

**Mišljenje Europskog gospodarskog i socijalnog odbora o temi „Sektor stakla u Europi na prekretnici: stvaranje zelenije, energetske učinkovite industrije uz istodobno jačanje konkurentnosti i očuvanje kvalitetnih radnih mjesta”**

**(samoinicijativno mišljenje)**

(2022/C 105/04)

Izjavitelj: **Aurel Laurențiu PLOSCEANU**

Suizjavitelj: **Gerald KREUZER**

Odluka Plenarne skupštine:	25.3.2021.
Pravna osnova:	pravilo 32. stavak 2. Poslovnika (samoinicijativno mišljenje)
Nadležna stručna skupina:	Savjetodavno povjerenstvo za industrijske promjene (CCMI)
Datum usvajanja u Stručnoj skupini:	29.9.2021.
Datum usvajanja na plenarnom zasjedanju:	21.10.2021.
Plenarno zasjedanje br.:	564
Rezultat glasanja (za/protiv/suzdržani):	142/1/3

## 1. Zaključci i preporuke

1.1. Europska industrija stakla inovativan je i iznimno važan strateški sektor od kojeg EU ima velike koristi. Proizvodi od stakla neophodni su za prijelaz na klimatski neutralno kružno gospodarstvo: za obnovu zgrada, proizvodnju više električne energije iz obnovljivih izvora, dekarbonizaciju prijevoznih sredstava i izradu održive ambalaže. Staklo doprinosi i revoluciji digitalizacije Europe. Ukratko: staklo je budućnost.

1.2. EGSO traži od oblikovatelja politika EU-a da sektor stakla i sve njegove podsektore stave u središte aktualnih prioriteta politike, kao što su „Paket za cilj od 55 %”, Paket za kružno gospodarstvo, Digitalna agenda, program za strateške lance vrijednosti te međunarodna trgovinska politika EU-a i povezani instrumenti.

1.3. Val obnove EU-a mogao bi biti izvanredan izvor poslovnih mogućnosti za sektor stakla koji će potaknuti ulaganja uz golemi doprinos smanjenju emisija CO<sub>2</sub> iz zgrada. Pozivamo EU i oblikovatelje nacionalnih politika da barem prihvate postojeće predložene ciljeve te da ih ojačaju tamo gdje je to moguće.

1.4. Potrebna je energetska tranzicija u sektoru kako bi inherentno energetske intenzivan postupak proizvodnje stakla postao ugljično neutralan. Ta će energetska tranzicija rezultirati velikim povećanjem troškova poslovanja zbog većih operativnih troškova i kapitalnih zahtjeva.

1.5. EGSO snažno preporučuje da se politikama EU-a pruži potpora industriji stakla kako bi se omogućila ta tranzicija, uz financijsku potporu i za kapitalne i za operativne izdatke, uz izgradnju kapaciteta za energiju iz obnovljivih izvora, uz cjenovno pristupačnu opskrbu energijom i osiguravanjem da industrija ne bude izložena nepoštenom tržišnom natjecanju koje potječe izvan tržišta EU-a.

1.6. EGSO podržava sve politike EU-a i nacionalne planove za oporavak kojima se olakšava revolucija prometnog sustava prema pametnim i klimatski neutralnim automobilima i masovno proširenje sustava javnog prijevoza. Visokotehnološko staklo ima važnu ulogu.

1.7. Odbor snažno preporučuje da EU klasificira staklo kao trajan materijal zbog njegovih inertnih svojstava te mogućnosti višekratne uporabe i beskonačnog recikliranja.

1.8. EGSO zahtijeva prijelaz s nelinearnih materijala na potpuno kružno staklo koje se može višekratno upotrebljavati i reciklirati kako bi se smanjila ovisnost o uvozu fosilnih goriva, vađenju primarnih sirovina i iscrpljivanju resursa. Odbor predlaže da EU prepozna prednosti stakla u pogledu doprinosa održivim sustavima ambalaže.

1.9. Odbor snažno preporučuje širu provedbu načela kružnog gospodarstva, zajedno s javnom i privatnom financijskom potporom i partnerstvima, kao što je inicijativa „Zatvaranje kruga stakla” (engl. *Close the Glass Loop*), kako bi se potaknulo prihvaćanje recikliranja stakla. To će Europi omogućiti izbjegavanje stvaranja staklenog otpada, smanjenje potrošnje energije i emisija CO<sub>2</sub> te stvaranje novih radnih mjesta u sektoru recikliranja stakla.

