

Bruxelles, 29. svibnja 2026.
(OR. en)

9875/26

COMPET 650
IND 378
MI 556
BETREG 11
DIGIT 149
ECOFIN 701
EDUC 188
ENER 297
ENV 590
POLCOM 203
RECH 250

POP RATNA BILJEŠKA

Od:	Glavna tajnica Europske komisije, potpisala direktorica Martine DEPREZ
Datum primitka:	28. svibnja 2026.
Za:	Thérèse BLANCHET, glavna tajnica Vijeća Europske unije
Br. dok. Kom.:	COM(2026) 252 final
Predmet:	IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU o napretku u ostvarivanju ciljnog kapaciteta utiskivanja CO2 na razini Unije

Za delegacije se u prilogu nalazi dokument COM(2026) 252 final.

Priloženo: COM(2026) 252 final



Bruxelles, 28.5.2026.
COM(2026) 252 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU
o napretku u ostvarivanju ciljnog kapaciteta utiskivanja CO₂ na razini Unije

Sadržaj

1.	Cilj izvješća.....	2
2.	Kontekst	3
3.	Pregled ponude i potražnje na temelju procjena država članica	5
3.1.	Nacionalni energetske i klimatski planovi	5
3.2.	Izvješća država članica za 2024. na temelju članka 21. stavka 2. Uredbe (EU) 2024/1735 ...	6
3.3.	Transparentnost podataka o kapacitetu skladištenja u skladu s člankom 21. stavkom 1.	11
4.	Pregled planiranih projekata skladištenja CO ₂	13
4.1.	Doprinos u okviru planova 44 subjekta obveznika	13
4.2.	Pregled postojećih dozvola i nacrti dozvola za skladištenje.....	16
4.3.	Projekti skladištenja u EU-u priznati kao strateški projekti za tehnologije s nultom neto stopom emisija	19
5.	Potpora u okviru programa financiranja EU-a i država članica.....	20
5.1.	Doprinos Inovacijskog fonda	20
5.2.	Doprinos Instrumenta za povezivanje Europe u sektoru energetike	22
5.3.	Doprinos Mehanizma za oporavak i otpornost.....	22
5.4.	Doprinos programa Obzor Europa	22
5.5.	Doprinos država članica.....	22
6.	Stanje u 2025. i sljedeći koraci	24
7.	Zaključak	25

1. CILJ IZVJEŠĆA

Cilj je ovog izvješća pratiti napredak u ostvarivanju kapaciteta utiskivanja CO₂ na razini Europske unije (EU) iz članka 20. Uredbe (EU) 2024/1735 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. lipnja 2024. o uspostavi okvira mjera za jačanje europskog ekosustava za proizvodnju tehnologija s nultom neto stopom emisija.

Izvješće se temelji na:

- godišnjim izvješćima država članica za 2024. podnesenima u skladu s člankom 21. stavkom 2. Uredbe (EU) 2024/1735^{1,2}, i
- planovima iz 2025. koje su podnijela 44 subjekta obveznika u skladu s člankom 23. stavkom 4. Uredbe (EU) 2024/1735.

U ovom se izvješću u obzir uzimaju i dodatne informacije koje olakšavaju razumijevanje tržišta u nastajanju za usluge geološkog skladištenja CO₂ u EU-u, prije svega:

- nedavno ažurirani nacionalni energetske i klimatski planovi³,
- potražnja industrije za financijskim sredstvima EU-a⁴,
- nacrti dozvola za skladištenje koje su države članice dostavile u skladu s člankom 10. Direktive 2009/31/EZ⁵, i
- provedba obveza država članica iz članka 21. stavka 1. Uredbe (EU) 2024/1735: (i) da objavljuju podatke o svim područjima na njihovu državnom području na kojima bi se mogle izdati dozvole za skladišne prostore za CO₂ i (ii) da na informativnoj osnovi objave geološke podatke o lokacijama za proizvodnju ugljikovodika koje su stavljene izvan upotrebe ili o čijem je stavljanju izvan upotrebe obaviješteno nadležno tijelo.

Međutim, važno je napomenuti da je ocjena u ovom izvješću samo ograničen pregled stanja koji se temelji na nepotpunim izvješćima država članica i subjekata obveznika. S vremenom ćemo dobiti širu sliku jer će do 2030. pristići dodatni podnesci.

¹ Ovo izvješće ne uključuje godišnja izvješća država članica za 2025., koja su trebala biti dostavljena do 31. prosinca 2025.

² Internetske stranice Europske komisije; [Izvješća država članica u skladu s člankom 21. Uredbe o Aktu o industriji s nultom neto stopom emisija](#).

³ Internetske stranice Europske komisije; [Nacionalni energetske i klimatski planovi](#).

⁴ Projekti hvatanja i skladištenja ugljika prihvatljivi su za potporu u okviru Instrumenta za povezivanje Europe, programa Obzor Europa, Inovacijskog fonda, programa LIFE, Modernizacijskog fonda i Platforme za strateške tehnologije za Europu.

⁵ Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o geološkom skladištenju ugljikova dioksida i o izmjeni Direktive Vijeća 85/337/EEZ, Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća 2000/60/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ) br. 1013/2006 (SL L 140, 5.6.2009., str. 114., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/31/oj>).

2. KONTEKST

Hvatanje i skladištenje ugljika jedna je od glavnih tehnologija dekarbonizacije dostupnih industrijama u EU-u čije je emisije teško smanjiti. U Komunikaciji „Prema ambicioznom industrijskom upravljanju ugljikom u EU-u” ponovno je istaknuto da industrijsko upravljanje ugljikom ima važnu ulogu u ublažavanju emisija koje je teško smanjiti i postizanju negativnih emisija. U Komunikaciji je navedeno i da EU treba razviti sveobuhvatan okvir politike i ulaganja za sve aspekte industrijskog upravljanja ugljikom te je utvrđena vizija jedinstvenog tržišta za usluge transporta i skladištenja CO₂ u cijeloj Europi do 2030.⁶

U Draghijevu izvješću o konkurentnosti EU-a istaknuta je važnost tehnološki neutralnog pristupa dekarbonizaciji i potreba za znatnim javnim i privatnim ulaganjima te je preporučeno proširenje mjera ubrzanja i hitnih propisa na infrastrukturu za hvatanje i skladištenje ugljika⁷.

U Planu za čistu industriju predložene su konkretne mjere kako bi dekarbonizacija postala pokretač rasta europskih industrija te su utvrđene nove mjere za potporu stvaranju tržišta za uhvaćeni CO₂, uključujući dobrovoljne oznake o intenzitetu ugljika industrijskih proizvoda.

EU je predvodnik i u tehnologijama hvatanja CO₂ i u financiranju istraživanja, razvoja i inovacija u području hvatanja i skladištenja ugljika. Osim toga, u njemu se nalazi sjedište vodećeg svjetskog poduzeća koje se bavi izumima visoke vrijednosti za industrijsko upravljanje ugljikom^{8,9}. Priznavanjem tehnologija hvatanja, transporta, skladištenja i iskorištavanja CO₂ u EU-u kao tehnologija s nultom neto stopom emisija¹⁰ poduprijet će se uvođenje integriranih lanaca vrijednosti hvatanja i skladištenja ugljika i doprinijeti jačanju vodećeg položaja industrije.

U tijeku je razvoj čvrstog regulatornog okvira za potporu uvođenju hvatanja i skladištenja ugljika u EU-u. Direktivom 2009/31/EZ uspostavljen je pravni okvir za sigurno geološko skladištenje CO₂. Uredbom (EU) 2024/1735 utvrđen je godišnji ciljni kapacitet utiskivanja na razini EU-a od najmanje 50 milijuna tona CO₂ koji se treba ostvariti do 2030. u skladišnim prostorima, određuju se pojedinačni doprinosi tom cilju na temelju udjela subjekata u proizvodnji sirove nafte i prirodnog plina u EU-u od 1. siječnja 2020. do 31. prosinca 2023. te ubrzavaju i olakšavaju administrativni postupci, postupci izdavanja dozvola i pravni postupci za projekte hvatanja i skladištenja ugljika koji doprinose ostvarenju tog godišnjeg cilja EU-a¹¹.

