

Analiza pieței lemnului din România

din perspectiva potențialului pentru biomasă
oferit de către păduri



Coaliția pentru
Geodiversitate

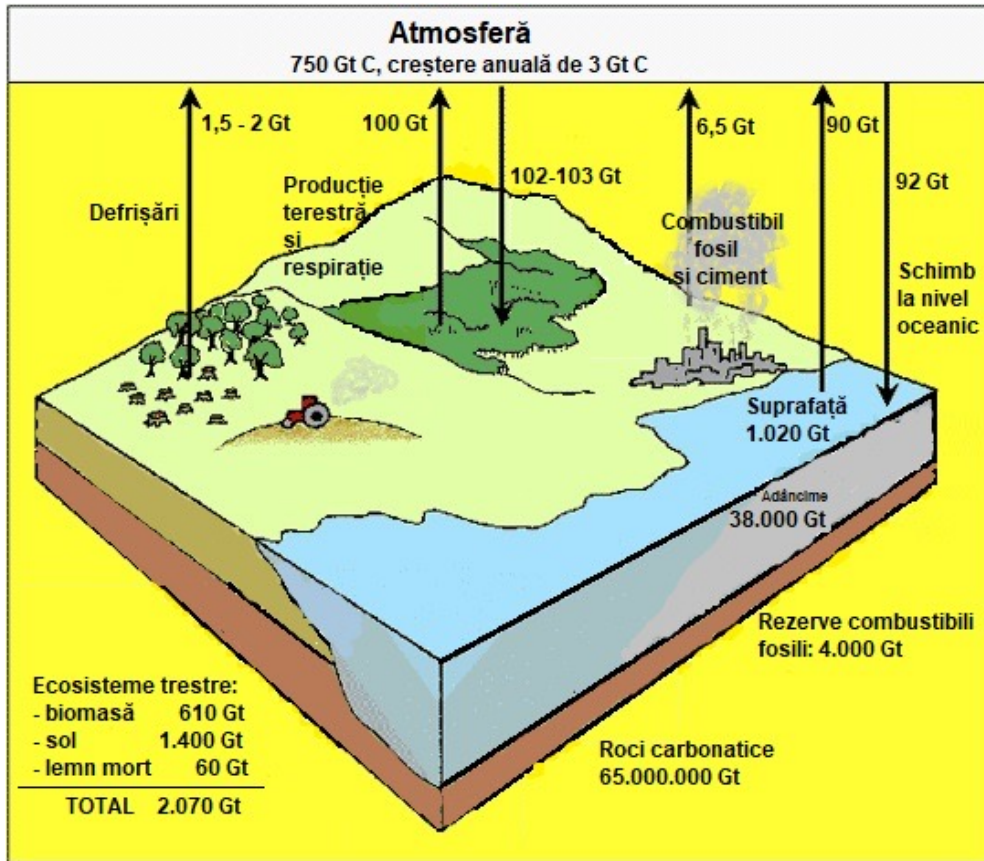


CONECTĂM ORAȘELE LA NATURĂ

Florin Stoican,

București, 13 septembrie 2023



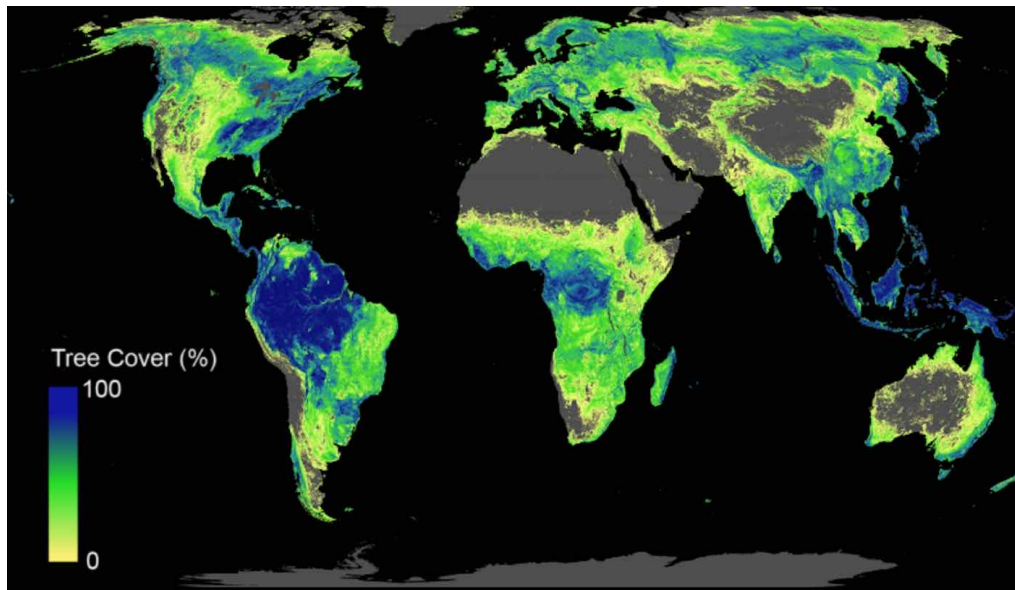


Defrișările sunt pe locul 3 ca pondere a emisiilor actuale de carbon, după arderea combustibililor fosili și producerea cimentului.

