

PROJEKTO „CCS BALTIC CONSORTIUM“  
GALIMYBIŲ STUDIJA DĖL VALSTYBEI  
SVARBAUS PROJEKTO STATUSO SUTEIKIMO

VILNIUS

2026

## TURINYS:

- I. ĮVADAS
- II. PROJEKTO TIKSLAI IR APRAŠYMAS
- III. PROJEKTO KAŠTAI IR NAUDOS
- IV. PAGRINDIMAS DĖL VALSTYBEI SVARBAUS PROJEKTO STATUSO
- V. IŠVADOS

## **I. IVADAS**

Siekdama tapti klimatui neutrali iki 2050 metų, Europos Sąjunga (ES) akcentuoja anglies dioksido surinkimo ir saugojimo (CCS) technologijų svarbą. Šios technologijos yra būtinos dekarbonizuojant pramonės šakas, kuriose emisijų mažinimas technologiniu požiūriu yra sudėtingas – pavyzdžiui, cemento, plieno, chemijos pramonės ar kituose sunkiai dekarbonizuojamuose sektoriuose. CCS technologijos leidžia ne tik reikšmingai sumažinti išmetamo anglies dioksido (CO<sub>2</sub>) kiekį, bet ir sudaro sąlygas tvariai pramonės plėtrai, prisidedant prie ES klimato tikslų įgyvendinimo ir energetinio saugumo užtikrinimo.

Nors Baltijos regione vis dar nėra išplėtos tarpvalstybinės CCS infrastruktūros, tiek Lietuvos, tiek Latvijos vyriausybės, kartu su privačiu sektoriumi, pripažįsta CCS svarbą siekiant ilgalaikių dekarbonizacijos tikslų. Abi valstybės yra nustačiusios konkrečius šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) mažinimo tikslus ir įtraukusios CCS į savo nacionalines klimato strategijas.

Lietuvos Respublikos Seimo 2021 m. birželio 30 d. nutarimu Nr. XIV-490 patvirtintoje Nacionalinės klimato kaitos valdymo darbotvarkėje Lietuva yra išsikėlusį nacionalinį klimato kaitos švelninimo tikslą iki 2030 m. sumažinti ŠESD emisijas bent 70 %, lyginant su 1990 m. lygiu. Iki 2040 m. Lietuva siekia 85 % sumažinimo, o iki 2050 m. – visišką emisijų pašalinimo.

Latvija taip pat yra numačiusi ambicingus ŠESD emisijų mažinimo tikslus, siekdama ilgalaikės klimato neutralumo vizijos. Pagal „Strategy of Latvia for the Achievement of Climate Neutrality by 2050“ (Latvijos klimato neutralumo iki 2050 m. strategija), šalis įsipareigoja iki 2030 m. sumažinti ŠESD emisijas 65 %, iki 2040 m. – 85 %, o iki 2050 m. pasiekti visišką klimato neutralumą, palyginti su 1990 m. lygiu. Šie tikslai atspindi Latvijos strateginį siekį prisidėti prie ES žaliojo kurso tikslų įgyvendinimo ir įgyvendinti bendrus ES klimato neutralumo įsipareigojimus.

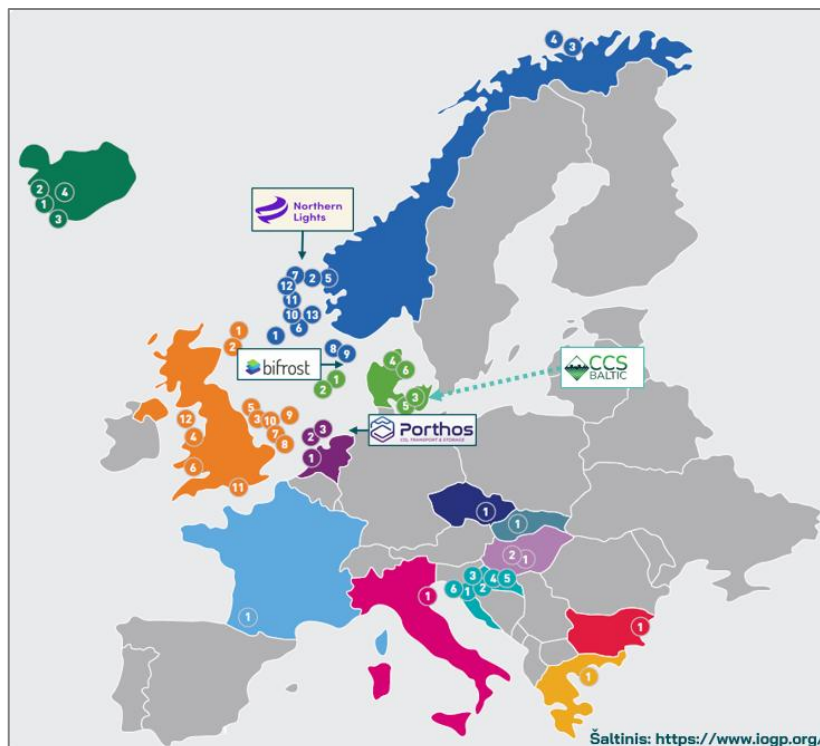
Tarptautinė energetikos agentūra (IEA) yra įvardijusi CCS kaip vieną pagrindinių priemonių mažinant anglies emisijas, o šią poziciją palaiko ir Europos Komisijos Pramoninės

anglies dioksido valdymo strategija (Industrial Carbon Management Strategy). IEA ataskaitoje „Net-Zero by 2050“ pabrėžiama CCS svarba pereinant prie *net zero* CO<sub>2</sub> emisijų – šios technologijos padeda mažinti emisijas iš esamos infrastruktūros, suteikia sprendimus sunkiai dekarbonizuojamiems sektoriams, sudaro kaštų požiūriu efektyvias galimybes plėtoti mažo CO<sub>2</sub> kiekio vandenilio gamybą.

Prognozuojama, kad iki 2050 m. apie 95 % surinkto CO<sub>2</sub> bus saugoma nuolatinėse geologinėse struktūrose, o likę 5 % bus panaudoti sintetinių degalų gamybai. Pasauliniai geologinio saugojimo pajėgumai laikomi pakankamais, kad būtų galima saugiai sutalpinti visą prognozuojamą surenkamo ir saugomo CO<sub>2</sub> kiekį.

Europoje daugumą ilgalaikio saugojimo vietų planuojama koncentruoti jūrinėje dalyje (Šiaurės jūroje) (Paveikslas Nr. 1), o iki 2030 m. Europoje planuojama įgyvendinti apie 43 ilgalaikio CO<sub>2</sub> saugojimo projektus.

***Paveikslas Nr. 1 CCS plėtra Europoje***



2024 m. veiklą pradėjo “Northern Lights” – pirmasis Europoje CO<sub>2</sub> transportavimo ir saugojimo projektas. 2026 m. planuojama projekto “Porthos” veiklos pradžia. “Bifrost” – projektas, prie kurio prisijungė SCHWENK grupė.

Lyderiaujančios valstybės CCS projektų vystyme yra JAV, Jungtinė Karalystė, Kanada, Norvegija. Pasaulyje skaičiuojant jau statomus bei skirtingose vystymo stadijose esančius projektus, įrenginių skaičius 2024 m. viršijo 628.

Šiuo metu tiek Lietuvoje, tiek kaimyninėje Lenkijoje požeminis CO<sub>2</sub> saugojimas yra draudžiamas. Latvija 2025 m. panaikino nuolatinio CO<sub>2</sub> saugojimo draudimą, bet praktinis šios veiklos įgyvendinimas dar neįmanomas dėl neišvystytos infrastruktūros ir technologijų. Be to, nėra pradėti geologiniai tyrimai galimoms infrastruktūros lokacijoms nustatyti. Taip pat Latvijoje nėra sukurta reguliacinė bazė ir poįstatyminiai aktai, kurie leistų realiai pradėti požeminį CO<sub>2</sub> saugojimą.

Siekiant sukurti CCS vertės grandinę Baltijos regione, 2022 m. buvo pradėtas vystyti „CCS Baltic Consortium“ projektas tarp šių įmonių:

- **AB „Akmenės cementas“ ir SIA „SCHWENK Latvija“** yra Lietuvoje (Naujojoje Akmenėje) ir Latvijoje (Brocėnuose) veikiančios cemento gamyklos, kurios siekia dekarbonizuoti gamybos procesus ir reikšmingai sumažinti ŠESD emisijas.
- **AB „KN Energies“** yra atsakinga už suskystinto CO<sub>2</sub> terminalo Klaipėdos uoste veiklą.
- **„Mitsui O.S.K. Lines“ (MOL)** (Japonija) ir **„Larvik Shipping“** (Norvegija) atsakingi už suskystinto CO<sub>2</sub> jūrinį transportavimą.
- Siekiant įvertinti vamzdyno įrengimo CO<sub>2</sub> transportavimui sausuma galimybę, konsorciumas yra sudaręs bendradarbiavimo sutartį su dujų perdavimo sistemų operatoriais **AB „Amber Grid“ (Lietuva)** ir **AS „Conexus Baltic Grid“ (Latvija)**, kurie užtikrintų CO<sub>2</sub> transportavimą vamzdynais nuo Latvijos ir Lietuvos teritorijose esančių cemento gamyklų iki Klaipėdos CO<sub>2</sub> terminalo.

