

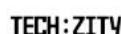
# Executive summary of LIFE IP EnerLIT project interim report phase II

# LIFE IP EnerLIT projekto antros fazės ataskaitos santrauka

Date: 2026.04.01.

The project “Improving energy efficiency in Lithuania” (No. LIFE20 IPC/LT/000002) has received funding from the European Union LIFE programme and the Republic of Lithuania.

Projektas „Energijos efektyvumo didinimas Lietuvoje“ (Nr. LIFE20 IPC/LT/000002) yra finansuojamas Europos Sąjungos LIFE programos ir Lietuvos Respublikos lėšomis.



# Santrauka

LIFE integruotąjį projektą „Energijos efektyvumo didinimas Lietuvoje“ (LIFE IP EnerLIT) pradėta įgyvendinti 2021 m. spalio mėn. siekiant bendro tikslo – remti Nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano (NEKSVP) 2021–2030 m. įgyvendinant energijos vartojimo efektyvumo priemones, stiprinant strateginius gebėjimus ir integruojant šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo tikslus.

## Projekto pasiekimai

Projekto įgyvendinimo laikotarpiu buvo pasiekta reikšminga pažanga stiprinant Lietuvos gebėjimus įgyvendinti nacionalinės energetikos ir klimato politikos tikslus, didinti energijos vartojimo efektyvumą įvairiuose sektoriuose ir skatinti perėjimą prie klimatu neutralios ekonomikos. Projektas sėkmingai apjungė politikos formavimą, analitinius įrankius, pilotines priemones, institucinių gebėjimų stiprinimą ir suinteresuotųjų šalių įtraukimą.

Vienas svarbiausių pasiekimų – pažangios duomenų bazės, skirtos Nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano (NEKSVP) priemonių įgyvendinimo stebėsenai, sukūrimas. Parengus technines specifikacijas ir įvykdžius viešuosius pirkimus, 2025 m. spalį buvo pasirinktas paslaugų teikėjas ir pasirašyta sutartis. Projektavimo etape duomenų bazės apimtis buvo išplėsta nuo iš pradžių planuotų 41 iki 66 politikos priemonių, atsižvelgiant į augantį energijos vartojimo efektyvumo investicijų poreikį. Ši duomenų bazė leis automatizuotai rinkti ir valdyti duomenis iš įvairių institucijų, pakeičiant rankinius duomenų teikimo procesus. Jos analitinis modulis integruos nacionalinės duomenų infrastruktūros įrankius, įskaitant Valstybės duomenų agentūros vystomus duomenų ežero ir smėliadėžės sprendimus, taip sudarydamas galimybes pažangiai politikos priemonių stebėsenai ir modeliavimui.

Lygiagrečiai projektas toliau plėtojo Lietuvos energetikos sistemos modeliavimą. Antros fazės metu buvo išplėstos modelio funkcijos ir integruoti atnaujinti duomenų rinkiniai, leidžiantys modeliuoti platesnį politikos priemonių spektrą. Sukurtas modelis padeda vertinti NEKSVP tikslus, jų stebėseną ir būsimus politikos scenarijus. Modeliavimo veiklos taip pat padėjo nustatyti esmines duomenų spragas ir pateikė rekomendacijas, kaip tobulinti duomenų rinkimo praktiką institucijose.

Projektas reikšmingai prisidėjo prie politikos priemonių, skirtų energijos vartojimo efektyvumui didinti ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) mažinimui, tobulinimo ir įgyvendinimo. Transporto sektoriuje buvo remiamas NEKSVP investicinių priemonių rengimas ir tobulinimas: iš viso atnaujinta 118 priemonių, o dar 15 papildomų priemonių parengta vertinimui. Darbas vyko glaudžiai bendradarbiaujant projekto partneriams, užtikrinant, kad modeliavimo rezultatai ir politikos pasiūlymai atitiktų atnaujintus nacionalinius ir ES klimato kaitos švelninimo bei energijos efektyvumo tikslus.

Reikšminga pažanga pasiekta ir skatinant darnų judumą. Buvo įgyvendintos finansavimo schemas, skirtos miestų ir priemiesčių viešojo transporto parkų atnaujinimui, keičiant dyzelines transporto priemones tvaresnėmis alternatyvomis, tokiomis kaip elektriniai ar kiti mažos taršos autobusai. Viešųjų pirkimų duomenimis, 2025 m. įsigyti 245 mažos taršos autobusai ir 68 nulinės emisijos autobusai. Tuo pačiu metu elektromobilumo skatinimo priemonės lėmė spartų elektromobilių skaičiaus augimą Lietuvoje – nuo maždaug 19 400 elektromobilių 2024 m. pradžioje iki daugiau nei 45 000 elektromobilių 2026 m. pradžioje, o viešai prieinamų įkrovimo prieigų skaičius išaugo nuo apie 1

300 iki 4 600.

