



Efektywność energetyczna budownictwa w Polsce

stan 2011 – horyzont 2020



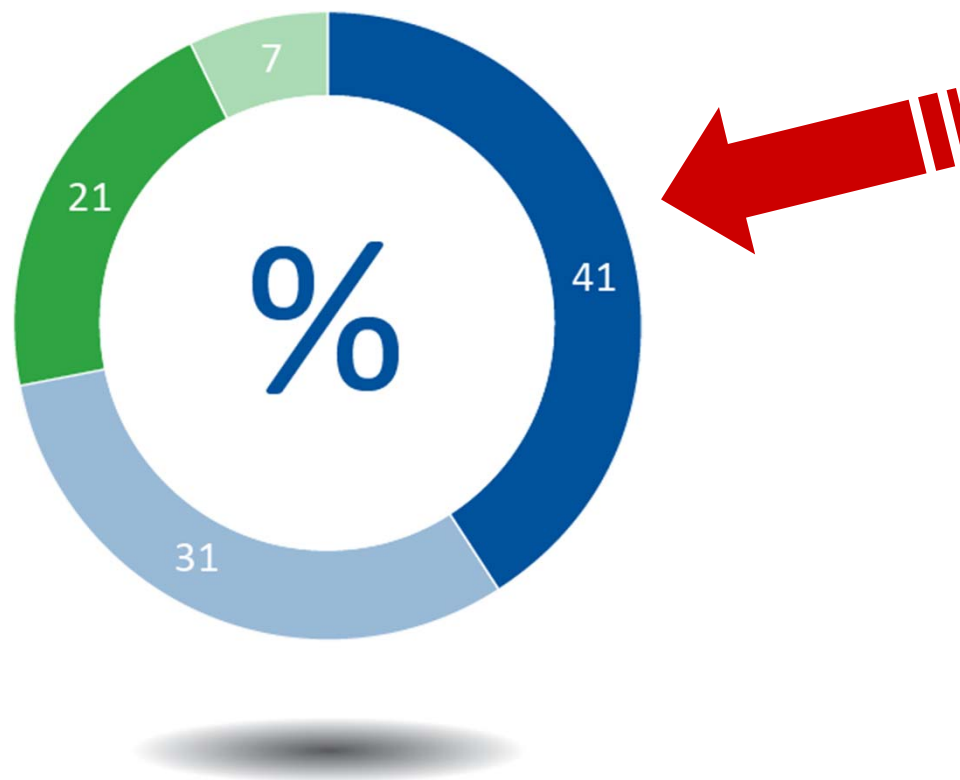
BuildDesk jest firmą konsultingową wyspecjalizowaną w efektywności energetycznej budynków

- Optymalizacja energetyczna
- Oprogramowanie obliczeniowe
- Auditing i certyfikacja energetyczna
- Analityka danych związanych z efektywnością energetyczną budynków
- Szkolenia i edukacja



Oprogramowanie do certyfikacji energetycznej BuildDesk Energy Certificate gromadzi dane techniczne certyfikowanych budynków

