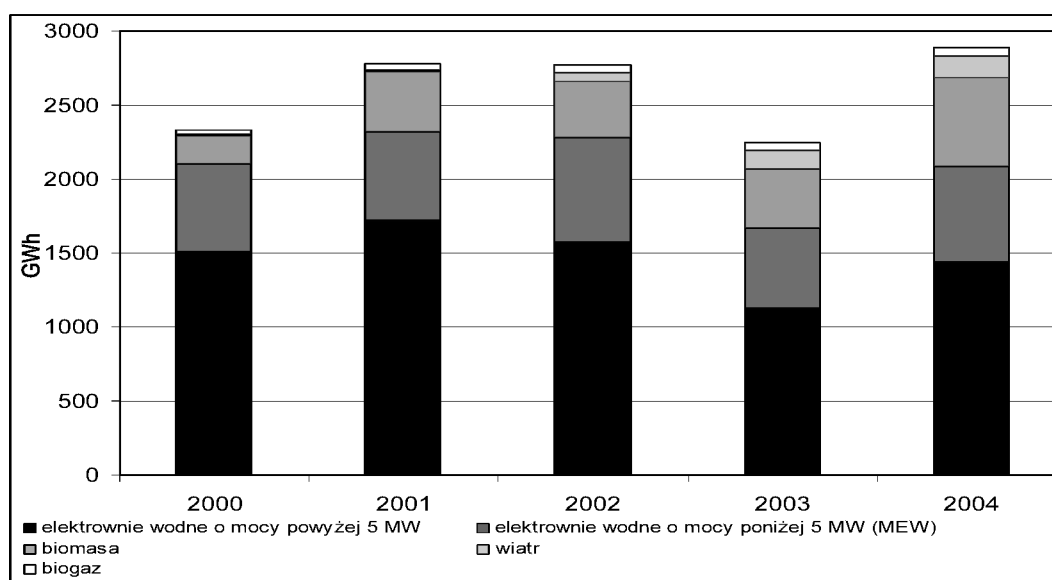
elektrycznej z zasobów odnawialnych. W 2004 r. nastąpił wzrost produkcji energii elektrycznej we wszystkich instalacjach wykorzystujących zasoby odnawialne. Ponadto nastąpił wzrost wykorzystania technologii wspólnego spalania biomasy z paliwami kopalnymi w elektrowniach i elektrociepłowniach zawodowych i przemysłowych.

Ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w poszczególnych technologiach odnawialnych źródeł energii w latach 2000—2004 przedstawia tabela 4 oraz rys. 1.

Tabela 4

Ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w poszczególnych technologiach odnawialnych źródeł energii w latach 2000—2004 [GWh]

| Rodzaj źródła                                     | 2000        | 2001        | 2002        | 2003        | 2004        |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Biogaz  | 31          | 41          | 48          | 56          | 66          |
| Biomasa   | 190         | 402         | 379         | 398         | 604         |
| Wiatr   | 6           | 14          | 61          | 124         | 142         |
| Woda ogółem                                       | 2105        | 2325        | 2279        | 1672        | 2081        |
| — o mocy poniżej 5 MW                             | 596         | 606         | 701         | 547         | 638         |
| — o mocy powyżej 5 MW                             | 1509        | 1719        | 1578        | 1125        | 1443        |
| <b>Produkcja energii elektrycznej w OZE [GWh]</b> | <b>2331</b> | <b>2782</b> | <b>2767</b> | <b>2250</b> | <b>2893</b> |



Rys. 1. Ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w poszczególnych technologiach odnawialnych źródeł energii w latach 2000—2004 [GWh]

Struktura wytwarzania energii elektrycznej z wykorzystaniem zasobów odnawialnych w latach 2000—2004 wskazuje, iż największy udział w wytwarzaniu tej energii mają elektrownie wodne. W dalszej kolejności znaczną rolę odgrywają źródła wykorzystujące biomasę, wiatr oraz biogaz. Z analizy danych dotyczących energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii w latach 2000—2004 wynika, że dynamicznie rozwijają się technologie związane z wykorzystaniem biomasy (włączając biogaz, współspalanie biomasy z paliwami kopalnymi), wiatru oraz wody w małych elektrowniach wodnych o mocy do 5 MW.

