

## VI. PĂDURILE

### VI.1. Fondul forestier național: stare și consecințe

#### VI.1.1. Evoluția suprafeței fondului forestier

Suprafața fondului forestier național-proprietate publică a statului este de 92354 ha, iar 53914 ha alte tipuri de proprietăți fond forestier aparținând persoanelor fizice și juridice, pentru care sunt încheiate contracte de administrare și/sau prestări servicii silvice. Suprafața efectivă a pădurilor din județ este de 144222 ha.

Tabel nr.1

Nr. Crt.	Natura proprietății	Suprafață fond forestier -ha-	Păduri -ha-
		146545	144222
1	proprietate publică a statului	92195	90173
2	proprietate privată persoane fizice sau juridice	54073	53795
3	proprietate publică a UAT-urilor	178	165
4	proprietate privată a UAT-urilor	99	89

Din totalul suprafeței fondului forestier național, 144222 ha sunt ocupate cu **păduri** (98,4%), diferența fiind constituită din **terenuri care servesc nevoilor de cultură și producție silvică** (pepiniere, plantaje, răchitării, terenuri de pe care se recoltează hrană pentru vânat, terenuri ocupate cu fazanerii sau păstrăvării, terenuri ocupate cu arbuști fructiferi), **terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră** (drumuri forestiere, terenuri din jurul clădirilor destinate administrației silvice, depozite forestiere), **terenuri destinate împăduririi în anul 2021**, **terenuri neproductive** (stâncării, grohotișuri, ravene, smâncuri etc.) și **terenuri ocupate temporar cu obiective ale altor deținători** (obiective petroliere, conducte de apă, conducte de gaze naturale, relee de telecomunicații etc.).

FIȘA VI.1.1 indicatori specifici

<b>Denumire indicator:</b> PĂDURI: fond forestier, creșterea și recoltarea masei lemnoase în jud.Prahova	
<b>Tema/Sector:</b> VI.Pădurile/ VI.1. Fondul forestier național:stare și consecințe	<b>Cod indicator Romania:</b> RO 45 <b>Cod indicator AEM:</b> SEBI 017
<b>Tipul indicatorului:</b> descriptiv	<b>Categoria indicatorului:</b> de raspuns
<b>Justificarea pentru selectarea indicatorului:</b> Fondul forestier cuprinde păduri și alte terenuri împădurite, clasificat în funcție de tipul de pădure și de disponibilitatea de furnizare a lemnului; fondul forestier național cuprinde totalitatea pădurilor, a terenurilor destinate împăduririi, a terenurilor cu destinație forestieră și neproductivă,	

cuprinse în angajamentele silvice la 01.01.1990 sau incluse ulterior, în condițiile legii, indiferent de forma de proprietate; sunt considerate păduri, în sensul Codului Silvic, și sunt incluse în fondul forestier național, terenurile cu o suprafață de cel puțin 0,25 ha, acoperite cu arbori; arborii trebuie să atingă o înălțime minimă de 5 m la maturitate în condiții normale de vegetație.

**Definiție și descriere:** Indicatorul prezintă evoluția fondului forestier, creșterea anuală netă și tăierile anuale, ca și rata de utilizare a pădurilor (fracția de tăieri anuale din creșterea anuală). Se calculează raportul dintre creșterea anuală netă și tăierile anuale de lemn din pădurile cu disponibilitate pentru furnizarea de lemn; fondul forestier scade când raportul dintre acestea este sub 100%.

Fond forestier = volumul total de lemn din păduri (m<sup>3</sup>) sau suprafața totală a pădurilor (ha)  
Creșterea anuală a fondului forestier (m<sup>3</sup>/ha/an) = suprafața x creșterea medie anuală (0-2 m<sup>3</sup>/ha/an pentru păduri naturale; 2-18 m<sup>3</sup>/ha/an pentru plantații de pădure)

Tăierile (m<sup>3</sup>/an) = volumul total de tăieri într-o perioadă de timp (cuprinde tăieri pentru industrie, pentru alte utilizări, reziduuri de la rărire și curățare)

Rata de utilizare a pădurilor = fracția de tăieri anuale din creșterea anuală

**Contextul politicilor relevante de mediu și tinte/obiective:**

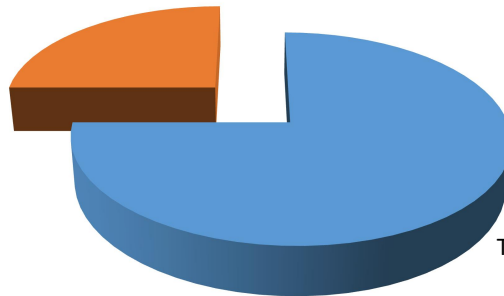
**Aspecte cheie și specifice legate de politica de mediu:**

**Modalități de prezentare a indicatorului:** grafice, tabele, harti

Caseta nr.1

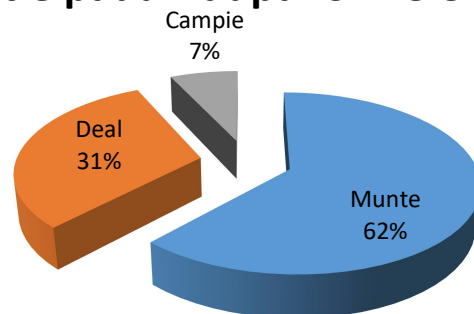
### Distributia padurilor pe tipuri functionale

Tipul I-II pt care nu se reglementeaza productia  
25%



Tipul III-VI pt care se reglementeaza productia  
75%

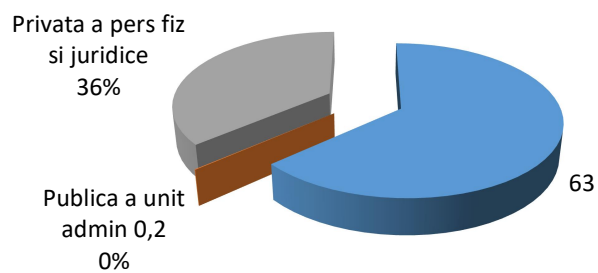
Caseta nr.2  
**Repartitie paduri dupa formele de relief**