2023 m. Europos Komisija projektui „CCS Baltic Consortium“ suteikė Bendro intereso projekto (angl. *Project of Common Interest* - PCI) statusą, pripažindama jį kaip svarbų

tarpvalstybinės infrastruktūros objektą, kuris reikšmingai prisidės prie Europos Sąjungos (toliau - ES) energetikos politikos ir klimato tikslų įgyvendinimo.

2023 m. lapkričio 28 d. Komisijos deleguotuoju reglamentu (ES) 2024/1041, kuriuo dėl Sąjungos bendro intereso projektų ir abipusio intereso projektų sąrašo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2022/869, patvirtintas Sąjungos bendro intereso projektų ir abipusio intereso projektų sąrašas, į kurį įtraukta tik 14 CO<sub>2</sub> tarpvalstybinio transportavimo tinklų projektų, tarp jų - ir „CCS Baltic Consortium“. Tai pabrėžia projekto strateginę svarbą visam Baltijos regionui ir ES žaliajam kursui. Šis projektas daro reikšmingą poveikį dviem ES valstybėms narėms – Lietuvai ir Latvijai. Be to, 2024 m. buvo pateikta paraiška dėl projekto statuso atnaujinimo ir projektas papildytas CO<sub>2</sub> transportavimo vamzdynais nuo SIA „SCHWENK Latvija“ bei AB „Akmenės cementas“ iki Klaipėdos CO<sub>2</sub> terminalo infrastruktūra, o šis statusas buvo peržiūrėtas ir atnaujintas 2025 m., atnaujinant PCI projektų sąrašą.

2025 m. „CCS Baltic Consortium“ suteikta ~3 mln. Eur ES finansinė parama pagal Europos infrastruktūros tinklų priemonės (CEF) Energetikos programą, paramos gavėjas - AB „KN Energies“. Ši reikšminga ES finansinė parama yra skirta techninėms, komercinėms ir aplinkosauginėms CO<sub>2</sub> terminalo Klaipėdos uoste studijoms, kurių rezultatai leis priimti galutinį investicinį sprendimą (FID) iki 2028 metų 1 ketvirčio pabaigos bei pradėti statybos darbus.

## **II. PROJEKTO TIKSLAI IR APRAŠYMAS**

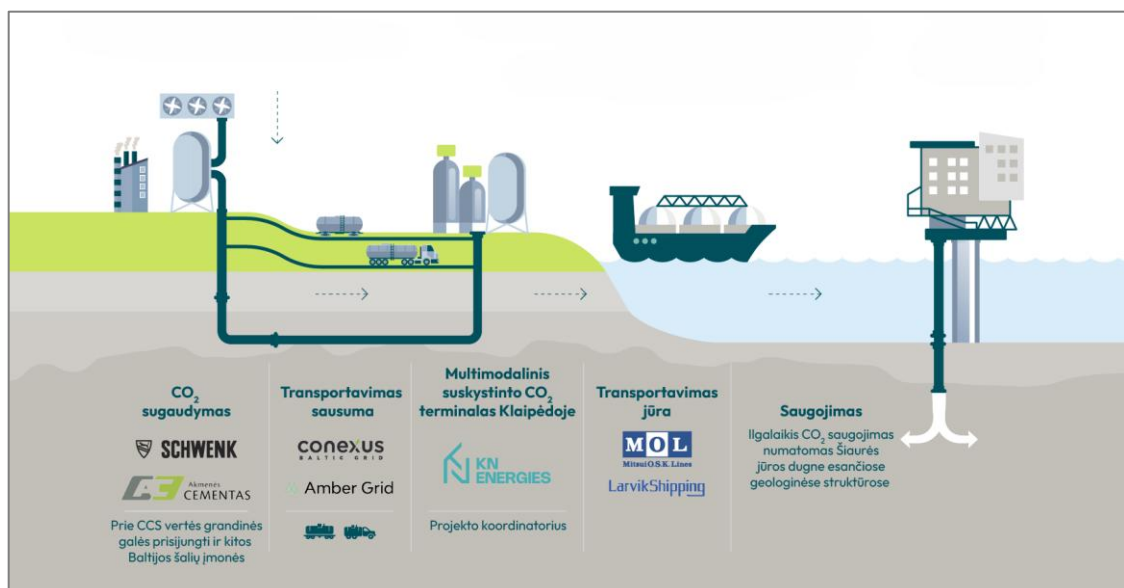
„CCS Baltic Consortium“ projekto tikslas - sukurti pirmąją CCS vertės grandinę Baltijos šalyse, kuri leis sumažinti CO<sub>2</sub> emisijas 2,8 mln. tonų per metus. Kaip pirmasis tokio pobūdžio tarpvalstybinis projektas Baltijos šalyse, „CCS Baltic Consortium“ sukurs CO<sub>2</sub> vertės grandinę tarp Lietuvos ir Latvijos, skatins gilesnę CO<sub>2</sub> rinkų integraciją tarp šių šalių ir padidins prieigą prie CO<sub>2</sub> infrastruktūros bei paskatins CO<sub>2</sub> rinkos konkurenciją visame regione.

Siūloma infrastruktūra atliks svarbų vaidmenį stiprinant Europos CCS tinklų tarpusavio sujungimą ir skatins platesnę rinkos integraciją. Strateginė CO<sub>2</sub> terminalo vieta leis lengvai bendradarbiauti su kitais CCS projektais ir suteiks puikias transportavimo galimybes iš Baltijos ir platesnio regiono į nuolatinio geologinio saugojimo vietas Šiaurės jūroje ir/arba Danijos vandenyse. Ilgalaikiam CO<sub>2</sub> saugojimui užtikrinti turės būti pasirašyti tarpvalstybiniai susitarimai su Danija ir/arba Norvegija.

Tai suteiks lankstumo CO<sub>2</sub> transportavimo maršrutams, užtikrins alternatyvas perkrovos, trikdžių ar sutrikimų atvejais kaimyninėse šalyse, ir prisidės prie atsparaus ir integruoto CO<sub>2</sub> tinklo kūrimo Baltijos regione ir visoje ES.

Projektas numato atvirą prieigą prie CO<sub>2</sub> transportavimo ir eksporto infrastruktūros CCS vertės grandinėje, tad ją galės pasinaudoti ir kitos regione veikiančios įmonės, ne tik šiuo metu įsitraukę partneriai (Paveikslas Nr. 2). Ši infrastruktūra užtikrins nuolatinį CO<sub>2</sub> neutralizavimo sprendimą didžiausiems pramonės taršos šaltiniams – cemento gamybos įmonėms - Latvijoje ir Lietuvoje. Suskystinto CO<sub>2</sub> terminalo infrastruktūra bus plečiama – ją bus galima sujungti su kitais taršos šaltiniais (smulkiais, vidutiniais ir stambiais) iš viso regiono.

***Paveikslas Nr. 2 Projekto vertės grandinė***



Projekto infrastruktūra bus vystoma Akmenės, Mažeikių, Telšių, Plungės, Kretingos, Klaipėdos rajonų ir Klaipėdos miesto savivaldybėse. Toks platus geografinis aprėpties mastas parodo, kad projektas yra kompleksiškas, apima kelias savivaldybes, skirtingas infrastruktūros rūšis ir reikalauja nuoseklaus tarpžinybinio bei tarpreregioninio koordinavimo.

***Paveikslas Nr. 3 Projekto įgyvendinimo geografinė padėtis***



### **CO<sub>2</sub> sugaudymas**

AB „Akmenės cementas“ (Lietuva, Naujoji Akmenė) ir SIA „SCHWENK Latvija“ (Latvija, Brocēnai) yra pagrindiniai „CCS Baltic Consortium“ projekto naudotojai, nes abi įmonės priklauso sunkiai dekarbonizuojamam pramonės sektoriui – cemento gamybai, –



kuriame CO<sub>2</sub> emisijos kyla ne tik dėl energijos naudojimo, bet ir dėl paties gamybos proceso (klinkerio deginimo ir kalkakmenio kalcinavimo). Šios įmonės patenka į ES šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų prekybos sistemą (angl. EU ETS), todėl jos privalo stebėti, atsiskaityti ir mažinti savo emisijas pagal ES klimato politikos reikalavimus bei mokėti už išmetamą CO<sub>2</sub> viršijus nustatytas kvotas.

AB „Akmenės cementas“ planuoja tapti klimatui neutralia bendrove ir investuoti į CO<sub>2</sub> surinkimo ir saugojimo technologijų diegimą. SIA „SCHWENK Latvija“ taip pat planuoja didelio masto investicijas Brocėnų cemento gamykloje, kurioje kasmet susidaro apie 800 tūkst. tonų CO<sub>2</sub>. Abi įmonės aktyviai įgyvendina dekarbonizacijos strategijas, atitinkančias ES žaliojo kurso ir nacionalinių klimato politikų tikslus.