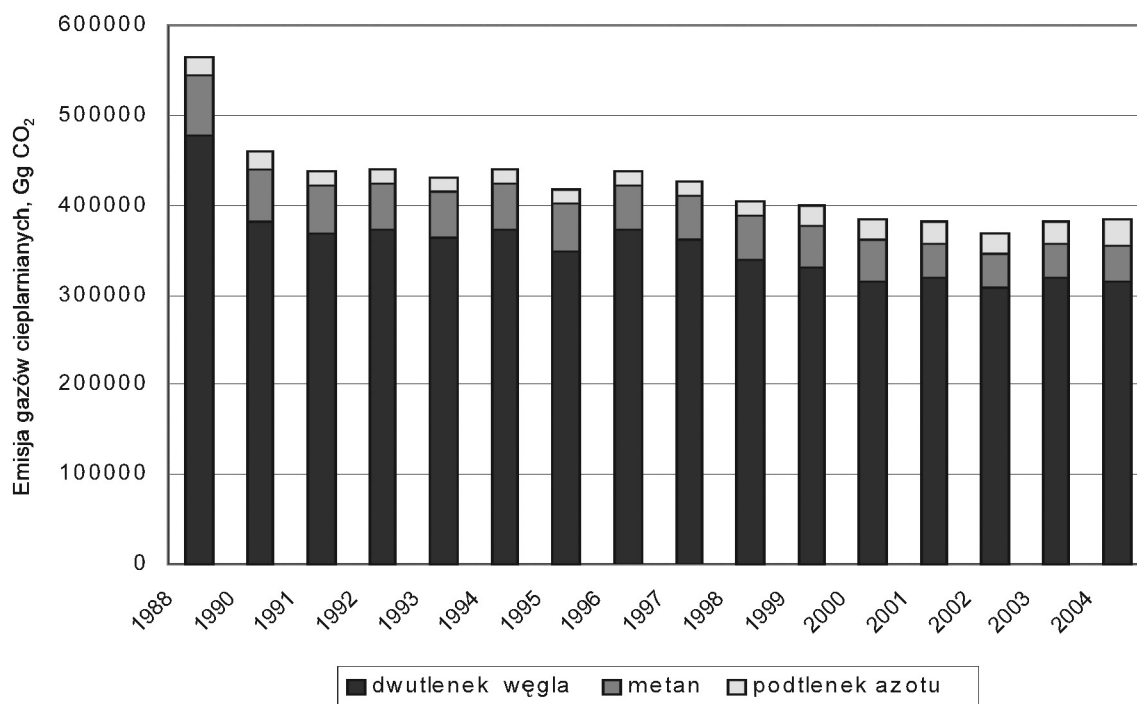
W związku z przyjęciem przez Polskę w Traktacie Akcesyjnym celu indykatywnego udziału energii elektrycznej wytworzonej w źródłach odnawialnych w krajowym zużyciu brutto energii elektrycznej na rok 2010 w wysokości 7,5 %, działania dotyczące promocji roz-

woju wykorzystania energetyki odnawialnej zmierzające do wypełnienia tego celu są traktowane priorytetowo.

### 5. Zapobieganie emisjom dzięki wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w połączeniu z zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony klimatu

Polska od lat redukuje emisję gazów cieplarnianych. Głównym czynnikiem ograniczającym emisję było zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w gospodarce narodowej o około 28 % w stosunku do bazowego roku 1988. Jednocześnie zmieniła się struktura wykorzystywanych paliw w kierunku ograniczenia zużycia węgla oraz wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Wielkość emisji gazów cieplarnianych w Polsce w latach 1988—2004 przedstawia rys. 2 oraz tabela 5.