1.10. EGSO potiče EU da prizna neophodnost stakla za proizvodnju zelene energije. Staklo je ključna komponenta i fotonaponskih solarnih ploča i vjetroturbina, a može se i na druge načine upotrebljavati za proizvodnju zelene električne energije. EGSO poziva Komisiju i Parlament da razviju nove politike EU-a u pogledu klimatskih ciljeva i strateških lanaca vrijednosti kako bi se ponovno pokrenula proizvodnja fotonaponskih ćelija u Europi i pružila zaštita proizvodnji drugih strateških proizvoda od stakla i lancima vrijednosti kojima oni pripadaju (npr. vjetroturbinskih stakala za proizvođače prijevoznih sredstava).

1.11. Odbor traži da se podrži ulaganje u obrazovanje i osposobljavanje kako bi se novim i mladim zaposlenicima koji ulaze u taj sektor radi pomlađivanja radne snage pružilo potrebno znanje i sposobnosti te kako bi se sadašnjim radnicima omogućilo da budu u korak s inovacijama i tranzicijskim promjenama u industriji.

1.12. EGSO poziva EU da zaštiti naše industrije stakla od rizika od istjecanja ugljika. Zbog većih ambicija u području klime i sve većih troškova ugljika potrebno je ojačati, a ne oslabiti zaštitu od istjecanja ugljika. Konkurentnost proizvoda od stakla na izvoznim tržištima i u samom EU-u može se djelomično osigurati učinkovitim mjerama protiv istjecanja ugljika putem sustava trgovanja emisijama. Taj je sustav potrebno održavati kako bi se pružila potpora industriji u prijelazu na postizanje cilja klimatske neutralnosti EU-a. Potrebno je pažljivo razmotriti uvođenje mehanizma za prilagodbu ugljika na granicama i paketa taksonomije. Odbor traži da se u mehanizam za prilagodbu ugljika na granicama uključi rješenje za izvoz i da se mjere za istjecanje ugljika ojačaju dopunjavanjem mehanizma potpunom besplatnom dodjelom koja se temelji na referentnim vrijednostima barem do 2030., u skladu s pravilima WTO-a.

1.13. Zelena i digitalna tranzicija u Europi, a posebno u industriji stakla, mora biti pravedna. Kako bi se osigurala maksimalna podrška toj tranziciji, EGSO poziva na uključivanje radnika. Stoga bi socijalni dijalog na svim razinama trebalo podržati putem zakonodavstva EU-a.

1.14. Kako bi pratila kretanja u industriji stakla, u smislu smanjenja CO<sub>2</sub>, proizvodnje i drugih relevantnih varijabli, EGSO bi pozdravio usmjereniju podršku i analizu za sektor u cjelini i njegove podsektore te za svaku državu članicu.

## 2. Opći opis industrijskog sektora stakla

### 2.1. Proizvodnja

Proizvodnja stakla u EU-u 2020. iznosila je 36,8 milijuna tona prema organizaciji Glass Alliance Europe. EU je jedan od najvećih proizvođača stakla u svijetu. Postoji pet podsektora:

- a) 60,4 % — ambalažno staklo
- b) 29,2 % — ravno staklo
- c) 3,2 % — staklo za kućanstvo
- d) 5,3 % — vlakna (za ojačavanje i izolaciju)
- e) 2,1 % — posebno staklo

### 2.2. Zapošljavanje

U 2018. je u sektoru stakla bilo zaposleno oko 290 000 radnika u 27 država članica EU-a<sup>(1)</sup>. Ta brojka obuhvaća proizvodnju, recikliranje i obradu stakla s obzirom na to da neki sektori, primjerice sektor ravnog stakla, imaju složene lance vrijednosti. Sektor prerade stakla uključuje i znatan broj MSP-ova.

<sup>(1)</sup> Izvor: Eurostat i FERVER

### 2.3. Zdravlje i sigurnost

2.3.1. Europska industrija stakla nudi kvalitetna radna mjesta širokom rasponu profila: od nekvalificiranih radnih mjesta u proizvodnji do inženjerskih radnih mjesta na visokoj razini.

2.3.2. Raditi kao radnik u proizvodnji u industriji stakla može biti fizički naporan, a ponekad i opasan, posao. Zdravstvene i sigurnosne mjere zahtijevaju ulaganja i često imaju pozitivan učinak na produktivnost. Mjere za sprečavanje profesionalnih bolesti stalno se poboljšavaju, kao što je to slučaj u pogledu sprečavanja silikoze, u okviru socijalnog dijaloga Europske mreže za silicijev dioksid (NEPSI) o udisanju kristalnog silicijeva dioksida. Kultura sigurnosti i prevencije pridonijela je kvaliteti radnih mjesta u sektoru.

