

Świadectwa charakterystyki energetycznej (ŚChE) w Polsce – aktualny status

Jerzy Kwiatkowski
Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A.

23.06.2022

- Dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków
- Zalecenie komisji (UE) 2016/1318 z dnia 29 lipca 2016 r. w sprawie wytycznych dotyczących promowania budynków o niemal zerowym zużyciu energii oraz najlepszych praktyk służących zapewnieniu, aby w terminie do 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej

CEL:
Pomoc konsumentom w dokonywaniu świadomych wyborów związanych z oszczędzaniem zarówno energii, jak i pieniędzy w budynkach.

Stan wdrożenia wymagań EPBD

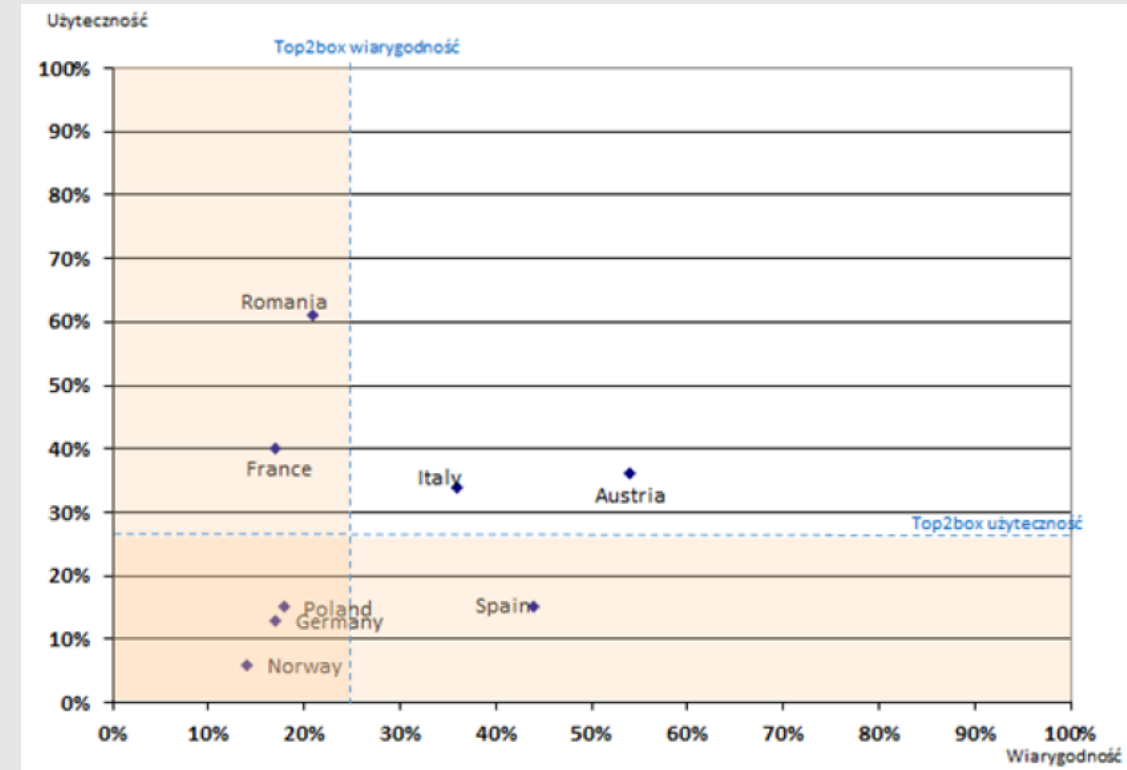
Zawartość świadectwa wg. EPBD	Musi/Może	Wdrożenie w Polsce
<p>Art. 11 pt. 1</p> <p>Charakterystykę energetyczną budynku, m.in. w postaci wskaźnika zużycia energii pierwotnej, wyrażanego w kWh/(m²/rok) oraz wartości referencyjne.</p>	Musi	Tak, ale bez klas energetycznych wg. ISO 52003-1:2017
<p>Art. 11 pt. 1</p> <p>Roczne zużycie energii dla budynków niemieszkalnych oraz odsetek energii ze źródeł odnawialnych w łącznym zużyciu energii.</p>	Może	Tak
<p>Art. 11 pt. 2</p> <p>Zalecenia dotyczące optymalnej pod względem kosztów lub opłacalnej ekonomicznie poprawy charakterystyki energetycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> – środki przeprowadzone w związku z ważniejszą renowacją przegród zewnętrznych lub systemów technicznych budynku; – środki dotyczące poszczególnych elementów budynku niezależnie od ważniejszej renowacji przegród zewnętrznych lub systemów technicznych budynku. 	Musi	Częściowe – brak procesu oceny i optymalizacji