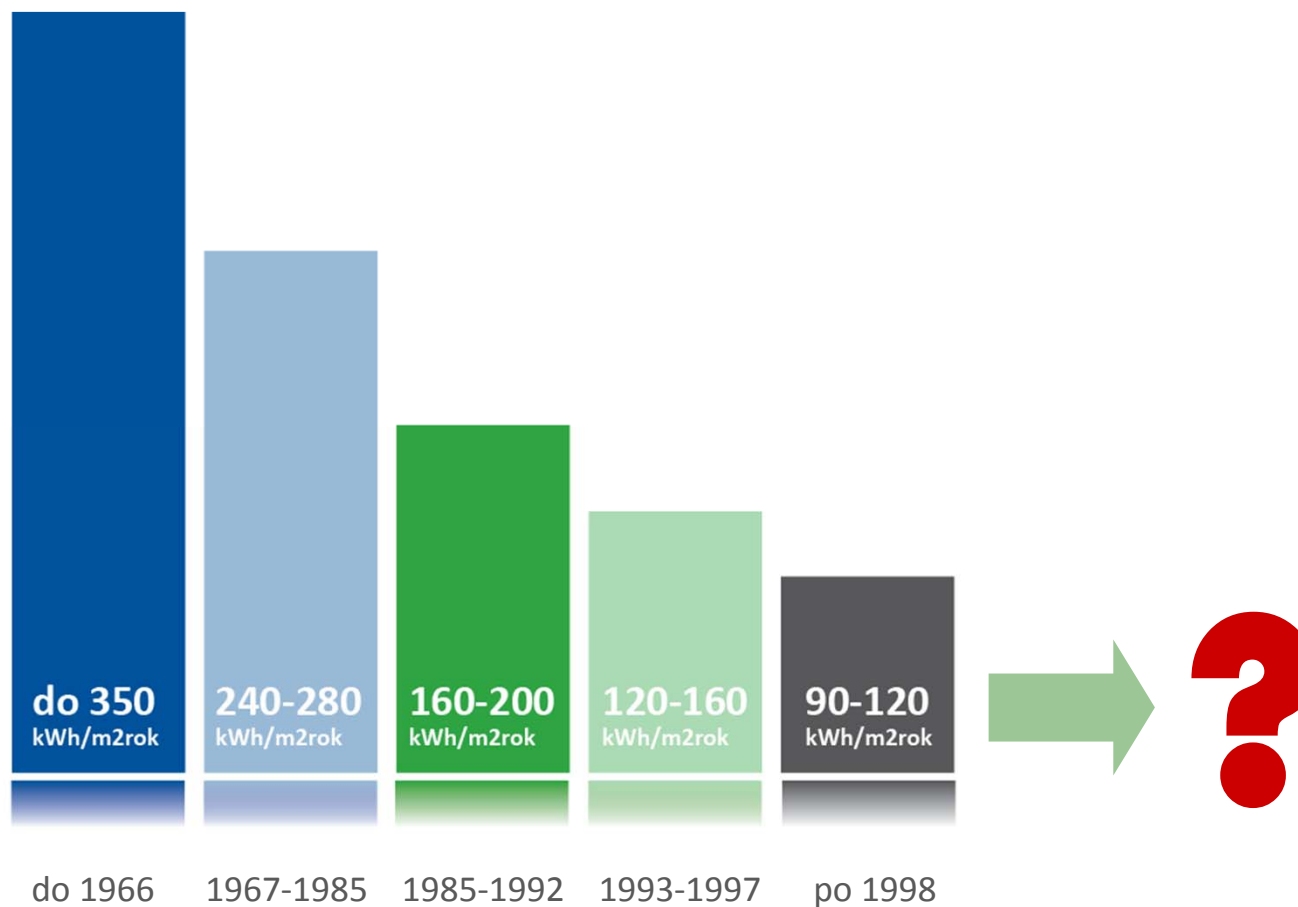
- Dane wejściowe – nie wyniki obliczeń
- Stosowane przez ponad 4 000 audytorów
- Dane ponad 55 000 budynków
- Wysoka wartość statystyczna danych
- Możliwość szczegółowych analiz poszczególnych elementów budynków, w podziale czasowym i terytorialnym
- Dane pozwalające na stałą weryfikację realizacji polityki efektywności energetycznej



■ Gospodarstwa domowe i budynki ■ Przemysł ■ Transport ■ Rolnictwo

Zużycie energii w Polsce – **703 011 GWh**

wg. Krajowego Planu Działań dotyczących efektywności energetycznej (EEAP)



