



**WWF Programul Dunăre Carpați
România**

Afi Tech Park 1, etaj 3, Blvd Tudor
Vladimirescu Blvd, nr. 29, sector 5,
cod postal 050881, București,
Romania

Tel.: +40 21 317 49 96

Fax: +40 21 317 49 97

office@wwfdcp.ro

www.wwf.ro

Aprilie 2019

Poziția WWF România privind

BIOENERGIA

Este cunoscut faptul că sursele de energie regenerabilă (RES) sustenabilă contribuie la atenuarea schimbărilor climatice prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, la protecția mediului și la procesul de dezvoltarea durabilă. Mai mult decât atât, energia din surse regenerabile se dovedește a avea un rol important în decarbonizarea sistemului energetic al Uniunii Europene. Cu toate acestea, criteriile de durabilitate pentru bioenergie propuse de către Comisia Europeană în noua Directivă privind energia regenerabilă nu sunt în totalitate corecte și suficiente. Sunt necesare norme mai stricte pentru a se asigura faptul că bioenergia utilizată în UE oferă beneficii climatice și socio-economice reale și cu impact minim asupra biodiversității față de alternativa combustibililor fosili.

În prezent legislația actuală ale UE încurajează o extindere considerabilă a utilizării biomasei pentru energie, cu scopul de a reduce emisiile și a atenua efectele schimbărilor climatice. Însă studiile științifice au aratat că unele tipuri de bioenergie nu doar că nu sunt neutre din punct de vedere al emisiilor de carbon, ci chiar pot să crească semnificativ emisiile în raport cu intervalele de timp relevante pentru climă. Un exemplu în acest sens este arderea completă a copacilor întregi, trunchiuri sau bușteni care poate duce la emisii mari de gaze cu efect de seră pentru o perioadă de timp mai lungă față de arderea combustibililor fosili.

Mai mult decât atât, atragem atenția asupra faptului că pentru termenul “biomasă” nu există o definiție clară în sectorul forestier și pot apărea probleme de interpretare. Un exemplu în acest sens este utilizarea bioenergiei din reziduuri de recoltă forestieră, care, în funcție de cine le clasifică, poate include orice, de la crengi și frunze până la buturugi, vârfuri și ramuri - sau chiar lemn comercializabil (de exemplu, trunchiuri).

De asemenea, este necesar să se acționeze cu prudență deoarece există diferențe foarte mari între tipurile de bioenergie atunci când vine vorba de impactul lor asupra mediului și în special asupra biodiversității.

Având în vedere factorii cumulați (cum ar fi, **accelerarea schimbărilor climatice, rata ridicată a defrișărilor și a fragmentării pădurilor, scara cererii de energie, creșterea cererii de alimente și fibre etc.**) susținem că România trebuie să aibă o abordare mai prudentă față de politica de bioenergie decât prevede directiva europeană, în special în ceea ce privește tipurile de materii prime care nu vor aduce beneficii climatice pe termen scurt sau care concurează pentru teren cu producția de alimente sau sechestrarea carbonului.

Un lucru important de subliniat este faptul că propunerile¹ Comisiei Europene privind sustenabilitatea bioenergiei în noua Directivă privind energiile regenerabile sunt incomplete și riscă să ducă la o extindere a utilizării tipurilor de bioenergie care nu oferă beneficii de carbon față de combustibilii fosili și care afectează în mod negativ biodiversitatea. Din cadrul acestor propuneri lipsind chiar competiția față de interesele legitime de ordin ecologic și social. Acest lucru fiind nu numai contraproductiv din perspectiva emisiilor, ci și riscă să submineze investițiile în măsurile care oferă o soluție pe termen lung, adică energie eoliană, solară etc.

Prin acest document de poziție WWF România atrage atenția asupra unor aspecte importante privind biomasa și propune includerea unor precizări în legislația de implementare a noii Directive privind energia regenerabilă:

Bioenergia din surse forestiere

O formă de bioenergie este utilizarea lemnului din păduri. Silvicultura fiind un sector economic cheie în numeroase state membre, există posibilitatea utilizării continue a pădurilor cu rol de producție ale UE, cu condiția ca acest lucru să se facă în mod durabil.