La nivelul pădurilor, doar 31% din carbon este stocat în biomasă, în special în arbori, cea mai mare cantitate, 69% fiind stocată în sol

Ciclul carbonului

[Raportul FAO despre păduri și schimbări climatice](#)



Planeta ar avea loc pentru încă 1,6 miliarde ha păduri.

Dacă s-ar planta cele 0,9 miliarde ha disponibile, pădurile noi ar putea sechestra 42 miliarde tone de carbon, adică 1/7 din totalul emisiilor de 300 miliarde tone.

E clar însă că e nevoie și de alte soluții pentru a echilibra balanța carbonului.

Evoluția pădurii la nivel planetar:

1990

4,128 mld. ha

31,6% din suprafața terestră

2015

3,999 mld. ha

30,6%

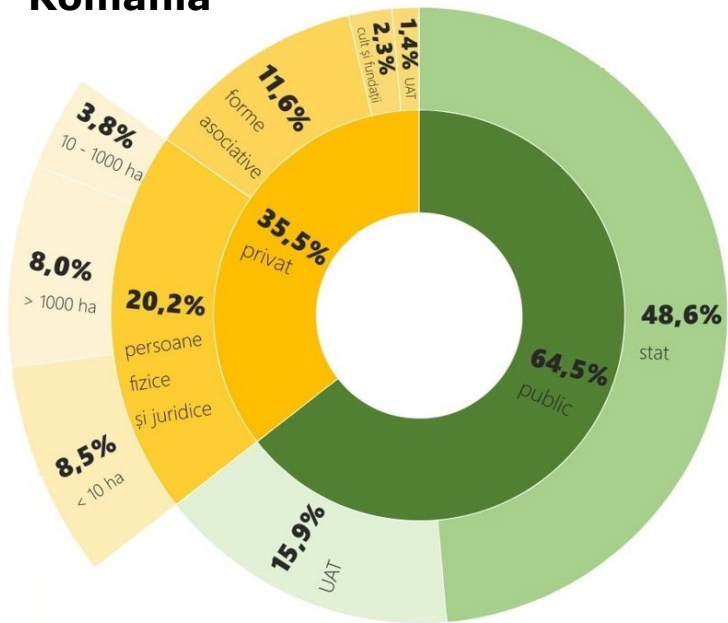
Pierdere:

3,2 mil. ha/an =

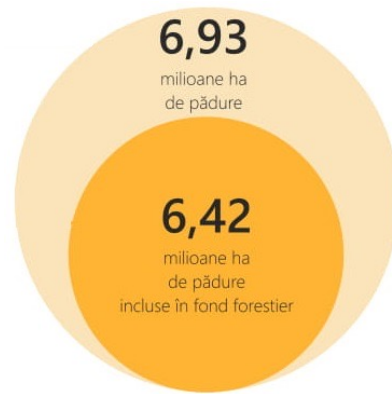
7,6 mil. ha/an pierdere păduri naturale –

4,4 mil. ha/an suprafețe reîmpădurite

România



2019 - Viziune și principii de dezvoltare a politicii forestiere din România 2020-2030



IFN A.1.0.1. Suprafata padurii

Specificatii	Total
Terenuri acoperite cu arbori	6.929.047,448
	1,034
Terenuri destinate împaduririi	56.652,659
	17,453
Alte terenuri goale	51.906,463
	18,527
Total	7.037.606,570
	1,034

2013 rezultate IFN1

8,8 milioane de mc/an lipsă
0,2 milioane mc/an ilegal

Lipsă explicații/dezbatere

2018 rezultate IFN2

Suprafața a scăzut cu 8.450 ha
85% < 100 de ani
60% 20 - 80 de ani
500.000 ha > 120 ani
+188.592 ha arbori în afara pădurii
142 mil. mc creștere.
340 mc/ha
8,5 mc/an/ha

Diferența volum 2013 - 2018?



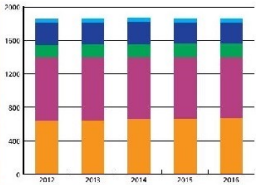
UTILIZAREA LEMNULUI LA NIVEL GLOBAL

2017 TOTAL		Cresteri fata de		
		2016	2000	1980
milioane tone	%			
3797		1%	10%	21%



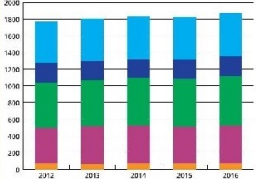
1. LEMN pentru
COMBUSTIBIL

1890	49,8	0%	6%	12%
-------------	-------------	-----------	-----------	------------



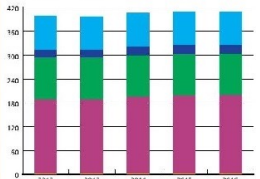
2. LEMN pentru
INDUSTRIE

1907	50,2	1%	13%	32%
-------------	-------------	-----------	------------	------------