Caseta nr.3

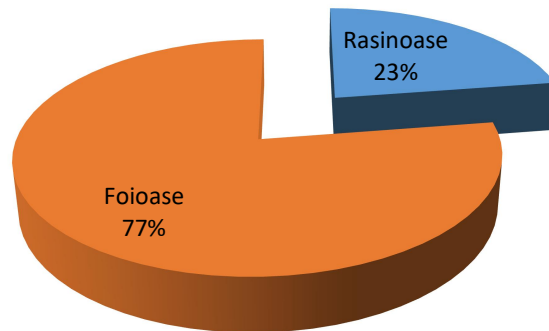
**Ponderea tipului de proprietate**

**Publica a statului 63%**



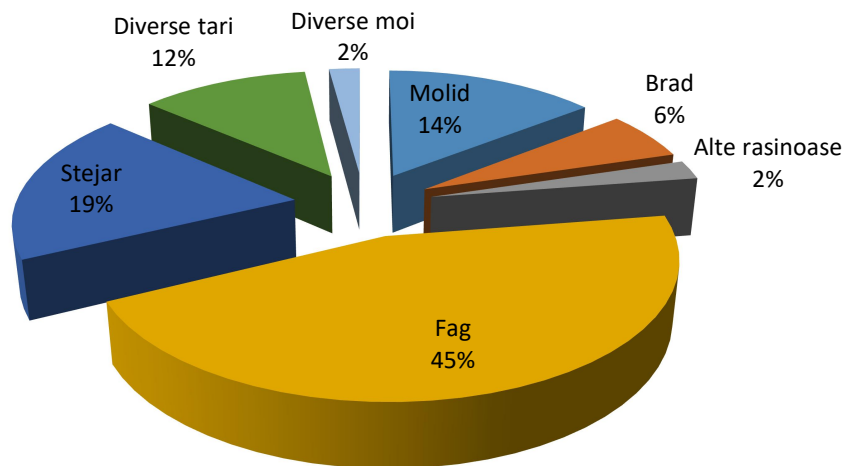
Caseta nr.4

## Ponderea compozitiei fondului forestier



Caseta nr.5

## Distributia padurilor pe specii



**Modul de determinare a indicatorului:** UM, acoperire geografica, periodicitatea datelor, disponibilitatea datelor, agregare

**Modalitati de analiza si interpretare a datelor:**

**Surse de obtinere a datelor si informatiilor:** Datele privind fondul forestier, creșterea anuală a fondului forestier și tăierile de masă lemnoasă sunt disponibile la Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS), Regia Națională a Pădurilor „Romsilva” și în raportările elaborate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

**Modalitati de utilizare:***VI.1.2. Distribuția pădurilor după principalele forme de relief*

În județul Prahova distribuția suprafeței acoperită efectiv de pădure, după principalele forme de relief, se prezintă astfel:

Tabel nr.2

Județ	Total (ha)	Munte	Deal	Câmpie
Prahova	144222	89380	44764	10078

Repartizarea fondului forestier național pe principalele forme de relief este următoarea: 62% din suprafață în zona de munte, 31% în zona de deal și 7% la câmpie.

*VI.1.3. Starea de sănătate a pădurilor*

Lucrările de protecția pădurilor se efectuează pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare în pepiniere, solarii, culturi tinere și arborete de foioase și rășinoase.

Tabel nr.3

Nr. crt.	Denumire	Suprafața afectată (nr arbori)	Grad de uscare				Volum Extras (m <sup>3</sup> )
			I	II	III	IV	
1	Fenomen uscare la rășinoase	312			X	X	372
2	Fenomen uscare la foioase	93			X	X	145
3	Total fenomen uscare	405					517

*\*valorile sunt numai pentru pădurile proprietate privată*

În pădurile private pentru care sunt asigurate administrarea/serviciile silvice nu s-au constatat păduri cu grad de uscare.

Nu s-au executat lucrări de combatere aviochimică a insectelor defoliatoare.

Tabel nr.4

Categorii			Suprafete (ha)	Estimare Pagube (mil. lei)
afectate de diverse	Incendii	rășinoase	4	0
		foioase	3,5	0
	Inundații	rășinoase	0	0

		foioase	0	0
Secetă		rășinoase	0	0
		foioase	0	0
Poluare	rășinoase	incipientă	0	0
		medie	0	0
		avansată	0	0
	foioase	incipientă	0	0
		medie	0	0
		avansată	0	0
Braconaj		rășinoase	0	0
		foioase	0	0
Alte cauze		rășinoase	0	0
		foioase	0	0
Total		rășinoase	0	0
		foioase	15.26	0

Insectele defoliatoare s-au semnalat pe o suprafață de 27307 ha, nepunând însă în pericol creșterea anuală a arboretelor. Volumul de masă lemnoasă infestată cu gândaci de scoarță ipidae a fost de 2,9 mii mc, gradul de vătămare fiind foarte slab spre mediu.

Mamiferele vătămătoare, mai ales cervidele au produs pagube slabe pe o suprafață de 82 ha. S-au aplicat substanțe repelente în plantații și regenerări în care vanatul este concentrat, pe 76 ha.

Au existat doborâturi și rupturi de vânt pe 7793 ha, cu un volum de 46,5 mii mc. Seceta a afectat 9,54 ha în plantații, pe raza OS Ploiești.

#### FIȘA VI.1.3 indicatori specifici

<b>Denumire indicator:</b> PĂDURI: lemn mort (uscăt) în jud.Prahova	
<b>Tema/Sector:</b> VI.Pădurile/ VI.1. Fondul forestier național: stare și consecințe	<b>Cod indicator Romania:</b> RO 46 <b>Cod indicator AEM:</b> SEBI 018
<b>Tipul indicatorului:</b> descriptiv	<b>Categoria indicatorului:</b> de răspuns
<b>Justificarea pentru selectarea indicatorului:</b> Lemnul mort din păduri reprezintă un sistem de microhabitate care evoluează continuu în timp, până la degradare. Cantitatea de lemn mort din păduri depinde de compoziția speciilor de arbori, de tipul și frecvența perturbărilor naturale din zonă, de sol și de condițiile climatice și de tipul de gestiune forestieră (EEA, 2008). Cantitatea variază considerabil între pădurile naturale, virgine și cele gestionate. În pădurile virgine există o mare cantitate și varietate de lemn mort. În general, lemnul mort căzut la pământ este mai bogat în specii decât cel pe picior. Dar ambele tipuri de lemn mort sunt importante. Creșterea cantității de lemn mort în păduri este considerată o măsură potențială pentru creșterea biodiversității.	

