



A 199058

Spis treści

Słowo wstępne od Ministra Klimatu i Środowiska	6
Słowo wstępne w imieniu Autorów Raportu	8
Executive Summary	10
Wykaz skrótów	17
Wprowadzenie - założenia i tezy badawcze	20
Rozdział 1.	
Unijne i krajowe założenia strategiczne określające rolę gazu ziemnego w procesie transformacji energetycznej	28
1.1. Podstawy międzynarodowoprawnego wydania Europejskiego Zielonego Ładu	29
1.2. Geneza i założenia Europejskiego Zielonego Ładu	30
1.3. Europa 2020: strategia Unii Europejskiej na rzecz wzrostu i zatrudnienia	37
1.4. Dyrektywa RED II	41
1.5. Finansowanie inwestycji gazowych w dobie transformacji energetycznej	44
1.6. „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”	53
1.7. „Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030”	61
1.8. Zaktualizowany projekt „Polityki energetycznej Polski do 2040 r.”	68
Rozdział 2.	
Gaz ziemny w aktualnym miksie energetycznym Polski oraz jego rola w procesie transformacji	72
2.1. Charakterystyka rynku gazu ziemnego w Polsce	73
2.2. Stan polskiego miksu energetycznego	76
2.3. Stan liberalizacji rynku gazu w Polsce	83
2.4. Bezpieczeństwo polskiego rynku gazu	94

2021D82

Rozdział 3.

Potencjalne możliwości wykorzystania gazu ziemnego jako paliwa przejściowego w ramach transformacji energetycznej w Polsce	102
3.1. Analiza potencjalnej roli gazu ziemnego w transformacji ciepłownictwa	103
3.2. Perspektywy paliwa gazowego w energetyce	111
3.3. Gazyfikacja kraju	113
3.4. Biometan jako alternatywa dla transformacji polskiego gazownictwa	115
3.5. Dekarbonizacja a transformacja gazownictwa	121

Rozdział 4.

Scenariusze transformacji energetycznej w Polsce	128
4.1. Założenia i dane wejściowe procesu modelowania	129
4.1.1. Prognoza zapotrzebowania na energię elektryczną w Polsce	129
4.1.2. Cele w zakresie redukcji emisji CO ₂ oraz udziału OZE w polskiej elektroenergetyce.	130
4.1.3. Istniejące oraz przyszłe moce wytwórcze w Polsce	132
4.1.4. Dostępność paliwa gazowego oraz potencjalna liczba bloków gazowych w Polsce	133
4.1.5. Technologie wytwórcze („kandydaci”) oraz ich podstawowe parametry	137
4.1.6. Technologie magazynowania energii elektrycznej	140
4.1.7. Ceny paliw oraz uprawnień do emisji CO ₂	141
4.2. Metodyka modelowania	150
4.3. Wyniki modelowania	151
4.3.1. Wyniki modelowania w porównaniu z PEP2040 z września 2020 r.	164
4.4. Konkluzje w zakresie modelu transformacji energetycznej w Polsce	165

Wnioski i rekomendacje	168
-------------------------------	------------

Autorzy Raportu	174
------------------------	------------