Rys. 2. Całkowita emisja gazów cieplarnianych w Polsce w latach 1988—2004 wyrażona w ekwiwalencie dwutlenku węgla

Tabela 5

## Całkowita emisja gazów cieplarnianych w Polsce w latach 1988—2004

| Gazy cieplarniane                            | 1988          | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|  | [Gg]          |               |               |               |               |               |               |
| Dwutlenek węgla                              | 477584        | 329739        | 314812        | 317844        | 308277        | 319082        | 315232        |
| Metan  | 3141          | 2250          | 2183          | 1849          | 1800          | 1794          | 1858          |
| Podtlenek azotu                              | 70            | 75            | 77            | 77            | 73            | 77            | 96,81         |
| Chlorowcowęglowodory:                        |               |               |               |               |               |               |               |
| HFC <sub>s</sub>                             | 0,013         | 0,377         | 0,603         | 0,846         | 0,786         | 1,035         | 1,176         |
| PFC <sub>s</sub>                             | 0,121         | 0,115         | 0,107         | 0,130         | 0,039         | 0,038         | 0,039         |
| SF <sub>6</sub>                              | 0,0001        | 0,001         | 0,001         | 0,001         | 0,001         | 0,001         | 0,002         |
| Wyrażona w ekwiwalencie dwutlenku węgla [Tg] |               |               |               |               |               |               |               |
| Dwutlenek węgla                              | 477,6         | 329,7         | 314,8         | 317,8         | 308,3         | 319,1         | 315,2         |
| Metan  | 66            | 47,3          | 45,9          | 38,8          | 37,8          | 37,7          | 39,0          |
| Podtlenek azotu                              | 21,8          | 23,3          | 23,9          | 23,9          | 22,6          | 23,9          | 30,0          |
| Chlorowcowęglowodory:                        |               |               |               |               |               |               |               |
| HFC <sub>s</sub>                             | 0,02          | 0,56          | 0,89          | 1,28          | 1,26          | 1,66          | 1,78          |
| PFC <sub>s</sub>                             | 0,82          | 0,78          | 0,72          | 0,88          | 0,27          | 0,26          | 0,27          |
| SF <sub>6</sub>                              | 0,002         | 0,02          | 0,02          | 0,02          | 0,02          | 0,02          | 0,04          |
| <b>Razem [Tg CO<sub>2</sub>]</b>             | <b>566,24</b> | <b>401,66</b> | <b>386,23</b> | <b>382,68</b> | <b>370,25</b> | <b>382,64</b> | <b>386,29</b> |

Spośród gazów cieplarnianych emitowanych w Polsce największy udział przypada na dwutlenek węgla, a ten pochodzi głównie ze spalania paliw kopalnych (96,9 %). Zgodnie z danymi za rok 2004 w polskiej gospodarce największe ilości emisji CO<sub>2</sub> ze spalania paliw pochodzą z sektora energetyki zawodowej — 56,8 %, następnie przemysłu włókienniczego i budownictwa — 14,5 %, transportu — 9,6 % oraz z pozostałych sektorów 16,0 %<sup>1)</sup>.

Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach konwencjonalnych prowadzi do emisji wielu zanieczyszczeń. Zastąpienie energii elektrycznej powstałej ze spalania paliw kopalnych energią z odnawialnych źródeł energii pozwala uniknąć emisji tych zanieczyszczeń.

Wielkość unikniętej emisji CO<sub>2</sub> związanej z zastąpieniem konwencjonalnych elektrowni i elektrociepłowni odnawialnymi źródłami energii w latach 2000—2004 przedstawia tabela 6.

<sup>1)</sup> Dane pochodzące z opracowania Krajowego Centrum Inwentaryzacji Emisji „Realizacja zadań Krajowego Centrum Inwentaryzacji Emisji w zakresie inwentaryzacji emisji do powietrza w roku 2004. Etap III.”.