Pastatų sektoriuje buvo sustiprintos ir supaprastintos individualių gyvenamųjų namų renovacijos paramos schemos. 2024–2025 m. paskelbti keturi kvietimai teikti paraiškas, kurių rezultatas – beveik tūkstantis namų renovuota iki ne žemesnės kaip B energinės klasės, užtikrinant bent 40 % energijos sutaupymą. Taip pat sukurti metodiniai įrankiai miestų atnaujinimui, įskaitant Lietuvos miestų kvartalinės renovacijos vadovą, skatinantį integruotą kvartalų lygmens renovaciją ir tvaraus urbanistinio planavimo principų taikymą.

Parengtos ir įgyvendintos kelios naujos integruotos priemonės, finansuojamos iš Modernizavimo fondo, skirtos pramonės dekarbonizacijai, energijos vartojimo efektyvumui didinti ir taršių technologijų keitimui. Šios priemonės suteikia papildomas galimybes pramonei modernizuoti energetines sistemas ir prisidėti prie ES 2030 m. klimato ir energetikos tikslų įgyvendinimo.

Reikšmingų rezultatų pasiekta ir žemės ūkio sektoriuje. Atlikti degalų vartojimo ir energiją taupančių augalininkystės technologijų vertinimo tyrimai, išplėsta investicinė parama bearimiam ūkininkavimui. Gauta daugiau nei 500 paraiškų, apimančių apie 30 mln. eurų investicijų. Dėl to 2025 m. bearimės technologijos taikytos maždaug 133 000 hektarų plote, o 2022–2024 m. žemės ūkyje degalų vartojimas sumažėjo 8,6 %.

Institucinių gebėjimų stiprinimas ir suinteresuotųjų šalių įtraukimas taip pat buvo esminės projekto dalys. Iš viso nuo projekto pradžios surengta 17 mokymų, apimančių tokias temas kaip energetikos modeliavimas, dirbtinio intelekto taikymas, projektų valdymas ir analitiniai metodai. Mokymuose dalyvavo visų partnerių institucijų atstovai, o tai reikšmingai sustiprino technines kompetencijas.

Projektas taip pat įgyvendino plataus masto komunikacijos ir viešinimo veiklas. Konferencijos, seminarai, tinklaveikos renginiai, publikacijos, tinklalaidės ir politikos apžvalgos buvo naudojamos rezultatams skleisti ir gerosioms praktikoms populiarinti. Informavimo kampanijos pasiekė šimtus tūkstančių žmonių, o inovatyvios iniciatyvos, tokios kaip hakatonai ir edukacinės programos, prisidėjo prie visuomenės įsitraukimo didinimo klimato ir energetikos klausimais.

## **Iššūkiai**

Nepaisant reikšmingos pažangos, projektas susidūrė su iššūkiais, susijusiais su instituciniu koordinavimu ir reguliaciniais procesais. Daugelis projekto veiklų priklausė nuo politinių sprendimų ar teisės aktų pakeitimų, kuriems reikėjo kelių ministerijų ir institucijų veiksmų suderinimo. Kai kuriais atvejais politinio sutarimo stoka ar sprendimų priėmimo vėlavimai lėtino tam tikrų priemonių įgyvendinimą. Dėl šios priežasties vėlavo ir duomenų bazės kūrimas.

Kitas svarbus iššūkis – dinamiška teisinė ir politikos aplinka. Projekto įgyvendinimo laikotarpiu nauji Europos Sąjungos reglamentai ir nacionalinės politikos pokyčiai reikalavo koreguoti suplanuotas veiklas ir analitinius modelius. Tai kartais lėmė vėlavimus ir padidino projekto partnerių darbo krūvį.

Išteklų trūkumas taip pat turėjo įtakos kai kurių veiklų įgyvendinimui. Ypač trūko žmogiškųjų išteklių ir techninės kompetencijos tam tikrose srityse, pavyzdžiui, kuriant sudėtingas finansines

priemonės ar diegiant inovatyvius technologinius sprendimus.

Žemės ūkio sektoriuje su kuro apmokestinimu ir energijos vartojimo efektyvumo tikslais susiję politikos pokyčiai sukėlė socialinę ir politinę įtampą. Spartūs reguliaciniai pokyčiai didino pasipriešinimo tarp ūkininkų riziką, todėl išryškėjo būtinybė derinti reguliacines priemones su investicine parama ir švietimo iniciatyvomis.

Kitas iššūkis buvo susijęs su duomenų prieinamumu ir kokybe. Analitinių įrankių ir modeliavimo sistemų kūrimas atskleidė esamas duomenų spragas. Kai kuriais atvejais reikalingi duomenys nebuvo sistemingai renkami, o tai apsunkino stebėseną ir vertinimą.