### 2.4. Dob, obrazovanje i osposobljavanje

Za razliku od središnje i istočne Europe, radna snaga zapadnoeuropskih zemalja uglavnom je starija (50+) i vrlo iskusna. Sve je teže privući nove i mlađe radnike. Zamjena starijih i iskusnijih radnika znači osposobljavanje novih radnika i omogućavanje sadašnjim radnicima da drže korak s inovacijama i promjenama u industriji.

### 2.5. Sektor stakla vrlo je inovativan sektor

2.5.1. Trendovi u pogledu zdravlja i dobrobiti otvaraju nove mogućnosti i tržišta za održivu i zdravu staklenu ambalažu zatvorenog kruga koja se može višekratno upotrebljavati i beskonačno reciklirati. Sektor stakla ulaže napore u inovacije dizajna i disruptivnije pravce za dekarbonizaciju proizvodnog procesa, nagovješćujući veliku transformaciju u proizvodnji stakla.

2.5.2. Staklo koje se koristi u građevinarstvu i automobilskom sektoru postaje sve sofisticiranije integriranjem folija, plinova, premaza, kamera, radara i drugih materijala za poboljšanje sigurnosti, izolacijskih svojstava i prijenosa podataka. Fotonaponske ćelije mogu se integrirati u fasadno staklo ili u panoramske krovove automobila radi održavanja učinkovitosti i stvaranja električne energije iz obnovljivih izvora.

2.5.3. Visokotehnoški proizvodi od stakla upotrebljavaju se i u zrakoplovnom i obrambenom sektoru. Stakleni i složeni proizvodi od stakla upotrebljavaju se i u svemirskim letjelicama i satelitima kao premazi, elektronika, senzori, zasloni itd. Slijedom toga, industrija stakla nije samo visokotehnoški i inovativan sektor već i sektor od velike strateške važnosti.

### 2.6. Učinak pandemije bolesti COVID-19

Tržišta su u ključnim sektorima oslabljena od početka pandemije, što je rezultiralo smanjenom proizvodnjom uz spori oporavak u nekim važnim sektorima stakla (ravno staklo, staklo za kućanstvo, vlakna). Sektor se 2020. suočio s padom od 1 % do 14 %, ovisno o podsektoru. U sektoru ravnog stakla, koje se uglavnom upotrebljava u građevinskoj i automobilskoj industriji, tržište EU-a smanjilo se za više od 10 % u 2020. Iako je oporavak u građevinarstvu bio stabilniji nego što se očekivalo, tržište stakla za automobile još je uvijek vrlo oslabljeno.

## 3. Doprinos stakla klimatskoj neutralnosti EU-a, kružnom gospodarstvu, dobrobiti i Digitalnoj agendi

### 3.1. Klimatska neutralnost

#### 3.1.1. Val obnove

3.1.1.1. Proizvodi od stakla u središtu su vala obnove EU-a, kojim se nastoje drastično smanjiti potrošnja energije i emisije CO<sub>2</sub> iz zgrada. Za izolaciju zgrada na prozorima morat će se upotrebljavati staklo s najvišim standardima energetske učinkovitosti. To će donijeti velika smanjenja CO<sub>2</sub> jer bi staklo visoke učinkovitosti moglo ukloniti 37,4 % emisija CO<sub>2</sub> iz zgrada do 2050 (?). Staklena vuna, pjenasto staklo i drugi izolacijski derivati staklenih vlakana također su ključni za postizanje optimalne izolacije u zgradama.

(?) Izvor je izvješće TNO-a iz 2019.: *Glazing potential: energy savings and CO<sub>2</sub> emission reduction – Glass for Europe* (Potencijal stakla: uštede energije i smanjenje emisija CO<sub>2</sub> – Staklo za Europu).

3.1.1.2. Val obnove EU-a bio bi izvanredan izvor poslovnih mogućnosti. Udvostručenje stope zamjene prozora moglo bi rezultirati rastom tržišta ravnog stakla za više od 60 % te time potaknuti ulaganja.

### 3.1.2. Proizvodnja zelene energije

3.1.2.1. Staklo je neophodno za proizvodnju zelene energije. Ono je ključna komponenta fotonaponskih solarnih ploča. Vjetroturbine upotrebljavaju staklena vlakna kako bi bile lagane, ali čvrste. Osim toga, zelena električna energija može se stvoriti posebnim zrcalnim staklom koje usmjerava svjetlo na središnji element spojen na generator.