<p><b>Definitie si descriere:</b> Indicatorul prezintă volumul de lemn mort, sub formă de copaci uscați sau doborâți, după tipul de pădure (m<sup>3</sup>/ha) În inventarele forestiere naționale, țările îl clasifică în general în funcție de tipul masei lemnoase (copaci uscați, cioturi, bușteni, buturugi, crengi), de specii și de starea de degradare. Masa lemnoasă uscată/moartă afectează în mod semnificativ fluxul de materie, energie și nutrienți în ecosistem. Lemnul mort este un indicator pentru biodiversitatea nevetrebratelor. De asemenea, joacă un rol important în reciclarea nutrienților și a materiei organice, ca și în crearea unei mari varietăți de microhabitate pentru regenerarea speciilor de plante și pentru alte organisme. Este un foarte bun indicator pentru valoarea de conservare a unei păduri.</p>
<p><b>Contextul politicilor relevante de mediu si tinte/obiective:</b></p>
<p><b>Aspecte cheie si specifice legate de politica de mediu:</b></p>
<p><b>Modalitati de prezentare a indicatorului:</b> grafice, tabele, harti  Pentru Prahova nu există date care să permit realizarea reprezentărilor sau evaluarea tendinței.  Pentru analiza tendințelor este nevoie de un volum suficient de date din anii anteriori. În general, în majoritatea țărilor europene, cantitatea de lemn mort are o tendință crescătoare în ultimii ani. Această tendință poate fi datorată fie efectelor politicii de gestiune a pădurilor care stimulează managementul forestier orientat pe păstrarea naturaleții pădurilor și menținerea pădurilor necurățate de lemnul mort, fie unor perturbări puternice cum ar fi furtunile.</p>
<p><b>Modul de determinare a indicatorului:</b> UM, acoperire geografica, periodicitatea datelor, disponibilitatea datelor, agregare  Metodologia de determinare a indicatorului diferă de la țară la țară. Unele țări includ și buturugile în calcul. Cifrele pot fi influențate de lemnul mort din pădurile naturale, care nu reflectă cifrele reale din pădurile productive.</p>
<p><b>Modalitati de analiza si interpretare a datelor:</b></p>
<p><b>Surse de obtinere a datelor si informatiilor:</b> Principalele mijloace informaționale care conțin date despre starea pădurilor, inclusiv referitoare la diversitatea biologică, și care constituie suportul pentru elaborarea politicii forestiere sunt amenajamentele silvice și sistemul național de monitoring forestier. În viitor, o sursă importantă de date va redeveni Inventarul Forestier Național, administrat de ICAS, care urmează să colecteze și prelucreze inclusiv date referitoare la lemnul mort din păduri. Acest indicator este important și pentru că reprezintă una din rezervele de carbon din păduri, gestionate de inventarul LULUCF.</p>
<p><b>Modalitati de utilizare:</b></p>

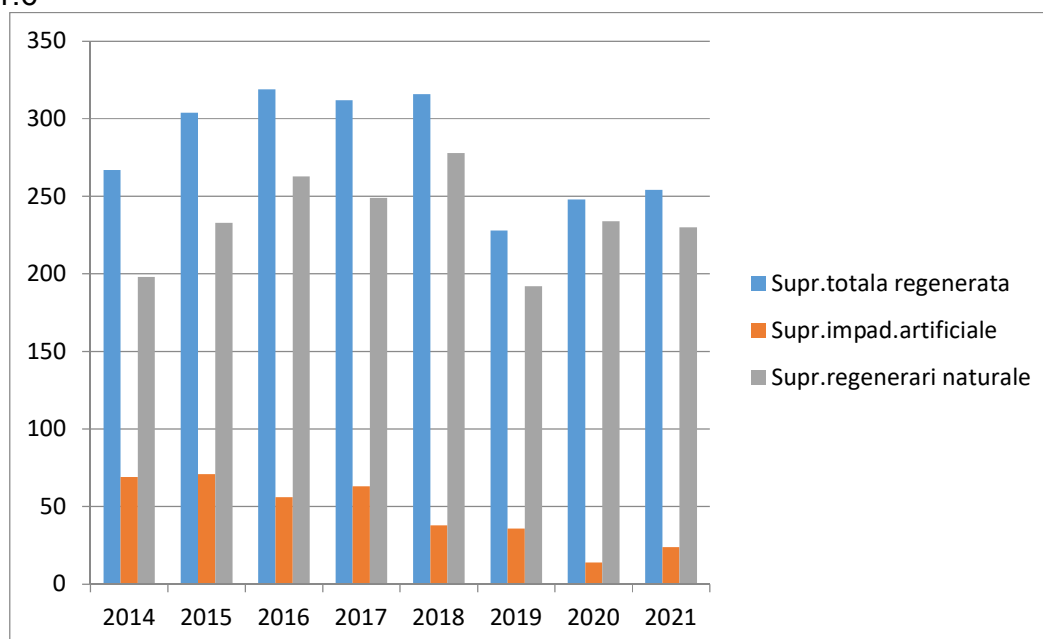
#### VI.1.4. Suprafețe de păduri regenerare

Suprafețe de păduri regenerare:

Tabel nr.5

Anul	Suprafața totală de pădure regenerată (ha)	Suprafața împăduriri artificiale (ha)	Suprafața regenerări naturale (ha)
2013	348	132	216
2014	267	69	198
2015	304	71	233
2016	319	56	263
2017	312	63	249
2018	316	38	278
2019	228	36	192
2020	248	14	234
2021	254	24	230

Caseta nr.6



#### VI.1.5. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire

În mod evident, dacă ne raportăm la repartitia vegetației forestiere pe forme de relief dar și la ponderea suprafeței fondului forestier pe județ (peste 30%), constatăm că



putem aprecia zona de câmpie ca fiind deficitară în păduri (există UAT-uri pe al căror teritoriu predomină terenurile agricole, lipsind fondul forestier).