U okviru modela procjene učinka klimatskog cilja EU-a za 2040., koji uključuje godišnji ciljni kapacitet utiskivanja na razini EU-a, procijenjeno je da se do 2040. pod zemljom treba uskladištiti

⁶ Komunikacija „Prema ambicioznom industrijskom upravljanju ugljikom u EU-u” – COM(2024) 62 final.

⁷ [Budućnost europske konkurentnosti](#) – rujan 2024.

⁸ [Opservatorij za tehnologiju čiste energije: Hvatanje, iskorištavanje i skladištenje ugljika u Europskoj uniji – Izvješće o stanju tehnološkog razvoja, trendova, lanaca vrijednosti i tržišta za 2024.](#) – Zajednički istraživački centar Europske komisije.

⁹ Radni dokument službi Komisije – [Procjena potreba za ulaganjima i dostupnost financijskih sredstava za jačanje kapaciteta EU-a za proizvodnju tehnologija s nultom neto stopom emisija](#) – SWD(2023) 68 final.

¹⁰ Članak 4. Uredbe (EU) 2024/1735.

¹¹ Članak 20., članak 23. i poglavlje II. odjeljak III. Uredbe (EU) 2024/1735.

približno 200 milijuna tona uhvaćenog CO₂ godišnje¹². Godišnji ciljni kapacitet utiskivanja na razini EU-a trebao bi doprinijeti ostvarivanju obvezujućeg cilja postizanja klimatske neutralnosti u EU-u do 2050.^{13,14}

Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2025/1477 određena su pravila o utvrđivanju ovlaštenih proizvođača nafte i plina koji su obvezni doprinositi godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a¹⁵. U Odluci Komisije (EU) 2025/1479 navedene su pojedinačne obveze 44 ovlaštenih proizvođača nafte i plina koji moraju doprinositi tom cilju¹⁶.

Tržište usluga skladištenja CO₂ u EU-u još je u začecima, ali brzo raste. Očekuje se da će se 2026. u pogon pustiti postrojenje Porthos u Nizozemskoj s godišnjim kapacitetom utiskivanja od 2,5 milijuna tona CO₂. Iste bi se godine u pogon trebalo pustiti i postrojenje Greensand, čiji će početni godišnji kapacitet utiskivanja biti 0,3 milijuna tona CO₂. U okviru projekta hvatanja i skladištenja ugljika u Ravenni u Italiji već se od 2024. na pilot-razini utiskuje približno 25 000 tona CO₂ godišnje, a do 2030. namjerava se započeti s komercijalnim radom. U Europskom gospodarskom prostoru dva su skladišna prostora u Islandu i Norveškoj 2025. započela s utiskivanjem CO₂ iz industrijskih izvora na komercijalnoj razini¹⁷.

EU podupire razvoj skladišnih prostora i uz pomoć nekoliko instrumenata financiranja EU-a, uključujući Instrument za povezivanje Europe, Obzor Europa, Inovacijski fond i Mehanizam za oporavak i otpornost.

¹² Radni dokument službi Komisije [Izješće o procjeni učinka, dio 1.](#) priložen Komunikaciji 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). Tablica 6: Industrijsko hvatanje i korištenje ugljika.

¹³ 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} – {SEC(2024) 64 final} – {SWD(2024) 64 final}.

¹⁴ Članak 1. [Uredbe \(EU\) 2021/1119](#) Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti i o izmjeni uredaba (EZ) br. 401/2009 i (EU) 2018/1999 („Europski zakon o klimi”).

¹⁵ [Delegirana uredba Komisije \(EU\) 2025/1477](#) od 21. svibnja 2025. o dopuni Uredbe (EU) 2024/1735 Europskog parlamenta i Vijeća određivanjem pravila o utvrđivanju ovlaštenih proizvođača nafte i plina koji su obvezni doprinositi ciljnom kapacitetu utiskivanja CO₂ na razini Unije do 2030., o izračunu njihovih doprinosa i o njihovim obvezama izvješćivanja.

¹⁶ [Odluka Komisije \(EU\) 2025/1479 od 22. svibnja 2025.](#) o utvrđivanju razmjernih doprinosa subjekata koji su nositelji odobrenja kako je definirano u članku 1. točki 3. Direktive 94/22/EZ Europskog parlamenta i Vijeća Uniju ciljnom kapacitetu utiskivanja CO₂ do 2030.

¹⁷ Postrojenja Silverstone (u Islandu) i Northern Lights (u Norveškoj) puštena su u pogon i započela s utiskivanjem 2025.

3. PREGLED PONUDE I POTRAŽNJE NA TEMELJU PROCJENA DRŽAVA ČLANICA

3.1. Nacionalni energetske i klimatske planovi

U skladu s nacionalnim energetske i klimatske planovima države članice dužne su objaviti politike koje će provesti kako bi se postigli klimatske i energetske ciljevi za 2030. Komisija je 2022. potaknula države članice da u svoje ažurirane nacionalne energetske i klimatske planove uključite dugoročno geološko skladištenje CO₂ i planirane aktivnosti koje će njihovim industrijama omogućiti trajno hvatanje i skladištenje inherentnih emisija iz proizvodnih procesa u skladišnim prostorima u skladu s Direktivom 2009/31/EZ¹⁸. Države članice potaknute su da dostave sljedeće informacije:

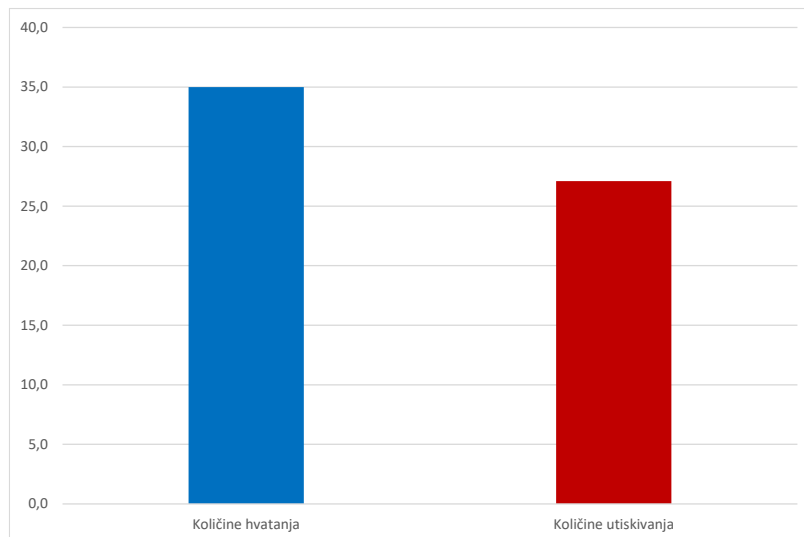
- predviđeni ukupni godišnji iznos inherentnih emisija iz proizvodnih procesa koje će se morati smanjiti hvatanjem CO₂,
- godišnji biogeni i izravni CO₂ iz zraka koji će biti dostupan za geološko skladištenje CO₂,
- kapacitet za geološko skladištenje CO₂ koji se može operativno staviti na raspolaganje svake godine,
- godišnji kapacitet skladištenja CO₂ koji može postati dostupan na kraju eksploatacije ležišta ugljikovodika,
- planirana infrastruktura za transport CO₂,
- javno financiranje dostupno za ulaganja u hvatanje, transport i skladištenje CO₂, i
- sve druge mjere za potporu uvođenju dugoročnog geološkog skladištenja CO₂.