Kadangi cemento gamybos sektoriuje didžioji dalis emisijų yra neišvengiamos dėl technologinių procesų, vien energijos vartojimo optimizavimo ar kuro pakeitimo priemonės nėra pakankamos. Todėl CCS technologijos tampa vieninteliu realiu būdu šiems gamintojams pasiekti reikšmingą emisijų sumažinimą ir įvykdyti ES klimato neutralumo iki 2050 m. tikslus. Projekto „CCS Baltic Consortium“ metu sukurta infrastruktūra suteiks techninę ir ekonominę galimybę šioms įmonėms surinkti, transportuoti ir saugoti CO<sub>2</sub> geologinėse struktūrose, taip sumažinant išlaidas už CO<sub>2</sub> emisijų leidimus bei užtikrinant konkurencingumą augančioje žaliųjų statybinių medžiagų rinkoje.

### **Transportavimas sausuma**

AB „Amber Grid“ – Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius (TSO), atsakingas už gamtinių dujų perdavimo paslaugų teikimą vartotojams bei perdavimo infrastruktūros eksploatavimą, techninę priežiūrą ir plėtrą. Bendrovė valdo daugiau nei 2 200 km ilgio gamtinių dujų perdavimo tinklą visoje Lietuvoje. Kaip perdavimo sistemos operatorius, AB „Amber Grid“, bus atsakinga už planuojamos sausumos CO<sub>2</sub> vamzdyno infrastruktūros projektavimą, statybą ir eksploatavimą Lietuvos teritorijoje ir jos sujungimą su Latvijos CO<sub>2</sub> transportavimo sistema

AS „Conexus Baltic Grid“ – gamtinių dujų perdavimo ir saugojimo sistemos operatorius (TSO) Latvijoje, valdantis 1 190 km ilgio gamtinių dujų perdavimo sistemą, tiesiogiai jungiančią Latvijos gamtinių dujų rinką su Lietuva ir Estija. AS „Conexus Baltic Grid“ bus atsakinga už sausumos CO<sub>2</sub> vamzdyno infrastruktūros planavimą, projektavimą, statybą ir eksploatavimą Latvijos teritorijoje ir jos sujungimą su Lietuvos CO<sub>2</sub> transportavimo infrastruktūra.

Be galimybės naudoti sausumos vamzdynus, nagrinėjama ir CO<sub>2</sub> transportavimo geležinkeliu bei sunkvežimiais galimybė.

### **Terminalas**

„CCS Baltic Consortium“ projektas apima suskystinto CO<sub>2</sub> terminalo statybą, kurio metiniai CO<sub>2</sub> tvarkymo pajėgumai sieks apie 2,8 mln. tonų CO<sub>2</sub>. Terminalas bus įrengtas Klaipėdos jūrų uoste, greta esamų skystų energetinių produktų importo–eksporto terminalų, kuriuos valdo AB „KN Energies“. Strategiškai svarbi terminalo vieta sudaro galimybes bendradarbiauti su kitais regioniniais teršėjais ir saugojimo vietomis, taip pat plėtoti partnerystes su kitais CCS projektais, ypač užtikrinant naujus sprendimus surenkamo CO<sub>2</sub> transportavimui į jūros dugno geologines saugyklas.

Terminalas veiks atviros prieigos principu, o numatyta pajėgumų atsarga leis CO<sub>2</sub> terminalo paslaugomis pasinaudoti ir kitiems regiono CO<sub>2</sub> teršėjams, taip palaikant platesnį CO<sub>2</sub> tvarkymą regione ir suteikiant galimybę plėtrai vėlesniais etapais.

2025 m. birželio mėn. AB „KN Energies“ atliktos apklausos rezultatai parodė, kad ir kitus pramonės sektorius atstovaujančios Lietuvos bei Latvijos įmonės yra suinteresuotos naudotis naujai sukurta CO<sub>2</sub> terminalo infrastruktūra:

**Paveikslas Nr. 4 CO<sub>2</sub> perkrovos terminalo poreikis regione**

	Žemės ūkis	Statybinių medžiagų gamyba	Energetika / komunalinės paslaugos	Naftos perdirbimas
Prognozuojami sugaudyto CO <sub>2</sub> kiekiai (tonos per metus)				
2030	~20 000	800 000	1 000 000	0
2035	~20 000	1 600 000	1 270 000	349 000
2040	~20 000	1 600 000	2 020 000	349 000
Prognozuojama CO <sub>2</sub> sugaudymo pradžia	2030	2030 - 2035	2031 - 2035	2032

Lietuvoje didžiausiais CO<sub>2</sub> emisijų kiekiais pasižyminčios įmonės, dalyvaujančios ATL sistemoje yra šios:

**Paveikslas Nr. 5 Daugiausia CO<sub>2</sub> emisijų generuojančios Lietuvos įmonės, 2024 m.**

ĮMONĖ	MTPA, 2024 m.
AB ORLEN Lietuva	1605458
AB Achema	1584285
<b>AB Akmenės cementas</b>	<b>869485</b>
AB DFDS SEAWAYS	253798
AB Ignitis gamyba	207414
UAB Gren Klaipėda	192500
AB Vilniaus šilumos tinklai	106209
UAB Kauno kogeneracinė jėgainė	85650
UAB Hoegh LNG Klaipėda	79262
UAB Paroc	55530
AB Nordic Sugar Kėdainiai	36265
UAB NEO Group	25534
AB Panevėžio stiklas	18047

Šaltinis: European Environment Agency

Toliau studijos dalyje „Projekto kaštai ir naudos“ pateikiama daugiau informacijos, kokiems tikslams gali būti naudojamas CO<sub>2</sub>, sugaudytas iš skirtingų įmonių specifinės veiklos, CO<sub>2</sub> skirstant į nebiogeninės ir biogeninės kilmės. Taigi CO<sub>2</sub> perkrovos terminalo infrastruktūra pasitarnautų ne tik pramonės sektoriaus įmonėms, sugaudančioms nebiogeninės kilmės CO<sub>2</sub>.

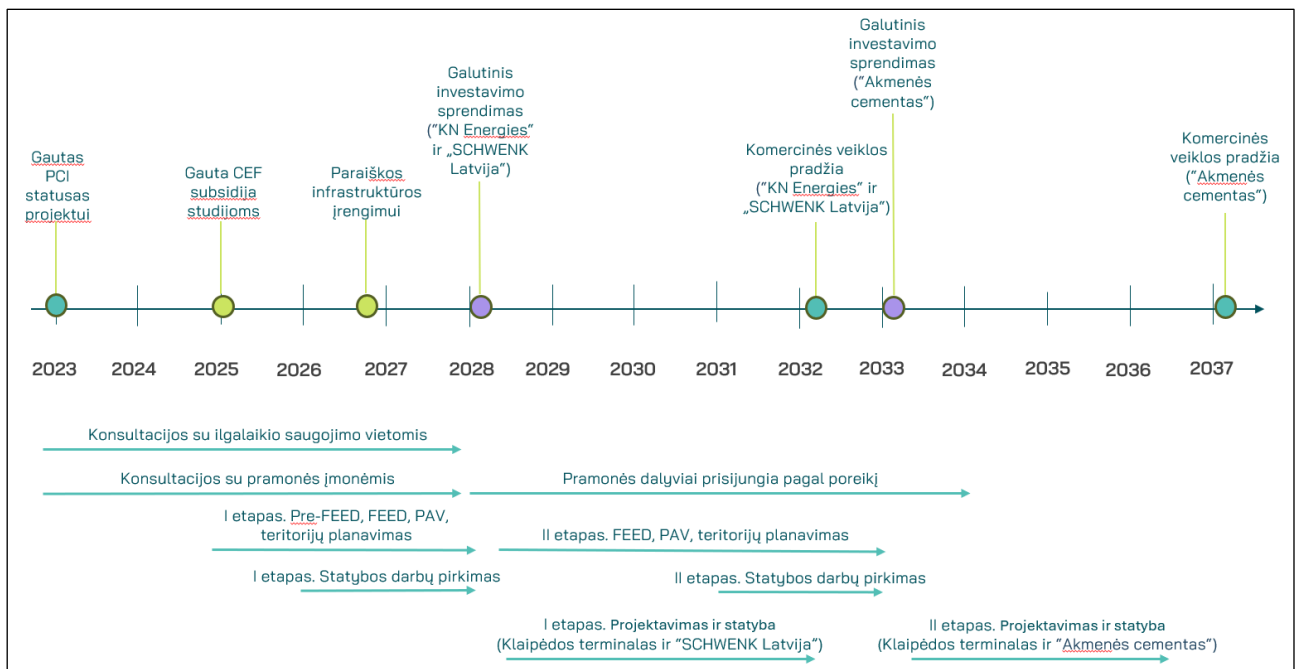
Terminalas galės priimti CO<sub>2</sub>, kuris bus transportuojamas sausumos vamzdynais, geležinkelio vagonais ar autotransportu, taip sudarant galimybes mažiems ir vidutinio dydžio CO<sub>2</sub> teršėjams Latvijoje, Lietuvoje, Lenkijoje ir Estijoje gabenti savo išmetamą CO<sub>2</sub> į terminalą.