Zużycie energii w budynkach na ogrzewanie i cwu

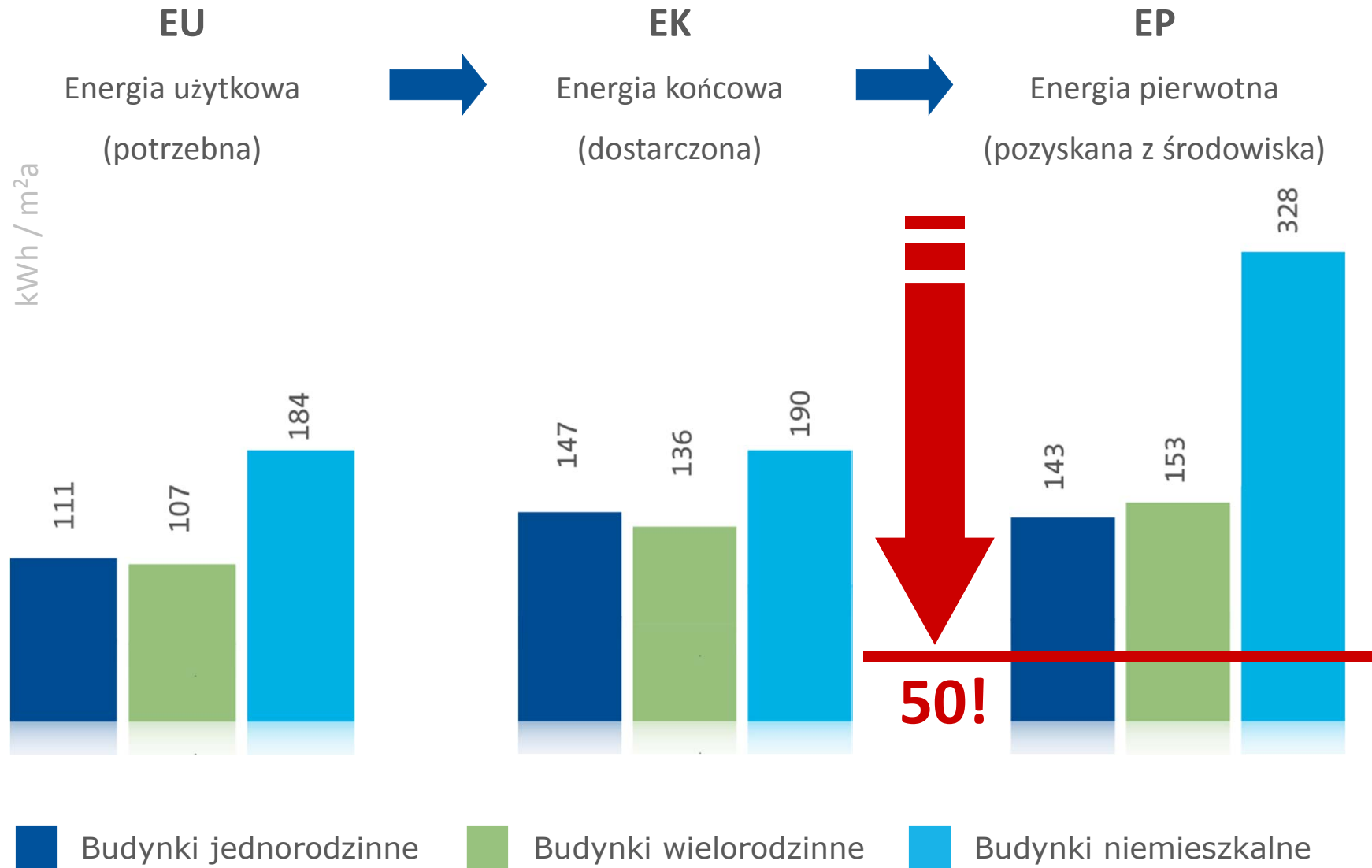
Artykuł 9

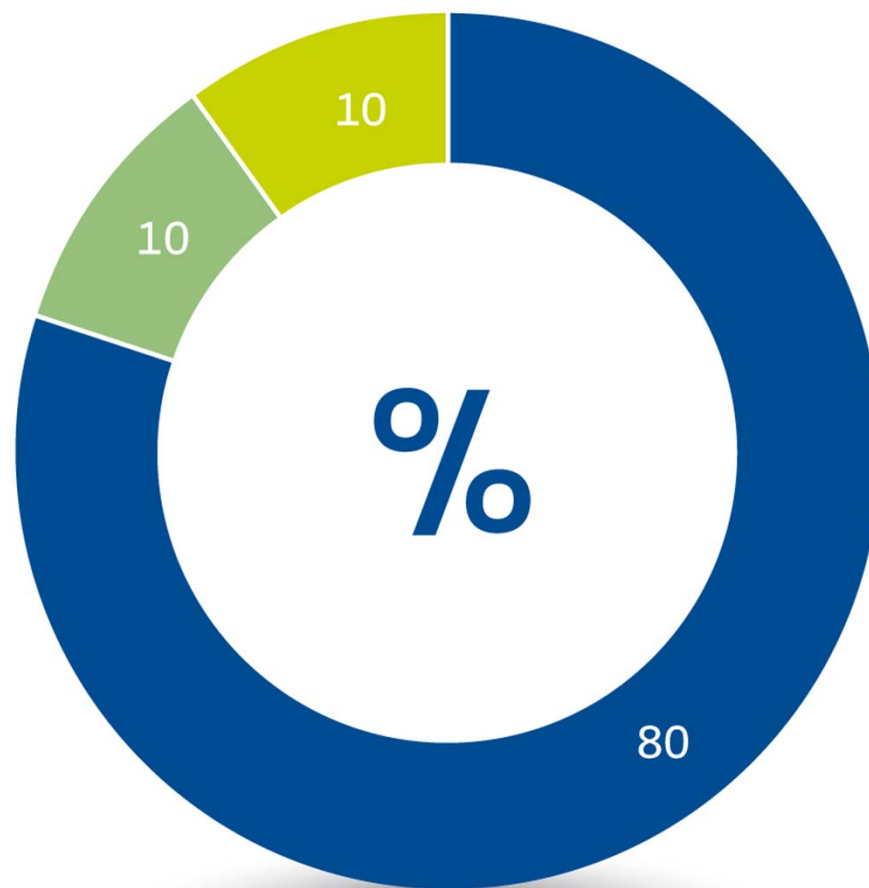
Budynki o niemal zerowym zużyciu energii

1. Państwa członkowskie zapewniają, aby:

- a) do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii; oraz
- b) po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.

EP=50 kWh/m²a

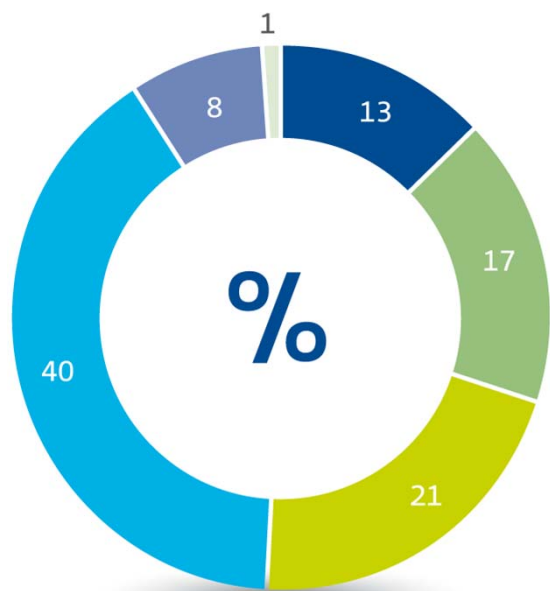




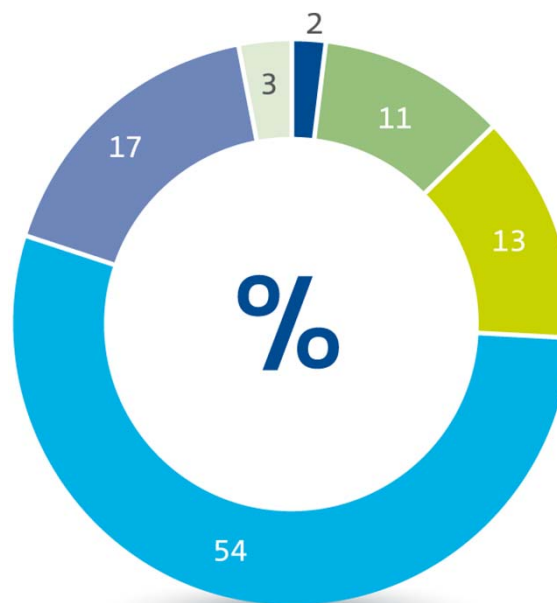
■ Budynki nowe

■ Budynki istniejące

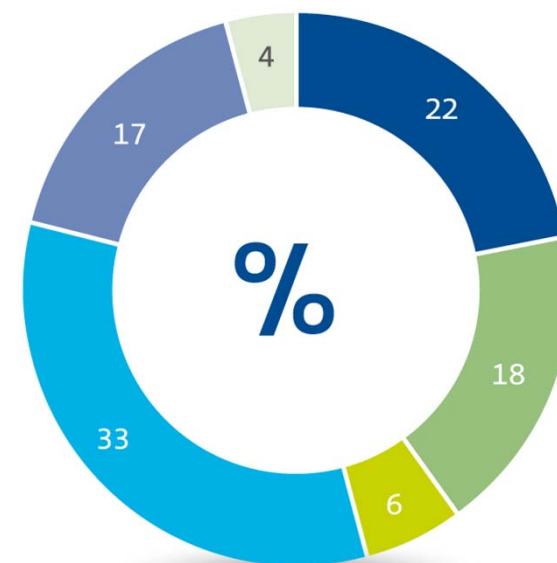
■ Budynki rozbudowywane



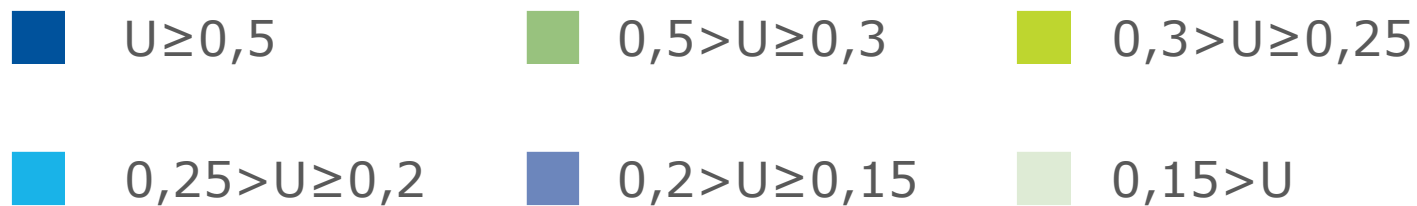
ściany zewnętrzne

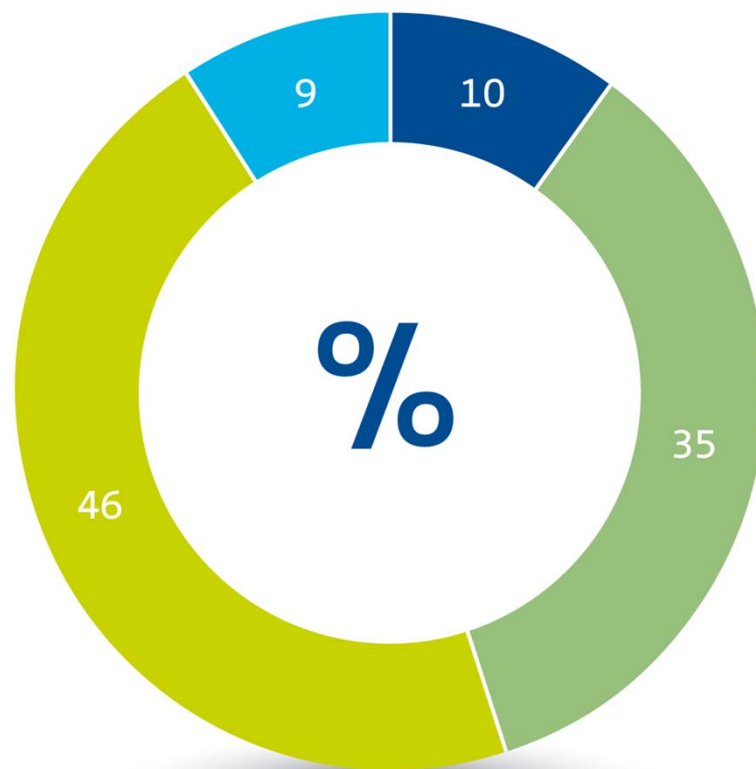


dachy

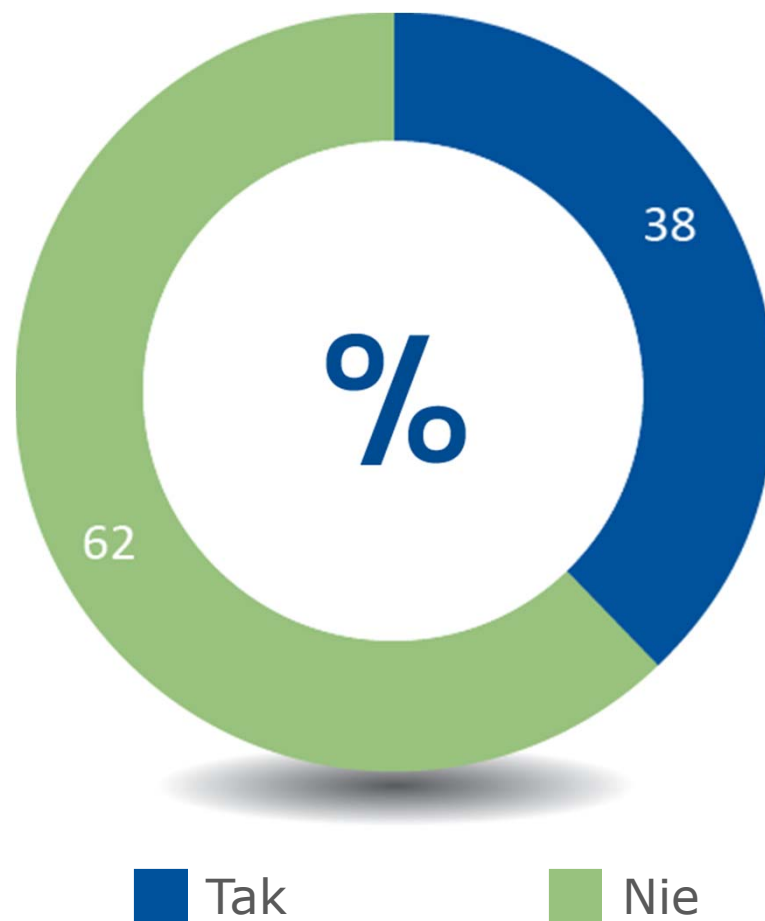


stropy
i stropodachy





■ $U > 1,8$ ■ $1,8 \geq U > 1,4$ ■ $1,4 \geq U > 1,1$ ■ $1,1 \geq U$



- Zmiany prawne: nowelizacja Warunków technicznych
 - Okresowo (np. 2011, 2014, 2017, 2020)
 - Dojście do wartości uzasadnionych ekonomicznie

- Zmiany świadomości:
 - Standardy projektowania
 - Standardy wykonawcze
 - Osiągnięcie standardu budynku prawie zeroenergetycznego - 50 kWh/m²a (wskaźnik energii pierwotnej)

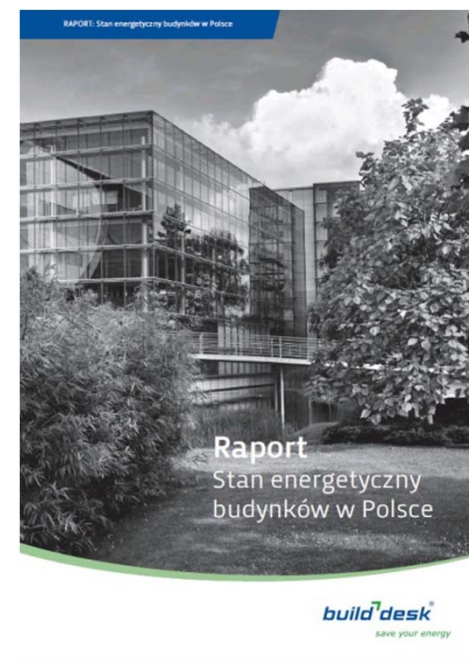
- Zmiany techniczne
 - Oferta materiałów budowlanych
 - Zaawansowane i dostępne systemy instalacyjne i sterowanie

	Budynek zasilany biomasą	Budynek zasilany gazem
Wskaźnik EP	50 kWh/m ² a	50 kWh/m ² a
Współczynnik nakładu	0,2	1,1
Wskaźnik EK	240 kWh/m ² a	43 kWh/m ² a
Koszt (dla budynku 180m ²)	6.000 zł	1.700 zł

Efektywność energetyczna?

Raport *Stan energetyczny budynków w Polsce*

- *50.000 budynków*
- *2009-2010*
- *Raport cykliczny (co 2 lata)*
- *Raport dostępny na stronie www.builddesk.pl*



- Kontakt

Piotr Pawlak

piotr.pawlak@builddesk.pl

info@builddesk.pl