Tabela 6

Emisja uniknięta CO<sub>2</sub> w latach 2000—2004

| Emisja uniknięta CO <sub>2</sub> |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| rok                              | ilość emisji [Mg] |
| 2000                             | 2 331 000         |
| 2001                             | 2 782 000         |
| 2002                             | 2 767 000         |
| 2003                             | 2 250 000         |
| 2004                             | 2 893 000         |

## 6. Poszczególne technologie odnawialnych źródeł energii

### 6.1. Energia wodna

Wśród odnawialnych źródeł energii elektrownie wodne w Polsce są na dzień dzisiejszy dominujące. Moc zainstalowana w elektrowniach wodnych stale wzrasta, w szczególności w małych elektrowniach wodnych. Pomimo tego w roku 2003 produkcja energii elektrycznej pochodząca z tych źródeł była mniej-

sza niż w poprzednich latach, co było związane z mniejszą ilością opadów i z ich rozkładem w ciągu roku. Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach wodnych w 2004 r. wzrosła o 20 % w stosunku do 2003 r.

Moc zainstalowaną w elektrowniach wodnych w latach 2002—2004 przedstawia tabela 7. Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej w elektrowniach wodnych przedstawia tabela 8, a jej graficzne odzwierciedlenie rys. 3.

Tabela 7

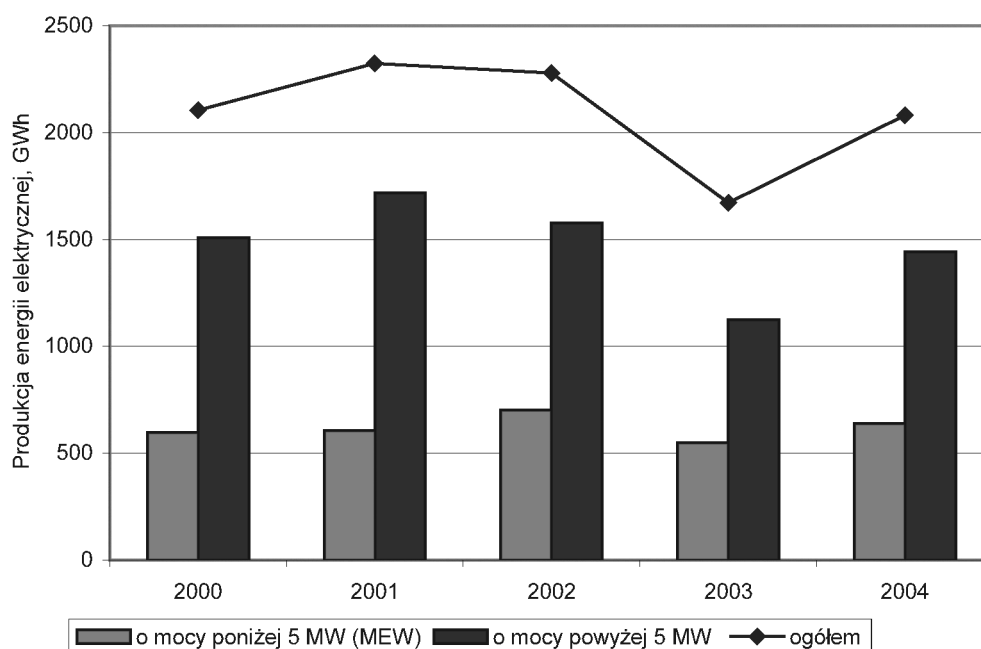
## Moc zainstalowana w elektrowniach wodnych w latach 2002—2004

| Elektrownie wodne      | 2002 | 2003 | 2004 |
|------------------------|------|------|------|
| Moc zainstalowana [MW] | 840  | 873  | 881  |
| o mocy poniżej 10 MW   | 210  | 236  | 243  |
| o mocy powyżej 10 MW   | 630  | 637  | 638  |

Tabela 8

## Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach wodnych w latach 2000—2004 w Polsce

| Elektrownie wodne                    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Produkcja energii elektrycznej [GWh] | 2105 | 2325 | 2279 | 1672 | 2081 |
| o mocy poniżej 5 MW                  | 596  | 606  | 701  | 547  | 638  |
| o mocy powyżej 5 MW                  | 1509 | 1719 | 1578 | 1125 | 1443 |



Rys. 3. Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach wodnych w latach 2000—2004 w Polsce

