EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 15.5.2024.
COM(2024) 195 final

# IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

## o primjeni Uredbe (EU) 2018/841 („Uredba o LULUCF-u”) u skladu s člankom 17. stavkom 2., kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2023/839

## 1. Uvod

Sektor korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva („LULUCF”) obuhvaća tla, biljke i drugu biomasu koja istodobno može biti izvor $CO_2$ (tj. ispuštati $CO_2$ u atmosferu) i ponor $CO_2$ (tj. uklanjati $CO_2$ iz atmosfere). Emisije i uklanjanja iz tog sektora postali su 2018. stupanjem na snagu Uredbe (EU) 2018/841[1] („Uredba o LULUCF-u”) dio klimatskog cilja EU-a za 2030.

U Europskom zakonu o klimi[2], koji je dio europskog zelenog plana[3], utvrđen je cilj da se do 2030. neto emisije u cijelom gospodarstvu EU-a smanje za najmanje 55 % u odnosu na razine iz 1990. i cilj postizanja klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. Uredba o LULUCF-u izmijenjena je 2023.[4] u okviru klimatskog paketa „Spremni za 55 %”[5] kako bi se u nju uvrstili ti ambiciozniji ciljevi. Izmjenom su uvedeni novi ciljevi za taj sektor za 2030. i pojednostavnjene su obveze izvješćivanja.

Sektor korištenja zemljišta ključan je za postizanje cilja klimatske neutralnosti EU-a. Može donijeti dugoročne koristi za klimu, odnosno pridonijeti ublažavanju i prilagodbi klimatskim promjenama, te pomoći u postizanju dugoročnih klimatskih ciljeva Pariškog sporazuma[6]. Taj sektor društvu nudi i brojne druge ključne usluge. One uključuju: proizvodnju održive biomase koja može zamijeniti fosilne proizvode, materijale i energiju te one s visokim emisijama ugljika, što pridonosi i prelasku na kružno i klimatski neutralno biogospodarstvo, proizvodnju hrane, bioraznolikost i usluge ekosustava koje su ključne za povećanje otpornosti na utjecaje klimatskih promjena.

Kako je utvrđeno u članku 17. stavku 2. Uredbe o LULUCF-u, Komisija mora analizirati primjenu Uredbe u roku od šest mjeseci nakon prvog globalnog pregleda stanja u okviru Pariškog sporazuma, koji je zaključen na 28. konferenciji stranaka Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (COP 28) u prosincu 2023.

## 2. Ocjena primjene Uredbe o LULUCF-u

Ključni je cilj revidirane Uredbe o LULUCF-u povećati neto uklanjanja na temelju zemljišta u EU-u za dodatnih 42 milijuna tona ekvivalenta $CO_2$ (Mt ekvivalenta $CO_2$) do 2030. u usporedbi s godišnjim prosjekom za razdoblje 2016. – 2018. Očekuje se da će to na razini Unije dovesti do ukupnog neto ponora od 310 Mt ekvivalenta $CO_2$. U skladu s člancima od 7. do 9. države

[1] Uredba (EU) 2018/841 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o uključivanju emisija i uklanjanja stakleničkih plinova iz korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva u okvir za klimatsku i energetsku politiku do 2030. te o izmjeni Uredbe (EU) br. 525/2013 i Odluke br. 529/2013/EU, SL L 156, 19.6.2018., str. 1.
[2] Uredba (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti („Europski zakon o klimi”), SL L 243, 9.7.2021., str. 1.
[3] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_hr
[4] Uredba (EU) 2023/839 Europskog parlamenta i Vijeća od 19. travnja 2023. o izmjeni Uredbe (EU) 2018/841 u pogledu područja primjene, pojednostavnjenja pravila o izvješćivanju i usklađenosti i utvrđivanja ciljeva država članica za 2030. i Uredbe (EU) 2018/1999 u pogledu poboljšanja praćenja, izvješćivanja, praćenja napretka i preispitivanja, SL L 107, 21.4.2023., str. 1.
[5] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija „Spremni za 55 %: ostvarivanje klimatskog cilja EU-a za 2030. na putu ka klimatskoj neutralnosti”, COM(2021) 550 final.
[6] https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf

članice moraju u razdoblju 2021. – 2025. primjenjivati posebna pravila za obračun za različite obračunske kategorije zemljišta i poštovati pravilo o neutralnoj ili pozitivnoj bilanci, što znači da obračunane emisije ne smiju premašiti obračunana uklanjanja. U razdoblju 2026. – 2030. cilj uklanjanja dodatnih 42 Mt ekvivalenta $CO_2$ obuhvaća sve kategorije izvješćivanja u sektoru LULUCF-a i raspodjeljuje se među državama članicama tako da se za svaku utvrde pojedinačni ciljevi na temelju njihova udjela u ukupnoj površini zemljišta kojim se gospodari. U skladu s nacionalnim ciljevima za 2030. svaka država članica mora povećati svoje klimatske ambicije u politikama korištenja zemljišta.