În ce măsură sunt disponibilități de împădurire în această zonă nu ne putem pronunța atâta timp cât nu avem date despre alte terenuri, în afara celor din fondul forestier național.

Putem afirma doar că, din cele peste cca. 2500000 hectare de terenuri degradate identificate în țară, majoritatea aflate în domeniile publice de interes local, o parte și se află în județul nostru. Aceste terenuri pot fi considerate ca fiind disponibile pentru a fi împădurite.

Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire se găsesc în zona de sud a județului Prahova, corespunzătoare zonelor de „câmpie forestieră” și „silvostepă”, pășuni și pajiști degradate, alte terenuri arabile afectate de diverse forme de degradare, situate preponderent în zona de câmpie înaltă și colinară a județului, toate aflate în diverse forme de proprietate.

## **VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra pădurilor**

### *VI.2.1. Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri*

În anul 2021 sunt evidențiate suprafețe parcurse cu diverse tipuri de tăieri caracterizate prin următoarele:

Tăierile de regenerare se fac în scopul asigurării continuității pădurii fiind incluse regimul codru (bazat pe regenerarea din sămânță și conducerea arboretelor la vârste) sau regimul crâng (bazat pe regenerarea vegetativă, din lăstari sau drajoni, și conducerea arboretelor la vârste relativ reduse, aplicarea acestuia făcându-se în cazuri speciale ex. arborete de salcâm, plop alb, plop negru, salcie).

Tăierile de produse accidentale vizează recoltarea arborilor doborâți sau ruți de vânt și zăpadă sau alte calamități precum și a celor care se află pe terenuri pentru care s-a aprobat ocupare temporară sau scoaterea definitivă pentru lucrări miniere, drumuri sau autostrăzi, conducte de gaze, obiective petroliere etc.

Tăierile (operațiunile) de igienă și curățire a pădurilor au ca scop extragerea arborilor proveniți din procesul normal de eliminare naturală (arbori uscați, doborâți etc.).

Tăierile de îngrijire în arboretele tinere (lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor) presupun un sistem de lucrări silviculturale care au ca scop dirijarea creșterii și dezvoltării arboretelor, selecția arborilor cu însușiri genetice superioare și ameliorarea compoziției structurii și funcțiilor viitoarei păduri. Se promovează în acest scop, de la întemeierea și până la apropierea termenului de exploatare a arboretului, o suită de lucrări cu caracter special, corespunzătoare legilor și particularităților de creștere și dezvoltare ale arborilor și arboretelor. Principalele lucrări de îngrijire sunt degajările, curățirile și răriturile.

### **Suprafețe parcurse cu tăieri în anul 2021**

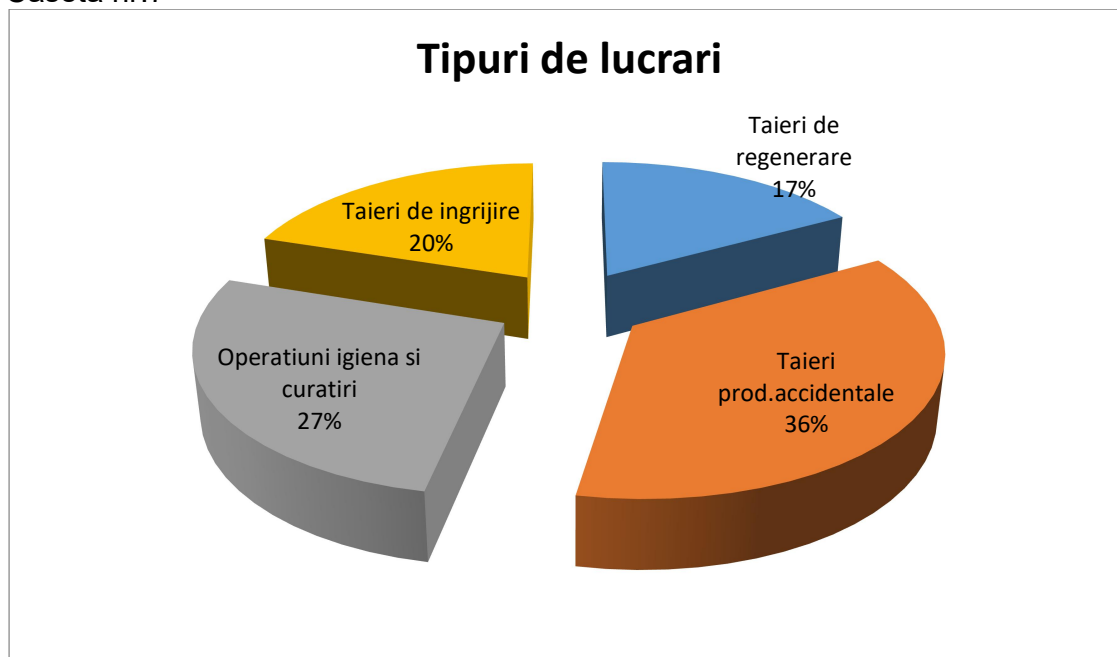
Tabel nr.6

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire indicator</b>	<b>Proprietate privată</b>	<b>RNP Romsilva</b>	<b>Suprafața totală (ha)</b>
1	Tăieri de regenerare	1840	1717	3556

2	Tăieri de produse accidentale	1062	6584	7646
3	Operațiuni de igienă și curățire pădurilor	1619	4138	5757
4	Tăieri de îngrijire în păduri tinere (degăjari, curățiri, rărituri)	851	3390	4241

\*Volumul mare de accidentale a apărut ca urmare a doborâturilor de vânt masive din anul 2020, consecință a fenomenelor meteo extreme

