

Spis treści

Część I Uwarunkowania

Rozdział 1

Uwarunkowania międzynarodowe - <i>Barbara Trzcińska</i>	13
1.1. Globalne porozumienia obligujące do redukcji gazów cieplarnianych	13
1.2. Energetyka odnawialna we wspólnej polityce energetycznej Unii Europejskiej	19
1.3. Adaptacja międzynarodowych porozumień sprzyjających OZE do polskich warunków	24
1.4. Działania wspierające wykorzystanie energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych	31

Rozdział 2

Uwarunkowania prawne - <i>Dorota Niedziółka</i>	35
2.1. Zmiany na arenie międzynarodowej a kwestia wykorzystania odnawialnych źródeł energii	35
2.2. Prawo Unii Europejskiej dotyczące odnawialnych źródeł energii.....	39
2.3. Prawne instrumenty wsparcia energii odnawialnej w Polsce.....	46
2.4. Rozdział 3	
Uwarunkowania finansowe - <i>Marcin Tchórzewski</i>	55
4.1. Instytucje finansowego wsparcia budowy instalacji OZE	55
4.2. Mechanizmy wsparcia produkcji energii ze źródeł odnawialnych.....	61
4.3. Problemy wsparcia finansowego OZE	65

Rozdział 4

Uwarunkowania kulturowe - <i>Jacek Brdulak</i>	71
4.1. Czynniki kultury w podejściu instytucjonalnym	71
4.2. Świadomość ekologiczna a wykorzystanie OZE	81
4.3. Lobbing obywatelski na rzecz wykorzystania OZE	90

Rozdział 5

Uwarunkowania przyrodnicze - <i>Barbara Szmyt</i>	95
5.1. Identyfikacja zasobów i potencjału OZE.....	95
5.2. Rozmieszczenie zasobów OZE w Polsce	98
5.3. Bariery wytwarzania energii z OZE	102

Część II Opłacalność

Rozdział 6

Opłacalność inwestycji w odnawialne źródła energii - <i>Dorota Niedziółka</i>	109
6.1. Metody pomiaru opłacalności inwestycji w OZE	109
6.2. Bariery rozwoju OZE	115

Rozdział 7

Koszty i korzyści inwestycji w obiektach wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych - <i>Paulina Krysiak</i>	117
7.1 Efekty zewnętrzne inwestycji w obiektach wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych.....	118
7.2. Kwestia czasu a inwestycje w OZE	124
7.3. Ocena efektywności inwestycji w OZE	127
7.4. Specyfika inwestycji OZE w aspekcie analizy kosztów i korzyści.....	131
7.4.1. Rachunek efektywności w kontekście analizy kosztów i korzyści	133
7.4.2. Elapy analizy kosztów-korzyści	138
7.4.3. Pomiar korzyści netto w analizie kosztów i korzyści.....	141
7.4.4. Inne zniekształcenia wymagające zastosowania cen cienia.....	146
7.4.5. Aspekt czasu w analizie kosztów i korzyści	148

Rozdział 8

Opłacalność energetycznego wykorzystania energii elektrycznej z biologicznych nośników energii oraz wiatru - <i>Paweł Bartoszczuk</i>	153
8.1. Realizacja zobowiązań Polski w zakresie odnawialnych źródeł energii....	154
8.2. Ekonomiczne korzyści wynikające z wykorzystania biologicznych odnawialnych źródeł energii w Polsce	154
8.3. Charakterystyka ekonomiczna odnawialnych źródeł energii: wiatru, biomasy, biogazu	156
8.3.1. Biomasa stała jako źródło energii.....	160
8.3.2. Biopaliwa ciekłe jako nośnik energii.....	162
8.3.3. Biogaz jako nośnik energii.....	163
8.3.4. Wiatr jako źródło energii.....	175

Rozdział 9

Analiza opłacalności farm wiatrowych - <i>Monika Niedziółka</i>	179
9. I. Charakterystyka energetyki wiatrowej.....	179
9.2. Polski rynek energii wiatrowej	182