Atsižvelgiant į CO<sub>2</sub> surinkimo būdus ir fizinę jo būseną (pvz., dujinę ar skystoji forma), terminalas atliks skirtingas funkcijas. Planuojamas terminalas apims:

- buferines saugyklas;
- CO<sub>2</sub> suskystinimo įrenginį, skirtą dujinės formos CO<sub>2</sub> apdorojimui;
- iškrovimo aikštes traukiniams ir sunkvežimiams;
- pakrovimo į laivus infrastruktūrą, kuriai bus pritaikyta esama krantinė, siekiant eksportuoti CO<sub>2</sub> specializuotais laivais į jūros dugno geologines saugyklas.

Planuojama, kad suskystinto CO<sub>2</sub> terminalas pradės veikti 2032 m. Projekto įgyvendinimo grafikas pateikiamas Paveiksle Nr. 6.

**Paveikslas Nr. 6 Projekto įgyvendinimo grafikas ir etapai**



### **Jūrinis transportavimas**

CO<sub>2</sub> transportavimui jūrų maršrutu „CCS Baltic Consortium“ projekte planuojama naudoti specializuotą laivą, kurio eksploatavimą užtikrins konsorciumo partneriai „Mitsui O.S.K. Lines“ (MOL) ir „Larvik Shipping“ – vienos didžiausių laivybos bendrovių pasaulyje, turinčios ilgametę patirtį CO<sub>2</sub> gabenimo srityje. Laivas bus skirtas suskystinto CO<sub>2</sub> saugiam ir efektyviam transportavimui iš Klaipėdos į nuolatinio saugojimo vietas jūroje. Šis sprendimas užtikrins integraciją su sausumos transportavimo infrastruktūra, leis efektyviai transportuoti didelius CO<sub>2</sub> kiekius ir užtikrins patikimą bei saugų transportavimo procesų valdymą, pasitelkiant partnerio patirtį transportuojant specializuotus krovinius jūra.

### **Geologinis CO<sub>2</sub> saugojimas jūros gelmėse**

Geologinis CO<sub>2</sub> saugojimas jūros gelmėse nėra įtrauktas į projekto vystymo apimtį. Konsorciumas aktyviai vertina galimas partnerystes su keliais CO<sub>2</sub> saugojimo vietų operatoriais, daugiausia esančiais Šiaurės jūros regione ir (arba) Danijos vandenyse, siekdamas užtikrinti efektyvų CO<sub>2</sub> saugojimą ir jo integraciją į Europos CCS infrastruktūrą.

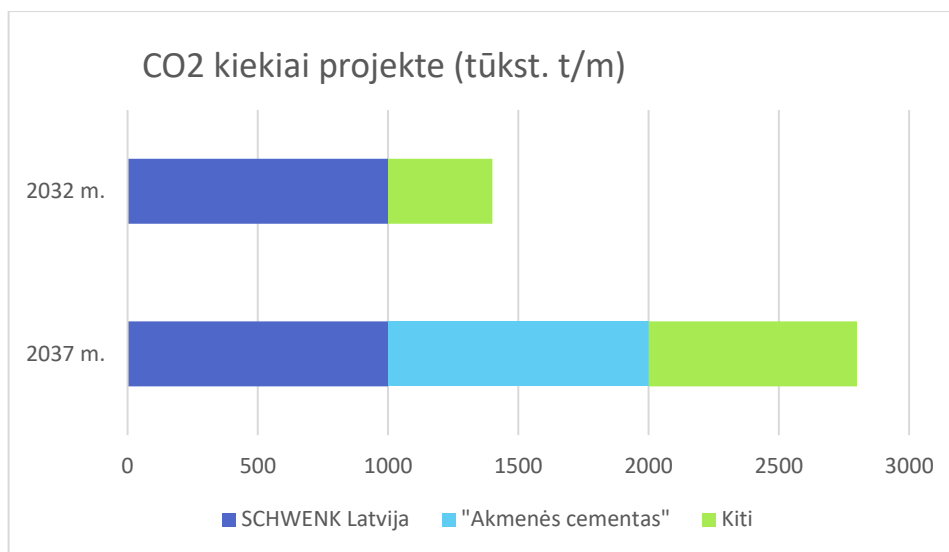
SCHWENK grupė per savo Danijos dukterinę įmonę „CarbonVault“ dalyvauja „Bifrost“ anglies dioksido surinkimo ir saugojimo (CCS) projekte Šiaurės jūroje. Šis projektas yra vienas pirmųjų, kuris, kaip tikimasi, iki 2030 m. leis ES pramoniniu mastu saugoti geologinį CO<sub>2</sub>. Jį valdo „TotalEnergies“. „Bifrost“ turi dvi jūrinio CO<sub>2</sub> saugojimo licencijas ir yra maždaug 200 kilometrų į vakarus nuo Danijos pakrantės. Komercinio saugojimo operacijas planuojama pradėti 2030 m. Šiuo metu projektas yra lauko darbų etape: jau atliktas 3D seisminis tyrimas, o netrukus prasidės žvalgomasis gręžimas. Kaip projekto partneris, pradėjus eksploatuoti objektą, SCHWENK turės galimybę kasmet saugoti apie 2 milijonus tonų CO<sub>2</sub> – kiekį, atitinkantį būsimas keturių cemento gamyklų išmetamų teršalų kiekį.

### **Planuojami CO<sub>2</sub> kiekiai projekte**

Pirmame etape, 2032 metais, planuojama išvystyti infrastruktūrą, galinčią perkrauti iki 1,4 mln. tonų CO<sub>2</sub>. Antrame etape, 2037 metais, planuojama išplėsti infrastruktūrą, galinčią

perkrauti iki 2,8 mln. tonų CO<sub>2</sub>. Terminalo infrastruktūra galėtų naudotis ir kitos įmonės, ne tik projekto partneriai. Planuojami potencialių klientų CO<sub>2</sub> emisijų kiekiai nurodyti aukščiau, Paveiksle Nr. 5, o Paveiksle Nr. 7 pateikiami CO<sub>2</sub> perkrovos terminalo pajėgumai.

***Paveikslas Nr. 7 Planuojami CO<sub>2</sub> perkrovos terminalo pajėgumai***



### III. PROJEKTO SOCIALINĖS IR EKONOMINĖS NAUDOS LIETUVAI

Projektas „CCS Baltic Consortium“ yra strateginės reikšmės iniciatyva, tiesiogiai prisidedanti prie klimato kaitos švelninimo ir pramonės konkurencingumo stiprinimo. Jo įgyvendinimas sudarys sąlygas sukurti pirmąją Baltijos šalyse integruotą CCS infrastruktūrą, užtikrinančią ilgalaikį sunkiai dekarbonizuojamų pramonės sektorių išmetamų CO<sub>2</sub> srautų valdymą.

Lietuvos Respublikos Seimo 2024 m. birželio 27 d. nutarimu Nr. XIV-2856 „Dėl Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimo Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ pakeitimo“ pakeistos „Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos“ 198 punkte numatyta, kad „Lietuvoje, įvertinus

poreikį, gali būti įrengtas anglies dioksido eksporto terminalas. Šis terminalas leistų patikimai ir efektyviai pervežti regione surinktą anglies dioksidą iki galutinių jo saugojimo vietų jūroje (ne Lietuvos teritorijoje)“. Tuo tarpu 203 punkte išskiriamos pagrindinės CO<sub>2</sub> surinkimo skatinimo kryptys: 203.4 papunktyje – CO<sub>2</sub> surenkančio verslo ir investicijų skatinimas, 203.7 papunktyje – regioninis bendradarbiavimas kuriant efektyvią CO<sub>2</sub> transportavimo infrastruktūrą, o 203.9 papunktyje – reguliacinės ir teisinės aplinkos plėtra CO<sub>2</sub> vertės grandinei. Šios nuostatos aiškiai atspindi valstybės siekį skatinti CO<sub>2</sub> surinkimo, transportavimo ir eksporto infrastruktūros vystymą nacionaliniu ir regioniniu mastu, prisidedant prie Lietuvos klimato neutralumo ir pramonės konkurencingumo tikslų.

## **1. Tiesioginės socialinės, ekonominės ir investicinės naudos Lietuvai**

Projektas užtikrins reikšmingas kapitalo investicijas, ilgalaikį ekonominį teigiamą poveikį ir aukštos pridėtinės vertės darbo vietas visoje CCS vertės grandinėje (CO<sub>2</sub> sugaudymas - transportavimas - terminalas).