Utvrđivanjem ciljeva za razdoblje 2026. – 2030. zahtjevi za izvješćivanje iz Uredbe usklađeni su s pravilima izvješćivanja o inventarima stakleničkih plinova koji se dostavljaju na temelju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC). Oblikovatelji politika na nacionalnoj razini i razini EU-a tako će dobiti bolje podatke za pravodobno planiranje, pripremu i provedbu dodatnih politika i mjera u tom sektoru.

U skladu s člankom 17. stavkom 2. Uredbe o LULUCF-u to izvješće uključuje:
- procjenu učinaka fleksibilnih mogućnosti,
- procjenu doprinosa Uredbe o LULUCF-u cilju klimatske neutralnosti i ciljevima Pariškog sporazuma,
- procjenu utjecaja na društvo i tržište rada, uključujući rodnu ravnopravnost,
- procjenu napretka postignutog na međunarodnoj razini u pogledu pravila kojima se uređuju članak 6. stavci 2. i 4. Pariškog sporazuma,
- trenutačne trendove i buduće projekcije emisija i uklanjanja stakleničkih plinova iz sektora korištenja zemljišta i poljoprivrednog sektora, kao i regulatorne mogućnosti kako bi se osigurala dosljednost tih trendova i projekcija s ciljem postizanja dugoročnog smanjenja emisija stakleničkih plinova u svim sektorima gospodarstva u skladu s ciljem klimatske neutralnosti EU-a.

## 2.1.Učinak fleksibilnih mogućnosti

Države članice pod određenim uvjetima mogu iskoristiti mehanizme fleksibilnih mogućnosti kako bi ostvarile utvrđene ciljeve. Zajedničko ispunjavanje opće obveze EU-a da se postigne neutralna ili pozitivna bilanca (za razdoblje 2021. – 2025.) ili općeg cilja EU-a (za razdoblje 2026. – 2030.) preduvjet je za primjenu tih mehanizama fleksibilnih mogućnosti.

U oba razdoblja ispunjavanja obveze primjenjivat će se „opća fleksibilna mogućnost” prema kojoj država članica može odlučiti nadoknaditi svoj deficit u smislu Uredbe o LULUCF-u tako da za njegov iznos umanji svoje godišnje emisijske kvote na temelju Uredbe o raspodjeli tereta[7], pod uvjetom da je ostvarila svoj cilj iz te uredbe. Isto vrijedi i u obrnutoj situaciji; ako država članica ne ostvari svoj cilj iz Uredbe o raspodjeli tereta, višak koji proizlazi iz Uredbe o LULUCF-u, koji podliježe ograničenju, može se prenijeti u kvotu na temelju Uredbe o raspodjeli tereta.

[7] Uredba (EU) 2018/842 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o obvezujućem godišnjem smanjenju emisija stakleničkih plinova u državama članicama od 2021. do 2030. kojim se doprinosi mjerama u području klime za ispunjenje obveza u okviru Pariškog sporazuma i izmjeni Uredbe (EU) br. 525/2013, SL L 156, 19.6.2018., str. 26.

Nadalje, u razdoblju 2021. – 2025. države članice mogu u slučaju prirodnih nepogoda iskoristiti fleksibilnu mogućnost za šumsko zemljište kojim se gospodari. U razdoblju 2026. – 2030. države članice imat će pristup novom mehanizmu fleksibilnih mogućnosti u korištenju zemljišta kako bi riješile problem viška neto emisija uzrokovanog prirodnim nepogodama, dugoročnim utjecajima klimatskih promjena ili iznimno visokim udjelom organskih tala.

Fleksibilne mogućnosti primjenjivat će se prvi put tek 2027. tijekom provjere usklađenosti država članica s preuzetim obvezama, koja će se obaviti na temelju podataka iz inventara stakleničkih plinova za razdoblje 2021. – 2025.

## 2.2.Doprinos LULUCF-a cilju klimatske neutralnosti

Iako je sektor LULUCF trenutačno ponor ugljika, nastavlja se zabrinjavajući trend opadanja ponora u tom sektoru u posljednjem desetljeću. U ponoru ugljika u EU-u 2021. ostvareno je neto uklanjanje 230 Mt ekvivalenta $CO_2$. Zemljišta pod usjevima, travnjaci, močvarna zemljišta i naselja glavni su izvori emisija u tom sektoru na razini EU-a, a organska tla kojima se gospodari stvaraju posebno visoke emisije na zemljištima pod usjevima. Šume imaju ključnu ulogu jer čine veliku većinu ukupnog ponora u sektoru LULUCF-a. Opadanje ponora u Uniji u velikoj je mjeri posljedica smanjenja neto ponora u šumama, do kojeg dolazi uglavnom zbog povećanja sječe u kombinaciji sa stabilizacijom ili blagim smanjenjem rasta šuma[8]. Neki su od uzroka te promjene gospodarski pokretači, starenje šuma i sanitarna sječa nakon prirodnih nepogoda. Sve veća učestalost i težina prirodnih nepogoda, kao što su vjetroizvale, najezde insekata, šumski požari i suše, kao i smanjenje pošumljavanja, sve su veći problemi za europske šume.

Pristup visokokvalitetnim podacima preduvjet je za praćenje napretka, evaluaciju politika i planiranje budućih mjera. Zbog toga se revidiranom Uredbom o LULUCF-u države članice obvezuje na to da postupno poboljšaju točnost izvješćivanja u skladu s naprednijim metodama iz smjernica Međuvladina panela o klimatskim promjenama (IPCC)[9]. Tehnološki napredak i politike omogućili su poboljšano praćenje, izvješćivanje i verifikaciju u tom sektoru. Nova rješenja za praćenje neprestano se razvijaju i postaju široko dostupna, posebno tehnologije daljinskog istraživanja iz zraka ili svemira. Ta kretanja oblikovateljima politika nude brojne mogućnosti za osmišljavanje djelotvornih i učinkovitih mjera za promicanje poboljšanog i otpornog uklanjanja ugljika na temelju zemljišta. Kako bi pomogla državama članicama u tom važnom procesu, Komisija je u suradnji s Europskom agencijom za okoliš (EEA) objavila ažurirani „Priručnik o LULUCF-u”[10]. Svrha mu je pomoći raznim dionicima da se upoznaju s Uredbom o LULUCF-u i olakšati njezinu praktičnu provedbu. U njemu je opisano iskustvo i

[8] https://doi.org/10.1186/s13021-023-00234-0

[9] Poboljšani inventari stakleničkih plinova trebali bi se temeljiti na točnijim, detaljnijim, pravodobnijim i geografski eksplicitnijim podacima, kako je propisano u dijelu 3. Priloga V. Uredbi o upravljanju, npr. iz digitalnih baza podataka, geografskih informacijskih sustava (GIS) i daljinskog istraživanja, uključujući satelite i usluge Sentinel u okviru programa Copernicus, ili drugih javno ili komercijalno dostupnih usluga.

[10] https://climate-energy.eea.europa.eu/topics/climate-change-mitigation/land-and-forests/reports

uspješni primjeri iz prakse koji pokazuju kako se poboljšanim praćenjem emisija stakleničkih plinova u sektoru korištenja zemljišta mogu poduprijeti politike. U tu svrhu Komisija redovito organizira i tehničku radionicu o izvješćivanju na temelju UNFCCC-a[11].

Biomasa iz održivih izvora imat će važnu ulogu u poticanju klimatski neutralnog i održivog kružnog biogospodarstva EU-a. U Europskom izvješću o biomasi, koje je nedavno objavila Europska agencija za okoliš, navedeno je da je biomasa vrlo tražena u EU-u zbog njezinih brojnih krajnjih namjena, na primjer u području hrane, sirovina, energije, ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama, bioraznolikosti i drugih usluga ekosustava[12]. Različite krajnje namjene trebalo bi pažljivo uravnotežiti odgovarajućim politikama i poticajima.

### 2.3.Napredak na međunarodnoj razini

U članku 2. Pariškog sporazuma utvrđen je dugoročni cilj da se povećanje globalne temperature ograniči na razinu koja je znatno niža od 2 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju i da se ulože napori u ograničenje povećanja na 1,5 °C. Utvrđen je i cilj povećanja sposobnosti prilagodbe negativnim utjecajima klimatskih promjena i poticanja otpornosti na klimatske promjene.

U listopadu 2023. EU je dostavio ažurirani nacionalno utvrđeni doprinos[13] u okviru priprema za zaključenje prvog globalnog pregleda stanja[14] na konferenciji COP 28 održanoj u prosincu te godine. U ažuriranom nacionalno utvrđenom doprinosu nalaze se dodatne informacije o politikama i mjerama kojima će EU do 2030. smanjiti svoje neto emisije stakleničkih plinova za najmanje 55 %.

Kad je riječ o članku 6. Pariškog sporazuma, na konferenciji COP 28 ostvaren je ograničen napredak u donošenju strukturiranog pristupa bilateralnom trgovanju za potrebe provedbe članka 6. stavka 2. Pariškog sporazuma. Kad je riječ o članku 6. stavku 4., stranke nisu donijele preporuku Nadzornog tijela o metodološkim smjernicama i aktivnostima koje uključuju uklanjanja[15].

### 2.4.Utjecaj na društvo i tržište rada i mogućnosti u tom području

Prirodni resursi ruralnih područja glavni su temelji na kojima se gradi održiva i prosperitetna budućnost, kako je naglašeno u Komisijinoj dugoročnoj viziji za ruralna područja EU-a[16]. U

[11] https://forest.jrc.ec.europa.eu/en/activities/lulucf/workshops/
[12] *The European biomass puzzle*, Izvješće Europske agencije za okoliš br. 8/2023.
[13] https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14286-2023-INIT/hr/pdf
[14] Globalni pregled stanja utvrđen člankom 14. Pariškog sporazuma proces je kojim stranke svakih pet godina procjenjuju kolektivni napredak u postizanju ciljeva Sporazuma te utvrđuju nedostatke i načine njihova uklanjanja do 2030. i nakon toga.
[15] https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/article-64-mechanism
[16] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, „Dugoročna vizija za ruralna područja EU-a – Do 2040. ostvariti jača, povezana, otporna i prosperitetna ruralna područja”, COM(2021) 345 final.

cijelom EU-u razlika u zaposlenosti muškaraca i žena u ruralnim područjima iznosi 13 postotnih bodova (u usporedbi s 10 postotnih bodova u većim gradovima), a u nekim državama članicama veća je od 20 postotnih bodova. Akcijskim planom EU-a za rodnu ravnopravnost nastoje se prevladati rodne razlike upravo u ruralnim područjima.

Ruralni krajolici kojima se dobro upravlja pridonose očuvanju dostojanstvenih radnih mjesta i izvora prihoda, ekoloških sustava i bioraznolikosti te jačaju otpornost na klimatske promjene i rizike. Od ključne je važnosti pružati potporu poljoprivrednicima, šumarima i ruralnim poduzetnicima jer oni pospješuju tranziciju prema zelenijem društvu i gospodarstvu.

## 3. Trendovi u sektoru LULUCF-a i poljoprivrednom sektoru

Uredba o upravljanju[17] osnova je za sveobuhvatan sustav upravljanja koji omogućuje postizanje klimatskih ciljeva EU-a. Države članice dostavile su 2019. svoje prve nacionalne energetske i klimatske planove (NECP), koji su glavni alat za strateško planiranje politika koje utiru put prema postizanju klimatske neutralnosti i otpornosti do 2050. Države članice su 2023. preispitale su i ažurirale svoje nacionalne energetske i klimatske planove kako bi ih uskladile s povećanim klimatskim ambicijama za 2030. koje proizlaze iz Europskog zakona o klimi i paketa „Spremni za 55 %”, među ostalim za sektor LULUCF-a i poljoprivredni sektor. U okviru izvješćivanja o inventaru stakleničkih plinova države članice pripremaju projekcije učinaka svojih postojećih i dodatnih mjera na emisije i uklanjanja.

Međutim, Komisija je u svojoj procjeni zaključila da u većini nacrta ažuriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova nisu utvrđeni dovoljno ambiciozni ciljevi ni mjere u području klime povezani sa zemljištem[18]. Vrlo mali broj država članica navodi konkretne načine za postizanje nacionalnih ciljeva neto uklanjanja ili primjerene mjere za pomoć poljoprivrednicima, šumarima i drugim dionicima u izgradnji održivih poslovnih modela u skladu s tim ciljevima.

### 3.1.Trendovi i projekcije u sektoru LULUCF-a

S obzirom na pravila za obračun u sektoru LULUCF-a koja se primjenjuju u razdoblju 2021. – 2025., privremena bilanca za 2021. „obračunana” na temelju podataka iz podnesenih inventara stakleničkih plinova za 2023. pokazala je blagi višak (tj. obračunana uklanjanja neznatno su

[17] Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredaba (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća, SL L 328, 21.12.2018., str. 1.

[18] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, „Ocjena na razini EU-a nacrtâ ažuriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova – Važan korak prema ambicioznijim energetskim i klimatskim ciljevima za 2030. u okviru europskog zelenog plana i plana REPowerEU”, COM(2023) 796 final.

premašila obračunane emisije) od –14 Mt ekvivalenta $CO_2$[19]. Iz toga proizlazi da su se države članice EU-a zajednički pridržavale pravila o neutralnoj ili pozitivnoj bilanci u prvoj godini razdoblja 2021. – 2025.[20]

EU trenutačno nije na dobrom putu da ostvari cilj neto uklanjanja do 2030. Predviđa se da će ukupna neto uklanjanja 2030. dosegnuti 239 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz postojeće mjere odnosno 260 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz dodatne mjere, što će biti otprilike od 50 do 70 Mt ekvivalenta $CO_2$ manje od cilja EU-a za 2030.

Predviđa se da će se od 2025. neto uklanjanja iz šumskog zemljišta u EU-u stalno smanjivati i do 2030. dosegnuti približno 310 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz postojeće mjere odnosno 320 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz dodatne mjere. Predviđa se da će se neto emisije iz zemljišta pod usjevima, koje trenutačno čine otprilike 38 % emisija iz sektora LULUCF-a u EU-u, do 2025. neznatno povećati ili stagnirati, nakon čega će uslijediti postupno smanjenje na 32 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz postojeće mjere odnosno 27 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz dodatne mjere do 2030. Predviđa se da će neto emisije iz travnjaka, koje trenutačno čine otprilike 12 % emisija iz sektora LULUCF-a u EU-u, stagnirati do 2030. uz fluktuacije na sredini razdoblja te 2030. dosegnuti 12 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz postojeće mjere odnosno 10 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz dodatne mjere. Predviđa se da će se neto emisije iz močvarnih zemljišta postupno smanjivati i do 2030. dosegnuti 13 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz postojeće mjere odnosno 12 Mt ekvivalenta $CO_2$ uz dodatne mjere. Predviđa se da će se neto uklanjanja iz drvnih proizvoda stalno povećavati i dosegnuti gotovo 35 Mt ekvivalenta $CO_2$ u scenariju s postojećim ili dodatnim mjerama[21].

Prirodne nepogode vjerojatno će biti sve češće i jače zbog utjecaja klimatskih promjena i gubitka bioraznolikosti. Brzo preokretanje tog negativnog trenda bit će neophodno za postizanje klimatskih ciljeva EU-a, kao i za povećanje otpornosti sektora korištenja zemljišta u EU-u kako bi se osigurali stabilni dugoročni ponori.

### 3.2.Trendovi i projekcije u poljoprivrednom sektoru

Emisije plinova koji nisu $CO_2$ iz poljoprivrede trenutačno čine oko 11 % ukupnih emisija stakleničkih plinova u EU-u, od čega otprilike dvije trećine potječe iz stočarstva. Emisije u tom sektoru stagniraju od 2005., a podaci iz inventara pokazuju sporo godišnje smanjenje od 0,7 Mt ekvivalenta $CO_2$ u razdoblju 2005. – 2021. Europska agencija za okoliš[22] procjenjuje da smanjenja emisija koja se očekuju do 2040. neće biti dovoljna da pridonesu postizanju dugoročnog cilja klimatske neutralnosti. Zbog smanjenja emisija u drugim sektorima i poteškoća s potpunim smanjenjem emisija u poljoprivredi očekuje se da će do 2040.

[19] Zbog poboljšanja inventara stakleničkih plinova trenutačno su u tijeku ponovni izračuni koji mogu utjecati na taj rezultat.
[20] Izvješće o djelovanju u području klime. Europska komisija, 2023.
[21] Na temelju podataka o projekcijama koje su dostavile države članice, podaci za 2023. (Europska agencija za okoliš).
[22] Europska agencija za okoliš, Brifing 17/2022.

poljoprivreda postati sektor s najvećim udjelom emisija stakleničkih plinova, koji će iznositi otprilike polovinu ukupnih emisija u EU-u[23].

Najnovije projekcije država članica pokazuju da postojeće mjere nisu dostatne da se tempo smanjenja emisija znatno ubrza do 2030. (1 % u odnosu na 2021., odnosno prosječno godišnje smanjenje od 0,6 Mt ekvivalenta $CO_2$). Predviđa se da će se uz dodatne mjere ukupne emisije iz poljoprivrede smanjiti za oko 5 % do 2030. (prosječno godišnje smanjenje od 2,2 Mt ekvivalenta $CO_2$). Potrebno je uložiti veći trud u utvrđivanje i provedbu odgovarajućih mjera ublažavanja u poljoprivrednom sektoru.

### 3.3.Nedavne promjene u politikama

Osim paketa „Spremni za 55 %”, nekoliko drugih inicijativa u okviru europskog zelenog plana usmjereno je na povećanje otpornosti sektora LULUCF-a te zaštitu i promicanje usluga ekosustava i prelaska na resursno učinkovito kružno gospodarstvo.

Kako bi se povećala razina visokokvalitetnog uklanjanja ugljika, Komisija je predložila regulatorni okvir EU-a za certifikaciju uklanjanja ugljika[24], koji su suzakonodavci nedavno donijeli. Okvir uključuje tri različite vrste aktivnosti: sekvestraciju ugljika u poljoprivredi, proizvode za skladištenje ugljika i trajna uklanjanja. Osim toga, privatne inicijative povezane s dobrovoljnim tržištima ugljika mogu dopuniti i dodatno promicati široko uvođenje aktivnosti uklanjanja ugljika. Okvir će upraviteljima zemljišta otvoriti nove poslovne prilike, ali i poduprijeti rast održivog kružnog biogospodarstva omogućavanjem certificiranja proizvoda za skladištenje ugljika, kao što su građevni proizvodi na bazi drva. To u konačnici može pomoći državama članicama u postizanju njihovih ciljeva za sektor LULUCF-a. Kako bi se potaknulo industrijsko hvatanje ugljika i njegova upotreba u bioproizvodima odnosno njegovo trajno skladištenje, Komisija je nedavno donijela Komunikaciju o industrijskom upravljanju ugljikom[25].

Zdravi ekosustavi doprinose sekvestraciji ugljika i otpornosti na klimatske promjene te poboljšavaju dobrobit stanovništva. Aktivnosti kao što je ponovno natapanje tresetišta mogu iznimno pozitivno utjecati na bioraznolikost. U Aktu o obnovi prirode[26], ključnom elementu Strategije EU-a za bioraznolikost[27], poziva se na utvrđivanje obvezujućih ciljeva radi obnove narušenih ekosustava, posebno onih s najvećim potencijalom za hvatanje i skladištenje ugljika te za sprečavanje i smanjenje utjecaja prirodnih katastrofa. Osim toga, cilj je Uredbe o

[23] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija: „Osiguravanje naše budućnosti – Klimatski cilj EU-a za 2040. i put prema klimatskoj neutralnosti do 2050. uz izgradnju održivog, pravednog i prosperitetnog društva”, COM(2024) 63 final.
[24]Prijedlog UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o uspostavljanju okvira Unije za certifikaciju uklanjanja ugljika, COM(2022) 672 final.
[25] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija „Prema ambicioznom industrijskom upravljanju ugljikom u EU-u”, COM(2024) 62 final.
[26] Prijedlog UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o obnovi prirode, COM(2022) 304 final.
[27] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, „Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. – Vraćanje prirode u naše živote”, COM(2020) 380 final.

deforestaciji[28] smanjiti utjecaj EU-a na globalnu deforestaciju promicanjem upotrebe proizvoda koji nisu povezani s deforestacijom.

Iz javnih ili privatnih izvora dostupni su brojni mehanizmi financiranja za proširenje primjene uklanjanja ugljika. EU financijska sredstva osigurava u okviru zajedničke poljoprivredne politike (ZPP), pa države članice mjere za sekvestraciju ugljika u poljoprivredi mogu uključiti u svoje ažurirane strateške planove u okviru ZPP-a. Uz to mogu poduprijeti primjenu praksi održivog upravljanja u skladu s pravilima o državnim potporama, koja su revidirana i kojima se omogućuje pružanje usluga šumskih ekosustava kao što su regulacija klime i obnova bioraznolikosti.

Ostali dostupni fondovi EU-a za povećanje uklanjanja ugljika uključuju programe LIFE i Obzor Europa te fondove kohezijske politike. S obzirom na to da su zdrava tla jedan od ključnih čimbenika u ublažavanju i prilagodbi klimatskim promjenama te u poljoprivrednim aktivnostima, u okviru programa Obzor Europa pokrenuta je misija „Plan za tlo za Europu”[29]. Cilj je misije uspostaviti 100 živih laboratorija koji će predvoditi tranziciju prema zdravim tlima do 2030. promicanjem međusektorske suradnje kako bi se obuhvatili svi oblici korištenja zemljišta.

U području praćenja kretanja u sektoru LULUCF-a prijedlogom okvira za praćenje šuma[30] utvrđen je okvir za praćenje šuma na razini EU-a kojim će se osigurati dostupnost pravodobnih, visokokvalitetnih podataka u standardiziranom formatu. Time će se državama članicama omogućiti da pravodobno primjenjuju učinkovite i troškovno učinkovite mjere, što će pridonijeti jačanju i povećanju otpornosti ponora ugljika te poduprijeti održivo kružno biogospodarstvo. Okvir je ključni rezultat strategije EU-a za šume do 2030.[31] u kojem se uvažava multifunkcionalna uloga šuma. Slično tomu, Prijedlog direktive o praćenju i otpornosti tla[32] pomoći će u postizanju ciljeva za LULUCF. Zdrava tla sekvestriraju više ugljika, a bolje praćenje zemljišta i tla pomoći će u usmjeravanju mjera kojima se ostvaruju najveće koristi za klimu.

Komisija je 2023. donijela smjernice o mogućnostima financiranja EU-a za zdrava tla[33]. Smjernice o gospodarenju šumama u skladu s prirodom[34] i Smjernice za razvoj javnih i privatnih programa plaćanja za usluge šumskih ekosustava[35] namijenjene su jačanju

[28] Uredba (EU) 2023/1115 Europskog parlamenta i Vijeća od 31. svibnja 2023. o stavljanju na raspolaganje na tržištu Unije i izvozu iz Unije određene robe i određenih proizvoda povezanih s deforestacijom i degradacijom šuma te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 995/2010, SL L 150, 9.6.2023., str. 206.
[29] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, Dvije godine misija EU-a: procjena napretka i daljnji koraci, COM(2023) 457 final.
[30] Prijedlog UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o okviru za praćenje radi otpornosti europskih šuma, COM(2023) 728 final.
[31] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, Nova strategija EU-a za šume do 2030., COM(2021) 572 final.
[32] Prijedlog direktive Europskog parlamenta i Vijeća o praćenju i otpornosti tla (Akt o praćenju tla), COM(2023) 416 final.
[33] Radni dokument službi Komisije „Smjernice o mogućnostima financiranja EU-a za zdrava tla”, priložen Prijedlogu direktive Europskog parlamenta i Vijeća o praćenju i otpornosti tla (Akt o praćenju tla), SWD(2023) 423 final.
[34] https://op.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/2d1a6e8f-8cda-11ee-8aa6-01aa75ed71a1
[35] Radni dokument službi Komisije, Smjernice za razvoj javnih i privatnih programa plaćanja za usluge šumskih ekosustava, SWD(2023) 285 final.

multifunkcionalnosti šuma. Kako bi se dodatno olakšala primjena sekvestracije ugljika u poljoprivredi praksama koje pogoduju bioraznolikosti, Komisija je 2023. objavila Smjernice o pošumljavanju, ponovnom pošumljavanju i sadnji stabala koji pogoduju bioraznolikosti[36] i Smjernice o definiranju, mapiranju, praćenju i strogoj zaštiti prašuma i starih šuma[37], koje su među najbogatijim ekosustavima EU-a i skladište znatne zalihe ugljika. U studenom 2023. na snagu je stupila revidirana Direktiva o obnovljivoj energiji[38], u kojoj se podsjeća na obveze ispunjavanja kriterija u pogledu LULUCF-a pri proizvodnji goriva iz šumske biomase.

### 3.4. Regulatorne mogućnosti za zemljište, hranu, energiju i biogospodarstvo na putu prema klimatskoj neutralnosti

U nedavno objavljenoj Komunikaciji o klimatskom cilju Europe za 2040. i putu prema klimatskoj neutralnosti kao cilj za 2040. predlaže se smanjenje neto emisija stakleničkih plinova za 90 % u odnosu na 1990. Procjena učinka[39] pokazuje da bi za postizanje tog cilja uklanjanje ugljika (iz atmosfere, uklanjanjem ugljika na temelju zemljišta i industrijskim uklanjanjem ugljika) trebalo dosegnuti do 400 Mt ekvivalenta $CO_2$. Taj preporučeni cilj usklađen je sa savjetima Europskog znanstvenog savjetodavnog odbora za klimatske promjene („Savjetodavni odbor”)[40] i odredbama Europskog zakona o klimi u skladu s kojima je potrebno oblikovati proračun stakleničkih plinova koji omogućuje ispunjenje EU-ovih obveza iz Pariškog sporazuma.

Kao i svi drugi sektori, sektor LULUCF-a važan je čimbenik u postizanju klimatskih ambicija EU-a za 2040., a istodobno pridonosi prehrambenoj neovisnosti EU-a i održivom kružnom biogospodarstvu. Odgovarajućim politikama i mjerama trebalo bi biti moguće smanjiti emisije plinova koji nisu $CO_2$ iz poljoprivrednog sektora[41] te povećati zemljišne ponore ugljika povećanjem kapaciteta tala i šuma za skladištenje više ugljika. Ta kombinacija koja koristi svima mogla bi dovesti do klimatske neutralnosti kombiniranog sektora poljoprivrede, korištenja zemljišta i šumarstva.