Stan wdrożenia wymagań EPBD

Zawartość świadectwa wg. EPBD	Musi/Może	Wdrożenie w Polsce
<p>Art. 11 pt. 3</p> <p>Zalecenia zawarte w świadectwie charakterystyki energetycznej są technicznie wykonalne dla konkretnego budynku i mogą zawierać szacunkowy zakres okresów spłaty lub kosztów i korzyści w trakcie ekonomicznego cyklu życia budynku.</p>	Może	Częściowe – brak szacunkowego okresu spłaty i korzyści
<p>Art. 11 pt. 4</p> <p>Jest wskazane, gdzie właściciel lub najemca może uzyskać bardziej szczegółowe informacje, w tym w kwestii opłacalności ekonomicznej zawartych zaleceń.</p>	Musi	Częściowe
<p>Art. 11 pt. 4</p> <p>Zawiera informacje dotyczące kroków, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń.</p>	Musi	Częściowe
<p>Metodologia oceny charakterystyki energetycznej budynku zgodna z załącznikami krajowymi do normy ISO 52003-1:2017.</p>	Musi	Nie (brak załączników krajowych)

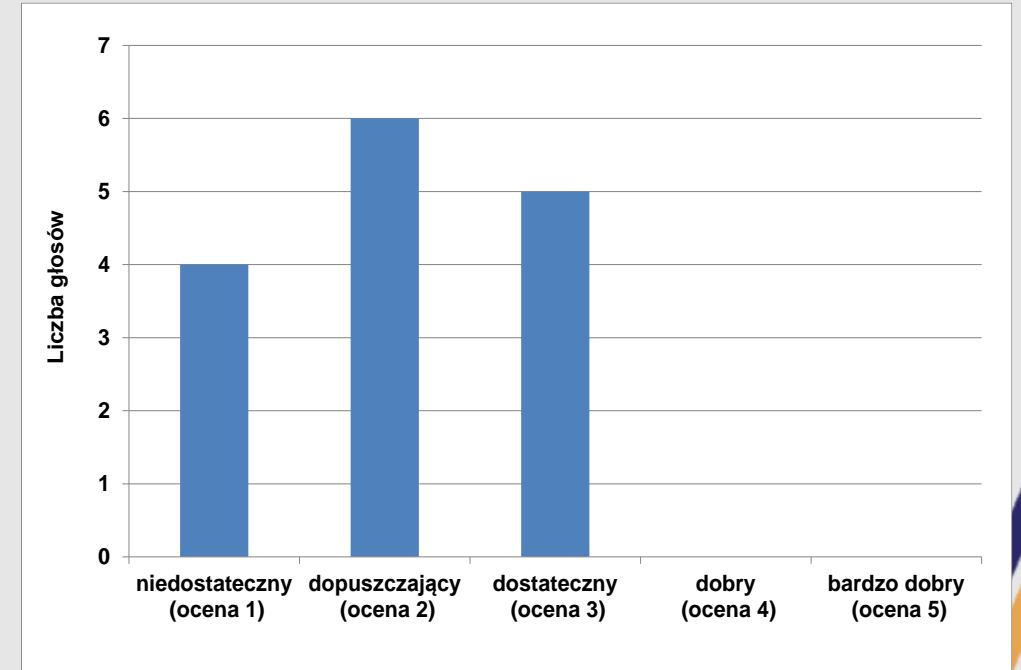
Bariery wdrażania ŚChE w Polsce – ZEBRA2020

