



Zrównoważony rozwój i podstawy prawne wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Prof. dr hab. Janina Zbierska



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Pojęcie „zrównoważony rozwój”



sustainable development

zrównoważony rozwój = ekorozwój

to rozwój

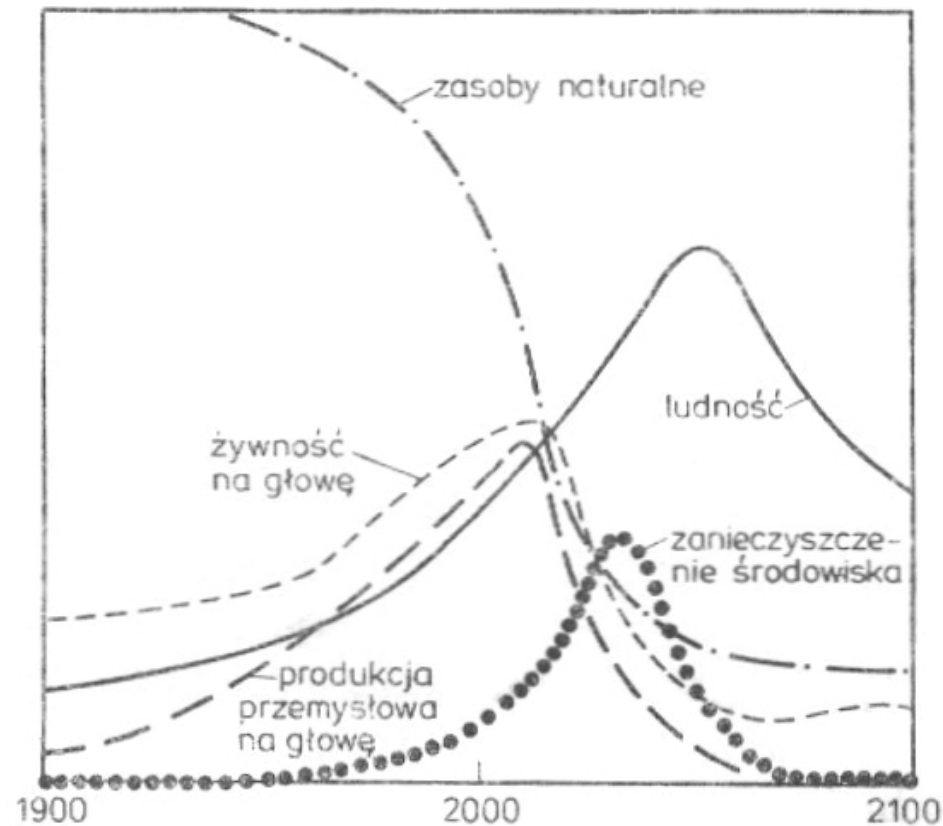
trwały – samopodtrzymujący – stały



Kryzys środowiskowy



- przyrostu ludzkości
- wzrost produkcji żywności,
- wzrost uprzemysłowienia,
- wyczerpywanie się zasobów naturalnych,
- zanieczyszczenie środowiska.



Świat wg I Raportu Klubu Rzymskiego (1972)