Komunikacijos veiklose taip pat buvo susidurta su sunkumais. Nors visuomenės susidomėjimas matomais projekto rezultatais buvo didelis, buvo sudėtingiau pritraukti žiniasklaidos dėmesį į parengiamąsias ar analitines veiklas, kurios neturi tiesioginio matomo poveikio.

## **Išmoktos pamokos ir sprendimai**

Projektas suteikė vertingų įžvalgų, kurios gali būti pritaikytos ateities politikos formavimui ir didelės apimties klimato bei energetikos iniciatyvoms. Nepaisant tarpžinybinio bendradarbiavimo iššūkių, projektas sustiprino partnerystę, kuri yra būtina siekiant projekto tikslų. Partnerių kompetencija, tarpusavio pasitikėjimas ir nuolatiniai žinių mainai leido sėkmingai įgyvendinti sudėtingas veiklas ir spręsti kylančius iššūkius.

Projektas parodė, kad svarbu pradėti nuo turimų duomenų ir palaipsniui tobulinti jų rinkimo sistemas. Analitinės ir modeliavimo veiklos padėjo nustatyti kritines duomenų spragas ir pabrėžė sistemingo duomenų rinkimo svarbą įrodymais grįstai politikai. Spartėjantis energetikos modelio ir NEKSVP duomenų bazės vystymas artimiausiu metu suteiks papildomų galimybių sprendimų priėmimui.

Kita svarbi pamoka buvo susijusi su veiklomis, priklausančiomis nuo politinių sprendimų ar teisinių pakeitimų, kurie dažnai užtrunka ilgiau nei planuota. Sustiprintas tarpusavio supratimas tarp projekto partnerių palengvina bendras pastangas ir pažangą politinėje darbotvarkėje.

Projektas taip pat parodė, kad būtina derinti reguliacines priemones su finansiniais skatinimo mechanizmais ir švietimo veiklomis. Tokiuose sektoriuose kaip žemės ūkis ir transportas elgsenos pokyčiai ir technologijų diegimas yra veiksmingesni, kai juos remia investicinės programos, mokymai ir informavimo iniciatyvos.

Galiausiai, pilotiniai projektai, tyrimai ir nuosekli komunikacija pasirodė esantys itin vertingi. Įrodymais pagrįsta analizė sustiprino politikos pasiūlymus, o mokymai, konferencijos ir tinklaveikos renginiai prisidėjo prie gebėjimų stiprinimo, rezultatų sklaidos ir ilgalaikio projekto poveikio įtvirtinimo.

# Executive Summary

LIFE integrated project ‘Improving energy efficiency in Lithuania’ (LIFE IP EnerLIT) started in October 2021 with the overall aim to support implementation of the National Energy and Climate Plan 2021-2030 (NECP) by catalysation of the process, implementation of energy efficiency measures, building up strategic capacities and mainstreaming greenhouse gas mitigation objectives.

## Project achievements

During the project implementation period, significant progress was achieved in strengthening Lithuania’s capacity to implement national energy and climate policy objectives, improve energy efficiency across sectors, and support the transition to a climate-neutral economy. The project successfully combined policy development, analytical tools, pilot measures, institutional capacity building, and stakeholder engagement.

One of the key achievements shall be the development of an advanced database for monitoring the implementation of measures under the National Energy and Climate Action Plan (NECP). Following the preparation of technical specifications and procurement procedures, a service provider was selected, and the contract was signed in October 2025. During the design phase, the scope of the database was expanded to cover 66 policy measures instead of the originally planned 41, reflecting the growing need for energy efficiency investment. The database will allow the automated collection and management of data from multiple institutions, replacing manual data provision processes. Its analytics module will integrate national data infrastructure tools, including the Data Lake and Sandbox capabilities developed by the State Data Agency, enabling advanced monitoring and modelling of policy measures.

In parallel, the project further developed energy system modelling capacities. During the second phase, model functionality was expanded and updated datasets were integrated to enable the modelling of a wider range of policy measures. The completed model supports the evaluation of NECP targets, revisions, and future policy scenarios. The modelling activities also helped identify critical data gaps and provided guidance on improving data collection practices across institutions.

The project contributed substantially to the improvement and implementation of policy measures supporting energy efficiency and greenhouse gas (GHG) reduction. In the transport sector, the project supported the development and refinement of NECP investment measures: a total of 118 measures were updated, and 15 additional measures were prepared for assessment. Work was carried out in close cooperation among project partners, ensuring that modelling results and policy proposals were aligned with updated national and EU targets for climate mitigation and energy efficiency.

