

**Uwarunkowania i kierunki rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce /
Grzegorz Maśloch. – Wydanie I. – Warszawa, 2018**

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Wstęp	9
1. Energia i energetyka wobec przemian społeczno-gospodarczych i środowiskowych	21
1.1. Etapy rozwoju energetyki	21
1.2. Problemy rozwoju współczesnej energetyki	23
1.3. Rola energetyki w rozwoju społeczno-gospodarczym i jej wpływ na środowisko naturalne	35
1.4. Kreatywne i innowacyjne podejście do energetyki w nowoczesnych społeczeństwach i gospodarkach	47
1.5. Podsumowanie	65
2. Efektywność w energetyce	67
2.1. Pojęcie i istota efektywności	67
2.2. Pomiar efektywności w energetyce	72
2.3. Efektywność energetyki a efektywność energetyczna	77
2.4. Podsumowanie	86
3. Koszty w energetyce	89
3.1. Charakterystyka kosztów w energetyce oraz ich klasyfikacja	89
3.2. Czynniki określające koszty w energetyce	96
3.2.1. Efekty zewnętrzne w energetyce	96
3.2.2. Koszty zewnętrzne a efekty zewnętrzne	101
3.3. Internalizacja kosztów zewnętrznych w energetyce	105
3.3.1. Podatek Pigou	106
3.3.2. Teoremat Coase'a	108
3.3.3. Metodyka wyznaczania kosztów zewnętrznych	110
3.4. Instrumenty internalizacji kosztów	116
3.5. Podsumowanie	132
4. Społeczno-gospodarcze uwarunkowania rozwoju odnawialnych źródeł energii	137
4.1. Definicja, cechy i podział energetyki odnawialnej	137
4.2. Znaczenie energetyki odnawialnej dla gospodarki	148
4.3. Wpływ energetyki odnawialnej na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie	155

4.4. Wpływ świadomości społecznej na możliwości oraz kierunki rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii	163
4.5. Kierunki i tendencje rozwoju energetyki odnawialnej	167
4.6. Podsumowanie	177
5. Rola energii odnawialnej w polskim sektorze energetycznym oraz jej zasoby i wykorzystanie	181
5.1. Sektor energetyczny w Polsce	181
5.2. Energochłonność polskiej gospodarki	193
5.3. Zasoby, potencjał i wykorzystanie energii odnawialnej	198
5.3.1. Wprowadzenie	198
5.3.2. Energia słoneczna	201
5.3.3. Energia wodna	203
5.3.4. Energia wiatrowa	204
5.3.5. Energia geotermalna	207
5.3.6. Biomasa	207
5.4. Wyzwania stojące przed polską energetyką odnawialną	214
5.5. Podsumowanie	217
6. Podstawy prawne wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Polsce i wybranych krajach UE	219
6.1. Podstawy prawne dotyczące wykorzystania odnawialnych źródeł energii w UE	222
6.2. Energetyka odnawialna w polskim ustawodawstwie i dokumentach strategicznych	230
6.2.1. Polskie regulacje prawne w zakresie OZE	230
6.2.2. Energetyka odnawialna w dokumentach strategicznych	238
6.3. Systemy wsparcia rozwoju energetyki odnawialnej w wybranych państwach europejskich	242
6.4. Podsumowanie	246
7. Zarys modelu rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce opartego na lokalnych i regionalnych zasobach	249
7.1. Uwagi wstępne i wnioski z przeprowadzonych badań	249
7.2. Charakterystyka parametrów modelu	256
7.3. Interesariusze zaangażowani w realizację przedsięwzięć oraz potencjalne koszty i korzyści uczestniczenia w systemie	259
7.4. Organizacja modelu rozwoju systemu energetycznego opartego na OZE	264
7.5. Możliwości finansowania rozwoju OZE	273
7.6. Podsumowanie	277
Podsumowanie i wnioski końcowe	281
Słownik podstawowych pojęć	287

Załączniki	289
Bibliografia	299
Wykaz tabel, wykresów, wzorów i map	321
Streszczenie w języku polskim	327
Streszczenie w języku angielskim (Summary)	329

oprac. BPK