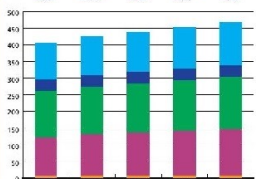
2.a HARTIE, CARTON
si FIBRE din LEMN

597	15,7	1%	17%	51%
------------	-------------	-----------	------------	------------



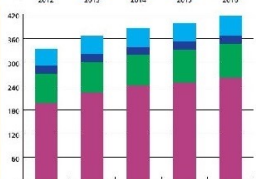
2.b CHERESTEIA

485	12,8	4%	26%	15%
------------	-------------	-----------	------------	------------



2.c PANOURI din LEMN

402	10,6	0%	124%	314%
------------	-------------	-----------	-------------	-------------



**Tabelul 2.1 Volumul de masă lemnoasă recoltată, pe principalele specii,
în perioada 2012 - 2021**

- mii m³ -

Principalele specii / Anul	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Volumul de masă lemnoasă recoltată – total</i>	19081	19282	17889	18133	17198	18316	19462	18904	19652	19994
Rășinoase	7615	7922	7225	6782	6268	6531	7128	6962	8261	8024
Fag	6332	6226	5836	6215	5799	6212	6584	6431	6110	6146
Stejar	1687	1742	1664	1769	1688	1788	2041	1927	1894	2019
Diverse specii tari	2014	1969	1876	1951	2008	2228	2191	2163	2096	2261
Diverse specii moi	1433	1423	1288	1416	1435	1557	1518	1421	1291	1544

Exploatat:
16,8 mil. mc

Fara coaja:
16 mil. mc din paduri

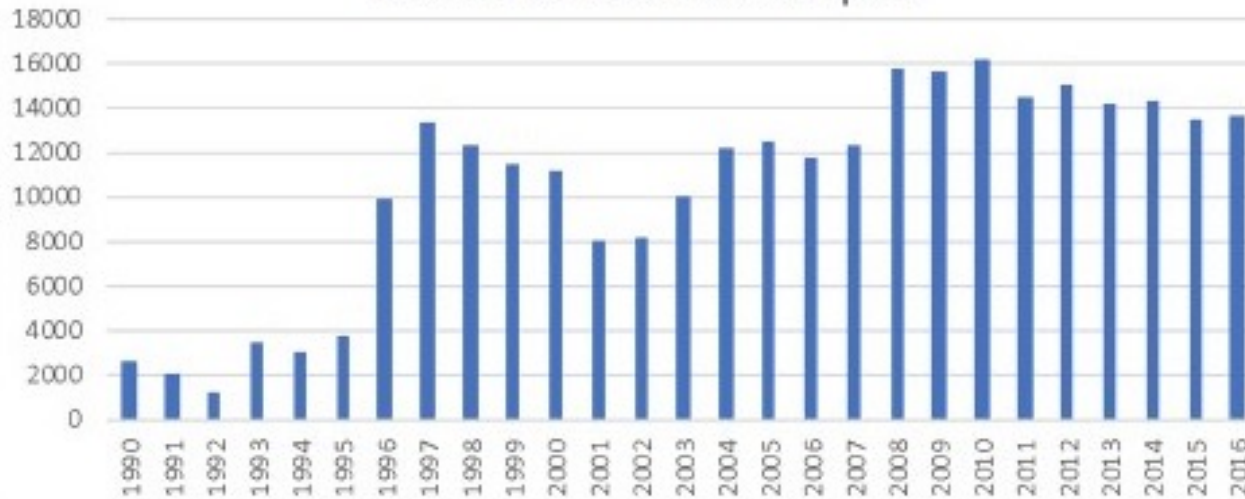
de stat: 8,6
altele publice: 3,2
private: 4,2

Lemn de foc		<p>In raportarile oficiale avem cca 5 mil. mc lemn de foc Estimarea oficiala a consumului este de 19 mil. mc pt. 3,5 mil. gospodarii, 126 mil. mp incalziti, 8,3 mil. echipamente de incalzire, 200 mil. GJ. ? In realitate, NU STIM cat lemn de foc se foloseste.</p>		
Lemn rotund (bustean) pentru industrie		<p>PRODUCTIE</p> <p>16,8 mil. mc minus lemn de foc = 11 mil. mc</p>	<p>IMPORT</p> <p>1,2 mil. mc 76,1 mil. euro</p>	<p>EXPORT</p> <p>0,008 mil.mc 1,2 mil. euro</p>
Cherestea		<p>5,1 mil. mc</p>	<p>0,5 mil. mc 123,7 mil. euro</p>	<p>1,8 mil. mc 468,2 mil. euro</p>
Panouri din lemn		<p>4 mil. mc</p>	<p>0,7 mil. mc 257,1 mil. euro</p>	<p>2,2 mil. mc 583,8 mil. euro</p>
Mobila		<p>2,498 mld. euro</p>	<p>0,777 mld. euro</p>	<p>2,214 mld. euro</p>

Surse:

- Eurostat 2018
- INS
- Asociația Producătorilor de Mobilă
- Consiliul Concurenței
- Strategia Energetică Națională

Evolutia consumului de lemn de foc in gospodarii 1990-2016, mii mc Households firewood consumption