Upravljanje zemljištem usko je povezano s proizvodnjom i preradom hrane. U svojem nedavnom izvješću[42] Savjetodavni odbor napomenuo je da pristup na razini cijelog sustava omogućuje utvrđivanje međusektorskih mogućnosti ublažavanja, uključujući mogućnosti ublažavanja dostupne proizvođačima, potrošačima i posrednicima u lancu opskrbe hranom, te osigurava dosljednost u uravnoteživanju okolišnih, gospodarskih i socijalnih aspekata. U

[36] Radni dokument službi Komisije, Smjernice o pošumljavanju, ponovnom pošumljavanju i sadnji stabala koji pogoduju bioraznolikosti, SWD(2023) 61.
[37] Radni dokument službi Komisije, Smjernice o definiranju, mapiranju, praćenju i strogoj zaštiti prašuma i starih šuma EU-a, SWD(2023) 62 final.
[38] Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, SL L 328, 21.12.2018., str. 82.
[39] Analiza se temelji na scenarijima koji odražavaju politike i mjere do ožujka 2023. Države članice svoje će konačne nacionalne energetske i klimatske planove, koji mogu uključivati dodatne mjere, dostaviti tijekom 2024.
[40] ESABCC (2023.). DOI: 10.2800/609405.
[41] Radni dokument službi Komisije – Izvješće o procjeni učinka priloženo dokumentu Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija: „Osiguravanje naše budućnosti – Klimatski cilj EU-a za 2040. i put prema klimatskoj neutralnosti do 2050. uz izgradnju održivog, pravednog i prosperitetnog društva”, SWD(2024) 63 final.
[42] ESABCC (2024.). DOI: 10.2800/216446.

izvješću je navedeno i da bi uvođenje tržišnih mehanizama u poljoprivredni sektor i sektor korištenja zemljišta moglo uspješno potaknuti aktere u lancu vrijednosti prehrambenih proizvoda da prijeđu na procese s nižim emisijama. Omogućilo bi i smanjenje emisija tamo gdje je to troškovno najučinkovitije te bi se mogli osigurati znatni poticaji za poticanje uklanjanja ugljika u sektoru LULUCF-a. Savjetodavni odbor smatra i da bi bolja usklađenost ZPP-a s klimatskim ambicijama EU-a također mogla biti važan čimbenik.

Integrirani pristup politikama u prehrambenom sektoru omogućio bi upraviteljima zemljišta da primjenjuju prakse ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima koje se međusobno nadopunjuju. Upravljanje zemljištem koje pogoduje bioraznolikosti povećat će uklanjanja ugljika, povećati otpornost ponora ugljika u EU-u i poboljšati plodnost tla.

Dugovječni proizvodi za skladištenje ugljika iz održivih izvora, kao što je drvo koje se upotrebljava u građevinarstvu, imaju potencijal za povećanje uklanjanja ugljika i pridonošenje dekarbonizaciji drugih sektora. Njihova upotreba može stvoriti nove poslovne prilike za upravitelje zemljišta u održivom kružnom biogospodarstvu jer biomasa zamjenjuje fosilni ugljik u gospodarstvu EU-a. Pojavljuju se i novi pristupi sekvestraciji ugljika u poljoprivredi kojima se može povećati uklanjanje ugljika, kao što je sekvestracija ugljika koja proizlazi iz održivih aktivnosti u obalnim morskim ekosustavima (plavi ugljik), što isto tako može pridonijeti ublažavanju klimatskih promjena.

### 3.5.Zaključci i sljedeći koraci

Iako je sektor LULUCF-a i dalje ponor ugljika, nastavlja se zabrinjavajuće opadanje ponora LULUCF-a koje se bilježi u posljednjem desetljeću. S obzirom na brojne promjene politike od stupanja na snagu Uredbe o LULUCF-u prije otprilike šest godina, Komisija će usporedno s ovim izvješćem pokrenuti evaluaciju te uredbe. Nakon što okvir za certifikaciju uklanjanja ugljika stupi na snagu, u evaluaciji će se ocijeniti moguće koristi i kompromisi u pogledu uključivanja dugovječnih proizvoda za skladištenje ugljika iz održivih izvora koji imaju neto pozitivan učinak sekvestracije ugljika u područje primjene Uredbe o LULUCF-u[43].

Svrha je evaluacije i ocijeniti tu uredbu u odnosu na načela bolje regulative (djelotvornost, učinkovitost, relevantnost, koherentnost i dodana vrijednost EU-a) te istražiti potencijal za pojednostavnjenje i smanjenje administrativnog opterećenja. EU će iz nje moći izvući pouke iz prošlosti koje će mu pomoći u budućem donošenju odluka i utvrditi područja u kojima se oblikovanje budućih politika može poboljšati nakon 2030. U konačnici, cilj je osigurati da okvir politike za sektor korištenja zemljišta ostane svrsishodan i da bude učinkovito sredstvo za postizanje ključnog cilja klimatske neutralnosti održivog kružnog biogospodarstva.

[43] Vidjeti članak 17. stavak 3. Uredbe o LULUCF-u.