### **1.1. Kapitalo investicijos Lietuvoje (CAPEX)**

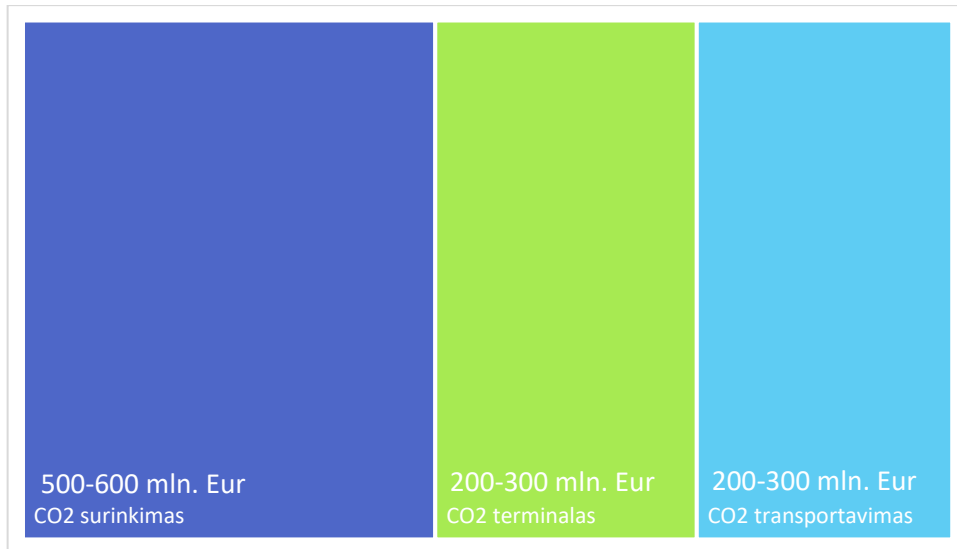
Įgyvendinant projektą į Lietuvos ir Latvijos ekonomikas bus nukreiptas apie 1,68 mlrd. EUR kapitalo srautas, iš kurių reikšminga dalis tenka Lietuvai. Lietuvoje numatomos kapitalo investicijos sudarys apie vieną milijardą Eur:

- į CO<sub>2</sub> sugaudymą ~500-600 mln Eur;
- į CO<sub>2</sub> transportavimą ~ 200-300 mln Eur<sup>1</sup>;
- į CO<sub>2</sub> terminalą Klaipėdoje ~200-300 mln<sup>2</sup> Eur.

<sup>1</sup> Nurodytas investicijų režis į sausumos transportą yra preliminarus ir apskaičiuotas remiantis 2024 m. atlikta sąnaudų-naudos analize (CBA) ir 2025 m. atliktos pre-FEED studijos (preliminarios sąmatos) duomenimis.

<sup>2</sup> Nurodytas investicijų į CO<sub>2</sub> terminalą režis yra preliminarus ir apskaičiuotas remiantis 2024 m. atlikta sąnaudų - naudos analize (CBA) bei 2025 m. atliktos pre-FEED studijos (preliminarios sąmatos) rezultatais. Investicijų režis bus tikslinamas tolesniuose projektavimo ir komercinio įvertinimo etapuose.

***Paveikslas Nr. 8 Kapitalo investicijos Lietuvoje (2029-3037 m.)***



### **1.2 Eksploatacinės išlaidos (OPEX) ir kitos ekonominės veikos naudos**

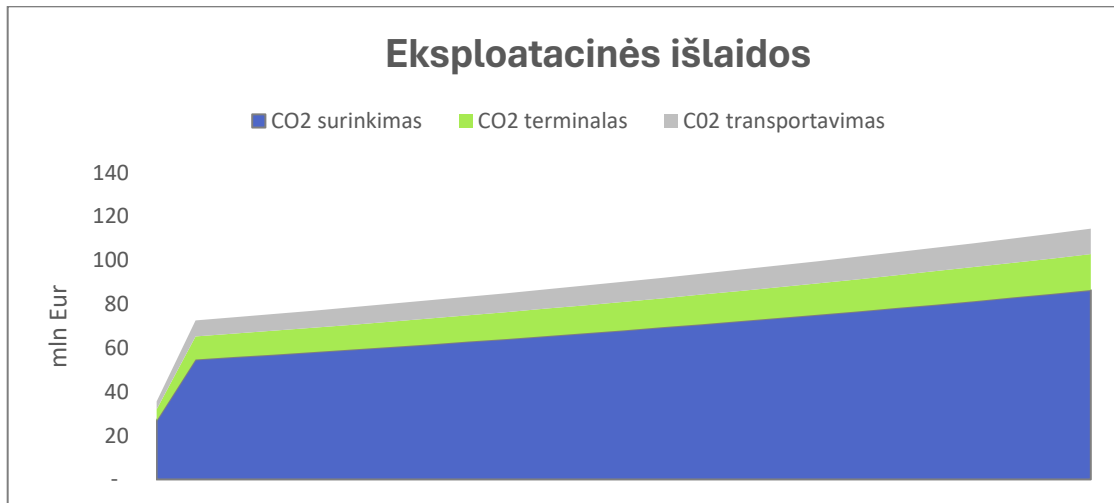
Projekto eksploatacinė veikla generuos ilgalaikį ekonominį aktyvumą per naujas darbo vietas, paslaugas, priežiūrą, energetiką, logistiką ir administravimą. Vertinama, kad Lietuvoje:

- metinės eksploatacinės išlaidos gali sudaryti 70–100 mln. Eur;
- bendras projekto OPEX, apimantis visą vertės grandinę, gali siekti iki 1,4 mlrd.

Eur.



***Paveikslas Nr. 9 Projekto eksploatacinės išlaidos Lietuvoje***



### **1.3. Transporto, uosto ir infrastruktūros poveikis**

Projekto veikla reikšmingai prisidės prie Lietuvos transporto ir logistikos sektoriaus augimo bei esamos infrastruktūros panaudojimo:

- prisidės prie geležinkeliais pervežamų krovų padidėjimo – iki 1,2 - 2 mln. t/metus (~5 %);
- prisidės prie naujai sukurtos CO<sub>2</sub> perdavimo vamzdynais infrastruktūros, kuria kas metus bus transportuojama iki 0,8 - 1,6 mln. t. CO<sub>2</sub> 2037 metais;

Taip pat numatomas teigiamas poveikis vietos tiekimo grandinėms (rangovams, techninei priežiūrai, inžinerinėms paslaugoms, matavimų ir kontrolės sprendiniams, saugai ir kt.).

### **1.4. Darbo vietos ir kvalifikacijos paklausa**

Projektas kurs ir išlaikys aukštos kvalifikacijos darbo vietas techninės priežiūros, inžinerijos, logistikos, operacijų bei administravimo srityse. Preliminarūs darbo vietų kiekiai:

- apie 150 naujų nuolatinių darbo vietų eksploatacijos fazėje;
- apie 1 000 darbo vietų statybų ir įrengimo laikotarpiu (rangos ir tiekimo grandinėje);

- apie 550 darbo vietų išsaugojimas AB „Akmenės cementas“ (plačiau apie tai aprašoma prie šio skyriaus naudos Nr. 3).

### **1.5. Fiskalinė nauda ir ilgalaikės įplaukos**

Projektas generuos nuolatinius mokesčių srautus valstybės biudžetui per:

- naujai sukurtas ir išlaikytas darbo vietas (gyventojų pajamų mokestis, socialinio draudimo įmokos);
- rangos, priežiūros, logistikos ir energetikos paslaugų apimtis (PVM, pelno mokesčiai ir kt.);
- uosto ir transporto sektoriaus veiklos augimą.

## **2. Aplinkosauginė ir klimato naudos**

Projektas tiesiogiai prisidės prie Lietuvos pramonės dekarbonizacijos ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo:

- nuo 2037 m. planuojama sugaudyti apie 0,8 mln. t CO<sub>2</sub> per metus šalies cemento pramonės emisijų;
- iki 2037 m. terminale planuojama iš kitų įmonių papildomai perkrauti iki 0,8 mln. t CO<sub>2</sub> per metus;
- projekto metu planuojama sugaudyti daugiau nei 16 mln. tonų CO<sub>2</sub> emisijų Lietuvos cemento pramonėje. Skaičiuojama bendra nauda šaliai išvengiant CO<sub>2</sub> emisijų – 5 778,8 mln. Eur;
- papildomai iš kitų įmonių - planuojama sugaudyti iki 18 mln. t CO<sub>2</sub>. Šie kiekiai nebuvo įtraukti į CBA skaičiavimus;
- projektas prisidės ne tik prie CO<sub>2</sub> emisijų mažinimo, bet ir prie kitų oro teršalų, kurie taršos šaltiniuose bus surenkami kartu su CO<sub>2</sub>, kiekio sumažinimo. Įgyvendinus projektą bus mažinamos sieros dioksido (SO<sub>2</sub>), azoto oksidų (NO<sub>x</sub>), kietųjų dalelių ir kitų teršalų emisijos;

- taršos sumažinimas objektuose, kuriuose bus diegiama ir eksploatuojama CO<sub>2</sub> surinkimo infrastruktūra, turės reikšmingą teigiamą socialinį poveikį. Jis pasireikš gyventojų sveikatos būklės gerėjimu, kvėpavimo takų ligų rizikos mažėjimu, gyvenamosios aplinkos kokybės gerinimu bei bendru gyvenimo kokybės augimu paveiktuose regionuose.

### **3. Pramonės ir verslo konkurencingumo stiprinimas, apsauga nuo pramonės relokacijos („carbon leakage“)**

#### **3.1. Konkurencingumo logika ES klimato politikos kontekste**

Projektas yra esminė priemonė siekiant išsaugoti ir stiprinti Lietuvos pramonės konkurencingumą ilgalaikėje perspektyvoje. Griežtėjant ES klimato politikos reikalavimams, energetiškai ir emisijomis intensyvios pramonės šakos (cemento, trąšų, chemijos, naftos perdirbimo ir kt.) susiduria su didėjančiais kaštais dėl CO<sub>2</sub> kainodaros pagal ES apyvartinių taršos leidimų (ATL) prekybos sistemą (EU ETS). Prieiga prie CCS infrastruktūros leidžia:

- mažinti faktines CO<sub>2</sub> emisijas;
- stabilizuoti ilgalaikius gamybos kaštus;
- išvengti gamybos apimčių mažėjimo ir investicijų atidėjimo;
- apsaugoti nuo „carbon leakage“ rizikos (gamybos perkėlimo į trečiąsias šalis su žemesniais aplinkosaugos standartais);
- sudaryti sąlygas tiekti produktus su mažesniu anglies pėdsaku ir atitikti žaliųjų pirkimų bei „low-carbon“ rinkų reikalavimus.