Geneza zrównoważonego rozwoju

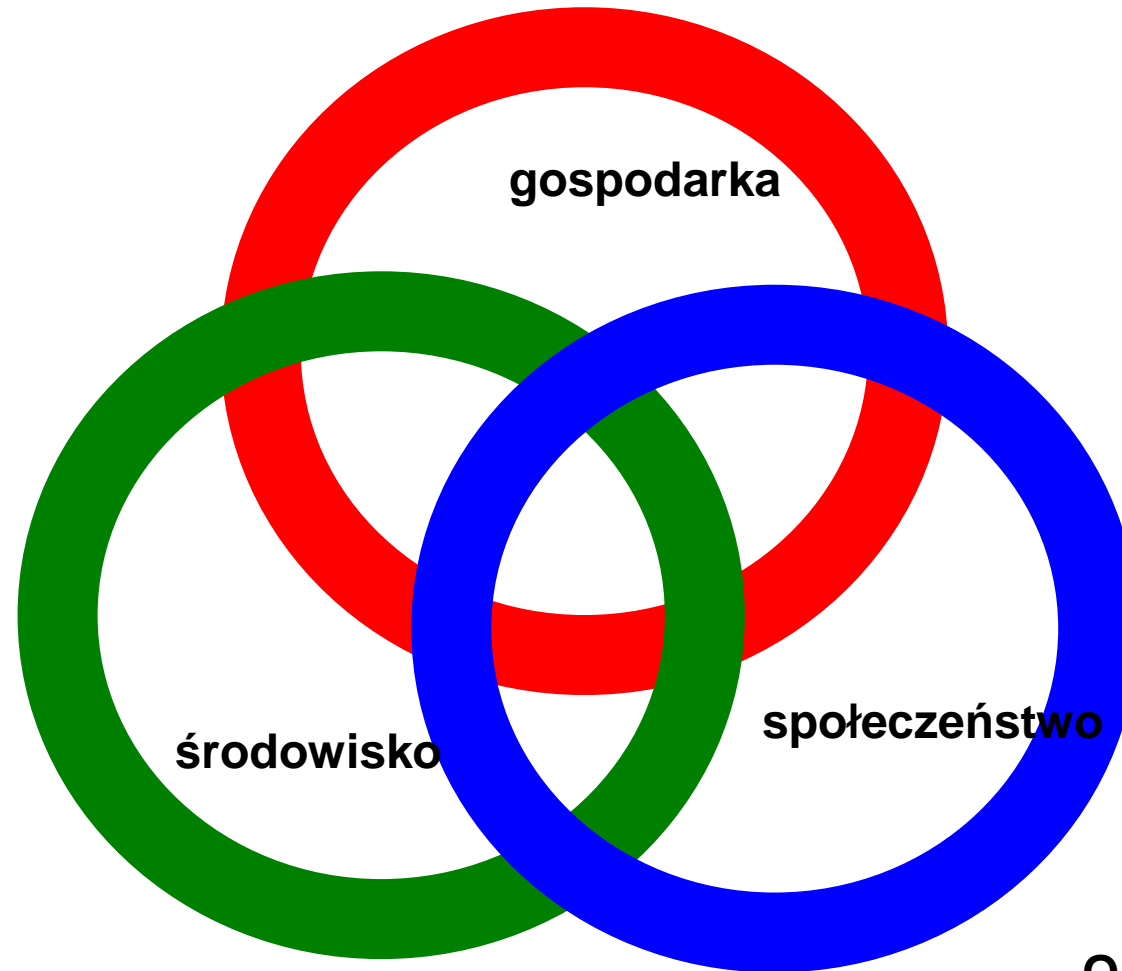


Światowa Komisja Środowiska i Rozwoju ONZ - Komisja Brundtland, dokument "Nasza wspólna przyszłość", 1987 r.

„Zrównoważony rozwój spełnia potrzeby obecnej generacji tak, aby nie przekreślić możliwości spełniania potrzeb przyszłych generacji”



Wzajemne sprzężenia systemów



Okrąg boromejski



Istota zrównoważonego rozwoju



Zrównoważony rozwój

to w praktyce integracja pięciu ładów:

- ekologicznego,
- społecznego,
- ekonomicznego,
- przestrzennego,
- instytucjonalno-politycznego.





Uzasadnienie dla nowej polityki energetycznej



- **Ryzyko wyczerpania się konwencjonalnych surowców energetycznych;**
- **Coraz droższe pozyskiwanie surowców konwencjonalnych (np. światowy kryzys energetyczny lat 70. spowodował 10x wzrost cen ropy, a w połowie 2005 r. rekordowy poziom ponad 70 dolarów za baryłkę);**
- **Rosnące zanieczyszczenie środowiska;**
- **Niepokojące zmiany klimatu.**
- **Podpisanie Ramowej Konwencji Klimatycznej ONZ w sprawie zmian klimatu (1992 r.) i Protokołu z Kioto (1997) - państwa-sygnatariusze zobowiązały się dążyć do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.**





Ryzyko wyczerpania się konwencjonalnych surowców energetycznych



- węgiel - prawie 220 lat,
- gaz ziemny - ponad 60 lat,
- ropa naftowa - 30-40 lat.