Revidirani nacionalni energetske i klimatske planovi za razdoblje 2021. – 2030. uključuju informacije o planiranom uvođenju hvatanja i skladištenja ugljika u svakoj državi članici¹⁹. Analiza revidiranih nacionalnih energetske i klimatske planova koju je provela Komisija pokazuje da bi se u EU-u do 2030. svake godine moglo uhvatiti 35 milijuna tona CO₂ za trajno skladištenje. Osim toga, podaci iz nacionalnih energetske i klimatske planova upućuju na to da bi se do 2030. u skladišne prostore u EU-u godišnje moglo utisnuti 27,1 milijun tona CO₂. Iz toga se može zaključiti da će u narednim godinama u industriji vladati velika potražnja za skladišnim prostorima. Komisija očekuje i da će države članice sljedećih godina podnositi sve veći broj nacrtava dozvola za skladištenje u skladu s člankom 10. Direktive 2009/31/EZ.

¹⁸ [Obavijest Komisije o smjernicama državama članicama za ažuriranje nacionalnih energetske i klimatske planova za razdoblje 2021. – 2030.](#) (2022/C 495/02).

¹⁹ Poljska do danas još nije dostavila ažurirani nacionalni energetske i klimatske plan.

Slika 1: Procijenjene količine hvatanja i utiskivanja CO₂ u EU-u u okviru nacionalnih energetske i klimatskih planova (u milijunima tona godišnje)



3.2. Izvješća država članica za 2024. na temelju članka 21. stavka 2. Uredbe (EU) 2024/1735

Člankom 21. stavkom 2. Uredbe (EU) 2024/1735 propisano je da svaka država članica uz nacionalni energetske i klimatske plan Komisiji svake godine podnosi izvješće u kojem se opisuju:

- mapiranje projekata hvatanja CO₂ koji su u tijeku na njezinu državnom području ili u suradnji s drugim državama članicama i procjena odgovarajućih potreba u pogledu kapaciteta utiskivanja i skladištenja te transporta CO₂,
- mapiranje projekata skladištenja CO₂ i transporta CO₂ koji su u tijeku na njezinu državnom području, uključujući status postupka izdavanja dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ te očekivane datume za konačnu odluku o ulaganju i puštanje u pogon,
- nacionalne mjere potpore koje su donesene ili će biti donesene kako bi se potaknuli projekti, kao i mjere koje se odnose na prekogranični transport CO₂,
- nacionalna strategija i ciljevi koji će biti utvrđeni i koji su utvrđeni za hvatanje CO₂ do 2030., ako je primjenjivo,
- bilateralna i regionalna suradnja koja olakšava prekogranični transport CO₂, uključujući posljedice koje to ima za pristup subjekata koji hvataju CO₂ sigurnim i nediskriminirajućim sredstvima za transport CO₂, i
- projekti transporta CO₂ koji su u tijeku i procjena kapaciteta budućih projekata transporta CO₂ koji su potrebni za odgovarajuće kapacitete hvatanja i skladištenja.

Člankom 21. stavkom 3. Uredbe (EU) 2024/1735 nadalje se predviđa da, ako izvješće države članice pokaže da na njezinu državnom području ne postoje projekti skladištenja CO₂ koji su u tijeku, ta država članica mora izvijestiti o planovima za olakšavanje dekarbonizacije industrijskih

sektora. To prema potrebi obuhvaća prekogranični transport CO₂ do skladišnih prostora u drugim državama članicama, kao i projekte za iskorištavanje CO₂. Izvješća za 2024. dostupna su na internetskim stranicama Komisije²⁰.

Iako neke države članice do kraja 2024. nisu izvijestile o veličini skladišta ni o kapacitetu utiskivanja, u tablici 1 okvirno se navodi broj projekata skladištenja koji se razvijaju u EU-u te njihov potencijalni doprinos EU-ovu kapacitetu utiskivanja. U tablici 1 postoji razlika između pojma „veličina skladišta”, koji podrazumijeva procijenjeni ukupni kapacitet skladištenja CO₂ određenog skladišnog prostora, i pojma „kapacitet utiskivanja”, koji se odnosi na količinu CO₂ koja se godišnje može utisnuti u operativni skladišni geoprostor kojem je izdana dozvola na temelju Direktive 2009/31/EZ. Za projekte skladištenja za koje su države članice u izvješću navele samo ime Komisija je dodala odgovarajuće podatke o skladištenju i utiskivanju. U tablici 1 ne navodi se potencijal država članica za geološko skladištenje, nego projekti koje su države članice priznale i o kojima su izvijestile.

²⁰ Internetske stranice Europske komisije; Industrijsko upravljanje ugljikom; [Cilj EU-a za skladištenje ugljika do 2030.](#)

Tablica 1: Sažetak projekata skladištenja CO₂ s vremenskim okvirom do 2030. na temelju podataka iz 2024.

Države članice	Broj projekata	Procijenjena ukupna veličina skladišta (u milijunima tona CO ₂)	Procijenjeni kapacitet utiskivanja (u milijunima tona CO ₂ godišnje)
Podatke o skladištenju dostavilo je pet država članica	6	> 980	
Danska	1	250 >	
Mađarska	1	7,5	
Italija	1	500	
Rumunjska	1	10	
Nizozemska	2	212,5	
Podatke o utiskivanju dostavilo je šest država članica²¹	15		33,12
Bugarska	1		0,78
Hrvatska	1		0,74
Danska	4		11,5 ²²
Francuska	2		—
Grčka	1		3
Mađarska	1		0,5
Italija	1		4
Rumunjska	1		0,6
Španjolska	1		2
Nizozemska	2		10

Tablica 1 pokazuje da bi, prema podacima dostupnima krajem 2024., u okviru raznih projekata koji se provode u EU-u do 2030. trebao biti dostupan ukupni potencijal skladištenja od oko 1 gigatone CO₂. Godišnji kapacitet utiskivanja mogao bi dosegnuti 33,12 milijuna tona CO₂.

²¹ Neke države članice nisu izravno dostavile podatke o utiskivanju. Pri navođenju konkretnih projekata dodani su dostupni podaci o kapacitetu utiskivanja.

²² Danska nije dostavila podatke o kapacitetu utiskivanja te je navela poveznice na sljedeće projekte skladištenja CO₂: Greensand, Ruby, Greenstore i Bifrost.

Trenutačno se očekuje da će države članice s najvećim kapacitetom utiskivanja do 2030. biti Danska i Nizozemska, a slijedit će ih Italija i Grčka.

U tablici 2 sažeto su prikazani podaci o ukupnoj količini hvatanja koje su dostavile države članice i koristan je pokazatelj buduće potražnje za kapacitetom utiskivanja.

Tablica 2: Sažetak projekata hvatanja CO₂ s vremenskim okvirom skladištenja do 2030. na temelju podataka iz 2024.

Države članice	Procijenjeni godišnji kapacitet hvatanja (u milijunima tona CO ₂)
Podatke o hvatanju dostavilo je sedam država članica	20,4 – 20,7
Bugarska	0,78
Francuska	1,4
Njemačka	5,72
Grčka	3,25
Rumunjska	1,8
Švedska	3,965
Nizozemska	3,5 – 3,8

Na temelju podataka dostupnih do kraja 2024. države članice procijenile su da bi do 2030. kapacitet hvatanja CO₂ mogao iznositi približno 21 milijun tona godišnje. Ta je ukupna vrijednost niža od ukupne vrijednosti iz revidiranih nacionalnih energetske i klimatskih planova, potencijalno zbog toga što u nekoliko izvješća podnesenih na temelju članka 21. nedostaju podaci o hvatanju. Ako se u obzir uzmu odgovarajuće procjene tih vrijednosti iz nacionalnih energetske i klimatskih planova, ukupni procijenjeni kapacitet hvatanja u EU-u mogao bi premašiti 32 milijuna tona godišnje.