Augant ATL kainoms (nuo dabartinio ~87 Eur/t iki prognozuojamų ~185 Eur/t 2035 metais), CO<sub>2</sub> sugaudymo technologijos tampa ekonomiškai pagrįsta alternatyva, o įmonės dalį būsimų ATL kaštų gali nukreipti į dekarbonizacijos investicijas.

#### **3.2. Projekto svarba išsaugant AB „Akmenės cementas“ veiklą Lietuvoje**

##### **3.2.1. Veiklos tęstinumas ir struktūrinės sąnaudų rizikos suvaldymas (EU ETS).**

Didėjant ES ATL taršos leidimų kainoms, cemento gamyboje ATL sąnaudos tampa vienu didžiausių kaštų veiksnių cemento gamyboje. AB „Akmenės cementas“ atveju ši rizika

yra struktūrinė, nes emisijų dalis yra neišvengiama be CCS sprendinių. Nesiėmus emisijų mažinimo veiksmų, įmonės metinės išlaidos taršos leidimams gali augti nuo 8 mln. Eur (2020 m.) iki 150 mln. Eur nuo 2035 m. Tokia dinamika reikštų ilgalaikį konkurencingumo mažėjimą, spaudimą kainodarai, investicijų stabdymo ar gamybos apimčių mažinimo riziką.

#### 3.2.2. Išsaugomos tiesioginės darbo vietos ir regiono stabilumas.

AB „Akmenės cementas“ yra itin reikšmingas darbdavys Šiaurės Lietuvos regione. Remiantis SODRA duomenimis, 2025 m. įmonėje dirbo apie 550 darbuotojų (daugiau nei 10% Akmenės rajono savivaldybės darbo jėgos). Tai aukštos pridėtinės vertės darbo vietos, reikalaujančios specifinių kompetencijų ir turinčios didelę reikšmę Akmenės regiono socialiniam–ekonominiam stabilumui. Vidutinis cemento gamyklos darbuotojų atlyginimas yra apie 30 % didesnis už regiono vidurkį, o 2025 m. įmonė darbo užmokesčiui išleido virš 16 mln. Eur.

Darbo užmokesčio fondo netektis reikštų tiesioginį namų ūkių pajamų sumažėjimą ir antrinį neigiamą poveikį regionui: vartojimo kritimą (prekyba, paslaugos), didesnę socialinės paramos poreikį, galimą migracijos augimą. Projekto įgyvendinimas mažina veiklos nutraukimo riziką ir padeda išsaugoti šias darbo vietas.

#### 3.2.3. Išsaugomos įplaukos į valstybės biudžetą.

Remiantis Valstybinės mokesčių inspekcijos (toliau – VMI) duomenimis, AB „Akmenės cementas“ yra reikšmingas Lietuvos viešųjų finansų dalyvis: 2024 m. įmonė sugeneravo 152,95 mln. Eur pardavimų pajamų ir į valstybės biudžetą sumokėjo apie 10 mln. Eur mokesčių.

Papildomai 2025 m. įmonė sumokėjo apie ~3,8 mln. EUR valstybinio socialinio draudimo įmokų.

Bendras tiesioginis fiskalinis poveikis siekia apie 13,8 mln. EUR per metus, todėl įmonės veiklos tęstinumas yra svarbus valstybės biudžeto tvarumui ir regiono ekonominiam gyvybingumui.

#### 3.2.4. Netiesioginis ekonominis efektas ir tiekimo grandinių apsauga.

Be tiesioginės fiskalinės ir socialinės naudos tokio masto gamybos įmonė generuoja ir svarbų netiesioginį ekonominį efektą: palaiko darbo vietas bei susijusių tiekėjų grandinę (žaliavos, logistika, energetika, techninė priežiūra, rangovai), didina vidaus paklausą regione ir stiprina pramoninį konkurencingumą. Pavyzdžiui, skaičiuojama, kad AB „Akmenės cementas“ netiesiogiai yra susijusi su 1100 darbo vietų Šiaulių regione ir dar 800 darbo vietų likusioje Lietuvos dalyje. Iš viso - su 1900 darbo vietų, kurios būtų rizikoje, jei įmonė užsidarytų arba relokuotųsi.

Cemento gamybos įmonė yra taipogi regiono ekonomikos „inkaras“. Cemento pramonė palaiko platų vietinių tiekėjų ir paslaugų tinklą: logistiką, remonto ir techninės priežiūros rangovus, pramoninių paslaugų tiekėjus, apsaugą, maitinimą, įrangos tiekimą, statybos rangą. Uždarymo ar relokacijos atveju būtų prarandama šis „multiplikatoriaus“ efektas – t. y. antrinis neigiamas poveikis susijusioms veikloms ir užimtumui.

Kitaip tariant, AB „Akmenės cementas“ veikia kaip stabilus mokesčių mokėtojas ir ekonominės veiklos multiplikatorius, prisidedantis prie valstybės biudžeto tvarumo ir regiono ekonominio gyvybingumo.

### 3.2.5. Mažesnio anglies pėdsako produktai – konkurencinis pranašumas rinkoje.

Cemento ir statybos sektoriuose sparčiai stiprėja reikalavimai mažinti produktų anglies pėdsaką, o žaliųjų pirkimų kriterijai tampa vis svarbesni tiek viešuosiuose, tiek privačiuose projektuose. CCS sudaro prielaidas AB „Akmenės cementas“:

- pasiūlyti rinkai „žalią“ cementą;
- išlaikyti prieigą prie ES rinkų ir didžiųjų pirkėjų, taikančių tvarumo kriterijus;
- sumažinti riziką prarasti užsakymus dėl „anglies intensyvumo“ rodiklių;
- stiprinti ilgalaikį konkurencingumą ir investicinį patrauklumą.

#### 4. Prielaidos naujo verslo galimybėms

„CCS Baltic Consortium“ projektas tiesiogiai prisidės prie naujų verslų plėtros, sudarydamas sąlygas sinerginiam sukurtos CO<sub>2</sub> surinkimo, transportavimo ir pardavimo infrastruktūros panaudojimui.

Planuojama CO<sub>2</sub> surinkimo ir perdavimo infrastruktūra užtikrins nepertraukiamą, patikimą ir saugų CO<sub>2</sub> tiekimą į Klaipėdos terminalą. Taip pat tai sudarys prielaidas plėtoti kitus verslus, kurių technologiniams ir gamybiniais procesams būtinas stabilus CO<sub>2</sub>, kaip žaliavos, tiekimas.

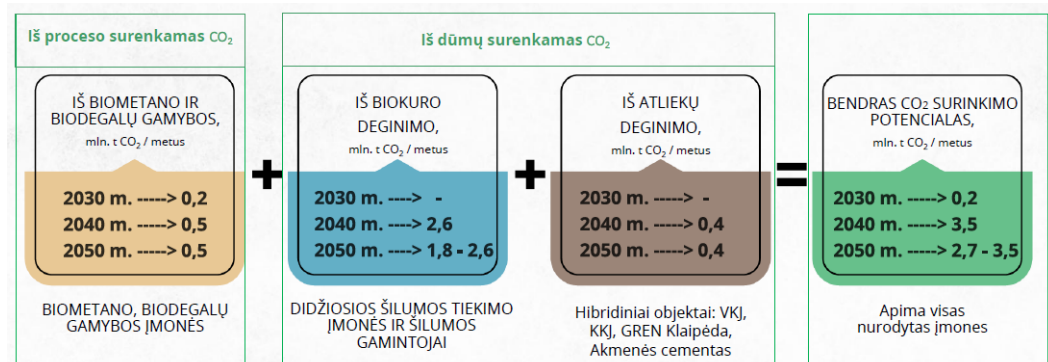
Įmonės Lietuvoje turės galimybę surinkti ne tik pramoninės (iškastinės) kilmės CO<sub>2</sub>, bet ir biogeninės kilmės (žaliąjį) CO<sub>2</sub>. Tai sudarys sąlygas kurtis išvestinių sintetinių produktų gamybos sektoriui, įskaitant žaliųjų sintetinių degalų ir kitų anglies pagrindu kuriamų produktų gamybą.

Perėjimas prie sintetinių degalų prisidės prie energetinės nepriklausomybės stiprinimo, iškastinio kuro importo mažinimo, šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimo, naujų darbo vietų kūrimo, tiekimo grandinių plėtros Lietuvoje.

CO<sub>2</sub> surinkimo ir transportavimo infrastruktūros sukūrimas sudarys palankias sąlygas sintetinių degalų, biodegalų ir kitų žaliųjų technologijų verslų plėtrai Vakarų ir Šiaurės Vakarų Lietuvos regionuose.