Caseta nr.7



#### VI.2.2. Schimbarea utilizării terenurilor

**Suprafețe de teren scoase din fondul forestier pentru alte utilizări/nr.avize emise**

Tabel nr.7

**A. scoateri definitive:  
nr. decizii  
scoateri**

1

constructie obiectiv turistic  
O.S. Sinaia, UP IX, ua 44A

0,2959

1

constructie obiectiv turistic  
O.S. Sinaia, UP V, ua 26 A

0,4000

1

construcție obiectiv turistic  
O.S. Sinaia, UP V, ua 26 A

0,0469

1 aviz

extindere zona de protectie

	OS Azuga, UP VI, ua 83, 84	20,69
<b>B. Scoateri temporare:</b>		
1	introducere fibra optica	0,0081
1	reabilitare retele electrice	0,9287
1	reabilitare parc OMV	0,0548

Terenurile ocupate temporar fac parte, în continuare, din fondul forestier național urmând ca, la expirarea perioadei aprobate, acestea să fie redade pentru a fi împădurite. În general, sunt terenuri ocupate cu obiective din rețelele de alimentare cu apă, surse de apă, canalizare sau obiective destinate activității de extragere și prelucrare a petrolului.

Aprobarea ocupării temporare a acestor terenuri se face în baza Codului Silvic hotărâre de guvern, ordin al ministrului mediului, apelor și pădurilor sau decizie a structurii teritoriale a autorității publice centrale care rapsunde de silvicultură, în funcție de mărimea suprafeței.

Decizia scoaterii terenurilor din circuitul silvic este dată de Garda Forestieră Ploiești, dar nu înainte de a se obține acordul de mediu eliberat de autoritatea pentru protecția mediului.

#### VI.2.2.1. Fragmentarea ecosistemelor

Fragmentarea pădurilor apare atunci când suprafețe întinse sunt divizate în trupuri mai mici prin construirea de drumuri, urbanizare, obținerea de terenuri pentru agricultură sau alte obiective. Astfel, fragmentarea pădurii poate fi un obstacol de netrecut pentru multe specii de animale, fiind dăunătoare pentru păsări sau chiar pentru lilieci.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin doua însusiri:  
-fragmentele contin habitate de liziera mai mari decât cele normale;  
-centrul fragmentului de habitat este mai aproape de liziera decât la habitatele originale.

În România, la momentul actual se discută foarte mult despre regenerarea și refacerea pădurilor de stejari, care au fost mult diminuate în ultimele decenii din cauza practicării unui mod de gospodărire neadecvat. Astfel fragmentarea pădurilor de stejari și scăderea arealului lor natural au condus la reducerea vitalității și drept consecință la rărirea extremă a periodicității fructificațiilor și la uscări anormale de arbori.

Fragmentarea habitatelor pune în pericol existența speciilor pe căi și mai subtile. Multe specii de păsări, mamifere și insecte din interiorul pădurii nu traversează zonele deschise din cauza prădătorilor. Ca rezultat, multe specii nu vor recoloniza fragmentele de pădure izolate dacă populația originală va dispărea. Un alt aspect negativ al fragmentării habitatelor este aceia ca acest proces poate reduce capacitatea animalelor de a găsi hrana. Multe specii care traiesc în grup sau solitar, funcție de variabilitatea sezonieră a resurselor de hrană au nevoie de posibilitatea de a se mișca pentru a le găsi. Dacă specia este izolată într-un habitat fragmentat, aceasta poate să nu fie capabilă să migreze pentru a-si găsi hrana. De exemplu, îngradierea unor terenuri împiedică mișcarea naturală a ierbivorelor mari (cerb, căprior, etc.), determinând suprapășunatul terenului, efectul fiind degradarea habitatului. Starea habitatelor poate grăbi declinul populațiilor, poate determina chiar dispariția lor, mecanismul fiind

divizarea unei populații în două sau mai multe subpopulații, fiecare dintre acestea având un areal restrâns sub necesitățile minime.

Fragmentarea habitatelor determină creșterea dramatică a suprafeței de margine în comparație cu interiorul habitatelor. Micromediul suprafeței de limita este diferit de cel al zonei din interior. Unul dintre cele mai importante efecte de margine este fluctuația mare a nivelului de lumină, a temperaturii, umidității și vitezei vântului. Deoarece plantele sunt adaptate la anumite condiții de temperatură, umiditate sau nivel de lumină, aceste schimbări vor elimina unele specii din padurea fragmentată.

Atunci când o pădure este fragmentată crește intensitatea vântului, scade umiditatea și crește temperatura, astfel că pădurea de limită este expusă la incendii într-o mai mare măsură decât în habitatul original, focul răspândindu-se de obicei de la terenurile adiacente cultivate cu cereale. Fragmentarea habitatelor crește vulnerabilitatea la invazia speciilor alohtone și parazite. Padurea de limită este o pădure vulnerabilă în care speciile parazite se pot înmulți repede și apoi dispersa în interiorul pădurii. Din această cauză, fragmentarea habitatelor naturale de către căile de comunicație trebuie evitată pe cât posibil datorită efectelor negative multiple care pot afecta speciile.

În cursul anului 2021 suprafața de fond forestier transmisă temporar către diverși beneficiari a scăzut cu 3 ha ca urmare a reprimirii unor terenuri, ce au fost împadurite în cursul anului 2022.

#### FIȘĂ VI.2.2.1 indicatori specifici

<b>Denumire indicator:</b> FRAGMENTAREA AREALELOR NATURALE ȘI SEMI-NATURALE în jud.Prahova	
<b>Tema/Sector:</b> VI.Pădurile/ VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra padurilor	<b>Cod indicator Romania:</b> RO 44 <b>Cod indicator AEM:</b> SEBI 013
<b>Tipul indicatorului:</b> descriptiv	<b>Categoria indicatorului:</b> de raspuns
<b>Justificarea pentru selectarea indicatorului:</b> Arealele naturale și semi-naturale sunt reprezentate de către categoriile selectate de acoperire a terenului: păduri, pășuni, mozaicuri agricole, areale semi-naturale, ape interne și zone umede. Pentru o anumită regiune, schimbarea categoriilor în modul de utilizare a terenului este reprezentată de diferența	
<b>Definiție și descriere:</b> Indicatorul arată diferențe în media suprafețelor naturale și semi-naturale, bazându-se pe hărți de acoperire a terenului realizate prin interpretarea imaginilor satelitare. Se bazează pe o metodologie simplă, incluzând calcule matematice și analize GIS, având ca bază date Corine Land Cover (CLC).	
<b>Contextul politicilor relevante de mediu și tinte/obiective:</b>	
<b>Aspecte cheie și specifice legate de politica de mediu:</b>	
<b>Modalități de prezentare a indicatorului:</b> grafice, tabele, harti	