Ta prilagođena procjena upućuje na to da bi se od 50 milijuna tona godišnje, koliko iznosi EU-ov ciljni kapacitet utiskivanja, 64 % moglo iskoristiti za projekte koje su potvrdile države članice pod uvjetom da je dostupna infrastruktura za transport. Krajem 2025. države članice morale su ažurirati svoje procjene, koje će biti uključene u sljedeće izvješće Komisije o napretku.

3.3. Transparentnost podataka o kapacitetu skladištenja u skladu s člankom 21. stavkom 1.

U skladu s člankom 21. stavkom 1. točkom (a) Uredbe (EU) 2024/1735 države članice morale su do 30. prosinca 2024. objaviti podatke o svim područjima na njihovu državnom području na kojima bi se mogle izdati dozvole za skladišne prostore za CO₂, ne dovodeći u pitanje zahtjeve u pogledu zaštite povjerljivih informacija. Na temelju tih podataka ulagači mogu odlučiti koja će područja razmatrati za razvoj potencijalnih skladišnih prostora za CO₂ u EU-u.

Nadalje, u skladu s člankom 21. stavkom 1. točkom (b) Uredbe (EU) 2024/1735 države članice morale su do 30. prosinca 2024. obvezati subjekte koji su nositelji ili su bili nositelji odobrenja za istraživanje, traženje ili proizvodnju nafte i plina na njihovu državnom području da na informativnoj osnovi objave: (i) geološke podatke o lokacijama za proizvodnju koje su stavljene izvan upotrebe ili o čijem je stavljanju izvan upotrebe obaviješteno nadležno tijelo i (ii) ako su dostupne i osim ako je subjekt zatražio dozvolu za istraživanje, ekonomske procjene troškova omogućavanja utiskivanja CO₂. Te su ekonomske procjene trebale uključivati podatke o prikladnosti lokacije za održivo, sigurno i trajno utiskivanje i skladištenje CO₂ te o dostupnosti infrastrukture za transport i sredstava prikladnih za siguran transport CO₂ na lokaciju odnosno o potrebama u vezi s time.

Točka (a) i točka (b) članka 21. stavka 1. Uredbe (EU) 2024/1735 provode se neujednačeno.

Prvo, u skladu s člankom 21. stavkom 1. točkom (a) do 30. prosinca 2024. devet je država članica izvijestilo o načinu na koji objavljuju podatke o područjima na kojima bi se mogle izdati dozvole za skladišne prostore za CO₂²³. Drugo, geološki podaci javno su dostupni i pristupačni u samo pet država članica²⁴. Treće, samo su tri države članice²⁵ dokazale da imaju pravni okvir kojim se ovlaštena naftna i plinska poduzeća obvezuju na objavljivanje relevantnih geoloških podataka kako je propisano člankom 21. stavkom 1. točkom (b). Komisija nije mogla provjeriti usklađenost 13 država članica jer nisu dostavile podatke koji se odnose na članak 21. stavak 1.²⁶

Šest država članica²⁷ izvijestilo je da je razvoj takvog pravnog okvira u tijeku, što upućuje na to da su njihova nacionalna pravila o obveznom objavljivanju relevantnih informacija i dalje nepotpuna ili da u postojećim odredbama o primjeni članka 21. stavka 1. točke (b) još postoje određeni nedostaci. Pet država članica dostavilo je ograničene dokaze o postojanju pravnog okvira za provedbu članka 21. stavka 1. točke (b), pri čemu su nedostajali podaci o obveznom

²³ Belgija (regija Flandrija), Danska, Francuska, Italija, Mađarska, Nizozemska, Poljska, Rumunjska i Švedska.

²⁴ Danska, Francuska, Mađarska, Nizozemska i Španjolska.

²⁵ Danska, Italija i Njemačka.

²⁶ Bugarska, Češka, Estonija, Finska, Grčka, Irska, Latvija, Litva, Luksemburg, Malta, Njemačka, Slovačka i Slovenija.

²⁷ Belgija, Francuska, Latvija, Nizozemska, Poljska i Portugal.

objavljivanju²⁸. U 12 država članica²⁹ pravni okvir kojim se propisuje obveza objavljivanja geoloških podataka ne postoji.

Komisija stoga poziva odgovarajuće države članice da ispune svoje obveze iz članka 21. stavka 1. i što prije dostave relevantne informacije. Komisija 2026. pokreće europski investicijski atlas potencijalnih skladišnih prostora za CO₂, koji će se temeljiti, među ostalim, na podacima koje dostavljaju države članice i subjekti obveznici u skladu s člankom 21.

²⁸ Češka, Estonija, Finska, Grčka i Litva.

²⁹ Austrija, Bugarska, Hrvatska, Irska, Luksemburg, Mađarska, Malta, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Španjolska i Švedska.

4. PREGLED PLANIRANIH PROJEKATA SKLADIŠTENJA CO₂

4.1. Doprinos u okviru planova 44 subjekta obveznika

U skladu s Uredbom (EU) 2024/1735 44 subjekta obveznika dužna su doprinijeti ostvarenju godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a od 50 milijuna tona kako bi se osiguralo da „hvatanje i skladištenje ugljika kao rješenje za klimatska pitanja bude dostupno prije nego što to bude potrebno”³⁰. U članku 3. točki 28. Uredbe (EU) 2024/1735 „kapacitet utiskivanja CO₂” definiran je kao količina CO₂ koja se godišnje može utisnuti u operativni skladišni geoprostor. Člankom 23. stavkom 1. predviđa se da doprinos kapacitetu utiskivanja obuhvaća kapacitet utiskivanja CO₂ u skladišnom prostoru kojem je izdana dozvola u skladu s Direktivom 2009/31/EZ i dostupan je tržištu do 2030.

Najkasnije do kraja 2030. subjekti obveznici moraju dokazati svoj doprinos ciljnom kapacitetu utiskivanja CO₂ na razini Unije tako što će Komisiju i javnost izvijestiti o tome da im je izdana dozvola za skladištenje CO₂ u EU-u u skladu s Direktivom 2009/31/EZ kojom se omogućuje utiskivanje relevantnih količina uhvaćenog CO₂ na najmanje pet godina, kako je definirano u članku 20. stavku 2. Uredbe (EU) 2024/1735. Subjekti moraju dokazati i da je taj kapacitet utiskivanja CO₂ dostupan na tržištu, na primjer izvješćivanjem o najmanje jednom sporazumu o usluzi skladištenja s onečišćivačem koji želi koristiti kapacitet. Sve takve doprinose subjekti mogu razviti sami, u suradnji s drugima ili sklapanjem sporazuma s nositeljima projekata skladištenja koji nisu subjekti obveznici u skladu s člankom 23. stavkom 5. Uredbe (EU) 2024/1735.

U skladu s člankom 23. stavkom 4. Uredbe (EU) 2024/1735 44 subjekta obveznika trebala su do 30. lipnja 2025. podnijeti plan u kojem detaljno opisuju kako namjeravaju ostvariti svoj doprinos EU-ovu godišnjem kapacitetu utiskivanja. U tim je planovima trebalo potvrditi doprinose subjekata obveznika i navesti sredstva i ključne etape za njihovo ostvarivanje.

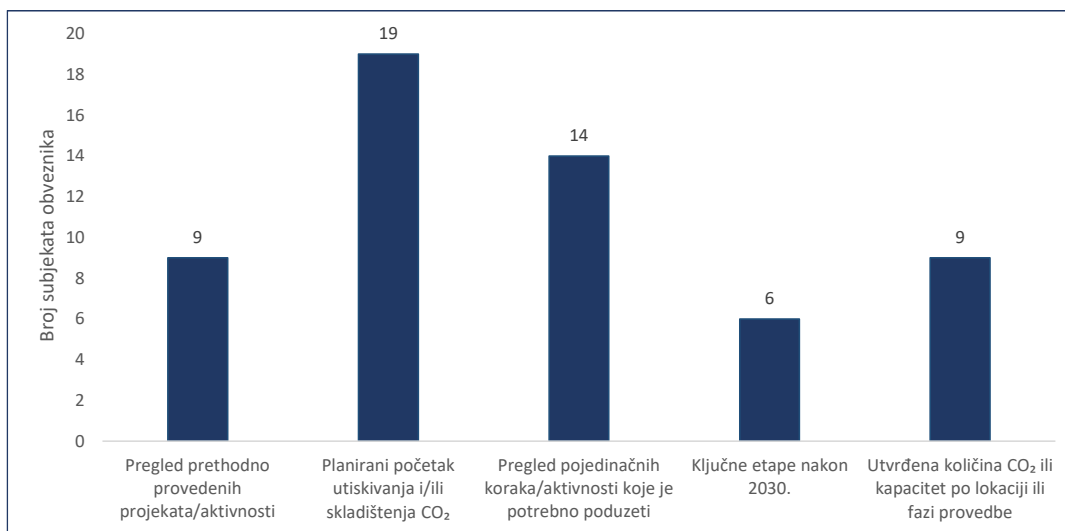
³⁰ Uvodna izjava 43.: „Utvrdivanjem skladišnih prostora za CO₂ i bilo kojih povezanih projekata hvatanja CO₂ i projekata za infrastrukturu za CO₂ koji doprinose cilju Unije za 2030. kao strateških projekata za tehnologije s nultom neto stopom emisija, može se ubrzati i olakšati razvoj skladišnih prostora za CO₂, a sve veća industrijska potražnja za skladišnim prostorima može se usmjeriti u troškovno najučinkovitije skladišne prostore. Sve je više iscrpljenih plinskih i naftnih polja koja su na kraju svojeg korisnog vijeka trajanja i koja bi se mogla prenamijeniti u sigurne skladišne prostore za CO₂. Osim toga, industrija nafte i plina potvrdila je da je odlučna u namjeri da započne s energetsom tranzicijom te raspolaze sredstvima, vještinama i znanjem potrebnima za istraživanje i razvoj dodatnih skladišnih prostora. Kako bi se postigao cilj Unije od 50 milijuna tona godišnjeg operativnog kapaciteta utiskivanja CO₂ do 2030., sektor treba objediniti svoje doprinose kako bi se osiguralo da hvatanje i skladištenje ugljika kao rješenje za klimatska pitanja bude dostupno prije nego što to bude potrebno. Kako bi se osigurao pravodoban i troškovno učinkovit razvoj skladišnih prostora za CO₂ na razini Unije u skladu s ciljem Unije za kapacitet utiskivanja, nositelji odobrenja za proizvodnju nafte i plina u Uniji trebali bi doprinijeti tom cilju razmjerno svojem proizvodnom kapacitetu za naftu i plin te pritom biti spremni na suradnju i uzimanje u obzir drugih doprinosa trećih strana. Pristup lancu vrijednosti trebalo bi poticati djelovanjima koja se poduzimaju na razini Unije i na nacionalnoj razini. U skladu s tim, nositelji odobrenja za proizvodnju nafte i plina u Uniji trebali bi poduzeti potrebna ulaganja i podupirati razvoj održivih poslovnih modela za cijeli lanac vrijednosti ugljikova dioksida.”

Sva 44 subjekta obveznika dostavila su svoje planove i smatraju ih povjerljivima. Na temelju tih planova dostavljenih 2025.:

1. samo je 16 od 44 subjekta obveznika potvrdilo svoj doprinos cilju EU-a u smislu dodijeljene količine godišnjeg kapaciteta utiskivanja CO₂ koja će se staviti na raspolaganje tržištu do 2030.;
2. nijedan od 44 subjekta obveznika nije potvrdio svoj doprinos cilju EU-a u smislu ukupnog kapaciteta za skladištenje CO₂³¹ koji će se staviti na raspolaganje tržištu do 2030.;
3. samo je 25 od 44 subjekta obveznika u svojim planovima navelo sredstva i ključne etape za postizanje ciljane količine.

Sredstva i ključne etape u tim planovima razlikuju se po sadržaju i pojedinostima, ali se mogu razvrstati u sljedeće kategorije:

Slika 2: Vrsta informacija navedenih u opisu sredstava i ključnih etapa



Među skladišnim prostorima navedenima u planovima 44 subjekta obveznika njih 14 spominje se u više planova. Većina ih se nalazi u Nizozemskoj (pet lokacija) i Danskoj (četiri lokacije). Pet subjekata obveznika navodi skladišne prostore koji se nalaze izvan EU-a i na temelju kojih se ne može dokazati usklađenost s Uredbom (EU) 2024/1735.

U 19 od 44 plana navodi se namjera subjekata obveznika da svoj pojedinačni doprinos EU-ovu godišnjem kapacitetu utiskivanja ostvare sklapanjem sporazuma s drugim subjektima, pri čemu je njih osam navelo i odgovarajući subjekt.

³¹ Člankom 20. stavkom 2. [Uredbe \(EU\) 2024/1735](#) propisano je da se svi skladišni prostori projektiraju tako da rade najmanje pet godina.

Tablica 3: Maksimalni procijenjeni kapacitet utiskivanja koji će biti dostupan do 2030. kako je navedeno u planovima subjekata obveznika

Lokacija skladišnog prostora	Maksimalni kapacitet utiskivanja (u milijunima tona CO ₂ godišnje)
Danska	11
Grčka	3
Mađarska	1
Italija	4
Nizozemska	10
UKUPNO	29

Dvadeset šest subjekata obveznika navelo je potencijalne ili postojeće skladišne prostore u EU-u koje će koristiti za ostvarivanje svojeg doprinosa kapacitetu utiskivanja. Ti bi projekti skladištenja zajedno osigurali maksimalni kapacitet utiskivanja od 29 milijuna tona CO₂ godišnje do 2030.

Ukupni kapacitet tih projekata skladištenja upućuje na to da bi se 58 % EU-ova godišnjeg kapaciteta utiskivanja moglo staviti na raspolaganje industrijskim onečišćivačima. Projekti skladištenja koji se nalaze u EU-u, koji doprinose godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a i za koje je podnesen zahtjev za dozvolu za skladištenje smatraju se strateškim projektima za tehnologije s nultom neto stopom emisija zajedno s povezanim projektima hvatanja i skladištenja te bi ih države članice trebale podupirati u skladu s člancima 13., 15. i 16. Uredbe (EU) 2024/1735.

Sedam subjekata obveznika u svojim je planovima utvrdilo područja na kojima bi se mogli razviti novi skladišni prostori. Međutim, podaci o kapacitetu utiskivanja nisu dostavljeni za sve te nove lokacije. Stoga je na temelju dosad dostavljenih planova još prerano za procjenu hoće li do 2030. biti dovoljno skladišnih prostora za ostvarenje godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a.

Člankom 23. stavkom 6. Uredbe (EU) 2024/1735 propisano je da od 30. lipnja 2026. i svake godine nakon toga 44 subjekta obveznika Komisiji podnose izvješće u kojem detaljno opisuju napredak prema ostvarenju svojeg doprinosa. Komisija objavljuje ta izvješća.

U članku 5. Delegirane uredbe Komisije (EU) 2025/1477 dodatno se navodi da ta izvješća moraju sadržavati barem standardni minimalni skup informacija o projektima skladištenja CO₂ koje subjekti obveznici razvijaju, sa što više detalja s obzirom na fazu razvoja. To uključuje lokaciju relevantnih skladišnih prostora za CO₂, očekivani ukupni skladišni kapacitet, očekivani godišnji kapacitet utiskivanja i planirane načine transporta CO₂ i infrastrukturu za transport koja će biti potrebna za rad lokacije. Izvješća moraju sadržavati i podatke za kontakt za potencijalne kupce te detaljan plan ključnih etapa i točaka odluke u vezi s tehničkom spremnošću i spremnošću za komercijalnu upotrebu, kao i rizike, nepoznanice i strategije ublažavanja rizika s kojima bi potencijalni komercijalni kupci trebali biti upoznati da bi mogli donijeti bolje odluke o ulaganju.

4.2. Pregled postojećih dozvola i nacrtu dozvola za skladištenje

U skladu s člankom 6. stavkom 1. Direktive 2009/31/EZ države članice moraju osigurati da nijedan skladišni prostor ne bude u funkciji bez dozvole za skladištenje. Osim toga, u skladu s člankom 10. stavkom 1. Direktive 2009/31/EZ države članice moraju staviti zahtjeve za dozvolu na raspolaganje Komisiji u roku od mjesec dana nakon primitka i obavijestiti Komisiju o svim nacrtima dozvola za skladištenje. Te odredbe omogućuju Komisiji da procijeni očekivani kapacitet utiskivanja skladišnih prostora za koje je podnesen zahtjev za dozvolu za skladištenje. Ovaj se pregled temelji na izdanim dozvolama za skladištenje i zahtjevima za dozvolu koji su Komisiji stavljani na raspolaganje do kraja veljače 2026.

Do ožujka 2026. u EU-u su izdane dozvole za tri skladišna prostora za CO₂: Porthos u Nizozemskoj, Greensand u Danskoj i Prinos u Grčkoj. Ta postrojenja imaju zajednički procijenjeni kapacitet utiskivanja od 3,54 milijuna tona CO₂ godišnje, kako je sažeto u tablici 4.

Tablica 4: Skladišni prostori za CO₂ za koje su do ožujka 2026. izdane dozvole u EU-u

Skladišni prostor	Država članica	Očekivano puštanje u pogon	Procijenjeni kapacitet utiskivanja (u milijunima tona CO ₂ godišnje)
Nini West	Danska	2026.	0,3 ³²
Prinos	Grčka	2026. – 2027. ³³	0,74 ³⁴
P18-2 i P18-4	Nizozemska	2026. ³⁵	2,5 ³⁶
			3,54

U tablici 5 navedeni su projekti skladištenja CO₂ za koje je nacionalnom nadležnom tijelu u EU-u podnesen zahtjev za dozvolu za skladištenje. Očekivane kapacitete utiskivanja izračunala je Komisija i oni ne odgovaraju potencijalu kapaciteta utiskivanja pojedinog skladišnog prostora. Naime, neke vrijednosti uključuju maksimalni prosječni kapacitet utiskivanja izračunan dijeljenjem maksimalne količine skladištenja s razdobljem utiskivanja navedenim u nacrtu dozvole. Maksimalni kapacitet utiskivanja za određenu lokaciju mora se navesti u dozvoli za skladištenje³⁷ i za nekoliko bi se skladišnih prostora mogao povećati ako se kapacitet proširi i dozvole izmijene.

Projekti skladištenja u EU-u za koje je podnesen zahtjev za dozvolu mogli bi osigurati kapacitet utiskivanja od 15,6 milijuna tona CO₂, kako je sažeto prikazano u tablici 5.

³² Internetske stranice Danske agencije za energiju – [Publications, news and analysis on CCS – Decision on approval of storage plan and permission to store carbon dioxide at Nini A \(Nini West\) offshore Denmark, Licence C2023/01](#).

³³ Internetske stranice poduzeća Energean – [Prinos CO₂](#).

³⁴ Na temelju maksimalne količine skladištenja podijeljene s razdobljem utiskivanja navedenim u nacrtu dozvole za skladištenje. U okviru projekta Prinos planiraju se dvije faze: u prvoj fazi predviđa se maksimalni kapacitet utiskivanja od milijun tona godišnje, a u drugoj od 3 milijuna tona godišnje. Dozvola obuhvaća prvu fazu, što objašnjava odstupanje u odnosu na predviđeni kapacitet utiskivanja Grčke naveden u tablici 1.

³⁵ Internetske stranice [projekta Porthos](#).

³⁶ Internetske stranice Nizozemske agencije za poduzetništvo – [Dozvola za skladištenje za projekt Porthos](#).

³⁷ U članku 9. stavku 3. Direktive 2009/31/EZ navodi se da dozvola mora sadržavati barem „zahtjeve u pogledu operacije skladištenja, ukupnu količinu CO₂ čije geološko skladištenje se dozvoljava, granične vrijednosti tlaka u ležištu te maksimalne brzine i tlakove utiskivanja”.

Tablica 5: Skladišni prostori za koje je podnesen zahtjev za dozvolu za skladištenje

Skladišni prostor za koji je podnesen zahtjev za dozvolu	Država članica	Očekivana godina puštanja u pogon	Procijenjeni kapacitet utiskivanja (u milijunima tona CO ₂ godišnje)
Nini Main i East	Danska	2029. ³⁸	0,86 ³⁹
Ravenna	Italija	2030. ⁴⁰	3,85 ⁴¹
L04-A	Nizozemska	2029. ⁴²	1,6 ⁴³
L09-FF	Nizozemska	oko 2031. ⁴⁴	2,7 ⁴⁵
L10-ALBE	Nizozemska	2030. ⁴⁶	3,84 ⁴⁷
K14-FAFC	Nizozemska	2027. ⁴⁸	1,7 ⁴⁹
Q16-FA	Nizozemska	2030. ⁵⁰	1,03 ⁵¹
			15,6

³⁸ Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

³⁹ Na temelju maksimalne količine skladištenja i razdoblja utiskivanja navedenog u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁰ Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴¹ Na temelju maksimalne količine skladištenja i razdoblja utiskivanja navedenog u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴² Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴³ Na temelju maksimalne količine skladištenja i maksimalnog razdoblja utiskivanja navedenog u nacrtu dozvole za skladištenje.

⁴⁴ Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁵ Na temelju maksimalne količine skladištenja i razdoblja utiskivanja navedenog u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁶ Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁷ Na temelju maksimalne količine skladištenja i razdoblja utiskivanja navedenog u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁸ Kako je navedeno u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

⁴⁹ Na temelju maksimalne količine skladištenja podijeljene s razdobljem utiskivanja navedenim u nacrtu dozvole.

⁵⁰ Internetske stranice poduzeća ONE-Dyas – [CO₂ Storage](#).

⁵¹ Na temelju maksimalne količine skladištenja i razdoblja utiskivanja navedenog u zahtjevu za dozvolu za skladištenje.

4.3. Projekti skladištenja u EU-u priznati kao strateški projekti za tehnologije s nultom neto stopom emisija

Člankom 13. stavkom 3. Uredbe (EU) 2024/1735 propisano je da „države članice kao strateške projekte za tehnologije s nultom neto stopom emisija priznaju projekte skladištenja CO₂ koji ispunjavaju sve sljedeće kriterije:

(a) skladišni prostor za CO₂ nalazi se na području Unije, u njezinu isključivom gospodarskom pojasu ili u njezinu epikontinentalnom pojasu u smislu Konvencije Ujedinjenih naroda o pravu mora (UNCLOS);

(b) projekt skladištenja CO₂ doprinosi postizanju cilja utvrđenog u članku 20.;

(c) za projekt skladištenja CO₂ podnesen je zahtjev za dozvolu za sigurno i trajno geološko skladištenje CO₂ u skladu s Direktivom 2009/31/EZ.

Svaki projekt hvatanja CO₂ povezan s projektom skladištenja CO₂ koji ispunjava kriterije iz prvog podstavka i svaki povezani projekt za infrastrukturu za CO₂ koji je potreban za transport uhvaćenog CO₂ također se priznaje kao strateški projekt za tehnologije s nultom neto stopom emisija”.

Do veljače 2026. države članice priznale su sljedeće projekte skladištenja CO₂ kao strateške projekte za tehnologije s nultom neto stopom emisija:

- skladišni prostor projekta ACCSION (Danska),
- skladišni prostor ANRAAV-CCUS (Bugarska),
- potencijalni skladišni prostor u čvorištu za CO₂ Northern Denmark (Danska),
- CO₂ Storage Kalundborg (Danska),
- skladišni prostor Greenstore (Danska),
- skladišni prostori P18-2 i P8-4 (Nizozemska),
- skladišni prostori K14, L04-A i L10 (Nizozemska).

Ovaj popis ne uključuje sve projekte skladištenja u EU-u za koje se očekuje da će doprinijeti godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a. Države članice trebale bi hitno priznati strateške projekte za tehnologije s nultom neto stopom emisija kako bi se ubrzala provedba projekata i ostvario godišnji ciljni kapacitet utiskivanja na razini EU-a.

5. POTPORA U OKVIRU PROGRAMA FINANCIRANJA EU-A I DRŽAVA ČLANICA

5.1. Doprinos Inovacijskog fonda

U ožujku 2026. iz Inovacijskog fonda podupiralo se 60 projekata hvatanja, transporta i skladištenja ili iskorištavanja CO₂, za koje su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu od približno 6,65 milijardi EUR. Kapacitet utiskivanja CO₂ izravno se financira bespovratnim sredstvima u iznosu od 630 milijuna EUR, koja su dodijeljena za šest projekata koji obuhvaćaju skladištenje CO₂ i cijeli lanac hvatanja i skladištenja ugljika i čiji se početak provedbe očekuje do 2030.⁵² Očekuje se da će ti projekti, koji su navedeni u tablici 6, osigurati kapacitet utiskivanja od približno 7 milijuna tona CO₂, odnosno 20 % godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a.

Za 33 projekta hvatanja CO₂ financirana iz portfelja Inovacijskog fonda potreban je kapacitet utiskivanja od 25,3 milijuna tona CO₂ godišnje u skladišnim prostorima, odnosno 50 % potražnje za godišnjim ciljnim kapacitetom utiskivanja na razini EU-a. Od 2020. zahtjevi za potporu iz Inovacijskog fonda podneseni su za više od 100 projekata hvatanja CO₂. U okviru tih projekata godišnje bi se uhvatilo više od 80 milijuna tona radi trajnog skladištenja u EU-u.

⁵² Oni uključuju projekte za koje su potpisani sporazumi o dodjeli bespovratnih sredstava i one za koje je sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava u pripremi. Razvoju skladišnih prostora u EU-u do 2030. trebalo bi izravno doprinijeti šest projekata Inovacijskog fonda koji obuhvaćaju cijeli lanac hvatanja i skladištenja ugljika te skladištenje CO₂: ANRAV-CCUS, Danube Removals, Greensand Future, HuCCSar, LaunchStores i TarraCO₂-Storage. Opis projekata Inovacijskog fonda dostupan je na [internetskim stranicama Komisije](#).

Tablica 6: Projekti odabrani u okviru Inovacijskog fonda (uključujući pilot-projekte i projekte za koje je sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava u pripremi) koji doprinose godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a izravnim financiranjem postrojenja za skladištenje

Projekt	Država članica	Očekivana godina puštanja u pogon	Procijenjeni kapacitet utiskivanja (u milijunima tona CO₂ godišnje)
ANRAV-CCUS	Bugarska	2028.	0,78
Danube Removals	Mađarska	2027.	0,57
Greensand Future	Danska	2025.	0,3
HuCCSar	Poljska	2028.	0,005
LaunchStores	Nizozemska	2029.	3,3 ⁵³
TarraCO ₂ -Storage	Španjolska	2030.	2
			7

⁵³ Internetske stranice [projekta LaunchStores](#). Projekt LaunchStores obuhvaća dva odobalna skladišna prostora za CO₂: L04-A i K14-FAFC. Ova vrijednost odgovara maksimalnoj količini skladištenja podijeljenoj s razdobljem utiskivanja navedenim u nacrtima dozvola za skladištenje za L04-A i K14-FAFC (vidjeti tablicu 5). Projekt je planiran s maksimalnim kapacitetom utiskivanja od 5 milijuna tona CO₂ godišnje i prosječnim kapacitetom utiskivanja od 3,3 milijuna tona CO₂ godišnje.

5.2. Doprinos Instrumenta za povezivanje Europe u sektoru energetike

Od 2014. do 2024. u okviru poziva na podnošenje prijedloga za Instrument za povezivanje Europe u sektoru energetike za projekte razvoja mreže CO₂ zatražena su ukupna financijska sredstva u iznosu od otprilike 2,7 milijardi EUR. U tom je razdoblju za 20 projekata infrastrukture za transport i skladištenje CO₂ ukupno dodijeljeno više od 974 milijuna EUR za studije ili radove na uvođenju uz potpisivanje sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava.

- U okviru poziva za 2021. za projekte je zatražen iznos od 10,6 milijuna EUR, a dodijeljeno je 4,2 milijuna EUR.
- U okviru poziva za 2022. za projekte je zatražen ukupan iznos od 355 milijuna EUR, a dodijeljeno je 159 milijuna EUR.
- U okviru poziva za 2023. za projekte je zatražen ukupan iznos od 941 milijuna EUR, a dodijeljeno je 480 milijuna EUR.
- U okviru poziva za 2024. za projekte je zatražen ukupan iznos od 1,1 milijarde EUR, a dodijeljeno je približno 250 milijuna EUR.

5.3. Doprinos Mehanizma za oporavak i otpornost

U okviru Mehanizma za oporavak i otpornost poduprijet će se prva faza projekta skladištenja Prinos u sjevernoj Grčkoj. To znači da će taj program doprinijeti ostvarenju godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a.

5.4. Doprinos programa Obzor Europa

U okviru klastera 5 „Klima, energija i mobilnost” programa Obzor Europa od 2021. do 2024. financirano je 11 projekata industrijskog upravljanja ugljikom u ukupnom iznosu od 141,5 milijuna EUR. U okviru programa rada klastera 5 za 2025. i razdoblje 2026. – 2027. predviđa se financiranje 20 projekata industrijskog upravljanja ugljikom u iznosu od 126 milijuna EUR.

5.5. Doprinos država članica

Financiranje država članica ima ključnu ulogu u postizanju financijske održivosti projekata hvatanja i skladištenja ugljika. U razdoblju 2014. – 2024. financiranje država članica činilo je 14 % udjela javnih ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije u području tehnologija hvatanja, upotrebe i skladištenja ugljika u OECD-u⁵⁴. Sljedeća tri primjera pokazuju važnost potpore država članica hvatanju i skladištenju ugljika.

⁵⁴ Opservatorij za tehnologiju čiste energije: [Hvatanje, iskorištavanje i skladištenje ugljika u Europskoj uniji – Izvješće o stanju tehnološkog razvoja, trendova, lanaca vrijednosti i tržišta za 2024.](#) – Zajednički istraživački centar Europske komisije.

Danska podupire hvatanje i skladištenje ugljika u okviru tri programa financiranja: Fond za hvatanje, upotrebu i skladištenje ugljika (8,6 milijardi danskih kruna (DKK) ili 1,15 milijardi EUR⁵⁵), Fond za hvatanje i skladištenje ugljika s negativnim emisijama (2,6 milijardi DKK ili 348 milijuna EUR) i Fond za hvatanje i skladištenje ugljika (26,8 milijardi DKK ili 3,7 milijardi EUR) uz ukupnu financijsku omotnicu od približno 38 milijardi DKK ili 5,1 milijardu EUR.

U Francuskoj je glavni program financiranja za potporu projektima hvatanja i skladištenja ugljika „Appel d’offres - Grands Projets Industriels de Décarbonation” namijenjen vrlo velikim projektima industrijske dekarbonizacije za postrojenja koja djeluju u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama (ETS EU-a)⁵⁶. Program je namijenjen i drugim tehnologijama te raspolaže proračunom od 1 milijarde EUR.

U Nizozemskoj se projekti hvatanja i skladištenja ugljika podupiru u okviru programa subvencija SDE++. Maksimalna financijska sredstva dostupna za projekte hvatanja i skladištenja ugljika iznosila su 2,1 milijardu EUR u 2020., 6,7 milijardi EUR u 2021. i 2 milijarde EUR u 2023. Riječ je o maksimalnim iznosima subvencije koje projekti hvatanja i skladištenja ugljika mogu primiti tijekom razdoblja od 15 godina. Stvarni iznos financiranja ovisi o razlici između troškova projekata i cijene u okviru EU ETS-a te se očekuje da će biti niži.

⁵⁵ Europska središnja banka; Početna stranica; Statistika; [Devizni tečaj EUR/DKK na dan 26. studenog 2025.](#)

⁵⁶ Francusko Ministarstvo gospodarstva i financija; Accueil; Espace entreprises; [Appels à projets et à manifestations d’intérêt Grands projets industriels de décarbonation 2024.](#)

6. STANJE U 2025. I SLJEDEĆI KORACI

Ukratko, u EU-u se trenutačno razvija više od 20 projekata skladištenja CO₂. Dozvole za skladištenje već su izdane za lokacije Greensand u Danskoj, Porthos u Nizozemskoj i Prinos u Grčkoj. Zahtjev za dozvolu za skladištenje u EU-u podnesen je za još sedam projekata skladištenja CO₂. Na tim lokacijama mogao bi se postići ukupan kapacitet utiskivanja CO₂ veći od **19 milijuna tona godišnje**. Očekuje se da će se sljedećih godina zahtjevi za dozvole za skladištenje podnijeti za još projekata.

U revidiranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima navedeno je da bi potvrđeni projekti hvatanja CO₂ u državama članicama mogli do 2030. dosegnuti najmanje **35 milijuna tona CO₂ godišnje** uz ukupni kapacitet utiskivanja od **27,1 milijun tona CO₂ godišnje** do 2030. U izvješćima država članica iz 2024. na temelju članka 21. navedene su više vrijednosti. Ta su izvješća pokazala da bi se u EU-u do 2030. u okviru projekata skladištenja mogao postići kapacitet utiskivanja do **33,1 milijun tona CO₂ godišnje**.

Ukupni kapacitet utiskivanja za projekte skladištenja opisane u planovima 44 subjekta obveznika iz lipnja 2025. iznosi **najviše 29 milijuna tona CO₂**.

Tu potencijalnu potražnju podupire Inovacijski fond jer se u okviru projekata koji se iz njega financiraju očekuje hvatanje **25,3 milijuna tona CO₂ godišnje**. Međutim, od 2020. zahtjevi za financiranje iz Inovacijskog fonda nisu odobreni za više od 100 pojedinačnih projekata hvatanja CO₂ u EGP-u. Ti dodatni projekti zajedno bi omogućili hvatanje **više od 80 milijuna tona CO₂ godišnje** i iziskivali bi odgovarajući kapacitet utiskivanja. Razvoj projekata skladištenja CO₂ u EU-u mora se ubrzati kako bi se zadovoljila potražnja industrijskih onečišćivača i ostvario godišnji ciljni kapacitet utiskivanja na razini EU-a.

U skladu s člankom 13. stavkom 3. Uredbe (EU) 2024/1735 države članice moraju sve projekte skladištenja CO₂ koji se nalaze u EU-u i doprinose godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a, zajedno s povezanim projektima hvatanja CO₂ i projektima za infrastrukturu za transport CO₂, priznati kao strateške projekte za tehnologije s nultom neto stopom emisija. Industrijski onečišćivači koji razmatraju hvatanje i skladištenje ugljika kao strategiju dekarbonizacije trebali bi o tome obavijestiti svoja nacionalna nadležna tijela kako bi države članice mogle njihovu potražnju za kapacitetom utiskivanja uključiti u svoja godišnja izvješća. Nakon što ih se prizna kao strateške projekte za tehnologije s nultom neto stopom emisija, tim se projektima mora dodijeliti status od najveće moguće nacionalne važnosti te se s njima mora na odgovarajući način postupati tijekom postupaka izdavanja dozvola. Postupak izdavanja dozvola ne smije trajati dulje od 18 mjeseci za sve potrebne dozvole za upravljanje skladišnim prostorom u skladu s Direktivom 2009/31/EZ na temelju članka 16. Uredbe (EU) 2024/1735.

U skladu s člankom 6. stavkom 7. Uredbe (EU) 2024/1735 države članice dužne su svim nadležnim tijelima i jedinstvenim kontaktnim točkama osigurati dostatne ljudske, financijske i tehničke resurse kako bi se omogućili pojednostavnjeni postupci izdavanja dozvola za projekte hvatanja i skladištenja ugljika.

7. ZAKLJUČAK

Brojni projekti skladištenja CO₂ brzo napreduju u cijelom EU-u i očekuje se da će doprinijeti ostvarenju godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a. Očekuje se da će se kapacitet skladištenja u sljedećim mjesecima i godinama brzo povećavati. Unatoč tome, za ostvarivanje godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a potreban je znatan angažman svih aktera, ponajprije 44 subjekta obveznika. Taj je cilj i realističan i ambiciozan. Može se postići ako se projekti skladištenja budu razvijali učinkovitom dinamikom.

Većina planiranih skladišnih prostora i dalje je koncentrirana na području Sjevernog mora, a niz država članica u južnoj i istočnoj Europi nastoji razviti i projekte hvatanja CO₂ i skladišne prostore za CO₂. Planovi 44 subjekta obveznika još ne sadržavaju detaljne nove podatke o kapacitetu utiskivanja povezanom s novim skladišnim prostorima. Za industrije i ulagače neophodno je da države članice i subjekti obveznici poboljšaju izvješćivanje kako bi se dobila bolja slika i potaknula ulaganja u kapacitet hvatanja CO₂ i infrastrukturu za transport CO₂. Od lipnja 2026. nadalje u skladu s člankom 23. stavkom 6. Uredbe (EU) 2024/1735 44 subjekta obveznika morat će svake godine izvješćivati Komisiju o napretku prema ostvarenju svojeg doprinosa. Ta će izvješća morati sadržavati što detaljniji opis stanja razvoja skladišnih prostora te će ih Komisija objaviti.

U skladu s člankom 23. stavkom 13. Uredbe (EU) 2024/1735 države članice do lipnja 2026. moraju utvrditi učinkovite, proporcionalne i odvraćajuće sankcije koje će se primjenjivati na 44 subjekta obveznika u slučaju kršenja obveza doprinosa godišnjem ciljnom kapacitetu utiskivanja na razini EU-a. Te će sankcije potaknuti 44 subjekta obveznika da razviju nove projekte skladištenja CO₂ u EU-u i dopune postojeći portfelj projekata. Obvezni doprinos i izvješćivanje tih 44 subjekata obveznika omogućit će industrijama transparentan uvid u razvoj planiranog kapaciteta skladištenja i utiskivanja CO₂ te poslužiti kao temelj za odluke o primjeni hvatanja i skladištenja ugljika. Kako bi se dodatno podupro razvoj projekata skladišnih prostora i doprinijelo ostvarenju godišnjeg ciljnog kapaciteta utiskivanja na razini EU-a, bit će potrebne dodatne mjere na nacionalnoj razini, na primjer programi financiranja industrijske dekarbonizacije.

Komisija će do 30. lipnja 2027. izvijestiti o napretku u državama članicama (članak 21.) i napretku subjekata obveznika (članak 23. stavak 6.). Na temelju toga Komisija će, među ostalim, ocijeniti stanje na tržištu povezano s kapacitetom utiskivanja, dati pregled geografske rasprostranjenosti planiranih skladišnih prostora i procijeniti je li potrebno uvesti cilj za 2040. ili, prema potrebi, ranije u skladu s člankom 20. stavkom 3. Uredbe (EU) 2024/1735.