Nowe obowiązki gmin



Prawo energetyczne i Prawo budowlane
stwarzają nowe zadania i uprawnienia dla gmin:

- planowania zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe ,
- oddziaływania na rynek usług energetycznych,
- nadzoru i racjonalnej eksploatacji gminnych urządzeń, instalacji i sieci.





Zintegrowane zarządzanie energią w gminie



- gminy mają w tym zakresie ustawowe obowiązki do spełnienia,
- gminy są najbardziej odpowiednim podmiotem do planowania na jej terenie rozwoju po najmniejszych kosztach różnego rodzaju usług energetycznych,
- przyjęcie przez gminy obowiązku nadzoru eksploatacji własnych zasobów energetycznych zapewnia ich bezpieczeństwo eksploatacji oraz optymalne wykorzystanie nośników energii.



Rodzaje OZE



- ❖ **BIOMASA** - będąca najstarszym znanym źródłem energii;
- ❖ **ENERGIA WODY** - dostarczająca światu około 20% elektryczności;
- ❖ **ENERGIA WNETRZA ZIEMI** - zwana też geotermalną;
- ❖ **ENERGIA WIATRU** - wykorzystywana już przed 4 tysiącami lat;
- ❖ **ENERGIA SŁOŃCA** - trudna do akumulacji, lecz za to tysiąckrotnie przekraczająca globalne zapotrzebowanie.

Zalety OZE



- nieszkodliwość dla środowiska,
- ich niewyczerpywalność,
- niskie ceny,
- dostępność na całym świecie (choć nie wszędzie w tym samym stopniu),
- w skali kraju możliwość uniezależnienia się od importu paliw i zwiększenia tym samym bezpieczeństwa energetycznego,
- w skali lokalnej możliwość redukcji nadwyżek w rolnictwie (na przykład ziemniaków, czy roślin oleistych),
- możliwość zagospodarowania nieużytków,
- możliwość zmniejszenia bezrobocia.

Korzyści z OZE



- potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być:
 - rolnictwo,
 - mieszkalnictwo,
 - komunikacja;
- mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym poszczególnych gmin, czy nawet województw naszego kraju;
- mogą przyczynić się do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej;
- stwarzają nowe możliwości w zakresie powstawania nowych miejsc pracy, szczególnie dla regionów dotkniętych bezrobociem;
- umożliwiają wykorzystanie nieużytków i terenów rolniczych z zanieczyszczonymi glebami, które nie nadają się do uprawy roślin jadalnych.



Ważniejsze dokumenty strategiczne UE



- White Paper Energy for the Future - **Biała Księga Energia dla przyszłości: Odnawialne źródła energii** (1997).
- European Climate Change Programme (ECCP) - **Europejski Program Zapobiegający Zmianie Klimatu (EPZK)** (2000).
- A sustainable Europe for a better world – A European Union strategy for sustainable development – **Zrównoważona Europa dla lepszego Świata – Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej**, Gothenburg European Council (2001).





Ważniejsze dokumenty strategiczne UE

c.d.



- Green Paper Towards a European Strategy for Energy Supply Security – **Zielona Księga: Ku europejskiej strategii bezpieczeństwa energetycznego** (2001).
- White Paper. European Transport Policy for 2010: Time to Decide – **Biała Księga: Europejska Polityka Transportowa do 2010: Czas na Decyzje** (2001).





Założenia do nowej polityki energetycznej w Unii Europejskiej



Pakiet Energetyczny „3x20” określa cele :

- zredukowanie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 20% w odniesieniu do poziomu z 1990 r.;
- osiągnięcie 20% udziału energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii oraz co najmniej 10% udziału biopaliw w ich zużyciu;
- zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 20% w stosunku do poziomu zużycia bez działań oszczędnościowych.