3.1.2.2. Brzi uspon i pad europske industrije proizvodnje solarnih ploča zbog nepoštenog tržišnog natjecanja kineskih tvrtki može poslužiti kao primjer kako ne upravljati novim mogućnostima zelene energije u okruženju međunarodnog tržišnog natjecanja. Cilj novih politika EU-a u pogledu klimatskih ciljeva i strateških lanaca vrijednosti trebao bi biti obnova proizvodnje fotonaponskih ćelija u Europi.

### 3.1.3. Promet

3.1.3.1. Sektor stakla veliki je dobavljač za proizvođače željezničkih vozila. Zbog krize uzrokovane bolešću COVID-19, neka poduzeća za javni prijevoz pauzirala su ili otkazala brojne velike narudžbe, a nekolicini lokacija prijeti zatvaranje, što bi moglo dovesti do povećanja uvoza. Pravovremeni nacionalni planovi oporavka mogli bi učinkovito podržati europsku proizvodnju.

3.1.3.2. Iako je automobilska industrija već prije izbijanja pandemije bolesti COVID-19 bila u krizi, vjerojatno će postojati potražnja za naprednijim laganim staklima s visokom razinom izolacije. Autonomni automobili pojačat će potražnju za sofisticiranijim specijaliziranim proizvodima od stakla koji će služiti kao zaslone, upravljačke ploče i uređaji za proširenu stvarnost itd.

### 3.1.4. Održiva ambalaža

Staklo europskim sektorima hrane i pića, kozmetike i farmacije (npr. cjepiva protiv bolesti COVID-19) osigurava zdravu i održivu inertnu ambalažu. Sektor stakla predvodnik je u širokom spektru inovacija u okviru ekološkog dizajna, dekarbonizacije i energetske učinkovitosti usmjerenih na transformaciju načina proizvodnje stakla. Svake se godine najmanje 10 % proizvodnih troškova ulaže u dekarbonizaciju, energetske učinkovitost i poboljšanja postrojenja. Najnoviji projekt u području ambalažnog stakla „Peć za budućnost”<sup>(3)</sup> (engl. *Furnace for the Future*), koji je prijavljen u okviru inovacijskog fonda za sustav EU-a za trgovanje emisijama, smanjit će emisije za 60 %. To je jedna od nekoliko inicijativa kojima se podržava cilj sektora da isporuči klimatski neutralnu staklenu ambalažu koja će transformirati sektor i ponuditi velike mogućnosti za rast niskougljične staklene ambalaže.

## 3.2. Kružno gospodarstvo: staklo kao savršen kružni proizvod

3.2.1. Staklo je trajni inertni materijal koji se može ponovno upotrijebiti i beskonačno reciklirati bez gubitka svojstava.

3.2.2. Staklo je ekološki prihvatljiva alternativa za mnoge primjene plastike, predvodnik je u učinkovitom recikliranju i može se do 100 % ponovno upotrijebiti, pružajući potpuno kružni sustav. Staklo je jedina vrsta ambalaže kojoj nije potreban plastični sloj ili obloga i uvijek je zdravo i sigurno za pakiranje prehrambenih proizvoda, bez obzira na to koliko se puta recikliralo, što ga čini jedinom ambalažom koja to može postići. Staklo je jedan od ambalažnih materijala koji se najviše recikliraju, a 76 % stakla koje se danas stavlja na tržište prikuplja se radi recikliranja. Upotreba recikliranog stakla štedi energiju i smanjuje emisiju CO<sub>2</sub>. Trebalo bi nastaviti podupirati inicijative na razini EU-a usmjerene na poticanje dionika u cijelom vrijednosnom lancu, uključujući potrošače, da više i bolje recikliraju.

3.2.3. U rastućem sektoru stakla, reciklirano staklo danas čini 26 % ulaznih sirovina<sup>(4)</sup>. Postoji potencijal za povećanje recikliranja poboljšanjem sakupljanja, razvrstavanja i čišćenja stakla koje potječe od starih prozora ili fasada.

<sup>(3)</sup> Peć za budućnost (engl. *Furnace for the Future*): <https://feve.org/about-glass/furnace-for-the-future/>

<sup>(4)</sup> *Glass for Europe – 2050: Flat glass in climate-neutral Europe* (Staklo za Europu – 2050.: Ravno staklo u klimatski neutralnoj Europi) – 2019. <https://glassforeurope.com/wp-content/uploads/2020/01/flat-glass-climate-neutral-europe.pdf>

3.2.4. Kraj životnog vijeka prve generacije fotonaponskih ćelija može stvoriti novu priliku za promjenu industrijske politike u pogledu solarne energije i zadržavanje dragocjenih materijala u Europi poboljšanim recikliranjem. To bi trebalo podržati jasnom vizijom i politikom EU-a.