Cristi Panaite, Cosmin Coșofreț and Laura Bouriaud, Universitatea „Stefan cel Mare” Suceava - Firewood and energy policies, Séminaire scientifique du 14.10.2021, INRAE Champenoux. « Ressources forestières et halieutiques: dynamique, modélisation, et appui aux politiques publiques dans un contexte incertain et contraint

Main industrial consumers



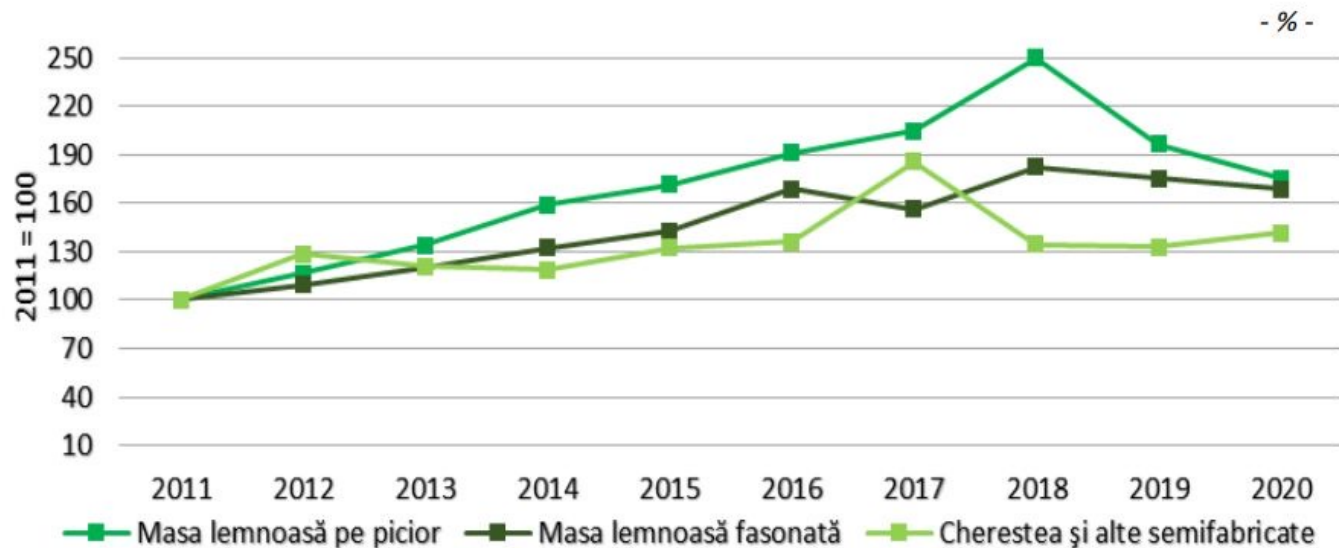
Universitatea
Ștefan cel Mare
Suceava



Consumers	County	Facilities	Annual Consumption in dry metric tones	Annual Consumption m3
Bioenergy Suceava	Suceava	Biomass power plant 30 MW	160,000	384,000
Egger Romania	Suceava	Biomass power plant 15 MW	100,000	240,000
Hs Timber Radauti	Suceava	Biomass power plant 15 MW	100,000	240,000
General Energetic	Neamt	Biomass power plant 6.5 MW	50,000	120,000
Forestar	Neamt	Biomass power plant 1.2 MW	10,000	24,000
Hs Timber Sebes	Alba	Biomass power plant 17.1 MW	100,000	240,000
Hs Timber Reci	Covasna	Biomass power plant 15 MW	100,000	240,000
SCR DEJ	Cluj	Biomass power plant 10 MW	65,000	156,000
Sortilemn Gherla	Cluj	Biomass power plant 1.2 MW	10,000	24,000
TOTAL			695,000	1,668,000

Cristi Panaite, Cosmin Coșofreț and Laura Bouriaud, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava - Firewood and energy policies, Séminaire scientifique du 14.10.2021, INRAE Champenoux. « Ressources forestières et halieutiques: dynamique, modélisation, et appui aux politiques publiques dans un contexte incertain et contraint

Graficul 3.3. Evoluția prețului mediu al masei lemnoase vândute, pe sortimente, în perioada 2011 - 2020