Însă, din cercetările științifice devine din ce în ce mai clar faptul că recoltarea arborilor în scopuri energetice nu numai că nu este neutră din punct de vedere al emisiilor de carbon, ci poate fi, în ceea ce privește termenele care țin de obiectivele și politicile privind schimbările climatice (până în 2050)², o abordare contraproductivă ca mijloc de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Motivul pentru care recoltarea biomasei forestiere este contraproductivă, ca mijloc de atenuare a schimbărilor climatice, este parțial din cauza "datoriei de carbon". Mai mult, acest lucru este amplificat de o serie de alți factori, și anume:

- Faptul că emisiile de CO₂ și metan pe unitate de energie sunt mai mari la arderea lemnului decât la arderea combustibililor fosili convenționali, cum ar fi cărbunele și gazele naturale³;
- Faptul că există o eliberare suplimentară de carbon din buturugi/trunchiuri, rădăcini, alte reziduuri și sol care nu ar avea loc dacă arborii nu ar fi fost tăiați în scopuri energetice la momentul respectiv⁴;
- Faptul că arborii ar fi continuat să sechestreze carbonul - ceva ce nu se întâmplă în situația respectivă sau se va întâmpla cu o rată mai mică pentru o perioadă semnificativă⁵; și
- Faptul că pot exista emisii semnificative de metan din peleți de lemn sau aşchii de lemn în timp ce se află în depozit⁶.

În acest sens, produsele reziduale rezultate în procesul de producție în fabricile de cherestea și fabricile de hârtie (rumeguș, black liquor etc.) ar trebui, în principiu, să fie o materie primă acceptabilă în scopuri bioenergetice, cu condiția ca acestea să nu fie utilizate de alte industrii, cum ar fi panourile de lemn, industria chimică sau textilă.

Alte motive de precauție în ceea ce privește utilizarea din reziduurile de recoltare forestieră în scopuri energetice includ: **(i) extracția reziduurilor poate crește nevoia de îngrășăminte artificiale și / sau poate**

¹ care se vor baza pe trei piloni principali, și anume: a) bioenergia să furnizeze un anumit nivel de economii de emisii de gaze cu efect de seră în raport cu combustibilii fosili; b) bioenergia forestieră să provină din păduri "gestionate în mod durabil"; și c) bioenergia forestieră să provină din țări sau zone supuse unei anumite forme de contabilitate LULUCF;

² În ceea ce privește tendințele actuale, este probabil să depășim ținta de 1,5 ° C cu mult înainte de aceasta (https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/spmsspmp-projections-of.html).

³ Intergovernmental Panel on Climate Change (2006), Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Vol. 2 (Energy), Table 2, pages 2.16–2.17 (http://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/2_Volume2/V2_2_Ch2_StationarCombustion.pdf).

⁴ Vor fi deasemenea emisii asociate cu producția și transportul bioenergiei, deși acest lucru este valabil și pentru combustibilii fosili.

⁵ În silvicultura comercială, copacii sunt recoltați, în general, înainte de a ajunge la maturitate completă, iar copacii care îi înlocuiesc, dacă într-adevăr pădurea este replanificată, sunt inițial foarte mici și, astfel, sechestrează lent carbonul. În timp ce rata de sechestrare a carbonului din pădure în ansamblu încetinește, pe măsură ce pădurea se maturizează, la nivelul unui copac rata de sechestrare crește odată cu vârsta: copacii mai mari sechestrează mai mult carbon decât copacii mai mici.

⁶ Mirjam Röder, Carly Whittaker and Patricia Thornley, "Cât de sigure sunt reducerile de gaze cu efect de seră generate de bioenergie? Evaluarea ciclului de viață și analiza incertitudinii lanțurilor de aprovizionare cu peleți din lemn proveniți din reziduuri forestiere ", Biomasa and Bioenergie 79, 2015.

reducere a creșterii a reîmpăduririi - și, prin urmare, rata la care carbonul este recapturat din atmosferă⁷; (ii) poate fi dificil să se controleze exact ce reziduuri sunt îndepărtate dintr-o pădure, unde sunt luate și în ce scop⁸; și (iii) că extracția lemnului poate avea un impact major asupra biodiversității (și, prin aceasta, stabilitatea ecosistemelor forestiere pădurilor).

Multe dintre aceste aspecte se pot soluționa cel mai bine la nivel național sau local, prin politici privind managementul durabil al pădurilor, dar adoptate în mod integrat. Având în vedere urgența din ce în ce mai mare de reducere a emisiilor, numai recoltarea reziduurilor din păduri cu durată scurtă de viață ar trebui să fie încurajată în mod activ de politicile climatice și chiar și atunci în aplicații extrem de eficiente, care oferă beneficii semnificative de carbon pe termen scurt față de combustibilii fosili. Acest lucru ar fi în conformitate cu avizul european al Comitetului Științific al Agenției de Mediu pentru contabilitatea gazelor cu efect de seră în legătură cu bioenergia⁹.

WWF face apel la guvernul României să sprijine tranziția sectorului tradițional de combustibil de lemn spre tehnologii ecologice și spre aplicații mai eficiente ale lemnului. Un proces de producție mai ecologic ar putea crește și accesul la o energie mai curată, ar putea reduce riscurile legate de sănătate asociate cu utilizarea sobelor rudimentare și ar putea genera venituri substanțiale pentru oamenii din zonele rurale.¹⁰

Din cauza creșterii nevoilor societății estimăm că în viitorul apropiat resursele naturale, incluzând resursele forestiere vor fi exploatate din ce în ce mai intens. Ținând cont de condițiile naționale specifice, (ex. faptul că suprafața forestieră acoperă doar 27%, infrastructura forestieră este inadecvată, există vulnerabilitatea socială în zonele rurale), utilizarea lemnului pentru industria energetică fără criterii clare privind durabilitatea va crea o presiune suplimentară asupra pădurilor naturale și va concura cu interesele ecologice și socio-economice.

În principal, se presupune că vor fi afectate pădurile naturale - secundare; pădurile primare - seculare se așteaptă să fie incluse în Catalogul Național al Padurilor Virgine / Cvasi-Virgine și strict protejate; pădurile artificiale reprezintă mai puțin de 10% dintre care plantațiile reprezintă aproximativ 3%; iar culturile energetice sunt considerate absolut nesemnificative).

De asemenea, cunoscând care sunt tendințele actuale la nivel European referitoare la promovarea producției de energie regenerabilă, segmentul producției pentru lemnul pentru energie (de exemplu, biomasa din silvicultură) are cele mai mari șanse de creștere, în special în condițiile în care România nu va adopta cât mai de curând criterii clare de sustenabilitate pentru acest sector.

Astfel, utilizarea de crengi și vârfuri de arbori în scopul producției de energie sunt acceptabile dacă:

- sunt elaborate și aprobate criterii clare de sustenabilitate care să asigure că toate interesele legitime de ordin ecologic sau socio-economic vor fi luate în considerare. De asemenea, considerăm necesară definirea clară a sortimentelor (dimensional /calitativ) și respectiv implementarea unui sistem de monitorizare și control transparent în ceea ce privește tipul de lemn folosit în scopul producerii de energie.

-sunt utilizate pentru CHP (adică, cogenerarea de mare eficiență de căldură și energie), iar extragerea acestora ține cont de nevoia de a menține fertilitatea solului și biodiversitatea, a căror servicii ecologice sunt esențiale pentru securitatea alimentară și pentru furnizarea de apă potabilă.

Bioenergia din culturile agricole

⁷ Vezi, de exemplu, Buchholz, T. et al. (2014), "Fluxurile de carbon din solul mineral în păduri și implicațiile pentru evaluarea echilibrului carbonului", GCB Bioenergy, 6:4, DOI: 10.1111/gcbb.12044; Achat, D. L. et al (2015), "Cuantificarea consecințelor eliminării reziduurilor de recoltare pe solurile forestiere și creșterea copacilor - O meta-analiză", Forest Ecology and Management, 348 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2015.03.042>) or Achat, D. L. et al (2015), 'Carbonul solului forestier este amenințat de recoltarea intensivă de biomasă', Nature Scientific Reports, 5, DOI:10.1038/srep15991 (<https://www.nature.com/articles/srep15991>).

⁸ <http://www.pfpi.net/wp-content/uploads/2016/03/Report-to-SEC-on-Enviva-March-14-2016.pdf>

⁹ The www.eea.europa.eu/ds_resolveuid/FT87KIBQX1

¹⁰ Van Dam, J.,2017. *Tranziția cărbunelui de lemn: Ecologizarea lanțului valoric al cărbunelui de lemn pentru a atenua schimbările climatice și pentru a îmbunătăți bunăstarea populației locale*, FAO, <http://www.fao.org/3/a-i6935e.pdf>

Unul dintre cele mai simple exemple de utilizare a bioenergiei în UE este producerea unor biocombustibili "convenționali" sau "de primă generație" - de exemplu biomotorina obținută din culturi oleaginoase precum rapița, sau etanolul și metanul obținut din culturi bogate în amidon, cum ar fi porumbul. Astfel de combustibili pot fi utilizați în locul surselor de energie fosile și, astfel, pot conduce la reducerea emisiilor de CO₂ în atmosferă.

Totuși, terenurile folosite în mod intenționat pentru creșterea culturilor de biocombustibil vor reduce cantitatea de teren disponibilă pentru producția de alimente sau furaje și, prin urmare, vor spori presiunile asupra mediului generate de despăduriri (Schimbarea indirectă a utilizării terenului)¹¹).

Este important de precizat faptul că, acest lucru nu înseamnă că sectorul agricol nu are niciun rol în furnizarea de energie curată. Unele tipuri de bioenergie derivate din **deșeurile agricole și reziduuri** sunt în mod clar pozitive și ar trebui încurajate – cu condiția ca materiile prime să nu aibă altă utilizare semnificativă, iar extracția acestora să nu afecteze negativ fertilitatea solului sau conținutul de carbon.

Alte surse de bioenergie

În plus față de materiile prime care provin direct din agricultură sau din industriile forestiere, există o serie de alte surse de bioenergie care au o valoare potențială în contextul bioenergiei. **Deșeurile organice** sau industriale, de exemplu, dacă sunt tratate separat de alte fluxuri de deșeuri, ar putea fi o materie primă cu conținut redus de carbon pentru producția de bioenergie, de exemplu prin digestia anaerobă sau prin ardere.

Producția de biogaz din digerarea anaerobă a deșeurilor municipale sau a dejecțiilor poate atenua impactul negativ al gropilor de gunoi în mediu, poate crea locuri de muncă și poate genera venituri. De asemenea, utilizarea de reziduuri cum ar fi uleiul rezultat în urma pregătirii hranei, reziduurile generate prin procesarea alimentelor pot fi utilizate ca surse de bioenergie într-o economie descentralizată și circulară. Din acest motiv, și Guvernul României trebuie să implementeze măsuri pentru a se asigura diferențierea între diverse tipuri de combustibili biologici și riscul asociat cu utilizarea acestora. Trebuie evitată promovarea producției de combustibil biologic de mare risc (cum ar fi combustibili fabricați din uleiuri vegetale sau alte alimente comestibile) care nu asigură sau asigură reduceri limitate ale emisiilor de carbon sau care afectează în mod grav mediul înconjurător în general și/sau prețurile alimentelor. Combustibilii biologici pot fi prioritizați pentru domenii unde nu există o alternativă mai sustenabilă, cum ar fi aviația.

Cu toate acestea, cea mai bună opțiune din perspectiva climei va fi, în general, de a încuraja trecerea la o economie circulară și de a reduce gradul de apariție a deșeurilor, în loc de a se subvenționa arderea deșeurilor pentru energie. Prin urmare, ar trebui să se asigure că toate politicile în acest sens sunt în concordanță cu ierarhia UE privind deșeurile și cu principiile economiei circulare și nu reduc stimulentele pentru reciclarea sau afectarea securității alimentare sau a hranei pentru animale¹².

Context:

La sfârșitul anului 2016, Comisia Europeană a publicat propuneri pentru reformarea Directivei privind energia regenerabilă, ca parte a unui pachet legislativ care vizează asigurarea "energiei curate pentru toți europenii"¹³. Pe lângă acoperirea unor aspecte precum schemele naționale de sprijin și proiectele comunitare în domeniul energiei, propunerea stabilește și criteriile detaliate privind sustenabilitatea bioenergiei (biocombustibili, biolichide și biomasă).

¹¹ Pentru claritate, în această lucrare se distinge între ILUC și sechestrarea abandonată, deși în unele studii prima este introdusă pentru că o include și cea de-a doua.

¹² See <https://www.zerowasteurope.eu/downloads/the-potential-contribution-of-waste-management-to-a-low-carbon-economy/>

¹³ <https://ec.europa.eu/energy/en/news/commission-proposes-new-rules-consumer-centred-clean-energy-transition>

Consiliul UE a aprobat în iunie 2018 această directivă, potrivit căreia 32% din energia Uniunii Europene va fi din surse regenerabile până în 2030. Consiliul a stabilit măsurile pe care țările membre trebuie să le ia în acest sens, precum:

- Crearea unor **scheme de suport** care să asigure posibilitatea susținerii specifice din punct de vedere tehnologic, conform politicilor de ajutor de stat. Deschiderea schemelor de suport în domeniul energiei regenerabile către țările membre vecine va fi voluntară, de cel puțin 5% între 2023 și 2026 și de 10% între 2027 și 2030.
- **Procedurile de obținere a avizelor** vor fi simplificate și reduse la maximum doi ani pentru proiecte obișnuite și la un an în cazul înlocuirii unei centrale electrice vechi cu una nouă. Ambele termene limită pot fi extinse cu un an în anumite condiții. În cazul proiectelor mici, de mai puțin de 10.8kW, vor fi suficiente doar simple proceduri de notificare. Fiecare stat membru poate decide să aplice proceduri simple de notificare pentru proiecte de maximum 50kW.
- **Ponderea energiei din surse regenerabile pentru încălzire și răcire** va crește anual cu 1.3% sau cu 1.1% dacă energia pe bază de deșeuri nu este luată în calcul.
- Energia regenerabilă va ajunge la cel puțin 14% **în domeniul transportului** până în 2030, susținută de o serie de facilități care să încurajeze folosirea ei în diverse sectoare.
- **Folosirea biocombustibililor convenționali** va fi limitată în întreaga Uniune Europeană la maximum 7%. Statele membre pot impune propriile limite sub nivelul de 7%. Folosirea biocombustibililor va fi blocată la nivelul din 2019 și gradual redusă din 2023 până în 2030.
- Pentru producția de electricitate pe bază de **biomasă** vor fi aplicate criteriile de eficiență în funcție de mărimea instalațiilor.
- **Consumul casnic**, de maximum 30kW, nu va fi taxat. Statele membre pot impune taxe în cazul în care consumul casnic din surse regenerabile va crește excesiv.

Consiliul UE a adoptat propunerea inițială a directivei în decembrie 2017, iar negocierile cu Parlamentul European au început în februarie 2018. La 21 decembrie 2018, Directiva revizuită privind energia din surse regenerabile 2018/2001 a fost publicată în Jurnalul Oficial al UE și a intrat în vigoare la 24 decembrie 2018. România are o țintă de energie regenerabilă de 24% pentru anul 2020, pe care a atins-o deja încă din anul 2016. Politica UE privind bioenergia este strâns legată de o serie de alte probleme economice, sociale și de mediu. În multe cazuri, acestea s-au schimbat în ultimii ani și justifică o nouă abordare, cum ar fi:

- **Accelerarea schimbărilor climatice.** Anul 2016 a fost cel mai cald an de la începerea înregistrării fiabile în secolul al XIX-lea și temperatura medie globală este deja aproape de obiectivul de 1,5°C peste nivelul pre-industrial inclus în Acordul de la Paris. Reducerea foarte rapidă a emisiilor în toate sectoarele este acum esențială - ceea ce se va întâmpla în următorii 10 sau 20 de ani este deosebit de critic.
- **Nevoia de "emisii negative".** Puține scenarii plauzibile există pentru îndeplinirea obiectivelor convenite la Paris care nu implică "emisii negative" semnificative (adică sechestrarea suplimentară a carbonului, pe lângă reducerea rapidă a emisiilor). În așteptarea dezvoltării pe scară largă a tehnologiilor precum bioenergia cu captarea și stocarea carbonului (BECCS) - subiectul unor preocupări diverse¹⁴ - una dintre puținele abordări ieftine și practice disponibile este accelerarea reîmpăduririi și restaurarea pădurilor¹⁵. În consecință, România ar trebui să inițieze un program masiv

¹⁴ <https://www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Climate/SEI-WP-2016-08-Negative-emissions.pdf>

¹⁵ Restabilirea altor habitate cu un nivel ridicat de carbon, cum ar fi zonele umede, are, de asemenea, potențial.

cu astfel de activități, alături de reducerea emisiilor. Aceasta ar trebui să înceapă cât mai curând și să se desfășoare într-un mod responsabil din punct de vedere social și ecologic.

- **Rata ridicată a defrișărilor și a fragmentării pădurilor.** Departe de creșterea zonelor împădurite, un hectar de pădure este în prezent distrus sau degradat semnificativ în fiecare secundă¹⁶, și de la jumătatea anilor 1960 mai mult de jumătate din păduri au fost pierdute¹⁷. Defrișarea și degradarea pădurii pot reprezenta 20% din emisia gazelor cu efect de seră¹⁸ și experții estimează că 80% din defrișări sunt din cauza agriculturii¹⁹.
- **Creșterea cererii de alimente și fibre.** Conform estimărilor unui raport de la WRI²⁰ cererea va crește cu 70- 80% până în 2050, iar presiunea asupra resurselor (și, prin urmare, a pădurilor) va crește semnificativ.
- **Scara cererii de energie.** Același raport al WRI, utilizează cifrele OECD (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică), și estimează că va trebui întreaga recoltă de biomasă din lume - adică toate culturile agricole, tot lemnul și toată biomasa pășunată de animale - pentru a satisface doar 20% din cererea globală de energie în anul 2050²¹. În aceste condiții, este puțin probabil ca bioenergia durabilă să fie un factor major în agenda de decarbonizare sau în securitatea energetică globală. Situația din România ar putea fi similară, cu o bioenergie cu emisii scăzute de carbon provenind de la deșeuri și reziduuri, care au cel mult o contribuție modestă la aprovizionarea cu energie totală²².
- **Scăderi semnificative în costul energiei eoliene și energiei solare.** În multe părți ale UE, energia eoliană și cea solară sunt în prezent în competiție cu noile centrale pe bază de combustibili fosili (deși încă mai există bariere în calea implementării în principal datorită menținerii subvențiilor pentru combustibilii fosili).

Recomandări generale:

- Crearea unor **scheme de suport** cu prioritate pentru investiții în tehnologii sustenabile de valorificare a biomasei prin utilizarea lor locală și nu industrială.
- Pentru a reduce în mod eficient emisiile provenite de la arderea biomasei forestiere, ar trebui restricționată utilizarea de materii prime cu perioade lungi de "revenire", cum ar fi lemnul comercializabil/ rotund, fiind necesară stabilirea la nivel național a unor criterii de sustenabilitate suplimentare față de cele stabilite prin noua Directivă privind sursele regenerabile de energie.
- Excluderea de la eligibilitate pentru subvenții a materiilor prime forestiere precum bușteni și trunchiuri, urmând ca deșeurile și reziduurile să beneficieze de subvenții, doar dacă nu au utilizări

¹⁶ <http://www.scientificamerican.com/article/earth-talks-daily-destruction/>

¹⁷ Global Canopy Programme (2015): Achieving Zero (Net) Deforestation: What it means and how to get there (<http://forest500.org/sites/default/files/achievingzeronetdeforestation.pdf>)

¹⁸ Vezi [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568329EPRS_BRI\(2015\)568329_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568329EPRS_BRI(2015)568329_EN.pdf)

și <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/reporting-greenhouse-gas-emissions-deforestation-and-forest-degradation-pan-tropical-biomass-maps>

¹⁹ Wageningen University and Research Centre. "Agriculture is the direct driver for worldwide deforestation." ScienceDaily. ScienceDaily, 25 September 2012. www.sciencedaily.com/releases/2012/09/120925091608.htm

²⁰ Searchinger and Heimlich, 2015, World Resources Institute (<http://www.wri.org/publication/avoiding-bioenergy-competition-food-crops-and-land>)