## 6.2. Energia wiatrowa

W latach 2001—2004 nastąpił wzrost produkcji energii elektrycznej w elektrowniach wiatrowych o 136 GWh w stosunku do roku 2000. W 2004 r. elektrownie wiatrowe wyprodukowały 142 GWh energii elektrycznej, co dało 4,9 % energii elektrycznej wytworzonej w źródłach odnawialnych i 0,1 % krajowego zużycia energii elektrycznej brutto. Analizy wska-

zują na dalszy dynamiczny rozwój energetyki wiatrowej. W latach 2004—2005 rozpoczęto budowę kolejnych farm wiatrowych, które przyczynią się do zwiększenia zainstalowanej mocy w elektrowniach wiatrowych.

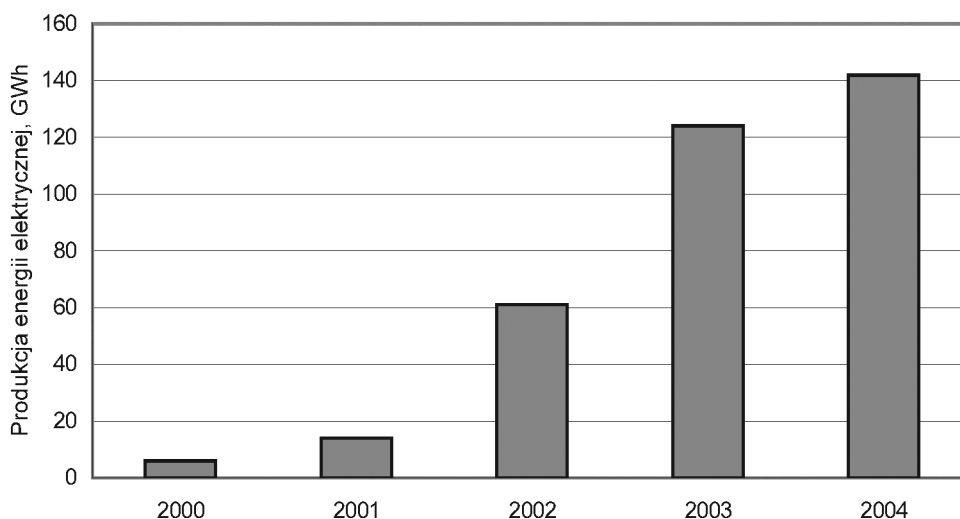
Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej oraz moc zainstalowaną w elektrowniach wiatrowych w Polsce przedstawia tabela 9 oraz rys. 4.



Tabela 9

## Produkcja energii elektrycznej oraz moc zainstalowana w elektrowniach wiatrowych w Polsce

| Elektrownie wiatrowe                 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Produkcja energii elektrycznej [GWh] | 6    | 14   | 61   | 124  | 142  |
| Moc zainstalowana [MW]               | 4    | 18   | 59   | 60   | 65   |



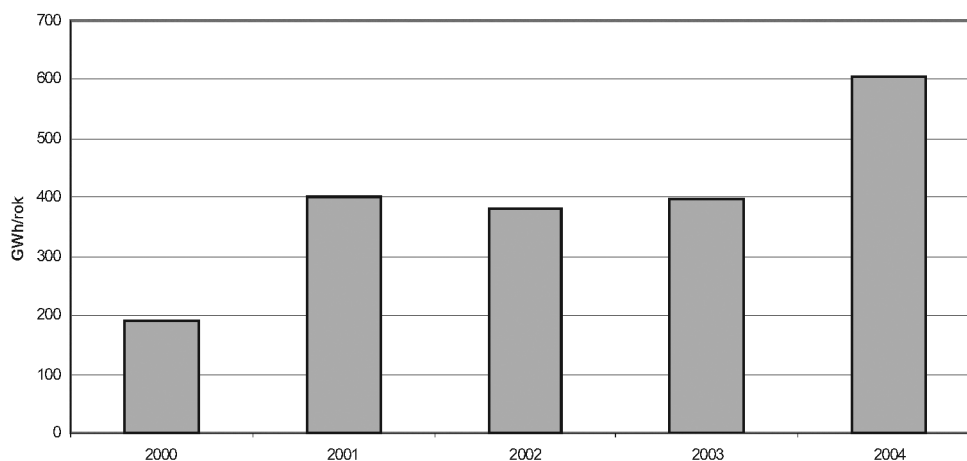
Rys. 4. Produkcja energii elektrycznej w elektrowniach wiatrowych w Polsce