2011 **86** lei/mc **120** lei/mc

2022 **150** lei/mc **203** lei/mc

Lemnul de foc, o problemă multiplă

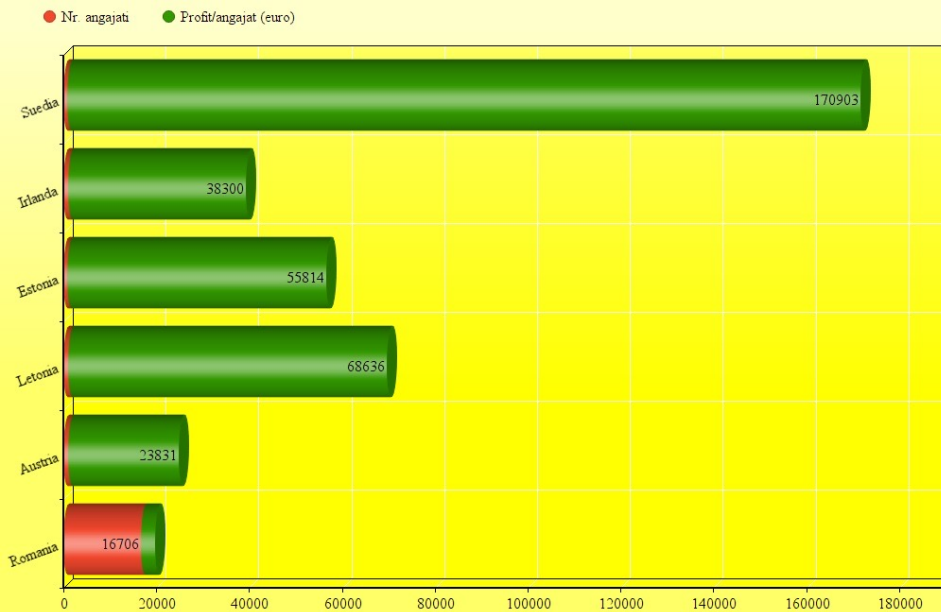
- 1. Problemă de legalitate** – aici sunt cele mai mari cantități de lemn lipsă în datele IFN și ca diferență dintre recoltat oficial și consum estimat.
- 2. Problemă de fiscalizare** – cantitățile în plus sunt nefiscalizate. Valoarea de piață a 10 milioane mc/an este de 1 miliard euro/an.
- 3. Problemă socială** – sărăcie - ardere lemne verzi - randament inferior + utilizare a unor sisteme de ardere ineficiente și a eficienței energetice reduce a spațiilor încălzite.
- 4. Problemă de eficiență** – resursa este folosită ineficient, pentru că lemnul în loc să fie valorificat superior, prin industrializare, ajunge să fie vândut ca lemn de foc, deși are o calitate superioară.

Analiză comparativă - indicatori ai administrării pădurilor de stat în 2018 (fordaq.ro)

- Profit/angajat
 - Profit/suprafață:
 - Suprafața/angajat:
 - Volum exploatat/angajat:
- România**
3.000 euro/angajat
12 euro/ha
247 ha/angajat
539 mc/angajat

Austria, Letonia, Estonia, Irlanda, Suedia

- 24.000 - 55.000 euro/angajat
45 - 85 euro/ha
441 - 1.364 ha/angajat
1.324 - 5.091 mc/angajat



Titlul de pe pagina oficială a CE:

[Comisia Europeană îndeamnă România să pună capăt exploatării forestiere ilegale](#)

"Comisia a ajuns la concluzia că România este afectată de deficiențe sistemice în aplicarea legislației UE privind protecția mediului în ceea ce privește gestionarea pădurilor."

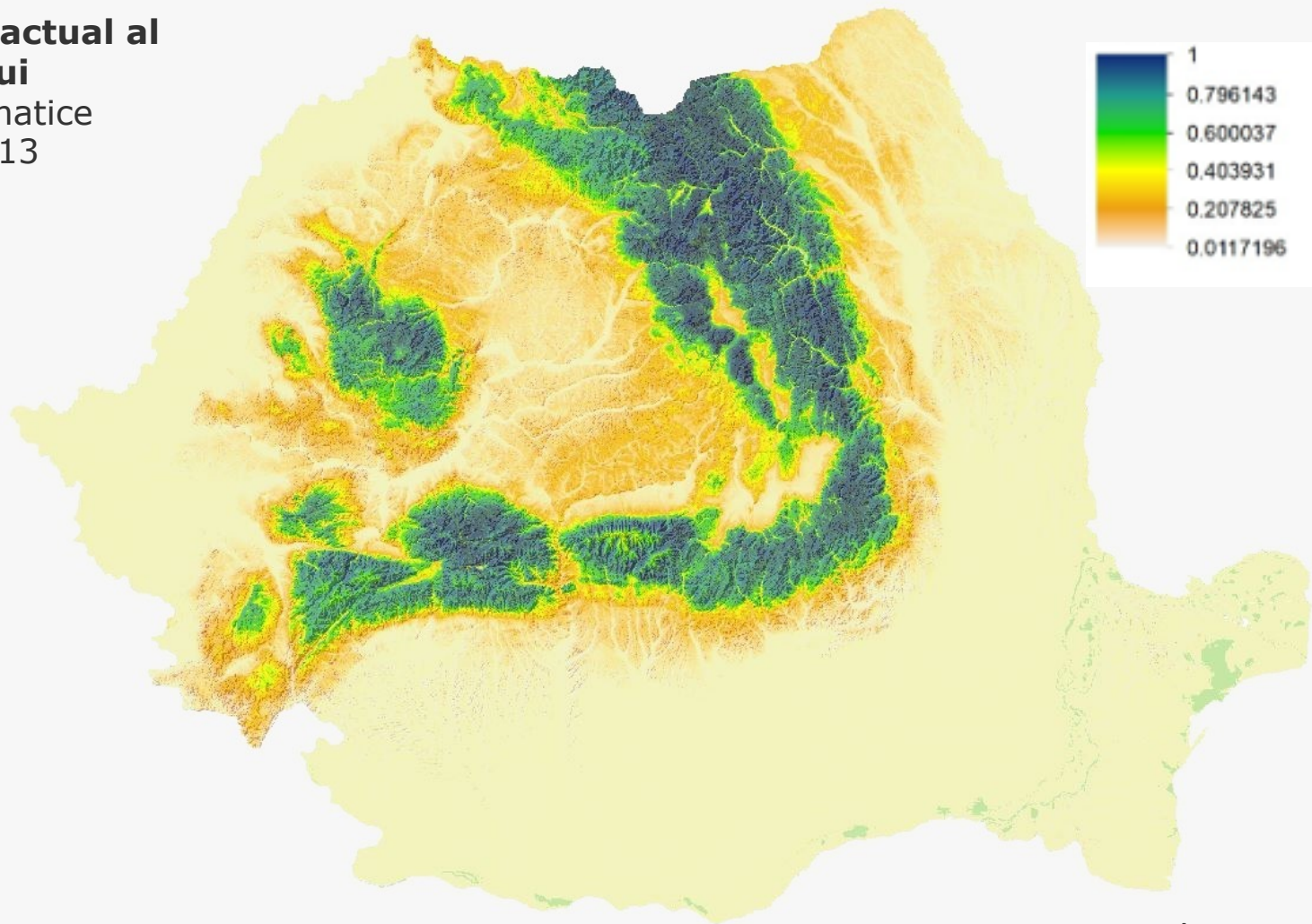
- 1. Regulamentului privind introducerea pe piață a lemnului (EUTR)**
- 2. Directiva 92/43/CEE (conservarea habitatelor și speciilor)**
- 3. Directiva 2001/42/CE (evaluarea impactului de mediu)**
- 4. Directiva 2003/4/CE (accesul publicului la informațiile despre mediu)**