Pavyzdžiui, AB „Akmenės cementas“ derina klinkerio gamybą su alternatyvaus kuro, pagaminto iš atliekų, deginimu bei generuoja apie 120 tūkst. tonų biogeninės kilmės CO<sub>2</sub> per metus. Nors didžioji dalis bendrų, apie 800 tūkst. tonų, įmonės CO<sub>2</sub> emisijų yra iškastinės kilmės, biogeninės kilmės dalis gali būti panaudota išvestinių sintetinių produktų gamybai, taip sukuriant papildomą pridėtinę vertę visoje vertės grandinėje.

**Paveikslas Nr. 10 Biogeninio CO<sub>2</sub> potencialas**



Šaltinis: AB „Amber Grid“ atlikta „Sintetinių dujų ir sintetinių degalų (iš žaliojo vandenilio ir anglies dioksido) gamybos, eksporto ir saugojimo galimybių analizė“, 2025 m.

## 5. Indėlis į nacionalinius ir ES klimato tikslus

CO<sub>2</sub> emisijos, įtrauktos į ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą, Lietuvoje 2024 m. siekė 5,26 Mt CO<sub>2</sub>. Projekto „CCS Baltic Consortium“ dėka 2037 m. CO<sub>2</sub> emisijų kiekis Lietuvoje bus sumažintas apie 30 proc, lyginant su 2024 m.

Projektas reikšmingai prisidės prie Nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano (NEKSVP) ir Lietuvos klimato kaitos valdymo politikos tikslų, kadangi leis sumažinti pramonės sektoriaus išmetamųjų teršalų kiekį bei užtikrins, kad Lietuva pasieks ES nustatytus tarpinio laikotarpio klimato įsipareigojimus.

Projektas „CCS Baltic Consortium“ tiesiogiai įgyvendina pagrindinius Europos žaliojo kurso tikslus, siekiančius iki 2050 m. pasiekti klimatui neutralią ekonomiką ir užtikrinti tvarų pramonės transformavimąsi.

Įgyvendinant šį projektą, Lietuva galėtų tapti pirmąja Baltijos šalimi, praktiškai įgyvendinančia Žaliojo kurso pramonės strategijos nuostatas – sukurti ne tik anglies surinkimo infrastruktūrą, bet ir prielaidas tolesniam žiedinės ekonomikos vystymui. Šis projektas sustiprins Lietuvos pozicijas siekiant finansavimo iš ES programų, taip pat padės įtraukti vietinius mokslo centrus ir technologijų įmones į Europos klimato inovacijų tinklą.

## 6. Regioninio centro potencialas

Projektas „CCS Baltic Consortium“ sudaro galimybę Lietuvai tapti regioniniu CO<sub>2</sub> surinkimo, transportavimo ir trumpalaikio saugojimo centru, iš kurio surinktas CO<sub>2</sub> būtų transportuojamas ilgalaikiam geologiniam saugojimui jūroje. Šis centras aptarnautų ne tik vietos, bet ir Latvijos pramonės įmones. Ši iniciatyva padėtų suformuoti bendrą Baltijos CCS ekosistemą, integruotą į platesnį Europos anglies dioksido infrastruktūros tinklą.

Geografinė Lietuvos padėtis sudaro potencialą jai užimti tarpininkaujančią poziciją tarp Baltijos regiono pramonės įmonių ir jūrinių CO<sub>2</sub> saugojimo vietų Šiaurės jūroje ir Danijos vandenynse. Įgyvendinus projektą, būtų galima sukurti integruotą vamzdynų tinklą ir CO<sub>2</sub> surinkimo bei laikymo terminalą, jungiantį pagrindinius šalies pramonės išmetamųjų teršalų šaltinius su tarptautiniais CO<sub>2</sub> transportavimo koridoriais. Tokia infrastruktūra sudarytų sąlygas ne tik nacionaliniam, bet ir tarpvalstybiniam CO<sub>2</sub> srautų valdymui, užtikrinant efektyvų emisijų mažinimą visame Baltijos regione.

## 7. Tarpvalstybinio bendradarbiavimo galimybės

„CCS Baltic Consortium“ yra pirmasis tokio masto CCS projektas Baltijos šalyse, grindžiamas pažangiausiomis technologijomis ir tarptautine partneryste. Projektas žymi reikšmingą technologinį žingsnį pereinant prie klimatui neutralios ekonomikos ir stiprina Lietuvos, kaip pažangios, tvarios energetikos valstybės, reputaciją. Be to, šis projektas skatins mokslinių tyrimų, inovacijų bei aukštos kvalifikacijos specialistų rengimą, kurie įgytas žinias ir kompetencijas galės pritaikyti tarptautiniuose projektuose bei perduoti jas kitiems specialistams užsienio šalyse.

Naujos galimybės verslui bei tarptautiniam bendradarbiavimui atsirastų Lietuvai su Danija arba Norvegija sudarius tarpvalstybinius susitarimus dėl ilgalaikio CO<sub>2</sub> saugojimo Šiaurės jūros gelmėse, taip pat plėtojant bendradarbiavimą su JAV ir Vakarų Europos valstybėmis CO<sub>2</sub> sugaudymo bei terminalo technologijų vystymo srityje.



## 8. ES finansavimo galimybės

Atsižvelgiant į projekto tarpvalstybinį pobūdį, jo atitiktį ES pramonės dekarbonizacijos tikslams ir CO<sub>2</sub> infrastruktūros plėtros prioritetams, taip pat į tai, kad projektui suteiktas bendro intereso projekto (angl. Project of Common Interest) statusas, ir užtikrinus būtinas projekto vystymo prielaidas bei pasiekus reikiamą brandos lygį, sudaromos galimybės pretenduoti į Europos Sąjungos finansinę paramą pagal kelis finansavimo instrumentus.

Pirma, projekto infrastruktūriniai elementai, susiję su CO<sub>2</sub> terminalo vystymu, taip pat parengiamosios studijos ir įgyvendinimo darbai patenka į Europos infrastruktūros tinklų priemonės (CEF) Energetikos programos taikymo sritį. CEF jau finansuoja CO<sub>2</sub> transporto infrastruktūrą visoje ES: nuo 2019 m. programa investavo daugiau kaip 978 mln. EUR į 28 projektus, įskaitant ir „CCS Baltic Consortium“ projektą, apimdama tiek studijas, tiek darbus visoje CO<sub>2</sub> transporto grandinėje. Pagal CEF programą galimas finansavimo intensyvumas siekia iki 50 % projekto tinkamų išlaidų.

Antra, projekto CO<sub>2</sub> emisijų mažinimo priemonės sudaro prielaidas siekti finansavimo iš Inovacijų fondo (Innovation Fund), skirto didelio masto mažai CO<sub>2</sub> išskiriančioms technologijoms ir pramonės dekarbonizacijai. Šis finansavimo instrumentas yra ypač aktualus pramonės įmonėms, diegiančioms CO<sub>2</sub> sugaudymo technologijas, nes šis fondas orientuotas į reikšmingą šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimą ir inovatyvių sprendimų taikymą pramonėje. Pagal Inovacijų fondą finansavimo intensyvumas gali siekti iki 60 % tinkamų projekto išlaidų.

Trečia, 2028–2034 m. ES daugiametėje finansinėje perspektyvoje numatoma papildoma galimybė finansavimui iš Europos Konkurencingumo fondo (Competitiveness Fund), kurį Europos Komisija siūlo kaip naują instrumentą investicijoms į strategines technologijas ir konkurencingumo stiprinimą su vieningesnėmis taisyklėmis ir „vieno langelio“ principu pareiškėjams. Atsižvelgiant į CO<sub>2</sub> infrastruktūros vaidmenį pramonės dekarbonizacijoje bei pasiekus tam tikrą projekto brandą, šis fondas gali tapti papildomu finansavimo šaltiniu.

#### **IV. PAGRINDIMAS DĖL VALSTYBEI SVARBAUS PROJEKTO STATUSO**

Siekiant iki 2028 metų 1 ketvirčio pabaigos priimti galutinį investicinį sprendimą ir pradėti statybų etapą, projekto daliai, įgyvendinamai Lietuvos teritorijoje, ypač svarbu gauti valstybei svarbaus projekto statusą, kurio suteikimas leistų supaprastinti reikalingų dokumentų planavimo ir derinimo procesus, užtikrintų greitesnį sprendimų priėmimą bei prioritetinį valstybės institucijų įsitraukimą į projekto koordinavimą ir finansavimą.

**Remiantis Strateginio valdymo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. balandžio 28 d. nutarimu Nr. 292, 147 punktu, pagal savo svarbą** projektai bet kuriuo jų įgyvendinimo metu Vyriausybės sprendimu gali būti pripažinti valstybei svarbiais projektais, jei projektas atitinka išvardintus kriterijus. „CCS Baltic Consortium“ projektas gali pretenduoti į valstybei svarbaus projekto statusą, kadangi jis atitinka 147.1.2.5 papunkčio nuostatą - projektas skirtas neatidėliotinoms valstybės saugumo ir gynybos, aplinkosaugos ar energetinės nepriklausomybės problemoms spręsti ir juo įgyvendinami ES, tarptautiniai įsipareigojimai arba strateginės ES iniciatyvos.