²¹ Pe baza unei estimări inițiale a OCDE a cererii de energie și a biomasei recoltate care livrează în prezent puțin peste 200EJ pe an, deși măsurile privind eficiența energetică ar îmbunătăți situația într-o oarecare măsură. O altă lucrare (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032114000677>) arată că "întreaga biomasă recoltată pentru produsele alimentare, furaje, fibre și produse forestiere, exprimată în echivalentul căldurii echivalente, este egală cu 219 EJ pe an" și o compară cu actuala sursă de energie primară mondială de circa 550 EJ pe an. O estimare a IEA (Agenția Internațională pentru Energie) a sugerat că înlocuirea a 10% din benzină și motorină cu biocombustibili până în anul 2020 ar necesita 43% și 38% din suprafața culturilor agricole în Statele Unite și respectiv în Europa (<http://www.cti2000.it/Bionett/All-2004-004%20IEA%20biofuels%20report.pdf>).

²² Potențialul de bioenergie din resturi și reziduuri este tratat în detaliu în Raportul "Wasted"

(<https://europeanclimate.org/new-report-wasted-1-5-biofuels-made-from-waste-and-residues-could-produce-several-hundred-thousand-jobs-across-europe/>). Vezi de asemenea, <http://www.nature.com/nclimate/journal/v4/n2/full/nclimate2097.html> pentru o revizuire a estimărilor de biomasă din resturi și reziduuri.

alternative semnificative (cum ar putea fi hrana pentru animale, alimente etc.) și să respecte cerințe privind gazele cu efect de seră.

1. Eliminarea treptată a subvențiilor și a stimulentei pentru terenurile special utilizate pentru culturile de biocombustibili, care nu reprezintă o bună utilizare a terenului din perspectiva climei. Din motive pragmatice, WWF acceptă că acest lucru ar putea fi realizat treptat, de exemplu în conformitate cu propunerea Comisiei de a reduce inițial plafoanele pentru biocarburanții alimentari în PAC de la 7,0% până la 3,8%;
2. Eliminarea treptată a subvențiilor și a stimulentei pentru utilizarea **lemnului comercializabil și a trunchiurilor/buturugilor**. Resturile de recoltă mai puțin grosiere, cum ar fi vârfurile și ramurile, ar trebui să rămână eligibile pentru acestea, dar numai dacă se utilizează în instalații care utilizează cogenerare cu randament ridicat (căldură și energie combinată).
3. Asigurarea faptului că **deșeurile și reziduurile** beneficiază de subvenții sau de stimulente dacă nu au utilizări alternative semnificative, fie pentru alimente, hrană pentru animale sau materialele biologice (principiul utilizării "în cascadă"). Asta înseamnă, de exemplu, îndepărtarea melasei și a uleiului de tal din lista "avansată" de materii prime pentru biocombustibilii din anexa IX la Directiva privind sursele regenerabile de energie.
4. Evitarea riscurilor ce provin din sectorul forestier și amenință biodiversitatea și calitatea solului. În acest moment, principalele **riscuri/efecte negative estimate asupra biodiversității și calității solului ce provin din practicarea la scară largă sau intensificarea silviculturii sunt**: (i) gestionarea deficitară a lemnului mort; (ii) schimbarea treptată a compoziției naturale a speciilor de arbori (către una mai productivă); (iii) tendința de abandonare a ciclurilor lungi de producție, care are o contribuție importantă la conservarea biodiversității sau (iv) degradarea pădurilor din cauza presiunii crescânde a silviculturii accesibile. **Soluțiile cheie pentru a putem evita riscurile pentru biodiversitate și calitatea solului** ar putea fi: (i) stabilirea unor **criterii de sustenabilitate** pentru lemnul pentru energie / biomasă industrială; este esențial să se stabilească condiții calitative și cantitative clare atunci când lemnul din pădurile naturale ar putea fi "eligibil" pentru energie la fel ca lemnul industrial și (ii) pentru a evita conflictul nesustenabil cu interese ecologice și sociale legitime.
5. Alte soluții ar mai putea fi: (i) Soluții locale pentru nevoile de energie termică; investiții în tehnologii durabile de utilizare a biomasei din agricultură și reziduuri din silvicultură (prin utilizarea lor locală și nu industrială) sau (ii) Sprijinirea tranziției de la sectorul tradițional de combustibil de lemn spre tehnologii ecologice și mai eficiente din punct de vedere energetic.