### 3.3. Dobrobit

3.3.1. Staklo je svuda oko nas. Bez njega suvremeni život ne bi bio moguć. Sektor stakla također je jedna od najstarijih industrija i ima duboke povijesne korijene u Europi u području ukrasnog stakla, umjetnosti i kulturi. Ta duga tradicija oblikovala je europsko znanje i iskustvo, prakse i umijeće proizvodnje stakla.

3.3.2. Danas staklo ima iznimno važnu ulogu u medicinskoj tehnologiji, biotehnologiji i bioinženjerstvu. Staklo nas također štiti od rentgenskog zračenja (radiologija) i gama zraka (nuklearna znanost). Staklo za unutarnje uređenje i stakleni namještaj kao što su ogledala, pregrade, ograde, stolovi, police i staklena rasvjeta poboljšavaju naše prostore za život i rad.

3.3.3. Staklo štiti kvalitetu i rok trajanja naše hrane i pića. Stakleno posuđe omogućuje vrhunski pribor za jelo i *art de vivre*. Stakleni prozori propuštaju prirodnu svjetlost u naše domove i urede. Staklo se koristi u kućanskim i uredskim aparatima i elektronicima, kao što su vrata pećnica, ploče za kuhanje, zaslone televizora i računala te pametni telefoni.

### 3.4. Digitalna Europa

Europski proizvodni pogoni već proizvode najtanje staklo koje se upotrebljava za zaslone, pametne telefone, tablete i druge zaslone (osjetljive na dodir). Optičke žice i kabeli sa staklenim vlaknima osiguravaju i prijenos podataka velikih razmjera, pa čak i međukontinentalni prijenos podataka, i mikro veze u elektroničkim uređajima i čipovima.

## 4. Sektor stakla kao energetske intenzivan sektor

4.1. Svake godine nove se peći postupno obnavljaju ili prilagođavaju inovativnim niskougljičnim tehnologijama koje su znatno energetske učinkovitije. U industriji se potrošnja energije nastavlja smanjivati uporabom tehnologija oporabe otpadne topline, tehnologije organskog Rankineovog ciklusa, povećanjem uporabe staklene lomljivine i drugih simbiotskih tehnologija. Novi sustavi i tehnologije upravljanja energijom uvedeni u postrojenjima za staklo pomažu u povećanju energetske učinkovitosti.

4.2. Smanjenje potrošnje energije u sektoru stakla već je gotovo 100 godina na strmoj silaznoj putanji i sada doseže svoju termodinamičku granicu.

4.3. S obzirom na to da su emisije CO<sub>2</sub> u sektoru stakla izravno povezane s korištenom energijom, poboljšanja energetske učinkovitosti mogu se vidjeti u smanjenju emisija CO<sub>2</sub>. Ta su poboljšanja zapravo dovela do naglog smanjenja emisija CO<sub>2</sub>. Na primjer, francuska industrija stakla, koja je prilično raznolika i sofisticirana, smanjila je emisije CO<sub>2</sub> za 70 % od 1960. do 2010.

4.4. Kako bi se pratio napredak koji ostvaruje industrija stakla, u usporedbi s drugim energetski intenzivnim sektorima, potrebno je razviti usmjereniju potporu za taj sektor u cjelini i njegove podsektore, kao i za svaku državu članicu.

### 4.5. Putanja do klimatske/ugljične neutralnosti

4.5.1. Sektor stakla gotovo je dosegaio svoju termodinamičku granicu, što znači da više nisu moguća značajna smanjenja emisija CO<sub>2</sub> uz korištenje trenutnih tehnika i izgaranjem prirodnog plina. Potrebna je energetska tranzicija i još veća kružnost u proizvodnji stakla u područjima gdje za to postoji potencijal.

### 4.5.2. Zelena električna energija

Elektrifikacija je još jedan obećavajući put do dekarbonizacije proizvodnje stakla. Trenutno se razvija demonstracijski projekt „Peć za budućnost”. Bila bi to prva velika hibridna električna peć za ambalažno staklo u svijetu. Već postoje male električne peći koje se upotrebljavaju u podsektoru ambalažnog stakla i stakla za kućanstvo. Kao i u slučaju vodika, potrebno je razviti kapacitet zelene električne energije.

#### 4.5.3. Zeleni vodik

Vodik je vrlo obećavajuća alternativa prirodnom plinu. Sektor stakla već istražuje mogućnost peći na vodik. Proći će još nekoliko godina prije nego što prva peć koju pogoni vodik bude operativna u konkurentnom okruženju i prije nego što budu dostupni dovoljni kapaciteti za proizvodnju i prijevoz vodika.