<p><b>Modul de determinare a indicatorului:</b> UM, acoperire geografica, periodicitatea datelor, disponibilitatea datelor, agregare</p> <p>Indicatorul este realizat folosind simple calcule matematice, media pătratică între media valorilor suprafeței luate în calcul la două momente în timp. Folosind media pătratică, suprafața individuală a arealului contează în aceeași măsură cu numărul acestora: în majoritatea cazurilor, o fragmentare puternică a unor suprafețe mai mari contează mai mult decât fragmentarea suprafețelor mai mici. În același timp, atunci când o suprafață mică dintr-un areal dispare complet (timpul 2), media valorilor pentru acea suprafață va fi mai mare decât la momentul în care a fost prezentă (timpul 1), astfel că numărul arealelor (n) la momentul 2 nu poate fi mai mică decât la momentul 1. Acesta înseamnă că arealele cu suprafața = 0 trebuie luate în calcul.</p>
<p><b>Modalitati de analiza si interpretare a datelor:</b></p>
<p><b>Surse de obtinere a datelor si informatiilor:</b> Ministerul Mediului, ROMSILVA , Starea Pădurilor în România, date statistice CRSC Ploiesti si Directia Silvica Prahova</p>
<p><b>Modalitati de utilizare:</b></p>

### VI.2.3.Schimbările climatice

Schimbările climatice, materializate în special prin creșterea temperaturilor și scăderea precipitațiilor, afectează pădurile din toate etajele fitoclimatice din România, pornind de la zona de câmpie și ajungând până în zona montană.

Cele mai întâlnite efecte negative ale schimbărilor climatice asupra pădurilor, sunt:

1. **Schimbări în compoziția arboretelor.** Cele mai întâlnite cazuri sunt cele în care salcâmul (*Robinia pseudoacacia*) ia locul arboretelor de stejar (*Quercus* spp.), mai ales în zona de sud a țării ori pe versanții însoriți, cu expoziție sudică. Un alt exemplu este reprezentat de pădurile de conifere (brad, molid) situate în etajul montan, care suferind de pe urma schimbărilor climatice, se usucă treptat. Brazilii și molizii (dar nu numai) uscați sunt înlocuiți de specii pioniere, cu caracter invaziv, mai puțin valoroase din punct de vedere ecologic, silvicultural și economic. Cele mai elocvente exemple în acest sens sunt: salcia căprească (*Salix caprea*), plopul tremurător (*Populus tremula*), mestecănul (*Betula pendula*), murul târâtor (*Rubus hirtus*) și altele. În acest context, silvicultorii întâmpină greutăți în gestionarea acestor păduri, ducând adevărate "lupte" în vederea reintroducerii speciilor valoroase.
2. **Uscarea arborilor și arboretelor.** Există multe arborete de rășinoase care se usucă într-un răstimp foarte scurt. O altă posibilă cauză o poate constitui extinderea rășinoaselor în afara arealului natural, extindere ce era la modă în urmă cu trei-patru decenii. Uscarea treptată a arborilor va conduce atât la

moartea acestora și, implicit, la scăderea productivității arboretelor, cât și la **infestări masive cu agenți patogeni**. Este în plină desfășurare procesul de devitalizare și chiar de uscare anormală a arborilor, cu deosebire în ținuturile secetoase ale țării, respectiv în stepă, silvostepă și alte teritorii din câmpii și coline, cu deosebire în anii secetoși și extrem de secetoși (tot mai frecvenți în ultimele decenii față de perioadele anterioare). Acest proces este dovedit atât de volumul ridicat al lemnului recoltat prin „tăieri de igienă”, cât și de rezultatele monitorizării stării de sănătate a arborilor (evaluată după gradul de defoliere a coroanei acestora).

3. **Creșterea temperaturilor** favorizează **dezvoltarea exponențială a agenților patogeni**. Poate cel mai cunoscut exemplu este cel al gândacilor de scoarță care rod partea cuprinsă între lemn și scoarță, adică partea vie a arborelui, ducând la moartea acestora. Atât în literatura de specialitate, unde sunt prezentate cu acuratețe rezultatele cercetărilor științifice din domeniu, cât și în publicațiile online mai puțin specializate, sunt semnalate din ce în ce mai multe cazuri în care acești gândaci au distrus păduri întregi, mai ales de rășinoase, cu precădere de molid – *Picea abies*.
4. Un alt efect al temperaturilor ridicate îl reprezintă **incendiile de pădure**, din ce în ce mai frecvente mai ales în zona de silvostepă din țara noastră.

#### FIȘA VI.2.3.1 indicatori specifici

<b>Denumire indicator:</b> RISCUL PRODUCERII INCENDIILOR DE PĂDURE în jud.Prahova	
<b>Tema/Sector:</b> VI.Pădurile/ VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra padurilor	<b>Cod indicator Romania:</b> RO 59 <b>Cod indicator AEM:</b> CLIM 035
<b>Tipul indicatorului:</b> descriptiv	<b>Categoria indicatorului:</b> de raspuns
<b>Justificarea pentru selectarea indicatorului:</b>	
<p><b>Definitie si descriere:</b>  Risc de incendiu = Probabilitatea producerii X Consecințele.  Riscul producerii incendiilor de pădure depinde de mulți factori, dintre care cei mai importanți ar fi: vremea, vegetația (de exemplu cantitatea și tipul de combustibilitate al vegetației), topografia, managementul forestier și alți factori socio-economici.  Probabilitatea de apariție a unui incendiu la fondul forestier este influențată de factorii naturali și de factorii antropici. acest indicator este exprimat prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> suprafața de pădure afectată de incendii (exprimată în ha);</li> <li><input type="checkbox"/> indicele privind evaluarea severității sezoniere (SSR – Seasonal Severity Rating)</li> </ul>	
<b>Contextul politicilor relevante de mediu si tinte/obiective:</b>	
<b>Aspecte cheie si specifice legate de politica de mediu:</b>	

