

CUPRINS

I. CALITATEA ȘI POLUAREA AERULUI ÎNCONJURĂTOR	4
I.1. Calitatea aerului înconjurător: stare și consecințe	5
I.1.1. Starea de calitate a aerului înconjurător	6
I.1.1.1. Nivelul concentrațiilor medii anuale ale poluanților atmosferici în aerul înconjurător	11
I.1.1.2. Tendințe privind concentrațiile medii anuale ale anumitor poluanți atmosferici	15
I.1.1.3. Depășiri ale valorilor limită și valorilor țintă privind calitatea aerului înconjurător în zonele urbane	19
I.1.2. Efectele poluării aerului înconjurător	25
I.1.2.1. Efectele poluării aerului înconjurător asupra sănătății	25
I.1.2.2. Efectele poluării aerului înconjurător asupra ecosistemelor	26
I.1.2.3. Efectele poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației	30
I.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a aerului înconjurător	31
I.2.1. Emisiile de poluanți atmosferici și principale surse de emisie	32
I.2.1.1. Energia	33
I.2.1.2. Industria	49
I.2.1.3. Transportul	51
I.2.1.4. Agricultură	56
I.3. Tendințe și prognoze privind poluarea aerului înconjurător	59
I.3.1. Tendințe privind emisiile principalilor poluanți atmosferici	59
I.4. Politici, acțiuni și măsuri pentru îmbunătățirea calității aerului înconjurător	69
II. APA	70
II.1. Resursele de apă, cantități și debite	71
II.1.1. Stare, presiuni și consecințe	71
II.1.1.1. Resurse de apă potențiale și tehnic utilizabile	71
II.1.1.2. Utilizarea resurselor de apă	78
II.1.1.3. Evenimente extreme produse de debitele cursurilor de apă	80
II.1.1.4. Schimbări hidromorfologice ale cursurilor de apă	88
II.1.2. Prognoze	96
II.1.2.1. Disponibilitatea, cererea și deficitul de apă	96
II.1.2.2. Riscurile și presiunile inundațiilor	102
II.1.3. Utilizarea și gestionarea eficientă a resurselor de apă	102
II.2. Calitatea apei	104
II.2.1. Calitatea apei: stare și consecințe	104
II.2.1.1. Calitatea apei cursurilor de apă	104
II.2.1.2. Calitatea apei lacurilor	108
II.2.1.3. Calitatea apelor subterane	110
II.2.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a apelor	127
II.2.2.1. Presiuni semnificative asupra resurselor de apă din județ	128
II.2.2.2. Apele uzate și rețelele de canalizare	130
II.2.3. Tendințe și prognoze privind calitatea apei	142
II.2.4. Politici, acțiuni și măsuri privind îmbunătățirea stării de calitate a apelor	158
III. SOLUL	173

III.1. Calitatea solurilor: stare și tendințe	174
III.1.1. Repartiția terenurilor pe clase de calitate	174
III.1.2. Terenuri afectate de diverși factori limitativi	177
III.2. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor	180
III.2.1. Zone afectate de procese naturale	180
III.2.2. Zone afectate de procese antropice	183
III.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor	191
III.3.1. Utilizare și consumul de îngrășăminte	191
III.3.2. Consumul de produse de protecția plantelor	194
III.3.3. Evoluția suprafețelor de îmbunătățiri funciare	197
III.4. Prognoze și acțiuni întreprinse pentru ameliorarea stării de calitate a solurilor	199
IV. UTILIZAREA TERENURILOR	201
IV.1. Stare și tendințe	202
IV.1.1. Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare	202
IV.1.2. Tendințe privind schimbarea destinației utilizării terenurilor	204
IV.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra mediului	209
IV.2.1. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra terenurilor agricole	209
IV.2.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra habitatelor	209
IV.3. Factorii determinanți ai schimbării utilizării terenurilor	210
IV.3.1. Expansiunea urbană	211
IV.4. Prognoze și acțiuni întreprinse privind utilizarea terenurilor	215
V. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA	217
V.1. Amenințări pentru biodiversitate și presiuni exercitate asupra biodiversității	218
V.1.1. Speciile invazive	220
V.1.2. Poluarea și încărcarea cu nutrienți	223
V.1.3. Schimbările climatice	224
V.1.4. Modificarea habitatelor	226
V.1.1.1. Fragmentarea ecosistemelor	226
V.1.1.2. Reducerea habitatelor naturale și semi-naturale	228
V.1.5. Exploatarea excesivă a resurselor naturale	229
V.1.5.1. Exploatarea forestieră	230
V.2. Protecția naturii și biodiversitatea: prognoze și acțiuni întreprinse	233
V.2.1. Rețeaua de arii protejate	234
V.3. Tendințe, prognoze și acțiuni privind gestionarea durabilă a pădurilor	245
VI. PĂDURILE	247
VI.1. Fondul forestier național: stare și consecințe	249
VI. 1.1. Evoluția suprafeței fondului forestier	249
VI. 1.2. Distribuția pădurilor pe specii și grupe de specii	253
VI. 1.3. Starea de sănătate a pădurilor	255
VI. 1.4. Suprafețe de păduri regenerate	256
VI. 1.5. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire	259
VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra pădurilor	260
VI.2.1. Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri	261
VI.2.2. Schimbarea utilizării terenurilor	265
VI.2.1.1. Fragmentarea ecosistemelor	265

VI.1.3. Schimbările climatice	266
VI.3. Tendințe, prognoze și acțiuni privind gestionarea durabilă a pădurilor	310
VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE	316
VII.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendințe, impacturi și prognoze	316
VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale	274
VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale	290
VII.1.3. Fluxuri speciale de deșeuri	295
VII.1.3.1. Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)	295
VII.1.3.2. Deșeuri de ambalaje	299
VII.1.3.3. Vehicule scoase din uz (VSU)	305
VII.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile	308
VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor	315
VIII. MEDIUL URBAN, SĂNĂTATEA ȘI CALITATEA VIEȚII	316
VIII.1. Mediul urban și calitatea vieții: stare și consecințe	317
VIII.1.1. Calitatea aerului din aglomerările urbane și efectele asupra sănătății	318
VIII.1.1.1. Depășiri ale concentrației medii anuale de PM10, NO2, SO2 și O3 în anumite aglomerări urbane	318
VIII.1.2. Poluarea fonică și efectele asupra sănătății și calității vieții	330
VIII.1.2.1. Expunerea la poluarea sonoră a aglomerărilor urbane	346
VIII.1.3. Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății	357
VIII.1.4. Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții	374
VIII.1.4.1. Suprafața ocupată de spațiile verzi în aglomerările urbane	390
VIII.1.5. Schimbările climatice și efectele asupra mediului urban, sănătății și calității vieții	378
VIII.1.5.1. Rata de mortalitate în aglomerările urbane ca urmare a temperaturilor extreme în perioada de vară	382
VIII.1.5.2. Expunerea populației din aglomerările urbane la riscul de inundații	384
IX. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI	388
IX.1. Monitorizarea radioactivității factorilor de mediu	389
IX.1.1. Radioactivitatea aerului	391
IX.1.2. Radioactivitatea apelor	397
IX.1.3. Radioactivitatea solului	403
IX.1.4. Radioactivitatea vegetației	404
X. CONSUMUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR	414
X.1. Tendințe în consum	415
X.1.1. Alimente și băuturi	418
X.1.2. Locuințe	420
X.1.3. Mobilitate	424
X.1.3.1. Transportul de pasageri	424
X.1.3.2. Transportul de mărfuri	428
X.2. Factori care influențează consumul	430
X.3. Presiunile asupra mediului cauzate de consum	433
X.3.1. Emisii de gaze cu efect de seră din sectorul rezidențial	434
X.3.2. Consumul de energie pe locuitor	435
X.3.3. Utilizarea materialelor	437
X.4. Economia verde	438
X.5. Prognoze, politici și măsuri privind consumul și mediul	440