#### 4.5.4. Načelo kružnosti

Prilikom taljenja stakla u pećima na prirodni plin do 80 % CO<sub>2</sub> ispušta se izgaranjem prirodnog plina, a 20 % oslobađa se iz primarnih sirovina. Zamjena primarnih sirovina recikliranim staklom (lomljevinu) ukida potrebu za vađenjem primarnih sirovina, smanjuje otpad i CO<sub>2</sub> te štedi energiju. Postoji potencijal da se „zatvori krug stakla”<sup>(5)</sup> i da se više stakla reciklira nakon potrošnje. I u podsektoru stakla za građevinarstvo i stakla za automobilski sektor ispituje se nekoliko inicijativa i modela za poboljšanje prikupljanja. Prije rušenja zgrada trebalo bi ukloniti prozore i staklo. Također bi trebalo predvidjeti cilj prikupljanja specifičnog materijala kako bi se dopunio opći cilj za građevinski otpad i otpad od rušenja, s obzirom na to da on nije primjeren kad je riječ o laganim materijalima kao što je staklo. Sustavi odvojenog prikupljanja potrebni su za osiguravanje visoke kvalitete, odnosno kako bi se u staklenim proizvodima mogli upotrebljavati visoki udjeli recikliranog materijala.

#### 4.5.5. Prepreke i izazovi

Energetska tranzicija rezultirat će većim operativnim troškovima (OPEX) i kapitalnim izdacima (CAPEX). Politike EU-a moraju podupirati ulaganja industrije kako bi se omogućila ta tranzicija i moraju osigurati da industrija ne bude izložena nepoštenom tržišnom natjecanju koje dolazi izvan tržišta EU-a. Nadalje, potrebno je djelovati odmah sada jer peći imaju vijek trajanja od 10 do 15 godina (ambalažno staklo) ili 15 do 20 godina (ravno staklo). To nam daje samo dvije generacije peći do ključne 2050. godine.

### 5. Industrija stakla u politici EU-a

5.1. Zeleni oporavak: zeleni plan, val obnove EU-a, zalaganje za više energije iz obnovljivih izvora, održiva prometna politika i inicijative kružnog gospodarstva trebali bi biti učinkoviti pokretači niskougličnih proizvoda od stakla.

5.2. Novi izvori energije: potrebno je podržati i izgraditi kapacitete obnovljive energije za zelenu električnu energiju i zeleni vodik te osigurati dostupnost bioplina. Potrebno je podržati energiju vjetra i sunca u kombinaciji izvora energije.

5.3. Istraživanje i razvoj: potrebno je povećati javnu potporu i financiranje istraživačko-razvojnih i demonstracijskih projekata<sup>(6)</sup>, kao što je inovacijski fond za sustav EU-a za trgovanje emisijama, kako bi se dekarbonizirala proizvodnja i daljnji razvoj energetske učinkovitih peći. U prvom pozivu Fonda znatno je premašen broj prijava, a očekuje se da će to biti slučaj i u kasnijim pozivima.

5.4. Prihvaćanje na tržištu: potrebni su mehanizmi za podršku prihvaćanja niskougličnih proizvoda od stakla na tržištu kako bi se osigurao povrat ulaganja za ulaganja u niskougličnu proizvodnju. Potrebno je podržati zamjenu plastike održivim alternativama od stakla u sektoru maloprodaje, kod kuće, u ugostiteljstvu, za obroke za konzumaciju izvan objekta te hranu i piće za konzumaciju na licu mjesta kako bi se doprinijelo prelasku s linearnih sustava na kružno gospodarstvo.

5.5. Val obnove: potrebno je podržati mjere u okviru vala obnove koje imaju potencijal potaknuti uporabu proizvoda kojima se izbjegavaju emisije CO<sub>2</sub> kako bi se povećali energetska učinkovitost i obnovljivi izvori energije i u zgradama i u prometu. Potrebno je povećati cilj energetske učinkovitosti i učiniti ga obvezujućim na razini EU-a kako bi se potaknula obnova javnih zgrada i povećale ambicije u pogledu obveza uštede energije. Potrebno je poduprijeti povećanje sredstava dostupnih za obnovu zgrada putem niza instrumenata, među ostalim novog socijalnog instrumenta za klimatsku politiku.

5.6. Održivi promet: potrebno je podržati prometnu revoluciju prema pametnim i klimatski neutralnim automobilima i proširenje sustava javnog prijevoza. Visokotehnološko staklo ima važnu ulogu u tome.

<sup>(5)</sup> *Close the Glass Loop* (Zatvaranje kruga stakla): <https://closetheglassloop.eu/>

<sup>(6)</sup> U industriji stakla ima nekoliko strategija za dekarbonizaciju, kao što su prelazak na obnovljive izvore energije, mjere energetske učinkovitosti, niskouglične sirovine, upotreba recikliranog stakla, prijevoz i logistika.