Provocări



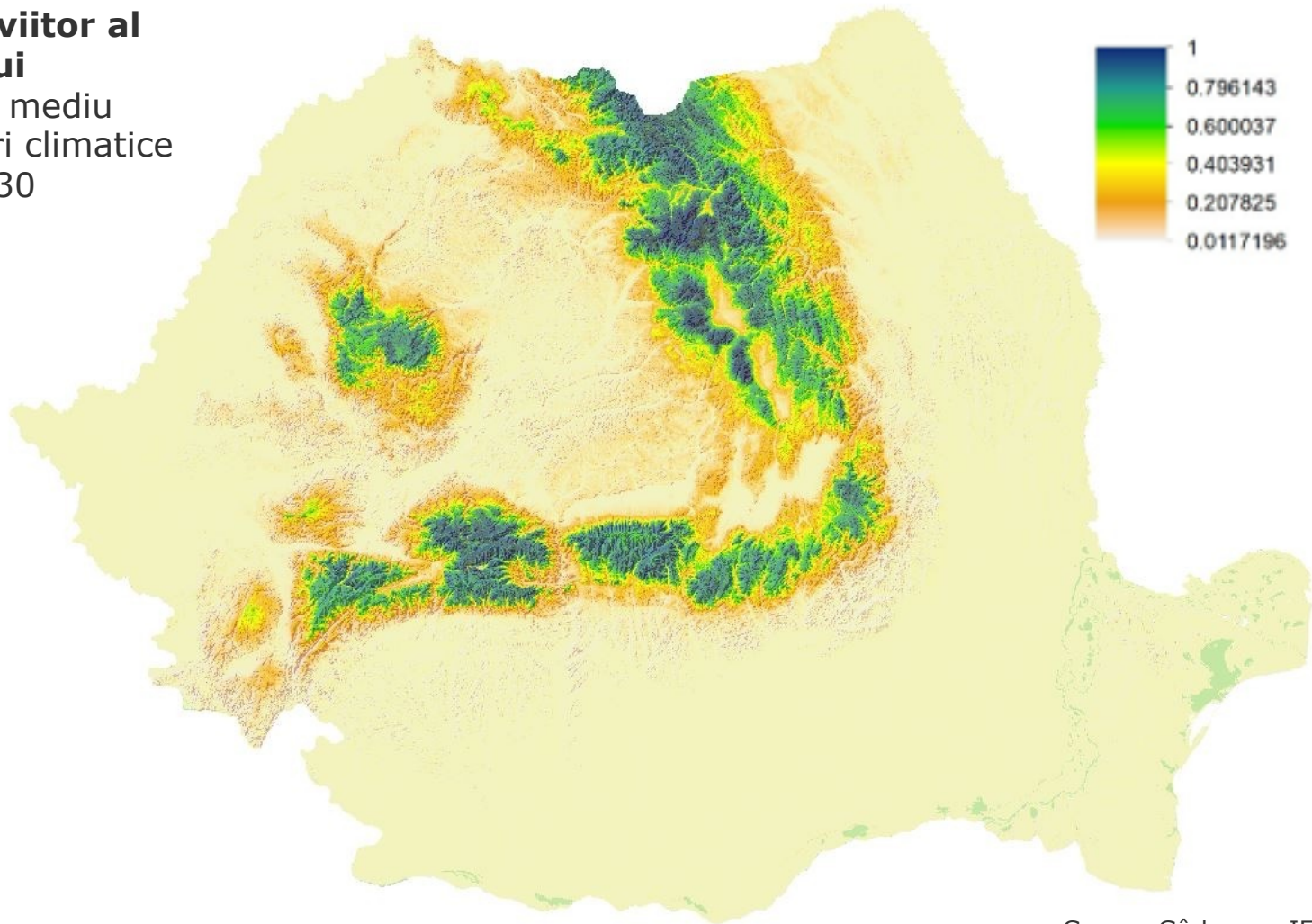
Arealul actual al molidului

Date climatice
1960-2013



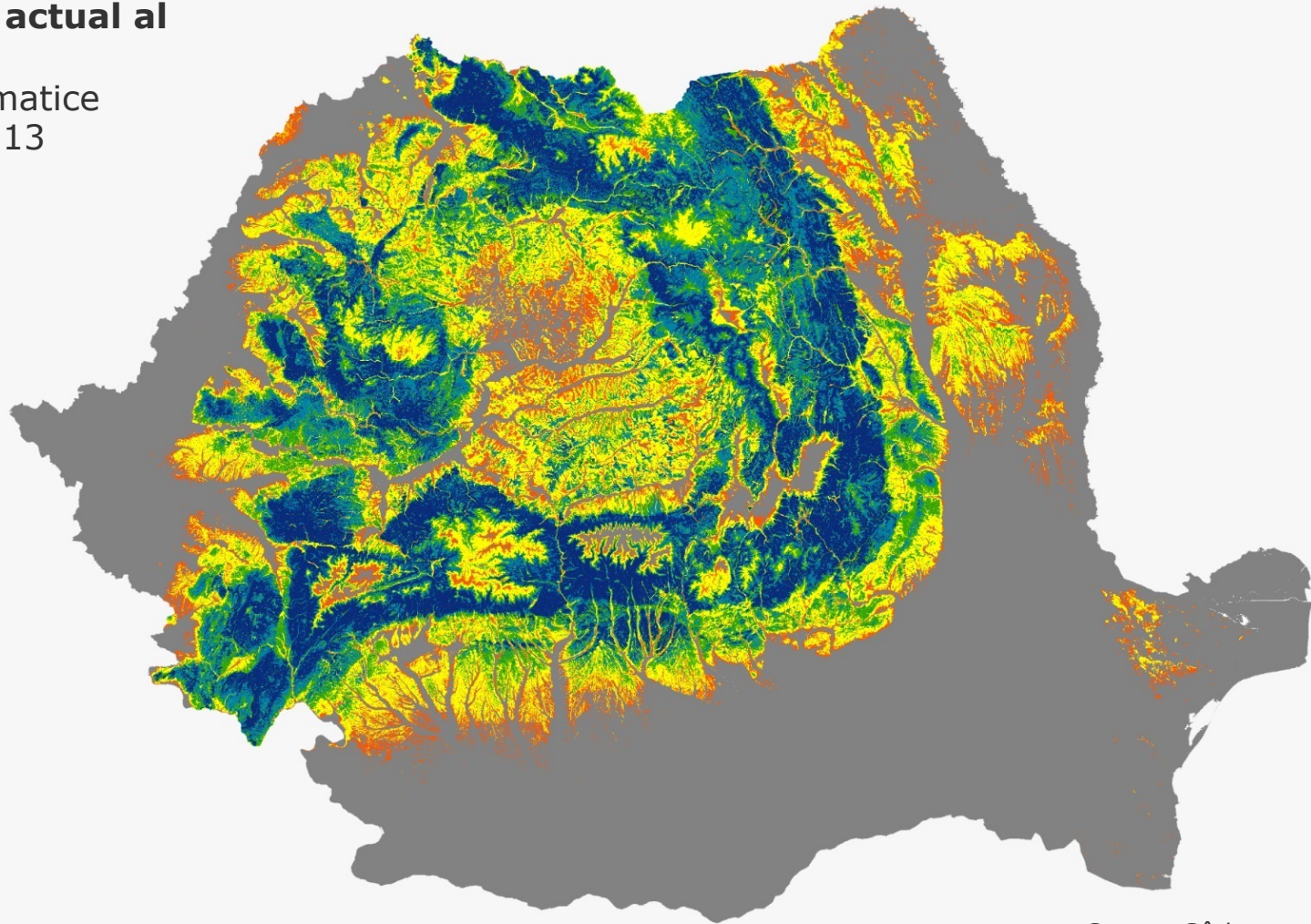
Arealul viitor al molidului

Scenariu mediu
schimbări climatice
2021-2030



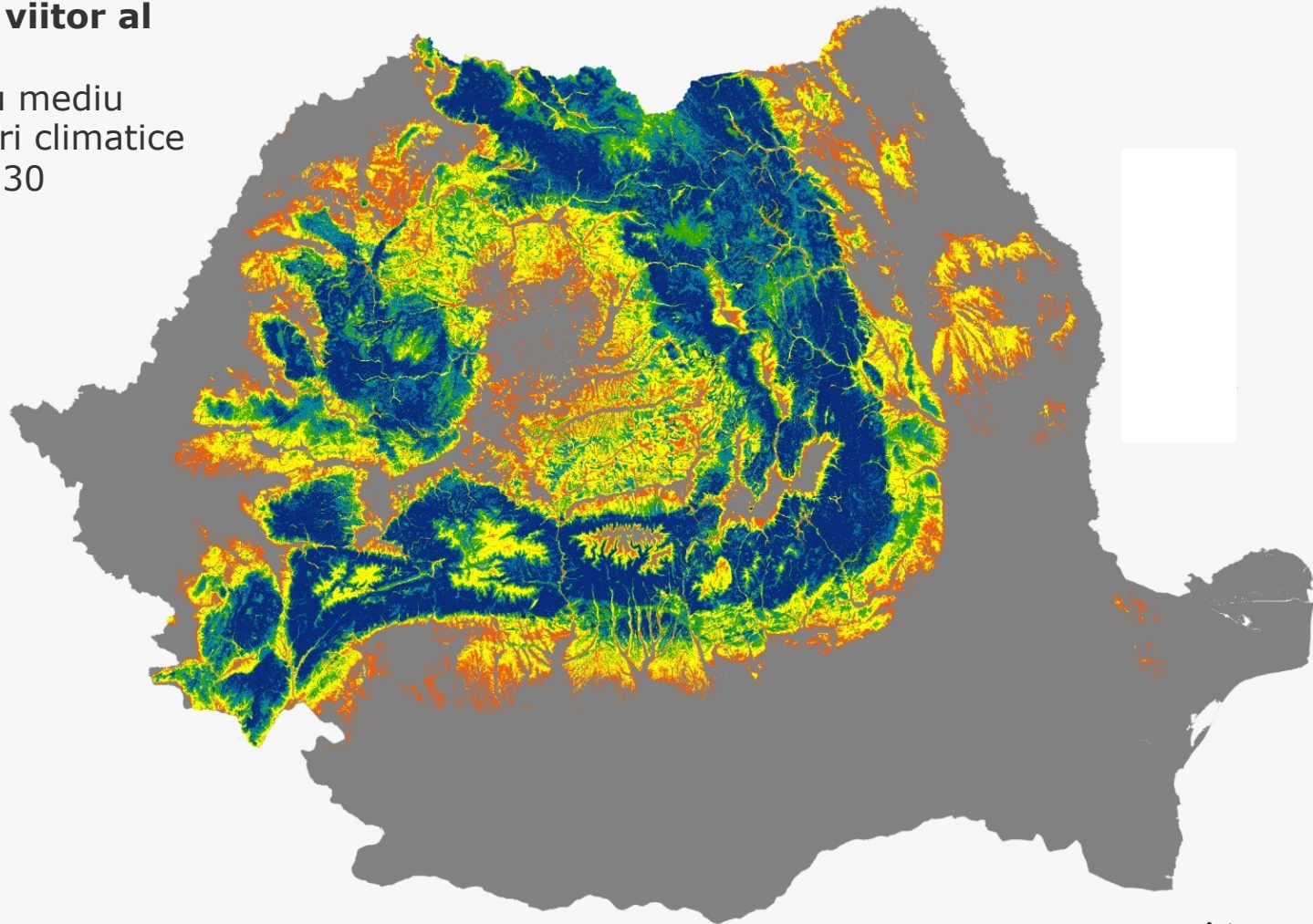
Arealul actual al fagului

Date climatice
1960-2013



Arealul viitor al fagului

Scenariu mediu
schimbări climatice
2021-2030



Posibile soluții

- 1. Delimitarea clară a pădurilor cu funcții de protecție de cele cu funcții de producție.** Ar trebui întărit regimul silvic și restricțiile în cele de protecție și relaxată suprareglementarea pădurilor cu funcții de producție.
- 2. Plan național pentru creșterea suprafețelor împădurite,** rețea de perdele forestiere, culturi energetice și chiar păduri destinate producției de lemn de foc.
- 3. Transparentizarea și deschiderea sistemului.**
- 4. Reforma pieței lemnului** - renunțarea la estimări și vânzări de volume pe picior, cu avantaje multiple: dezvoltarea sectorului de exploatare, sortarea lemnului pentru valorificare superioară.
- 5. Luarea presiunii de pe pădure pentru lemn de foc**
 - program național de acces la surse energetice alternative, în special verzi.
 - program de eficientizare energetică - program rabla pentru sobe.
- 6. Eficientizarea administrării pădurilor** și trecerea la un management modern, care să asigure atât conservarea și reziliența pădurilor dar și eficiența utilizării resurselor pădurii.
- 7. Adaptarea pădurilor la schimbările climatice.** Pădurile trebuie gospodărite în așa fel încât să anticipăm efectele de peste zece de ani ale schimbărilor climatice.



**Pădurile
NU au
nevoie
de oameni.**

**Oamenii
AU
nevoie
de păduri.**