##### **Atitikties kriterijui pagrindimas**

Pirma, projektas padeda spręsti **klimato kaitos ir taršos mažinimo iššūkius**, kurie yra įvardijami kaip neatidėliotini tiek ES, tiek nacionaliniu lygiu. Įgyvendinus projektą bus mažinama ilgalaikė tarša bei bus prisidedama prie aplinkosaugos tikslų, todėl projektas yra tiesiogiai orientuotas į neatidėliotinių aplinkosauginių problemų sprendimą.

Antra, projektas sustiprina **valstybės energetinį ir ekonominį saugumą**. CCS infrastruktūros sukūrimas leidžia Lietuvos pramonei mažinti išmetamų teršalų apimtį neiškeliant gamybos į kitas valstybes ir išsaugant konkurencingumą. Tai sumažina priklausomybę nuo taršos leidimų kainų svyravimų ir užtikrina atsparumą energetiniams bei ekonominiams sukrėtimams, kurie priskiriami nacionalinio saugumo rizikoms.

Trečia, projektas **įgyvendina strategines ES iniciatyvas ir teisinius įsipareigojimus**, įskaitant Europos žaliąjį kursą, Fit for 55 paketą, Net-Zero Industry Act

prioritetą plėtoti ES viduje CO<sub>2</sub> transportavimo ir saugojimo infrastruktūrą, TEN-E reglamento (ES) 2022/869 tikslus sukurti tarpvalstybinius CO<sub>2</sub> tinklus. Projektas yra įtrauktas į PCI sąrašą, o tai reiškia, kad Europos Komisija jį pripažįsta kaip strategiškai svarbų tarpvalstybinį projektą, būtina infrastruktūrą visos ES mastu.

Atsižvelgiant į išvardytus aspektus, projektas laikytinas atitinkančiu kriterijų, nes:

- sprendžia neatidėliotiną klimato kaitos problemą;
- prisideda prie Lietuvos ir regiono energetinio saugumo;
- įgyvendina strategines ES iniciatyvas ir tarptautinius klimato įsipareigojimus;
- kuria tarpvalstybinę CO<sub>2</sub> infrastruktūrą, pripažintą ES prioritetu.

Projektui yra būtinas supaprastintas leidimų išdavimo procesas ir tokią galimybę Projektui suteikia PCI statusas, kadangi, **remiantis LR Aplinkos ministerijos 2023 m. patvirtintu Bendro intereso projektams (BIP) taikomų leidimų išdavimo procedūrų vadovo I skyriumi**, BIP suteikiamas aukščiausios nacionalinės svarbos statusas ir į tokį jų statusą atsižvelgiama vykdant leidimų išdavimo procesus (ir, jei tai numatyta nacionalinėje teisėje – vykdant teritorijų planavimo procesus), įskaitant planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūras, jeigu toks statusas užtikrinamas nacionaline teise, kurie taikomi atitinkamo tipo energetikos infrastruktūrai.

Turint valstybei svarbaus projekto statusą, būtų užtikrintas efektyvus ir savalaikis bendradarbiavimas su atsakingomis valstybės institucijomis, projektui suteikiamas prioritetas ir padidintos galimybės toliau pritraukti ES bei kitų šaltinių finansavimą bei investicijas.

Valstybei svarbaus projekto statusas taip pat sudaro galimybes supaprastintoms leidimų išdavimo procedūroms, sutrumpina jų laiką, valstybinės įstaigos įpareigojamos nagrinėti su valstybei svarbaus statuso projektu susijusius dokumentus pirmumo tvarka. Sėkmingam projekto įgyvendinimui skirtingose valstybėse (Lietuva ir Latvija), skirtingose Lietuvos savivaldybėse (Akmenės, Mažeikių, Telšių, Plungės, Kretingos, Klaipėdos rajonų ir Klaipėdos miesto sav.) bei skirtingoms planuojamoms ūkinės veikloms - CO<sub>2</sub> sugaudymas, CO<sub>2</sub> transportavimas dujotiekiu, CO<sub>2</sub> saugojimas ir perkrovimas - reikės atlikti žemiau išvardintas leidimų procedūras:

- teritorijų planavimo (Spec. plano) dokumentų rengimas (dujotiekiui);
- strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (toliau – SPAV) (dujotiekiui);
- planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas (toliau – PAV) (visoms veikloms);
- servitutų nustatymas, žemės paėmimas visuomenės poreikiams (dujotiekiui, CO<sub>2</sub> saugojimo ir perkrovos terminalui);
- statinio projektavimo sąlygų išdavimas (visoms veikloms);
- statinio projekto rengimas (visoms veikloms);
- statinio projekto ekspertizė (visoms veikloms);
- statybą leidžiančio dokumento išdavimas (visoms veikloms).

Supaprastintas leidimų išdavimo procesas sumažintų projekto vėlavimo arba projekto sustabdymo rizikas. **Pirmajam projekto etapui** leidimai (CO<sub>2</sub> sugaudymo įrenginių ir Saugojimo bei perkrovos terminalo PAV ir statybą leidžiantys dokumentai) turi būti gauti iki 2027 metų pabaigos, **antrajam projekto etapui** (CO<sub>2</sub> transportavimo vamzdyno SPAV, spec. planas, servitutai, (žemės paėmimas esant poreikiui), PAV ir statybą leidžiantys dokumentai) leidimai turi būti gauti iki 2031 metų.

Leidimo išdavimo procesas projektui yra labai kompleksiškas: apima 2 valstybes, 7 savivaldybes, 3 skirtingas ūkines veiklas. Keturioms lokacijoms bus reikalinga atlikti Poveikio aplinkai vertinimus, gauti statybos leidimus, atlikti Strateginį poveikio aplinkai vertinimą CO<sub>2</sub> transportavimo vamzdynui, parengti Spec. planą, nustatyti servitutus ir gauti statybos leidimą. Taip pat kils pakeitimų poreikis teisėkūroje, nes planuojama ūkinė veikla yra nauja Lietuvos ir Latvijos valstybėse.

Sėkmingam projekto įgyvendinimui leidimų gavimas iki 2027 metų pabaigos yra kritiniame kelyje ir vėlavimas gali turėti įtaką projekto gyvybingumui ir įmonių galimybėms įgyvendinti dekarbonizacijos tikslus laiku.

## V. IŠVADOS

Siekiant sudaryti sąlygas spartesniam leidimų derinimui bei stiprinti valstybės paramą, reikalingą tokio masto strateginei iniciatyvai, „CCS Baltic Consortium“ projektui valstybei svarbaus projekto statusas suteiktų itin reikšmingų naudų.

### **Prielaidos statuso suteikimui:**

- projektas yra gavęs pripažinimą Europos lygmeniu jam suteikiant PCI statusą;
- projekto strateginė reikšmė pramonės įmonių konkurencingumų didinimui, žaliajo kurso kontekste, CO<sub>2</sub> emisijų mažinimui bei nacionaliniams ir ES klimato tikslams;
- projekto kuriama ekonominė, investicinė, aplinkosauginė ir socialinė nauda;
- projektas atitinka Strateginio planavimo metodikoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. birželio 2 d. nutarimu Nr. 440, nustatytą kriterijų, siekiant gauti valstybei svarbaus projekto statusą;
- projektas bus vykdomas dviejose valstybėse, 7 Lietuvos savivaldybėse, todėl reikalingas koordinuotas bei savalaikis leidimų išdavimų procesas.

Igyvendinus „CCS Baltic Consortium“ projektą, bus sukurta pirmoji tarpvalstybinė CCS infrastruktūra Baltijos šalyse. Ši iniciatyva bus itin svarbi skatinant regiono energetikos transformaciją – ji ne tik sujungs Baltijos šalis su esama Europos CCS infrastruktūra, bet ir **spręs šiuos pagrindinius poreikius:**

- sukurti visapusišką CCS vertės grandinę ir su ja susijusią rinką, į kurią būtų įtraukti pramonės dalyviai, kurių veikla sąlygoja ŠESD emisijas;
- projektas sukurs strategiškai išdėstytą suskystinto CO<sub>2</sub> terminalą, kuris veiks kaip transportavimo centras tarp Baltijos šalių teršėjų ir nuolatinio CO<sub>2</sub> saugojimo vietų;
- bendradarbiavimu pagrįstas požiūris visoje Baltijos regiono CCS vertės grandinėje skatins masto ekonomiją, leisdamas efektyviau plėtoti ir diegti CCS technologijas bei mažinti jų sąnaudas;
- suderintas planavimas ir infrastruktūros vystymas projekte padės išvengti CCS infrastruktūros pertekliaus, taip sumažinant nereikalingų investicijų riziką.

**Projekto įgyvendinimas sudarys sąlygas, kad:**

- Lietuva taptų pirmąja Baltijos šalimi, turinčia pilną CO<sub>2</sub> surinkimo ir transportavimo sistemą;
- būtų užtikrintas cemento pramonės Lietuvoje tęstinumas, išsaugotos tiesioginės ir netiesioginės darbo vietos, stabilios įplaukos į valstybės biudžetą;
- regiono pramonės įmonės naudotųsi bendra CO<sub>2</sub> surinkimo, transportavimo ir ilgalaikio saugojimo infrastruktūra, kai individualių CCS sprendimų diegimas joms nėra ekonomiškai ar techniškai pagrįstas.