- Dodatkowe koszty dla właścicieli (56% wskazań)
- Praktyka wykonywania nierzetelnych świadectw charakterystyki energetycznej (52% wskazań)
- **Niezrozumiała forma przekazu dla klienta/nie wiadomo, co oznacza wynik na świadectwie (51%)**
- Brak/niewystarczająca wiedza nabywcy („świadomości klienta”) (49% wskazań)
- Dodatkowe papiery/zbyteczna biurokratyzacja/dodatkowa procedura (45% wskazań)

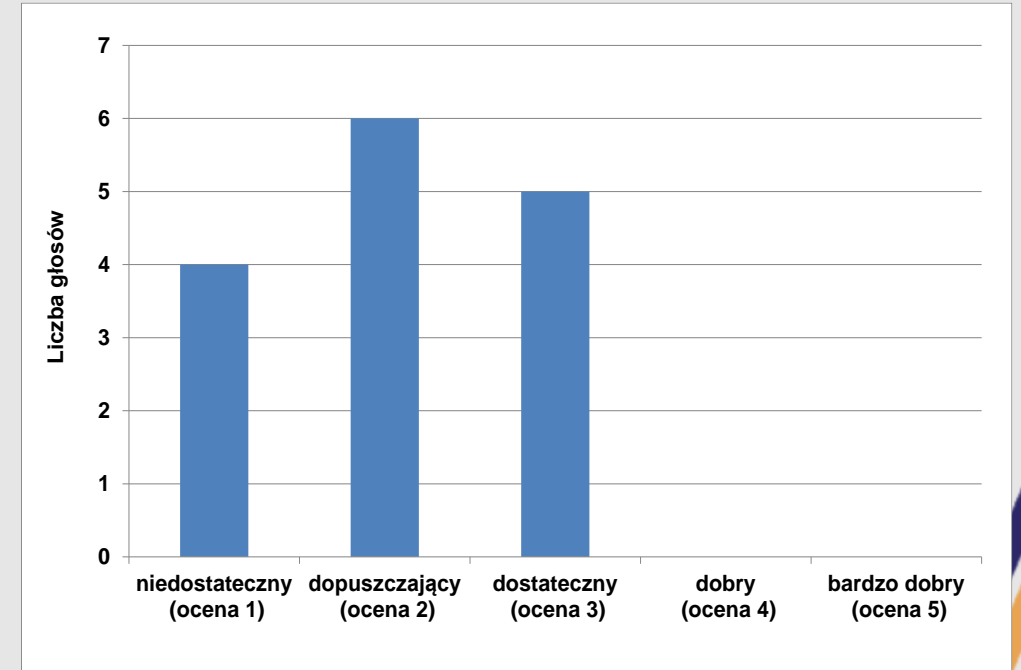


„Ocena i przyszłość systemu ŚChE w Polsce” - Warsztaty BIPE 2017

- Brak klas energetycznych – suwak nie pozwala na określenie klasy energetycznej budynku. Suwak nie jest wskaźnikiem jednoznacznie określającym standard energetyczny budynku – co nie pozwala na porównanie z innymi obiektami
- **Nieczytelność prezentowanych informacji dla końcowych użytkowników świadectw** – nie wiedzą, czym jest EP (wskaźnik zapotrzebowania na energię nieodnawialną pierwotną), EK (wskaźnik zapotrzebowania na energię końcową) i EU (wskaźnik zapotrzebowania na energię użytkową)



- Nieczytelne opracowanie graficzne. Zbyt duża liczba informacji dodatkowych, np. sprawności systemów technicznych, nie zawsze czytelnych i istotnych dla użytkownika końcowego
- Brak szacunkowych kosztów użytkowania budynku
- Brak informacji o możliwych do uzyskania oszczędnościach energetycznych i finansowych z tytułu realizacji przedsięwzięć modernizacyjnych. Brak jasno sformułowanych zaleceń modernizacyjnych



ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾	
Oceniany budynek	
Rodzaj budynku ²⁾	Zdjęcie budynku
Przeznaczenie budynku ³⁾	
Adres budynku	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A_r [m ²] ⁷⁾	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	

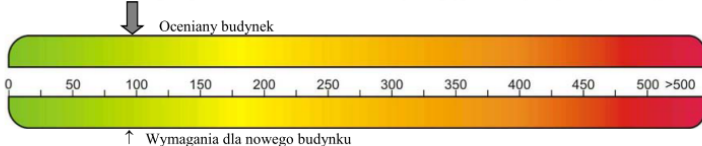
Ważne do (rrrr-mm-dd)⁸⁾

Stacja meteorologiczna, według której danych jest wyznaczana charakterystyka energetyczna ⁹⁾