## 6.3. Energia biomasy

W źródłach wykorzystujących biomasę w roku 2004 wytworzono 604 GWh energii elektrycznej. W stosunku do roku 2000 nastąpił wzrost produkcji energii elektrycznej z tego zasobu o ponad 414 GWh, co oznacza potrojenie produkcji. W najbliższych latach przewidywany jest dalszy wzrost produkcji energii elektrycznej w tych źródłach, także przez współspalanie biomasy z innymi paliwami. Należy jednak zaznaczyć, że pozyskanie biomasy pochodzenia leśnego musi uwzględniać w pierwszej kolejności jej zastosowanie w przemyśle drzewnym, celulozowo-papierniczym i pływotowo-

-drewnopochodnym. W związku z tym opracowywano mechanizmy promujące wykorzystanie biomasy pochodzącej z plantacji roślin energetycznych, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz przemysłu przetwarzającego jej produkty poprzez wprowadzenie minimalnego udziału biomasy, jaka powinna pochodzić z upraw energetycznych, w procesach współspalania, której proporcje będą stopniowo wzrastać.

Poniżej na rys. 5 oraz w tabeli 10 przedstawiono wielkość produkcji energii elektrycznej oraz moc zainstalowaną w technologiach wykorzystujących biomasę w Polsce.



Rys. 5. Produkcja energii elektrycznej z biomasy w Polsce [GWh]

Tabela 10

Produkcja energii elektrycznej oraz moc zainstalowana w technologiach wykorzystujących biomasę w latach 2001—2004

| Biomasa                              | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Produkcja energii elektrycznej [GWh] | 190  | 402  | 379  | 398  | 604  |
| Moc zainstalowana [MW]               | b.d. | b.d. | b.d. | 16,6 | 51,9 |

#### 6.4. Biogaz

Biogaz uchodzi za atrakcyjne i stosunkowo tanie źródło energii. Ponadto neutralizacja biogazu poprzez jego spalanie staje się nieodzowną koniecznością w aspekcie ochrony środowiska, a szczególnie ochrony atmosfery przed emisją niespalonego metanu zawartego w biogazie. Biogaz może być wykorzystany w gazowych generatorach energii elektrycznej, kotłach gazowych, w układach kogeneracyjnych produkujących energię elektryczną i ciepłą. Następuje stopniowy wzrost wykorzystania biogazu szczególnie przy utylizacji gazu wysypiskowego.

Począwszy od roku 2003, zaczęto budować instalacje wykorzystujące biogaz rolniczy oraz biogaz z oczyszczalni ścieków, jednakże moc zainstalowana w tych instalacjach jest jeszcze niewielka. Produkcja energii elektrycznej z biogazu wzrosła ponad dwukrotnie z 31 GWh w 2000 r. do 66 GWh w 2004 r. W związku ze stosunkowo dużym potencjałem biogazu przewiduje się dalszy wzrost jego wykorzystania.

Tabela 11 przedstawia wielkość zainstalowanych mocy technologii wykorzystujących biogaz oraz ilość energii elektrycznej wytworzonej w tych źródłach.