<b>Modalitati de prezentare a indicatorului:</b> grafice, tabele, harti Nu exista suficiente date pentru realizarea de grafice sau aprecierea tendintelor
<b>Modul de determinare a indicatorului:</b> UM, acoperire geografica, periodicitatea datelor, disponibilitatea datelor, agregare
<b>Modalitati de analiza si interpretare a datelor:</b>
<b>Surse de obtinere a datelor si informatiilor:</b> Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, ROMSILVA , Starea Pădurilor în România, date statistice CRSC Ploiesti si Directia Silvica Prahova
<b>Modalitati de utilizare:</b>

5. Este posibilă o translație a zonalității naturale din spațiul geografic românesc, respectiv trecerea stepei în semideșert, a silvostepii în stepă, a zonei forestiere de câmpie în silvostepă, precum și o ușoară translație altitudinală a gorunetelor, fâgetelor, amestecurilor de fag cu rășinoase și a molidișurilor, cu o tendință de urcare a limitei superioare a vegetației forestiere.
6. Nu în ultimul rând, schimbările climatice își pun amprenta și asupra **biodiversității** din ecosistemele forestiere, conducând de cele mai multe ori la **scăderea acesteia**. Un ecosistem forestier cu un grad scăzut de biodiversitate va face față mai greu provocărilor viitoare.

Cu precădere vor avea de suferit pădurile puternic destructurate sub raport ecologic, respectiv cele care au deja o rezistență scăzută la acțiunea factorilor destabilizatori, cum sunt majoritatea pădurilor din câmpii: stejărete de stejar pufos, stejar brumăriu, gârniță, cer, stejar pedunculat, salcâmete situate în condiții staționale nefavorabile ș.a. Mai puțin afectate vor fi fâgetele, amestecurile de fag cu rășinoase ș.a. Un semn de întrebare trebuie pus în privința gorunetelor și brădetelor.

Sub raport auxologic se poate semnala reducerea creșterii curente în volum a arboretelor din câmpii și coline; totodată se diminuează capacitatea acestora de a sechestra dioxidul de carbon. Ambele procese sunt prezente în majoritatea pădurilor din sudul și sud-estul Europei, fiind explicate în mare măsură de slaba aprovizionare a arboretelor cu apă (deosebit de frecvente fiind valurile de căldură și de secetă de vară), dar și de structura necorespunzătoare a arboretelor componente.

În schimb, arboretele din zona montană, dacă sunt bine aprovizionate cu apă și substanțe nutritive, pot beneficia de surplusul de CO<sub>2</sub> din atmosferă pentru intensificarea procesului de fotosinteză, acumulând, astfel, cantități suplimentare de biomasă. Acest proces benefic a fost pus în evidență de inventarele forestiere efectuate în țări din nord-vestul Europei, dovedindu-se astfel că, în ultimele decenii, pădurile din aceste zone ale Europei au acumulat un volum lemnos pe picior într-o proporție mai mare decât proporția calculată pentru suprafața pădurilor.

În ultimii ani, în perioada de primăvară-început vară,, nu s-au înregistrat deficite de precipitații, în perioada intrării în vegetație ce se suprapune peste perioada lucrărilor de împăduriri astfel că nu n-au înregistrat pierderi prin uscarea plantațiilor.

Pentru condițiile din țara noastră vor fi, însă, necesare cercetări atente în diferite zone fitoclimatice. Această problemă fundamentală va trebui să intre și în preocupările specialiștilor angajați pentru realizarea periodică a inventarului fondului forestier național.

Spectaculoasa creștere a volumului de lemn pe picior al pădurilor din vestul și nord-vestul Europei este în primul rând un efect al lărgirii suprafeței fondului forestier.

O concluzie provizorie se poate, totuși, formula: în condițiile schimbărilor climatice majore, sub raport auxologic va avea de suferit sudul Europei (inclusiv sudul și sud-estul României), fiind avantajate însă nord-vestul și nordul continentului.

#### FIȘA VI.2.3.2 indicatori specifici

<b>Denumire indicator:</b> SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI în jud.Prahova	
<b>Tema/Sector:</b> VI.Pădurile/ VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra padurilor	<b>Cod indicator Romania:</b> RO 58 <b>Cod indicator AEM:</b> CLIM 034
<b>Tipul indicatorului:</b> descriptiv	<b>Categoria indicatorului:</b> de raspuns
<b>Justificarea pentru selectarea indicatorului:</b> Schimbările climatice prezintă câteva amenințări asupra dezvoltării și productivității pădurilor precum creșterea frecvenței și severității secetelor din anotimpul de vară cu impact asupra speciilor de arbori sensibili la fenomenul de secetă. Efectele indirecte asupra productivității pădurilor sunt: modificări privind severitatea și frecvența focarelor de dăunători și boli, creșterea populației de insecte și mamifere dăunătoare și impactul speciilor invazive existente și noi.	
<b>Definitie si descriere:</b> Acest indicator este definit prin: -suprafața forestieră; -volumul de biomasă forestieră	
<b>Contextul politicilor relevante de mediu si tinte/obiective:</b>	
<b>Aspecte cheie si specifice legate de politica de mediu:</b>	
<b>Modalitati de prezentare a indicatorului:</b> grafice, tabele, harti	
<b>Modul de determinare a indicatorului:</b> UM, acoperire geografica, periodicitatea datelor, disponibilitatea datelor, agregare Indicatorul este realizat folosind simple calcule matematice, media pătratică între media valorilor suprafeței luate în calcul la două momente în timp. Folosind media pătrată, suprafața individuală a arealului contează în aceeași măsură cu numărul acestora: în majoritatea cazurilor, o fragmentare puternică a	



unor suprafețe mai mari contează mai mult decât fragmentarea suprafețelor mai mici. În același timp, atunci când o suprafață mică dintr-un areal dispăre complet (timpul 2), media valorilor pentru acea suprafață va fi mai mare decât la momentul în care a fost prezentă (timpul 1), astfel că numărul arealelor (n) la momentul 2 nu poate fi mai mică decât la momentul 1. Acesta înseamnă că arealele cu suprafața = 0 trebuie luate în calcul.

**Modalitati de analiza si interpretare a datelor:**

**Surse de obtinere a datelor si informatiilor:** Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, ROMSILVA , Starea Pădurilor în România, date statistice CRSC Ploiesti si Directia Silvica Prahova

**Modalitati de utilizare:**

### **VI.3.Tendințe, prognoze și acțiuni privind gestionarea durabilă a pădurilor**

Împreună cu alte tipuri de ecosisteme terestre pădurea intră în alcătuirea mediului de viață terestru, în care trăiește și se dezvoltă societatea omenească. Prezența și înfățișarea pădurii imprimă nota caracteristică multor zone climatice iar defrișarea ei masivă poate duce la schimbări radicale de relief, ale caracteristicilor termice și hidrice ale teritoriilor în cauză, ale solurilor, la o modificare pronunțată a mediului în ansamblu. Acest lucru este legat de rolul deosebit de mare pe care îl are pădurea în evoluția reliefului, în formarea însușirilor stratului de aer de lângă sol și a solului însuși precum și în conservarea acestora de-a lungul unor perioade lungi de timp.

Pădurea contribuie la formarea și conservarea mediului dar ea însăși, în lumea de astăzi, are nevoie permanentă de ocrotire din partea omului pentru a-și exercita în bune condiții funcțiile legate de mediu. Acest lucru este legat de multifuncționalitatea pădurii, de faptul ca ea este nu numai partea mediului ci și producătoare de resurse economice, în primul rând de lemn. Cerințele față de acest produs al pădurii sunt în continuă creștere. Odată cu creșterea și diversificarea cerințelor societății se pune problema cum pot fi satisfăcute concomitent aceste două deziderate: pe de o parte nevoia de a conserva pădurile, iar pe de alta, nevoia de a recolta cantități sporite de lemn și alte produse vegetale și animale, precum și cea de a deschide turismului , recreerii, din ce în ce mai multe păduri.

Cunoașterea ecologică a pădurilor, preocuparea pentru o fundamentare ecologică a măsurilor silvotehnice și a altor măsuri de gospodărire, constituie mijloacele cele mai eficace de a ghida intervențiile în sensul de a evita degradarea treptată a ecosistemelor forestiere prin recoltarea produselor pădurii, de a menține capacitatea lor mediogenă și conservatoare de mediu.

În legătură cu rolul pădurii în formarea și conservarea mediului și a necesității de a fi ocrotită, trebuie prezentat și un alt aspect de actualitate : raportul pădurii cu

poluarea. Pădurea este considerată azi o barieră biologică împotriva poluării, dar ea este adesea și foarte puternic afectată în urma poluării

Proprietarii de păduri, indiferent de forma de proprietate, au obligativitatea respectării regimului silvic conform prevederilor legale. Regimul silvic reprezintă un sistem unitar de norme cu caracter tehnic silvic, economic și juridic, referitoare la amenajarea, paza, protecția contra dăunătorilor, exploatarea și regenerarea pădurilor, în vederea asigurării durabile a ecosistemelor forestiere.

Nerespectarea de către o parte din proprietarii persoane fizice a regimului silvic duce la exercitarea de presiuni asupra pădurii de către aceștia. Un factor care îi determină pe o parte din proprietari, persoane fizice, să nu respecte regimul silvic, este lipsa fondurilor financiare pentru plata serviciilor silvice și elaborarea amenajmentelor silvice.

Pădurile aflate în apropierea zonelor rurale defavorizate sunt supuse tăierilor ilegale. Acest fapt este dat de starea socială a comunității respective. Garda Forestieră Ploiești a încercat și a reușit să diminueze fenomenul de sustragere ilegală a masei lemnoase prin acțiunile de control și supraveghere a pădurii.

În sprijinul proprietarilor ce dețin suprafețe mai mici sau egale cu 10 ha au fost emise reglementări privind recoltarea masei lemnoase sau pentru asigurarea unui sprijin financiar pentru cei care dețin suprafețe mai mici sau egale cu 30 ha. De asemenea, acolo unde n-au mai putut fi identificați moștenitorii sau nu s-au dezbătut succesiunile, Direcția Silvică Prahova a preluat suprafețele de pădure în vederea administrării.

Direcția Silvică Prahova promovează creșterea competitivității prin implementarea criteriilor europene ale gestionării durabile a pădurilor, care constau în:

- menținerea și ameliorarea corespunzătoare a resurselor forestiere, precum și a contribuției lor la circuitul global al carbonului;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- creșterea potențialului productiv, respectiv menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (lemn și produse nelemnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea corespunzătoare a biodiversității forestiere;
- menținerea și ameliorarea corespunzătoare a funcțiilor de protecție în gestionarea pădurilor (în special protecția solului, a apei și a localităților);
- menținerea celorlalte funcții social-economice.

Au fost făcute investiții din resurse proprii, fond de ameliorare, buget, surse externe, alte surse – pentru realizarea lucrărilor de reconstrucție ecologică pe terenuri degradate, lucrări de regenerare, lucrări de corectare a torenților, lucrări de refacere a perdelelor forestiere, construire, refacere drumuri forestiere, etc.

Cunoscut fiind rolul pădurii ca factor de mediu, în condițiile actuale, când consecințele schimbărilor climatice sunt din ce în ce mai prezente, devine tot mai important impactul pe care prezența pădurii îl are în atenuarea extremelor climatice în reglarea regimului hidrologic și în sechestrarea carbonului, cu efecte benefice multiple în conservarea biodiversității, dar și în îmbunătățirea condițiilor de viață, pentru societate.

Devine astfel extrem de important modul de gestionare a pădurilor, mai ales a celor cu funcții speciale de protecție a terenului și solului, a apelor, cele de protecție

împotriva factorilor climatici sau industriali dăunători, dar și a celor cu funcții recreative sau de importanță specifică.