Ocena charakterystyki energetycznej budynku¹⁰⁾

Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = ... kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK = ... kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾	EP = ... kWh/(m ² · rok)	EP = ... kWh/(m ² · rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO₂} = ... t CO ₂ /(m ² · rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{ooc} = ... %	

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)]



Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek¹²⁾

System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² · rok)
Ogrzewania	1)		
	n)		
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1)		
	n)		
Chłodzenia	1)		
	n)		
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	1)		
	n)		

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: Nr wpisu do wykazu ¹³⁾ : Data wystawienia świadectwa:	Podpis i pieczęćka
---	--------------------

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾	
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku	
Liczba kondygnacji budynku	
Kubatura budynku [m ³]	
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	
Podział powierzchni użytkowej budynku ⁴⁾	
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	
Rodzaj konstrukcji budynku	

Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁵⁾
1)				
2)				
3)				
4)				
n)				

System ogrzewania ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła		
	Przesył ciepła		
	Akumulacja ciepła		
	Regulacja i wykorzystanie ciepła		

System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła		
	Przesył ciepła		
	Akumulacja ciepła		

System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu		
	Przesył chłodu		
	Akumulacja chłodu		
	Regulacja i wykorzystanie chłodu		

Wentylacja	
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)}	
Inne istotne dane dotyczące budynku	

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² · rok)]					
Udział [%]					

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: ... kWh/(m² · rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
1)					
2)					
n)					
Suma [kWh/(m ² · rok)]					
Udział [%]					

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: ... kWh/(m² · rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
1)					
2)					
n)					
Suma [kWh/(m ² · rok)]					
Udział [%]					

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: ... kWh/(m² · rok)

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie¹⁸⁾:

- 1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku
- 2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku
- 3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1
- 4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2
- 5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie oraz informację dotyczącą działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)



ROUND BALTIC

ŚChE w Polsce – Wymagania formalne

Świadectwo **wykonuje się** w przypadku budynku lub części budynku:

- zbywanego na podstawie umowy sprzedaży,
- zbywanego na podstawie umowy sprzedaży spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu,
- wynajmowanego,
- którego powierzchnia użytkowa zajmowana przez organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej przekracza 250 m² i w których dokonywana jest obsługa interesantów.

Ale nie dla nowego budynku oddawanego do użytkowania !!!!





ROUND BALTIC

Rejestr ŚChE w Polsce

Minister właściwy do spraw budownictwa prowadzi **centralny rejestr charakterystyki energetycznej** budynków obejmuje wykazy:

- osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej;
- osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji;
- świadectw charakterystyki energetycznej;
- protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji;
- budynków, których powierzchnia użytkowa zajmowana przez organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej przekracza 250 m² i w których dokonywana jest obsługa interesantów).

Ale dane o ŚChE budynków z rejestru nie są publicznie dostępne !!!!



ROUND BALTIC

Weryfikacja ŚChE w Polsce

Minister właściwy do spraw budownictwa, przy użyciu **systemu teleinformatycznego**, dokonuje **weryfikacji** świadectw charakterystyki energetycznej oraz protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, **pod kątem prawidłowości i rzetelności** ich sporządzenia oraz biorąc pod uwagę **przepisy techniczno-budowlane** oraz **zasady wiedzy technicznej**

Ale brak automatycznej kontroli danych wpisywanych do systemu teleinformatycznego – kontrola wykonywana jest manualnie na podstawie danych ze świadectwa !!!!

- Wdrożenie ŚChE w Polsce tylko częściowe
 - Brak społecznej świadomości znaczenia ŚChE
 - Brak zrozumienia ŚChE przez odbiorcę końcowego
 - Brak odpowiedniej weryfikacji poprawności wykonania ŚChE
-
- Potrzebne są gruntowne zmiany nie tylko na poziomie systemu ŚChE ale także uświadamiania odbiorców końcowych o znaczeniu ŚChE

Dziękuję za uwagę