Dyrektywy UE



- Dyrektywa 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 (Dz. U. WE L 283, str. 33; Dz. U. UE Pl, rozdz. 12 t. 2, str. 121);
- Dyrektywa 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 maja 2003 r. w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw i innych paliw odnawialnych (Dz. U. WE L 123, str. 42; Dz. U. UE Pl, rozdz. 13 t. 31, str. 188);
- Dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (Dz. U. WE L 1, str. 65; Dz. U. UE Pl, rozdz. 12 t. 2, str. 168);

Dyrektywy UE c.d.



- Dyrektywa 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie wspierania kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii oraz zmieniająca dyrektywę 92/42/EWG (Dz. U. WE L 52, str. 50; Dz. U. UE Pl, rozdz. 12 t. 3 str. 3);
- Dyrektywa 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 lipca 2005 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów wykorzystujących energię oraz zmieniająca dyrektywę Rady 92/42/EWG, oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 96/57/WE i 2000/55/WE - dyrektywa ramowa (Dz. U. WE L 191, str. 29);

Dyrektywy UE c.d.



- Dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. **w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych** oraz uchylająca dyrektywę Rady 93/76/EWG (Dz. U. WE L 114, str. 64);
- Dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. **w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych** zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE (Dz. U. WE L 140/16 PL);



Krajowe dokumenty strategiczne dotyczące OZE



- **Traktat Karty Energetycznej i Protokół dotyczący Efektywności Energetycznej oraz Odnośnych Aspektów Ochrony Środowiska** (1994, ratyfikowany w 2000),
- **Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej** (2001),
- **Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010** (2002),
- **Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002-2010** (2002),
- **Polityka Energetyczna Polski do roku 2025** (2005),
- **Polska 2025. Polityka Zrównoważonego Rozwoju Polski** (2007).



Ustawy krajowe



- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (Dz. U. 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. **Prawo geologiczne i górnicze** (Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. **Prawo energetyczne** (Dz. U. z 2007 Nr 42 poz. 276, z późn. zm.);

Ustawy krajowe c.d.



- Ustawa z dnia 18 grudnia 1998 r. o **wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych** (Dz. U. Nr 162, poz. 1121 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo ochrony środowiska** (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o **planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.);

Ustawy krajowe c.d.



- Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. Nr 281, poz. 2784);
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz. U. Nr 169 poz. 1199, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 26 stycznia 2007 r. o płatnościach do gruntów rolnych i płatności cukrowej (Dz. U. Nr 35, poz. 217, z późn. zm.);



Ważniejsze rozporządzenia do ustawy Prawo energetyczne



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2007 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. Nr 128, poz. 895);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło (Dz. U. Nr 184 poz. 1902);



Ważniejsze rozporządzenia do ustawy Prawo energetyczne c.d.



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie **szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego** (Dz. U. Nr 93, poz. 623);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r., w sprawie **szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii** (Dz. U. Nr 156, poz. 969).





Ważniejsze rozporządzenia do ustawy o płatnościach rolnych



- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 marca 2007 r. w sprawie plonów reprezentatywnych roślin energetycznych (Dz. U. Nr 55, poz. 364, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 marca 2007 r. w sprawie warunków, jakie powinny spełniać jednostki organizacyjne, którym można powierzyć przeprowadzanie kontroli dotyczących płatności do gruntów rolnych i płatności cukrowej oraz roślin energetycznych przeznaczonych na cele energetyczne (Dz. U. Nr 57, poz. 383);





Ważniejsze rozporządzenia do ustawy o płatnościach rolnych



- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 kwietnia 2007 r. w sprawie określenia przypadków, w których ilość roślin energetycznych dostarczonych do przetworzenia albo wykorzystywanych lub przetwarzanych na cele energetyczne w gospodarstwie może być mniejsza niż plon reprezentatywny (Dz. U. Nr 76 poz. 511);
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 maja 2008 r. w sprawie metod i sposobu ustalania ilości zebranych roślin energetycznych (Dz. U. Nr 100 poz. 646)





Ważniejsze rozporządzenia do ustawy Prawo ochrony środowiska



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 stycznia 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania pomocy publicznej na przedsięwzięcia będące inwestycjami związanymi z odnawialnymi źródłami energii (Dz. U. Nr 14 poz. 89)





Prof. dr hab. Janina Zbierska



Dziękuję za uwagę.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego