

Cuprins

1	
Introducere	9
2	
Conceptul de bioeconomie circulară	17
2.1. Definiții și principii fundamentale	17
2.2. Biomasa și rolul său în bioeconomia circulară	25
3	
Cadrul european și global privind bioeconomia circulară	31
3.1. Inițiative și reglementări internaționale relevante pentru bioeconomia circulară	31
3.2. Cadrul european pentru bioeconomia circulară	34
4	
Politicile publice relevante în România	39
5	
Analiza indicatorilor statistici relevanți pentru tranziția către bioeconomia circulară	45
5.1. Producția și Consumul	49
5.1.1. Amprenta materială	51
5.1.2. Productivitatea resurselor	54
5.1.3. Deșeuri alimentare	57
5.1.4. Generarea de deșeuri per capita	60
5.2. Gestionarea deșeurilor	65
5.2.1. Rata de reciclare a deșeurilor municipale	67
5.2.2. Rata de reciclare a deșeurilor	71
5.2.3. Rata de reciclare a ambalajelor	74
5.3. Materii prime secundare	79
5.3.1. Rata de utilizare a materialelor circulare.....	81
5.3.2. Comerțul Uniunii Europene cu materii prime reciclabile	85

Indicatori de performanță în sectorul agroalimentar

5.4. Sustenabilitate și reziliență globală	88
5.4.1. Emisiile de gaze cu efect de seră	88
5.4.2. Amprenta de consum	92
5.4.2.1. Acidifiere	92
5.4.2.2. Schimbări climatice	94
5.4.2.3. Eutrofizare	96
5.4.2.4. Toxicitate umană	98
5.4.2.5. Utilizarea terenului.....	101
5.4.2.6. Utilizarea resurselor fosile.....	104
5.4.2.7. Consumul de apă.....	108
5.5. Competitivitate și inovare	110
5.5.1. Evaluarea investițiilor private	111
5.5.2. Valoarea adăugată brută	114
5.5.3. Procentul din PIB al valorii adăugate brute	116
5.5.4. Numărul angajaților din sectoarele economiei circulare.....	118
5.5.5. Numărul de brevete	122

6

Comerțul cu materiale vegetale și deșeuri vegetale

în contextul economiei circulare	127
--	-----

7

Limitări și provocări în utilizarea indicatorilor bioeconomiei circulare

.....	131
7.1. Limitele și criticile indicatorilor utilizați în bioeconomia circulară	131
7.2. Provocări generale în măsurarea și interpretarea indicatorilor pentru bioeconomia circulară.....	134

8

Concluzii și recomandări	137
--------------------------------	-----

Lista figurilor.....	141
----------------------	-----

Referințe bibliografice	145
-------------------------------	-----