Tabela 11

Produkcja energii elektrycznej oraz moc zainstalowana w technologiach wykorzystujących biogaz w Polsce w latach 2002—2004

| Biogaz                                      | 2002        | 2003        | 2004        |
|---|-------------|-------------|-------------|
| <b>Produkcja energii elektrycznej [GWh]</b> | <b>48,0</b> | <b>56,0</b> | <b>66,0</b> |
| Gaz wysypiskowy                             | 48,0        | 45,0        | 50,0        |
| Biogaz rolniczy                             | b.d.        | 9,0         | 10,0        |
| Biogaz w oczyszcz. ścieków komun.           | b.d.        | 2,0         | 6,0         |
| <b>Moc zainstalowana [MW]</b>               | <b>15,0</b> | <b>18,0</b> | <b>22,0</b> |
| Gaz wysypiskowy                             | 15,0        | 15,0        | 17,0        |
| Biogaz rolniczy                             | b.d.        | 1,0         | 2,0         |
| Biogaz w oczyszcz. ścieków komun.           | b.d.        | 2,0         | 3,0         |

#### 6.5. Fotowoltaika

Moc zainstalowana ogniw fotowoltaicznych na koniec 2003 r. wyniosła około 120 kWp, a w 2004 r. około 234 kWp, w tym niepodłączonych do sieci około 165 kWp. Odnotowano przyrost mocy zainstalowanej ogniw fotowoltaicznych, jednak ze względu na wysokie koszty inwestycyjne tych przedsięwzięć nie przewiduje się ich szerokiego zastosowania, poza celami specjalnymi.

#### 7. Promocja odnawialnych źródeł energii

W okresie sprawozdawczym podstawowym mechanizmem wspierającym produkcję energii elektrycznej z wykorzystaniem odnawialnych zasobów był obowiązek zakupu energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnych źródłach energii, nałożony na przedsiębiorstwa sprzedające energię elektryczną odbiorcom końcowym.

Nowelizacja ustawy — Prawo energetyczne, uchwalona dnia 4 marca 2005 r., wprowadziła szereg kolejnych regulacji prawnych wzmacniających i udoskonalających mechanizmy wsparcia rozwoju energetyki odnawialnej. Mechanizmy te stwarzają korzystniejsze warunki dla inwestorów i stanowią poważny impuls do rozwoju energetyki odnawialnej.

Ważnym czynnikiem wpływającym na rozwój energetyki odnawialnej są także regulacje prawne umożliwiające pozyskanie na inwestycje związane z odnawialnymi źródłami energii dotacji i preferencyjnych kredytów, udzielanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Środki z tych funduszy zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.) przeznaczane są m.in. na wspomaganie działalności wspierającej wykorzystanie lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii. Na inwestycje w tej dziedzinie przeznaczają się także środki finansowe Fundacji Ekofundusz.

Dodatkowym wsparciem energetyki odnawialnej jest realizacja „Narodowego Planu Rozwoju 2004—2006”,

w ramach którego angażowane są środki publiczne z puli funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności. Kontynuacją tych działań będzie realizacja Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”, ujętego w „Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia 2007—2013”, dokumencie, który będzie określał priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych.

W Polsce zdecydowano się na wspieranie energetyki odnawialnej z wykorzystaniem mechanizmów rynkowych umożliwiających konkurencję pomiędzy przedsiębiorcami wytwarzającymi tę energię. Zastosowano prorynkowy mechanizm wsparcia, jakim jest system zbywalnych świadectw pochodzenia energii elektrycznej wytwarzanej w odnawialnych źródłach energii mający formułę zielonych certyfikatów. Oczekuje się, że rynek pozwoli na optymalizację rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a tym samym na wybór najefektywniejszych i jednocześnie najtańszych technologii. Racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii jest jednym z istotnych elementów zrównoważonego rozwoju. Zakładany jest dalszy wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym Polski w najbliższych latach.

## Szanowni Państwo

WYDZIAŁ WYDAWNICTW I POLIGRAFII CENTRUM OBSŁUGI KANCELARII PREZESA RADY MINISTRÓW informuje, że stosownie do art. 26 ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 190, poz. 1606) urzędy terenowe organów administracji rządowej oraz organów samorządu terytorialnego zobowiązane są do prowadzenia zbiorów **Dziennika Ustaw**, **Monitora Polskiego** oraz **Monitora Polskiego B** i udostępniania nieodpłatnie do powszechnego wglądu w miejscach do tego przeznaczonych w siedzibach i godzinach pracy urzędów.