Significant progress was also made in promoting sustainable mobility. Financing schemes were launched to support the renewal of urban and suburban public transport fleets by replacing diesel vehicles with clean alternatives such as electric or other low-emission buses. Public procurement results indicate that, in 2025, 245 low-emission buses and 68 zero-emission buses were procured. At the same time, measures supporting electromobility have contributed to a rapid increase in electric vehicle adoption in Lithuania. The number of electric vehicles increased from approximately 19,400 in early 2024 to more than 45,000 by the beginning of 2026, while the number of publicly accessible charging points expanded from about 1,300 to 4,600.

In the building sector, support schemes for the renovation of single-family houses were strengthened and simplified. Between 2024 and 2025, four calls for applications were launched, resulting in nearly one thousand houses being renovated to at least energy class B with expected energy savings of 40% or more. In addition, methodological tools for urban renovation were developed, including the “Guide to the Renovation of Lithuanian Cities by Quarters”, which promotes integrated neighbourhood-level renovation and the application of sustainable urban planning principles.

Several new integrated measures financed through the Modernisation Fund were designed and implemented to promote industrial decarbonisation, energy efficiency improvements, and the replacement of polluting technologies. These measures provide additional opportunities for industries to modernise their energy systems and align with the EU’s 2030 climate and energy targets.

The project also achieved important results in the agriculture sector. Studies assessing fuel consumption and energy-efficient crop cultivation technologies were completed, and investment support for no-till agricultural technologies was expanded. More than 500 applications for support were received, covering around €30 million in investments. As a result, no-till technologies were applied on approximately 133,000 hectares in 2025, contributing to an 8.6% reduction in fuel consumption in agriculture between 2022 and 2024.

Capacity building and stakeholder engagement were also central components of the project. In total, 17 training sessions were organised, covering topics such as energy modelling, artificial intelligence applications, project management, and analytical methods. These trainings involved participants from all partner institutions and significantly strengthened technical expertise.

The project also implemented extensive communication and outreach activities. Conferences, workshops, networking events, published articles, podcasts, and policy briefs were used to disseminate results and promote best practices. Public awareness campaigns reached hundreds of thousands of people, and innovative initiatives such as hackathons and educational programmes contributed to increasing public engagement in climate and energy issues.

## **Challenges encountered**

Despite the significant progress achieved, the project faced several challenges related to institutional coordination and regulatory processes. Many project activities depended on policy decisions or regulatory amendments that required coordination among multiple ministries and agencies. In some cases, the lack of political consensus or delays in decision-making slowed down the implementation of certain measures. For this reason, the development of the database has also been delayed.

Another major challenge was the dynamic nature of the legal and policy environment. During the project implementation period, new European Union regulations and national policy changes required adjustments to planned activities and analytical frameworks. Such changes occasionally resulted in delays and increased workloads for project partners.

Resource constraints also affected the implementation of several activities. In particular, shortages of human resources and technical expertise were reported in some areas, especially when developing complex financial instruments or implementing innovative technological solutions.

In the agriculture sector, policy changes related to fuel taxation and energy efficiency targets generated social and political tensions. Rapid regulatory changes risked creating resistance among farmers, highlighting the importance of balancing regulatory measures with supportive investment instruments and educational initiatives.

Another challenge was related to data availability and quality. The development of analytical tools and modelling systems revealed several gaps in existing datasets. In some cases, the necessary data were not systematically collected by institutions, which complicated monitoring and evaluation efforts.

Communication activities also faced certain difficulties. While public interest in visible project outcomes was high, it proved more difficult to attract media attention to preparatory or analytical activities that lacked immediate public visibility.

## **Lessons learned and solutions**

The project provided valuable insights that can help guide future policy development and large-scale climate and energy initiatives. Despite the challenges of interinstitutional cooperation, the project helped strengthen partnership efforts, which are essential for achieving the project objectives. The expertise, mutual trust, and continuous knowledge exchange among project partners enabled the successful implementation of complex activities and helped address emerging challenges.

The project demonstrated the importance of starting with available data and gradually improving data collection systems. Analytical and modelling activities helped identify critical data gaps and highlighted the need for systematic data collection to support evidence-based policymaking. The accelerated development of energy model and NECP database will provide additional resources for decision making shortly.

Another important lesson concerns activities dependent on political decisions or regulatory changes, which often take longer than expected. The nurtured mutual understanding of project partners facilitates common efforts and progress in political agenda.

The project also demonstrated the importance of combining regulatory measures with financial incentives and educational activities. In sectors such as agriculture and transport, behavioural change and technological adoption are more effective when supported through investment programmes, training, and awareness-raising initiatives.

Finally, pilot projects, studies, and continuous communication proved highly valuable. Evidence-based analysis strengthened policy proposals, while training sessions, conferences, and networking events supported capacity building and facilitated the wider dissemination and long-term sustainability of project results.