De asemenea, având în vedere faptul că Statele Membre pot impune criterii mai stricte de sustenabilitate decât cele minime stabilite la nivel UE, trebuie avute în vedere și următoarele măsuri:

- România ar trebui să stabilească criteriile de sustenabilitate tuturor instalațiilor care utilizează combustibili pe bază de biomasă cu capacitate de peste 1MW. Pragul propus la nivel european de 20MW este mult prea mare și riscă să creeze stimulente cu efect negativ pentru construirea centralelor de mărime medie.
- Criteriile de sustenabilitate privind bioenergia trebuie să garanteze faptul că bioenergia utilizată în UE oferă beneficii climatice reale, respectiv să asigure contabilizarea corectă a dioxidului de carbon în ceea ce privește impactul acestuia aferent biomasei forestiere utilizate pentru energie.
- România trebuie să se asigure că orice creștere a utilizării bioenergiei după anul 2020 oferă beneficii reale pentru emisiile de carbon într-un interval de timp care reflectă urgența din ce în ce mai mare de abordare a schimbărilor climatice și nevoia de a atinge obiectivele privind temperatura stabilite în

acordul de la Paris. Pe această bază, WWF consideră că, criteriile GES care impun ca bioenergia să asigure un anumit nivel de economisire a combustibililor fosili, ar trebui să se bazeze pe o evaluare globală a ciclului de viață care să includă nu doar emisiile de proces și de transport, ci și emisii biogene, modificări ale stocurilor de carbon deasupra și subteran, pierderi de sechestrare, emisii provenite de la ILUC (Schimbarea indirectă a utilizării terenului) și emisiile de metan rezultate din depozitarea lemnului.

- Normele existente privind aprovizionarea cu materii prime de biocombustibili din zone cu o biodiversitate ridicată ar trebui aplicate și în cazul biomasei forestiere.
- Este necesară o monitorizare eficientă a implementării criteriilor de sustenabilitate atât pentru biomasa forestieră, cât și pentru producerea și utilizarea de biocarburanți și biolichidele.
- Contextul legislativ actual legat de promovarea producerii de energie regenerabilă în Europa, inclusiv din biomasa forestieră va duce la creșterea cererii pentru lemnul pentru energie și va genera o presiune suplimentară asupra pădurilor din România (Europa fiind o piață liberă pentru toate produsele). Creșterea exporturilor de lemn (peleți de lemn sau alte categorii de lemn pentru energie) va afecta negativ pe termen scurt și mediu oferta internă de lemn, în special pentru comunitățile locale dependente de lemnul de foc (încă aproximativ 7 milioane de persoane din mediul rural sunt dependente de lemn de foc pentru încălzire și gătit). În România, a existat deja o criză a lemnului de foc și este clar că dacă exportul de lemn pentru energie va crește, această criză se va adânci. Mai mult, în cazul în care lemnul pentru planurile energetice ar fi subvenționat (fie din fonduri UE, fie din scheme de sprijin la nivel național de tipul schemei certificatelor verzi), acesta ar concura cu interesele legitime sociale și de mediu. Din acest motiv, ar trebui elaborate criterii de durabilitate pentru biomasa lemnoasă la nivel național și regional (spre exemplu în cadrul Strategiei Dunării și Convenției Carpatice, la care România a aderat), pentru a ne asigura că presiunea asupra lemnului pentru cererea industriei energetice nu va afecta gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere, și nici comunitățile vulnerabile.
- De asemenea, ar trebui promovate **modele de afaceri durabile** în industria lemnului, **concentrându-ne pe standarde ridicate de mediu și pe valorile ridicate de conservare și certificare FSC** (care implică respectarea anumitor principii de prelucrare a lemnului local și superior pentru a reduce presiunea asupra resurselor naturale). În cadrul departamentului de păduri al organizației WWF România a fost dezvoltată o platformă online cu caracter informativ: <https://lemncontrolat.ro/en/>. Această platforma reprezintă poziția WWF România în ceea ce privește încurajarea unui management forestier responsabil și numai.

Persoane de contact:

Radu Vlad, coordonator proiecte regionale păduri r Vlad@wwfdcp.ro

Diana Cosmoiu, coordonator politici publice dcosmoiu@wwfdcp.ro