Prenumeratę roczną oraz egzemplarze bieżące i archiwalne można zamówić **listownie** pod adresem: **Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Wydział Wydawnictw i Poligrafii, ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa**

lub **faksem** pod numerem 0-22 694-62-06, 0-22 694-67-03.

Przy zakupie pojedynczych egzemplarzy prosimy o określenie formy płatności: przelew lub za zaliczeniem pocztowym.

### Ceny brutto prenumeraty\*) na 2006 r. (w tym 7% VAT):

**DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ — 1525 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ „MONITOR POLSKI” — 313 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ „MONITOR POLSKI B” — 3340 zł**

Ogłoszenia sprawozdań finansowych spółek akcyjnych i innych podmiotów gospodarczych

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA ZDROWIA — 112 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA FINANSÓW — 97 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA SPRAWIEDLIWOŚCI — 39 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA ŚRODOWISKA I GŁÓWNEGO INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA — 65 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA EDUKACJI I NAUKI — 30 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA SKARBU PAŃSTWA — 13 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA TRANSPORTU I BUDOWNICTWA — 458 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI — 97 zł**

**DZIENNIK URZĘDOWY URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ — 276 zł**

**PRZEGLĄD LEGISLACYJNY — 420 zł**

Dokumenty i informacje o działalności Rady Legislacyjnej przy Prezesie Rady Ministrów oraz artykuły i studia dotyczące problemów legislacji, źródeł prawa, procedur i technik legislacyjnych

**BIULETYN ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH — 3983 zł**

Ogłoszenia o przetargach i wynikach postępowań

Informujemy, że nie przyjmujemy zarówno rezygnacji z prenumeraty, jak i zmniejszenia ilości prenumerowanych egzemplarzy. Wyjątek stanowi likwidacja instytucji lub firmy oraz uzasadnione wydarzenie losowe osób fizycznych.

\*) Cena prenumeraty nie obejmuje załączników.

Egzemplarze bieżące oraz archiwalne można nabywać:

- w Wydziale Wydawnictw i Poligrafii Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa, tel. 0-22 694-67-00, 0-22 694-60-96 — na podstawie nadesłanego zamówienia (wyłącznie sprzedaż wysyłkowa);
- w punktach sprzedaży Dziennika Ustaw i Monitora Polskiego w Warszawie (sprzedaż wyłącznie za gotówkę):
  - ul. Powsińska 69/71, tel. 0-22 694-62-96
  - al. Szucha 2/4, tel. 0-22 629-61-73

**Reklamacje z powodu niedoręczenia poszczególnych numerów zgłaszać należy na piśmie do Wydziału Wydawnictw i Poligrafii Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa, do 15 dni po otrzymaniu następnego kolejnego numeru**

O wszelkich zmianach nazwy lub adresu prenumeratora prosimy niezwłocznie informować na piśmie Wydział Wydawnictw i Poligrafii Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów

**Dziennik Ustaw i Monitor Polski (spis treści) dostępne są w Internecie pod adresem [www.cokprm.gov.pl](http://www.cokprm.gov.pl)**

**Wydawca:** Kancelaria Prezesa Rady Ministrów

**Redakcja:** Rządowe Centrum Legislacji — Redakcja Dziennika Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej oraz Dziennika Urzędowego Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski”, Al. Ujazdowskie 1/3, 00-583 Warszawa, tel. 0-22 622-66-56

**Skład, druk i kolportaż:** Wydział Wydawnictw i Poligrafii Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa, tel.: 0-22 694-67-50, 0-22 694-67-52; faks 0-22 694-62-06  
Bezpłatna infolinia: 0-800-287-581 (czynna w godz. 7<sup>30</sup>–15<sup>30</sup>)

[www.cokprm.gov.pl](http://www.cokprm.gov.pl)

e-mail: [dziust@cokprm.gov.pl](mailto:dziust@cokprm.gov.pl)

MP 0031 2006 wyd.00



5 900248470793>

Tłoczono z polecenia Prezesa Rady Ministrów w Wydziale Wydawnictw i Poligrafii Centrum Obsługi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa