Efektywność wykorzystania energii
w latach 2008-2018

15.06.2020 r.

INFORMACJE SYGNALNE

W Polsce w latach 2008-2018 nastąpiła poprawa efektywności energetycznej. Energochłonność pierwotna obniżała się w tym okresie średnio o 2,6% rocznie, a energochłonność finalna o 2,0%. Najszybsze tempo poprawy efektywności energetycznej odnotowano w przemyśle.

**** 1,7%

Roczne tempo wzrostu efektywności energetycznej w Polsce w latach 2008-2018

 109,0

Produkcja sprzedana przemysłu w porównaniu ze styczniem ub. roku

Całkowite zużycie energii pierwotnej w latach 2008-2018 wzrosło o 0,8% rocznie

Finalne zużycie energii w latach 2008-2018 wzrosło o 1,4% rocznie

**Całkowite zużycie energii pierwotnej** wzrosło w latach 2008-2018 z 98,1 Mtoe do 105,7 Mtoe (0,8%/rok). Zużycie miało tendencję wzrostową i osiągnęło najwyższą wartość w 2018 r.

**Finalne zużycie** **energii** wzrosło w analizowanym okresie z 61,6 do 70,7 Mtoe, co oznacza średnie roczne tempo wzrostu 1,4%.

Wykres 1. Całkowite zużycie energii pierwotnej i finalne zużycie energii

Energochłonność pierwotna PKB zmniejszyła się w 2018 r. o 3,3% w stosunku do roku poprzedniego, natomiast energochłonność finalna PKB o 3,2%.

W stosunku do roku 2008 energochłonność PKB w 2018 r. obniżyła się o 23,4% (pierwotna) i 18,4% (finalna), po uwzględnieniu korekty klimatycznej tempo poprawy było nieznacznie wyższe. Tempo poprawy w latach 2014–2018 było niższe niż w pierwszej połowie omawianego okresu, jednakże w 2018 r. zaobserwowano znaczne zmniejszenie energochłonności pierwotnej i finalnej PKB wynoszące odpowiednio 3,3% oraz 3,2%.

**Tablica 1. Tempo zmian wskaźników energochłonności PKB (%/rok)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tempo zmian | 2009–2013 | 2014–2018 | 2009–2018 |
| Energochłonność pierwotna PKB | -2,95 | -2,30 | -2,63 |
| Energochłonność pierwotna PKB z korektą klimatyczną | -3,29 | -1,96 | -2,63 |
| Energochłonność finalna PKB | -2,76 | -1,25 | -2,01 |
| Energochłonność finalna PKB z korektą klimatyczną | -3,31 | -0,75 | -2,03 |

# Gospodarstwa domowe

Udział zużycia energii w gospodarstwach domowych w finalnym zużyciu energii w 2018 r. wyniósł 28,1%. Najważniejszym kierunkiem użytkowania energii było ogrzewanie pomieszczeń, którego udział wyniósł 65,1%. Na ogrzewanie wody zużyto 16,6% energii, na oświetlenie i urządzenia elektryczne 9,8%, a na gotowanie posiłków 8,5%.

**Tablica 2. Struktura zużycia energii w gospodarstwach domowych według kierunków użytkowania (%)**

65,1% energii zużywanej przez gospodarstwa domowe przeznaczane jest na ogrzewanie pomieszczeń

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Wyszczególnienie | 2009 | 2012 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Ogółem | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Ogrzewanie pomieszczeń | 70,2 | 68,8 | 65,5 | 66,2 | 65,8 | 65,1 |
| Ogrzewanie wody | 14,4 | 14,8 | 16,2 | 16,0 | 16,3 | 16,6 |
| Gotowanie posiłków | 8,2 | 8,3 | 8,5 | 8,3 | 8,3 | 8,5 |
| Oświetlenie | 1,8 | 1,5 | 9,8\*) | 9,6\*) | 9,6\*) | 9,8\*) |
| Urządzenia elektryczne | 5,4 | 6,6 |

\*) łącznie oświetlenie i urządzenia elektryczne

Zużycie energii w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na m2 wykazywało tendencję spadkową; wzrost zużycia został zaobserwowany w roku 2010, 2012 i 2016, w pozostałych latach odnotowano jego zmniejszenie. Wielkość zużycia wyniosła w 2018 r. 18,0 kgoe/m2, w porównaniu do 21,3 kgoe/m2 w roku 2008 (spadek 1,7%/rok). Po uwzględnieniu korekty klimatycznej zużycie na m2 obniżało się o 1,6%/rok.

**Wykres 2. Zużycie energii w gospodarstwach domowych na m2**

# Przemysł

W latach 2008-2018 finalne zużycie energii w przemyśle osiągnęło najniższą wartość w 2009 r. (13,0 Mtoe). W następnych latach obserwowano niewielkie wahania, a od roku 2016 nastąpił znaczący wzrost zużycia do poziomu 16,8 Mtoe w 2018 r.

W latach 2008-2018 wzrosło zużycie energii elektrycznej (o 36,9%), gazu ziemnego (o 16,8%), ciepła (o 26,1%) oraz pozostałych nośników (o 142,2%). Największy spadek zużycia nastąpił w przypadku paliw ciekłych (spadek o 41,5%). Zmniejszeniu uległo także zużycie węgla (o 12,6%).

Najwyższe tempo spadku energochłonności wartości dodanej odnotowano w przemyśle maszynowym (o 5,2%/rok) i tekstylnym (o 4,8%/rok), a najniższe w przemyśle drzewnym (0,4%/rok) i spożywczym (0,4%/rok).

**Tablica 3. Średnia zmiana roczna energochłonności wartości dodanej w latach 2009–2018**

|  |  |
| --- | --- |
| Przemysł | Średnia zmiana roczna |
| Spożywczy | -0,4% |
| Tekstylny | -4,8% |
| Drzewny | -0,4% |
| Papierniczy | -0,9% |
| Chemiczny | -1,1% |
| Mineralny | -4,1% |
| Hutniczy | -1,5% |
| Maszynowy | -5,2% |
| Środków transportu | -4,3% |
| Pozostały | -2,4% |

W latach 2014–2018 tempo spadku energochłonności przemysłu przetwórczego wyniosło 3,1%/rok, zmiany strukturalne przyczyniły się do spadku o 1,8%/rok, a tempo poprawy energochłonności przy stałej strukturze, a więc po wyeliminowaniu wpływu zmieniających się udziałów poszczególnych branż w ogólnej wielkości przemysłu przetwórczego wyniosło 1,5%/rok.

Zmiany strukturalne spowodowały zmniejszenie energochłonności przemysłu przetwórczego o 1,8%/rok w latach 2014–2018

**Wykres 3. Energochłonność przemysłu przetwórczego – rola zmian strukturalnych (%/rok)**

# Wskaźnik ODEX

Wskaźnik ODEX liczony do podstawy 2000=100 obniżył się w latach 2008–2018 z 78,1 do 66,2 pkt. Średnie tempo poprawy wyniosło 1,7%/rok. Najszybsze tempo poprawy (2,2% rocznie) zanotował przemysł przetwórczy, dla którego wartość wskaźnika wyniosła 46,3 pkt. w 2018 r. Najwolniejsze tempo poprawy miało miejsce w sektorze gospodarstw domowych, gdzie roczna poprawa w latach 2009–2018 wyniosła 1,2%. W sektorze transportu średnie tempo poprawy wyniosło 2,0%, a wartość wskaźnika w 2018 r. 73,9 pkt.

