
Spis treści

CZĘŚĆ I. NAUKOWE I PRAWNE UWARUNKOWANIA GOSPODAROWANIA ŚRODOWISKIEM PRZYRODNICZYM	1
1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO PRZEDMIOT BADAŃ NAUKOWYCH I PRZESTRZEŃ DZIAŁAŃ GOSPODARCZYCH	3
1.1. Definicje podstawowych pojęć związanych ze środowiskiem przyrodniczym	3
1.2. Struktura i funkcjonowanie systemów przyrodniczych	21
1.3. Główne kierunki badań środowiska przyrodniczego i ich znaczenie aplikacyjne ..	27
2. PODSTAWY PRAWNE GOSPODAROWANIA ŚRODOWISKIEM PRZYRODNICZYM	32
2.1. Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	34
2.2. Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	35
2.3. Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	42
2.4. Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	47
2.5. Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych	49
2.6. Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane	50
2.7. Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach	53
2.8. Ustawa z 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne	54
2.9. Ustawa z 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju	61
2.10. Ustawa z 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze	61
2.11. Ustawa z 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) ..	63
3. ŹRÓDŁA INFORMACJI PRZYRODNICZEJ	64
3.1. Dostępność informacji o środowisku	64
3.2. Kartograficzne źródła danych, zdjęcia lotnicze i obrazy satelitarne ..	66
3.3. Źródła danych opisowych	72

3.4. Badania terenowe	74
3.5. Inwentaryzacja przyrodnicza jako źródło kompleksowej informacji o środowisku ...	76
CZĘŚĆ II. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ZASADY ICH WYKORZYSTANIA	81
4. BUDOWA GEOLOGICZNA	83
4.1. Podział skał	83
4.2. Przydatność budowlana gruntów	88
4.2.1. Grunty skaliste	92
4.2.2. Grunty nieskaliste	93
4.2.3. Grunty organiczne	100
4.2.4. Grunty antropogeniczne	102
4.3. Surowce mineralne	102
4.3.1. Dokumentacje geologiczne i kategorie udokumentowania surowców mine- ralnych	109
4.3.2. Eksploatacja surowców mineralnych	112
4.3.3. Rekultywacja i zagospodarowanie obszarów pogórnich	116
5. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI TERENU	117
5.1. Geneza rzeźby terenu	117
5.1.1. Rola czynników przyrodniczych w rozwoju rzeźby	118
5.1.2. Wpływ działalności człowieka na rzeźbę	123
5.2. Cechy fizjonomiczne rzeźby terenu i jej morfometria	131
5.3. Znaczenie rzeźby terenu w działalności gospodarczej człowieka	135
5.3.1. Waloryzacja rzeźby dla różnych funkcji gospodarczych	136
5.3.2. Gospodarcze znaczenie procesów geodynamicznych	149
6. GLEBY	155
6.1. Czynniki i procesy glebotwórcze. Profil glebowy. Gleby strefowe i astrefowe	155
6.1.1. Poziomy diagnostyczne gleb – pedony	158
6.2. Systematyka gleboznawcza Polski	161
6.3. Klasyfikacje gleb do celów gospodarczych	177
6.3.1. Klasy bonitacyjne gleb	177
6.4. Kompleksy rolniczej przydatności gleb	180
6.5. Wykorzystanie i ochrona gleb	189
6.5.1. Specyfika uprawy gleb	189
6.5.1.1. Wpływ uprawy na właściwości gleb	191
6.5.1.2. Uprawa różnych typów gleb	193
6.5.2. Zanieczyszczenie gleb	197
6.5.3. Nawożenie gleb	204
6.5.4. Środki ochrony roślin	211

7. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	215
7.1. Wody podziemne	217
7.1.1. Typy genetyczne i występowanie wód podziemnych	217
7.1.2. Podstawowe właściwości hydrogeologiczne skał	221
7.1.3. Główne zbiorniki wód podziemnych	224
7.1.4. Zasoby wód podziemnych	227
7.1.5. Eksploatacja wód podziemnych	229
7.1.6. Melioracje. Odwadnianie i lej depresji	234
7.1.7. Wody podziemne a obszary zurbanizowane	236
7.1.8. Gospodarcze znaczenie wód gruntowych	237
7.1.9. Jakość i ochrona wód podziemnych	239
7.2. Wody powierzchniowe	243
7.2.1. Źródła i nieskoncentrowane wypływy wód	243
7.2.2. Cieki naturalne i sztuczne	246
7.2.3. Wody stojące	263
7.2.4. Jakość wód powierzchniowych	270
7.2.5. Ujęcia wód powierzchniowych	284
7.3. Strefy ochronne ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	286
7.4. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych	288
8. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT	290
8.1. Skład i budowa atmosfery	290
8.2. Główne elementy meteorologiczne	293
8.3. Podziały oraz charakterystyki pogody i klimatu	301
8.4. Znaczenie warunków pogodowych i klimatycznych w gospodarce człowieka	309
8.5. Ochrona powietrza i klimatu	324
9. KOMPONENTY BIOTYCZNE	340
9.1. Roślinność potencjalna i rzeczywista. Klasyfikacja siedlisk roślinnych	341
9.1.1. Nadmorskie i śródlądowe wydmy	342
9.1.2. Ekosystemy wodne	345
9.1.3. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska i zarośla	347
9.1.4. Siedliska naskalne	349
9.1.5. Ekosystemy lasów i borów	353
9.2. Lasy	354
9.2.1. Leśne siedliska naturalne i gospodarcze	354
9.2.2. Podział użytkowy lasów	367
9.2.3. Plan urządzania lasu	372
9.2.4. Wybrane zagadnienia gospodarki leśnej	381
9.2.4.1. Sposoby zagospodarowania lasu	381
9.2.4.2. Zagrożenia lasów w Polsce	383
9.2.4.3. Zalesienia porolne	394
9.3. Użytki zielone	397

9.3.1.	Siedliska łąkowe nizinne i górskie	398
9.3.2.	Skład runi użytków zielonych	404
9.3.3.	Podział użytkowy łąk i pastwisk	406
9.4.	Mokradła	411
9.4.1.	Podział torfowisk	412
9.4.2.	Ekologiczne i gospodarcze znaczenie torfowisk	414
9.5.	Zadrzewienia	417
9.5.1.	Podział i charakterystyka zadrzewień	417
9.5.2.	Zasady kształtowania zadrzewień	420
9.6.	Zieleń urządzone	424
9.7.	Funkcje terenów leśnych, zadrzewień i zieleni urządzonej	426
9.8.	Gospodarcze znaczenie wybranych gatunków roślin i zwierząt	434
 CZĘŚĆ III. OCENY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO DO CELÓW GOSPODARCZYCH		 447
 10. METODOLOGICZNE PODSTAWY OCEN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO		 449
10.1.	Wybrane elementy teorii ocen środowiskowych	449
10.2.	Etapy oceny środowiska przyrodniczego	451
10.3.	Metody oceny środowiska przyrodniczego	464
 11. WALORYZACJA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO		 468
11.1.	Waloryzacja ekologiczna	468
11.1.1.	Podstawy prawne waloryzacji obszarów cennych przyrodniczo w Polsce	469
11.1.1.1.	Ogólna klasyfikacja prawnych form ochrony przyrody	469
11.1.1.2.	Kryteria delimitacji i tryb ustanawiania poszczególnych katego- rii form ochrony przyrody	471
11.1.2.	Wybrane międzynarodowe formy ochrony przyrody	486
11.1.2.1.	Rezerваты biosfery	486
11.1.2.2.	Obszary Ramsar	486
11.1.3.	Krajowe i międzynarodowe systemy obszarów chronionych	489
11.1.4.	Plany ochrony obszarów cennych przyrodniczo	495
11.2.	Waloryzacja ekofizjograficzna	496
 12. PROBLEMATYKA PRZYRODNICZA W DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH		 508
12.1.	Polityka ekologiczna państwa	511
12.2.	Wybrane dokumenty sektorowe	513
12.2.1.	Program wodno-środowiskowy kraju	513
12.2.2.	Krajowy Program Rolnośrodowiskowy w ramach Programu Rozwoju Ob- szarów Wiejskich	515

12.3. Programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami	517
12.4. Dokumenty planistyczne	519
12.5. Opracowanie ekofizjograficzne	529
12.6. Oceny oddziaływania na środowisko	532
12.6.1. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko	533
12.6.2. Ocena oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko i decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	538
12.6.3. Ocena transgranicznego oddziaływania na środowisko	541
LITERATURA	542
SKOROWIDZ	571
ZAŁĄCZNIKI NA PŁYDIE	