5.7. Održiva ambalaža: potrebno je podržati prijelaz s nelinearnih materijala na potpuno kružno staklo koje se može višekratno upotrebljavati i reciklirati kako bi se smanjila ovisnost o uvozu fosilnih goriva, vađenju primarnih sirovina i iscrpljivanju resursa.

5.8. Kružnost: potrebno je podržati infrastrukturu za odvojeno prikupljanje i recikliranje, izgradnju kapaciteta i tehnologije kako bi se maksimalno povećala količina i kvaliteta stakla nakon potrošnje za recikliranje u zatvorenom krugu natrag u nove proizvode od stakla. Potrebno je poticati suradnju partnerstava u lancu vrijednosti javnog i privatnog sektora, kao što je platforma „Zatvaranje kruga stakla” za ambalažno staklo (<sup>7</sup>).

5.8.1. Posebno je potrebno uložiti napore u okviru aktivnosti građevinskog sektora, uključujući otpad od rušenja, kako bi se iskoristio potencijal građevinskog stakla na kraju životnog ciklusa.

5.8.2. Pokazalo se da visoke stope ponovne uporabe staklenog ambalažnog materijala i visoke stope recikliranja takve ambalaže doprinose smanjenju utjecaja sustava ambalaže na okoliš i povećanju učinkovitosti resursa. Kako bi se postigle visoke stope ponovne uporabe i recikliranja, uz programe proširene odgovornosti proizvođača za recikliranje jednokratne staklene ambalaže, industrija je uvela dobrovoljne sustave pologa za staklenu ambalažu koja se može ponovno upotrijebiti, a neke države članice Europskog gospodarskog prostora (EGP) uvele su obvezne sustave povratnih naknada za jednokratnu ambalažu pića. Iako se obvezni sustavi povratnih naknada za jednokratnu ambalažu smatraju djelotvornim sredstvom za sprečavanje bacanja otpada u okoliš i postizanje visokih stopa recikliranja ambalaže pića, EGSO smatra da obvezni sustav povratnih naknada za jednokratnu staklenu ambalažu za druge staklene spremnike (a ne samo za pića) nije kompatibilan s funkcionalnim programima proširene odgovornosti proizvođača koji su dokazano prikladni za prikupljanje proizvoda za recikliranje i koji su postigli vrlo visoke stope recikliranja.

5.8.3. Za ambalažno staklo koje se ne može ponovno puniti potrebno je podržati programe za proširenu odgovornost proizvođača u okviru kojih se staklo može prikupljati na veliko. To je i ekološki i ekonomski mnogo učinkovitije od sustava povrata pologa za jednokratnu ambalažu.

5.9. Digitalizacija: potrebno je podržati industrije i zaposlenike koji omogućuju funkcioniranje digitalne Europe (optička vlakna, zasloni osjetljivi na dodir, ekrani, senzori) putem učinkovite industrijske politike EU-a i razvojem ekosustava, uzimajući u obzir sve prethodno navedene izazove i odražavajući posebne značajke različitih podsektora industrije stakla.

#### 5.10. Osiguravanje konkurentnosti na europskom tržištu

5.10.1. Za energetske tranzicije sektora stakla treba vremena. Tijekom tranzicije vrlo visoki i rastući troškovi energije, koji predstavljaju oko 25–30 % troškova proizvodnje stakla, ovisno o proizvodima i fluktuacijama cijena, doveli su do izuzetno složene situacije u sektoru stakla.

#### 5.10.2. Državna potpora

Svi podsektori industrije stakla trebali bi imati koristi od instrumenata potpore za kapitalne izdatke (CAPEX) i operativne troškove (OPEX), kao što su, među ostalim, fond za modernizaciju, strukturni fondovi EU-a i inovacijski fond za ETS. Sektor stakla trebao bi biti isključen iz Direktive o oporezivanju energije, ali uključen u skupno izuzeće od naknade za električnu energiju te bi trebao ostvariti korist od ugovora za kompenzaciju razlike u odnosu na ugljik kako bi se omogućila ulaganja u niskougljične proizvodne procese. Konkretno, potrebno je dodati posebno staklo na klimatski popis za državne potpore.

#### 5.10.3. Konkurentnost diljem svijeta

5.10.3.1. Problem nepoštenih trgovinskih praksi u trećim zemljama potrebno je brzo riješiti učinkovitim instrumentima trgovinske politike.

5.10.3.2. Tržište u okviru sektora beskonačnih filamentnih staklenih vlakana narušeno je zbog velikog uvoza dampinških i subvencioniranih staklenih vlakana iz Azije. Postoji hitna potreba za mjerama za sprečavanje izbjegavanja, na primjer za uvoz iz Egipta i Bahreina.

---

(<sup>7</sup>) *Close the Glass Loop* (Zatvaranje kruga stakla): <https://closetheglassloop.eu/>

5.10.3.3. I sektor stakla koji proizvodi vjetrobranska stakla za automobilski sektor suočava se s oštrom konkurencijom uglavnom kineskih proizvođača. Niži standardi u pogledu okoliša i emisija CO<sub>2</sub> u kombinaciji s nižim plaćama i lošijim radnim uvjetima dovode do nepoštenog tržišnog natjecanja koje bi moglo rezultirati time da europski sastavljači automobila povećaju uvoz iz daleke istočne Azije, uzrokujući veće emisije CO<sub>2</sub> na globalnoj razini.

5.10.3.4. Europa je vodeći proizvođač staklene ambalaže u svijetu. Taj sektor opskrbljuje ključni sektor hrane i pića EU-a, najveći sektor u EU-u. Staklo doprinosi i vanjskoj trgovini proizvoda u vrijednosti od oko 250 milijardi EUR koji se pakiraju ili za koje je vjerojatno da će biti zapakirani u staklo, donoseći veću zaradu od izvoza izvan EU-a nego plastične smole i peleti, organske kemikalije i zrakoplovi.

#### 5.11. Osiguravanje pravedne tranzicije

Potrebno je poticati i podržavati cjeloživotno učenje i osposobljavanje kako bi se osigurala prilagodba radne snage novim tehnologijama i postupcima te pružanje veće sigurnosti radnih mjesta, i u samom sektoru i na širem tržištu rada. Radnici bi trebali biti uključeni u tranziciju, zbog čega je potrebno podržati socijalni dijalog na svakoj razini putem zakonodavstva EU-a.

#### 5.12. Zakonodavna stabilnost i sigurnost

5.12.1. Istjecanje ugljika: potrebno je očuvati učinkovite mjere protiv istjecanja ugljika putem sustava trgovanja emisijama kako bi se pružila potpora industriji u postizanju EU-ovog cilja klimatske neutralnosti te stvorili i održali jednaki uvjeti na europskoj i međunarodnoj razini.

5.12.2. Mehanizam za prilagodbu ugljika na granicama: EGSO se zalaže za pažljivo uvođenje mehanizma za prilagodbu ugljika na granicama, u skladu s pravilima WTO-a, koji bi trebao uključivati rješenje za izvoz i dopunjavati besplatnu dodjelu emisijskih jedinica na razini referentnih vrijednosti barem do 2030. kako bi se poduzećima omogućilo da se usredotoče na ulaganja s niskom razinom emisija ugljika i da ocijene djelotvornost mehanizma.

5.12.3. Taksonomija: Odbor pozdravlja napore u pogledu paketa taksonomije EU-a, čiji je cilj usmjeravanje privatnog financiranja prema održivom djelovanju, ali smatra da se treba pozabaviti ulogom proizvodnje stakla i njezinim doprinosom prilagodbi klimatskim promjenama i njihovom ublažavanju.

5.12.4. Kružnost: Odbor pozdravlja akcijski plan za kružno gospodarstvo i traži da se staklo u potpunosti prizna kao trajni materijal koji je i dalje produktivan u našim gospodarstvima te da se u potpunosti podrže inicijative za poboljšanje kružnosti stakla.

5.12.5. „Paket za cilj od 55 %”: paket je predstavljen dok je ovo mišljenje bilo u izradi. Njime se predlaže izmjena desetak postojećih prijedloga (Direktiva o trgovanju emisijskim jedinicama, Direktiva o oporezivanju energije, Direktiva o obnovljivoj energiji itd.) i iznosi nekoliko novih prijedloga (kao što je prijedlog o mehanizmu za prilagodbu ugljika na granicama). Odbor poziva Komisiju da pažljivo ocijeni učinak tog paketa na industriju stakla. S obzirom na razmjere promjena u mnogim različitim područjima, ključno je osigurati usklađenost različitih zakonodavnih akata i izbjeći moguće sukobe. Paketom bi se trebala podupirati industrija u okviru energetske tranzicije, a istodobno bi se trebali i osigurati jednaki uvjeti za sve konkurente izvan EU-a koji se ne suočavaju s istim troškovima ugljika.

Bruxelles, 21. listopada 2021.

*Predsjednica*  
Europskog gospodarskog i socijalnog odbora  
Christa SCHWENG