Wskaźnik ODEX obniżył się w latach 2008–2018 z 78,1 do 66,2 pkt. Najszybsze tempo poprawy (2,2% rocznie) zanotował przemysł przetwórczy, najwolniejsze tempo poprawy miało miejsce w gospodarstwach domowych (1,2%/rok)

**Wykres 4. Wskaźnik ODEX**

# Dekompozycja zużycia energii

Największy wpływ na zmianę zużycia miała działalność gospodarcza, której zwiększenie przyczyniło się do wzrostu zapotrzebowania na energię o 15,0 Mtoe. W przypadku gospodarstw domowych czynnikami wpływającymi na zwiększenie zapotrzebowania na energię były wzrost liczby mieszkań i zmiana stylu życia (większe mieszkania). Zmiany strukturalne w przemyśle zmniejszyły zużycie energii o 0,9 Mtoe, natomiast w transporcie zwiększyły o 1,0 Mtoe. Oszczędności energii wyniosły łącznie 9,0 Mtoe, największe zostały osiągnięte w transporcie (3,3 Mtoe). Warunki pogodowe wpłynęły na zmniejszenie zużycia energii o 0,1 Mtoe, a pozostałe czynniki o 0,5 Mtoe.

**Tablica 4. Wpływ czynników na zmianę finalnego zużycia energii w latach 2008–2018 (Mtoe)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Wyszczególnienie | Przemysł | Gospodarstwa domowe | Transport | Usługi | Rolnictwo | Ogółem |
| Zmiana zużycia | 2,2 | -0,1 | 7,4 | -0,6 | 0,3 | 9,1 |
| CZYNNIKI |
| Aktywność | 5,8 | – | 6,8 | 2,8 | -0,4 | 15,0 |
| Liczba mieszkań | – | 2,2 | – | – | – | 2,2 |
| Styl życia | – | 1,3 | – | – | – | 1,3 |
| Zmiany strukturalne | -0,9 | – | 1,0 | – | – | 0,2 |
| Oszczędności energii | -3,1 | -2,6 | -3,3 | 0,0 | 0,0 | -9,0 |
| Warunki pogodowe | – | -0,1 | – | 0,0 | – | -0,1 |
| Pozostałe | 0,3 | -1,0 | 2,9 | -3,4 | 0,7 | -0,5 |

W przypadku cytowania danych Głównego Urzędu Statystycznego prosimy o zamieszczenie informacji: „Źródło danych GUS”, a przypadku publikowania obliczeń dokonanych na danych opublikowanych przez GUS prosimy o zamieszczenie informacji: „Opracowanie własne na podstawie danych GUS”.

|  |  |
| --- | --- |
| Opracowanie merytoryczne:**Departament Przedsiębiorstw****Dyrektor Katarzyna Walkowska**Tel: 22 608 31 25 | Rozpowszechnianie:**Rzecznik Prasowy Prezesa GUS****Karolina Banaszek**Tel: 695 255 011 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wydział Współpracy z Mediami** Tel:608 34 91, 608 38 04 **e-mail:** **obslugaprasowa@stat.gov.pl** |  | <http://stat.gov.pl/> |
|  | @GUS\_STAT |
|  | @GlownyUrzadStatystyczny |

**Powiązane opracowania**

[Gospodarka-paliwowo-energetyczna](http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/gospodarka-paliwowo-energetyczna-w-latach-2017-i-2018%2C4%2C14.html)

[Zasady-metodyczne badań statystycznych z zakresu energii ze źródeł odnawialnych](http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/zasady-metodyczne-badan-statystycznych-z-zakresu-energii-ze-zrodel-odnawialnych%2C8%2C1.html)

[Zasady metodyczne sprawozdawczości statystycznej z zakresu gospodarki paliwami i energią oraz definicje stosowanych pojęć](http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/zasady-metodyczne-sprawozdawczosci-statystycznej-z-zakresu-gospodarki-paliwami-i-energia-oraz-definicje-stosowanych-pojec%2C7%2C1.html)

**Temat dostępny w bazach danych**

[Dziedzinowa Baza Wiedzy - Gospodarka Paliwowo Energetyczna](http://swaid.stat.gov.pl/SitePagesDBW/GospodarkaPaliwowoEn.aspx)

[Wskaźniki makroekonomiczne](http://stat.gov.pl/wskazniki-makroekonomiczne/)

[Bank Danych Makroekonomicznych](http://bdm.stat.gov.pl/)

**Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku**

[Energia pierwotna](http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/93%2Cpojecie.html)

[Energia pochodna](http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/94%2Cpojecie.html)

[Zużycie energii](http://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/672%2Cpojecie.html)