9.3.	Uwarunkowania prawne rozwoju energetyki wiatrowej	185
9.4.	Przyrodnicze warunki tworzenia farm wiatrowych.....	190
9.5.	Uwarunkowania ekonomiczne rozwoju energetyki wiatrowej	193
9.6.	Nakłady inwestycyjne oraz koszty eksploatacji farmy wiatrowej	198
9.7.	Przychody elektrowni wiatrowej.....	202
9.8.	Elektrownia wiatrowa „Bielany” - studium przypadku.....	204

Rozdział 10

Opłacalność rozwoju energetyki geotermalnej w Polsce - <i>Robert Sasin</i>		213
10.1.	Warunki wykorzystania geotermii w Polsce	214
10.2.	Możliwości uzyskania wsparcia finansowego projektów geotermalnych ...	219
10.3.	Ekonomiczna ocena wykorzystania geotermii	221
10.4.	Porównanie cen ciepła z geotermii z innymi źródłami	224
10.5.	Bariery rozwoju energetyki geotermalnej w Polsce.....	228
10.6.	Propozycje zmian i kierunki rozwoju polskiej geotermii.....	228

Część III Implikacje

Rozdział 11

Odnawialne źródła energii jako czynnik zmian strukturalnych w polskim rolnictwie - <i>Hanna Godlewska-Majkowska, Pattycjusz Zarębski</i>		223
11.1.	Odnawialne źródła energii pochodzenia rolniczego	233
11.2.	Uwarunkowania efektywności ekonomicznej i opłacalności produkcji OZE w gospodarstwach rolnych.....	237
11.3.	Kierunki /mian strukturalnych w polskim rolnictwie wobec wyzwań kompleksowego rozwoju produkcji OZE	248

Rozdział 12

Odnawialne źródła energii a przedsiębiorczość ekologiczna - <i>Michał Adam Leśniewski</i>		259
12.1.	Przedsiębiorczość ekologiczna podmiotów gospodarczych	259
12.2.	Przedsiębiorczość ekologiczna jako forma ekorozwoju.....	262
12.3.	Energia odnawialna w działaniu przedsiębiorstw	263
12.4.	Formy realizacji przedsiębiorczości w podmiotach gospodarczych sektora energii odnawialnej	265
12.5.	Identyfikacja cech przedsiębiorczości ekologicznej podmiotów gospodarczych sektora energii odnawialnej stan świadomości ekologicznej	267

Rozdział 13

Inwestycje zagraniczne w polskim sektorze wytwarzania energii

ze źródeł odnawialnych - <i>Teresa Pakulska</i>	269
13.1. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w polskim sektorze energetycznym.....	270
13.2. Rozmieszczenie inwestycji w produkcję energii z uwzględnieniem inwestycji w odnawialne źródła energii	279
13.3. Trendy globalne a ukierunkowanie inwestycyjne na rynku energii	289
13.4. Produkcja energii w oparciu o odnawialne źródła w rozwoju komplementarnej działalności inwestorów zagranicznych	298
 Synteza - Kazimierz Kuciński.....	305
1. Energia odnawialna a przedsiębiorczość	305
2. Przesłanki wytwarzania w Polsce energii ze źródeł odnawialnych.....	309
2.1. Przesłanki przyrodnicze	309
2.2. Przesłanki popytowe	311
3. Uwarunkowania wytwarzania w Polsce energii ze źródeł odnawialnych...	312
3.1. Uwarunkowania ekonomiczne i prawne	312
3.2. Uwarunkowania międzynarodowe.....	316
3.3. Uwarunkowania kulturowe	318
4. Opłacalność wytwarzania energii w oparciu o źródła odnawialne.....	320
4.1. Koszty i korzyści inwestowania	320
4.2. Opłacalność farm wiatrowych.....	322
4.3. Komparatywna analiza kosztów	324
5. Implikacje pozyskiwania energii odnawialnej w Polsce	326
5.1. Zmiany strukturalne w rolnictwie.....	326
5.2. Inwestorzy zagraniczni w polskim sektorze energii odnawialnej.....	329
5.3. Energetyka odnawialna jako forma przedsiębiorczości ekologicznej	330

Bibliografia	333
--------------------	-----