



Briuselis, 2019 04 09
COM(2019) 176 final

ANNEX

PRIEDAS

*prie Komisijos ataskaitos Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Centriniam Bankui,
Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui, Regionų komitetui ir Europos
investicijų bankui*

Strateginės baterijų vertės grandinės Europoje kūrimas

PRIEDAS

Pažanga įgyvendinant pagrindinius veiksmus¹

1. ŽALIAVŲ TIEKIMO UŽTIKRINIMAS

<i>Per Žaliavų tiekimo grupę ir Aukšto lygio Europos inovacijų partnerystės žaliavų srityje valdymo grupę užmegs dialogą su valstybėmis narėmis.</i>	Preliminari analizė pateikta 2018 m. lapkričio mėn. paskelbtame Komisijos tarnybų darbiname dokumente „Ataskaita dėl baterijoms naudojamų žaliavų“². Ši analizė papildoma ir pagilinama bendradarbiaujant su ES valstybių narių ekspertais Žaliavų tiekimo grupėje. Rekomendacijos buvo pristatytos 2018 m. lapkričio 14 d. įvykusioje Europos inovacijų partnerystės (toliau – EIP) aukšto lygio konferencijoje ir pradėtos įgyvendinti, visų pirma įskaitant rekomendacijas dėl mineralinių išteklių žvalgymo veiklos iniciatyvų ir duomenų apie šią veiklą rinkimo. Dabartinės ir būsimos baterijų žaliavų, pvz., kobalto, ličio, gamtinio grafito ir nikelio, vertės grandinės modeliavimo darbą šiuo metu atlieka Jungtinis tyrimų centras (toliau – JRC)³. Taip pat pradėta ES pramonės gamybos statistinių duomenų (toliau – PRODCOM), susijusių su baterijų žaliavomis, gerinimo veikla, o valstybių narių PRODCOM darbo grupė patvirtino naujus neenergetinių žaliavų ir baterijų (pirminės ir antrinės rūšies baterijų, cheminių junginių, baterijų dalių) kodus. Bendradarbiaujant tema „Svarbiausios elektra varomų transporto priemonių žaliavos“, sukurta nauja Tarptautinės energetikos agentūros 40-oji darbo grupė „Hibridinė ir elektra varoma transporto priemonė“ (toliau – HEV, angl. <i>Hybrid and Electric Vehicle</i>). Tai – agentūros technologinio bendradarbiavimo programa, kurios tikslas – teikti tikslią, patikimą ir naujausią informaciją apie medžiagas, kurios (veikiausiai) laikomos svarbiomis siekiant padidinti elektra varomų transporto priemonių pardavimą. Baterijų žaliavoms ir retųjų žemių elementams (naudojamiems nuolatiniuose elektrinių variklių magnetuose) priskiriamas pagrindinis vaidmuo. Ataskaita apie tai turi būti pateikta 2019 m. JRC bendradarbiauja pagal Bendradarbiavimo susitarimą su Europos geologijos tarnyba (toliau – EGS, angl. <i>EuroGeoSurveys, The Geological Surveys of Europe</i>) ir viena iš bendradarbiavimo temų yra dalijimasis su žaliavomis susijusia geografinė ir mokslinė informacija bei žiniomis, įskaitant dalijimąsi duomenimis ir informacija per žaliavų informacinę sistemą. EGS apima 37 nacionalines geologines tarnybas ir kai kurias regionines geologines Europos tarnybas, taip užtikrinant platų valstybių narių atstovavimą dalijantis duomenimis apie žaliavas. Pagrindinis Komisijos atlikto pirmojo informacijos apie žaliavas rinkimo rezultatas – nustatyta, kad Europoje trūksta ličio perdirbimo gamyklų.
--	---

¹ Šiame priede pateikiama atnaujinta informacija apie pagrindinius strateginio veiksmų plano veiksmus, kuriuos įgyvendinant pasiekta nemaža pažanga.

² SWD(2018) 245/2 final.

³ Alves Dias P., et al., *Cobalt: demand - supply balances in the transition to electric mobility* (liet. „Kobaltas: paklausos ir pasiūlos pusiausvyra pereinant prie elektromobilumo“), EUR 29381 EN, Europos Sąjungos leidinių biuras, Liuksemburgas, 2018 m.

	Nuo 2019 m. pradžios „EIT Žaliavos“ finansuoja du šios srities projektus: projektą „EuGeLi“, kuriuo iš šiuo metu elektros gamyboje naudojamų geoterminių sūrymų siekiama gauti litį, kaip šalutinį produktą, ir projektą „LiRef“, kurio tikslas – įrengti daugiasistemį iš įvairių Europos šaltinių surinkto ličio perdirbimo įrenginį.
--	---

2. PROJEKTŲ, APIMANČIŲ SKIRTINGUS BATERIJŲ VERTĖS GRANDINĖS SEGMENTUS, ĮSKAITANT ELEMENTŲ GAMYBĄ, RĖMIMAS

<i>Tęs partnerystę su baterijų vertės grandinės suinteresuotaisiais subjektais, kad skatintų ir padėtų vykdyti didelio masto projektus, kuriais sudaromos sąlygos gaminti naujos kartos baterijas, ir kad Europoje būtų kuriama novatoriška, integruota, tvari ir konkurencinga baterijų vertės grandinė.</i>	Igyvendinant Europos baterijų aljanso veiklą, paskelbta keletas projektų ir investicijų. Pagal vieną iš jų remiant Europos investicijų bankui⁴ Švedijoje jau pradėdama statyti bandomoji gamybos linija, pagal kitą – investuojama į pigesnių, efektyvesnių kietakūnių baterijų, kurių gamyba gali būti pradėta per septynerius metus, kūrimą, o pasaulinė medžiagų technologijų ir antrinio perdirbimo grupė Lenkijoje stato gamyklą siekiant iki 2020 m. pradėti gaminti katodų medžiagas, kurios yra svarbi elektra varomų transporto priemonių baterijų dalis. Išsamesnės informacijos apie su baterijomis susijusius projektus galima rasti šiame pranešime spaudai: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-battery-alliance-major-progress-establishing-battery-manufacturing-europe-only-one-year_en. Dvi Europos bendrovės priėmė reikšmingus investicijų sprendimus – įrengti du žaliavų perdirbimo įrenginius Suomijoje siekiant iki 2021 m. pradėti gaminti baterijoms tinkamas pirmtakų medžiagas. Antrasis aukšto lygio susitikimas dėl baterijų, kuriame dalyvavo 13 valstybių narių ir 18 vyresniųjų pramonės srities pareigūnų lygio atstovų, surengtas 2018 m. spalio 15 d. Pripažinta, kad nuo aljanso veiklos pradžios pasiekta nemaža pažanga. Valstybių narių ir pramonės atstovai pasinaudojo šia galimybe, kad atkreiptų dėmesį į planuojamas investicijas. Taip pat pabrėžta tvirta parama Komisijos strateginiam veiksmų planui. Žr. Europos Komisijos pranešimą spaudai http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6114_lt.htm. Šis bendradarbiavimas bus pratęstas 2019 m. balandžio 30 d. įvyksiančiame kitame aukšto lygio valstybių narių ir pramonės atstovų susitikime. „EIT InnoEnergy“, kuri remia Komisijos pastangas mobilizuoti Europos pramonės ekosistemą baterijoms gaminti, 2019 m. sausio 29 d. surengė savo penktąjį susitikimą, visų pirma siekdama sudaryti galimybes pramonės iniciatyvas kuriančių atstovų ir investuotojų (viešų ir privačiųjų investuotojų) tarpusavio ryšių mezgimo veiklai. Susitikime dalyvavo 220 pramonės ir investuotojų atstovų. Kitas žingsnis – sudaryti galimybes šių dviejų suinteresuotųjų subjektų grupių tarpusavio sandoriams.
--	--

<i>Palaikys nuolatinį dialogą su atitinkamomis valstybėmis narėmis, kad nustatytų, kaip būtų galima bendromis jėgomis veiksmingai remti novatoriškus gamybos projektus, kurie pranoksta naujausius technikos</i>	Pagal Europos baterijų aljanso veiklą nagrinėjama galimybė įgyvendinti su strategine baterijų vertės grandine susijusius novatoriškus projektus, įskaitant baterijų elementų technologijų srities projektus ir susijusį jų pirmąjį pramoninį diegimą, siekiant pasinaudoti viešojo finansavimo lėšomis ir kad tai būtų suderinama su ES tarptautiniais įsipareigojimais ir valstybės pagalbos
---	--

⁴ Didelio masto baterijų gamykla Northvolt ETT, EIB pranešimas spaudai, 2018 09 19.

<i>laimėjimus, ir geriausiai sutelkti tam reikalingus ES ir nacionalinius išteklius. Ši veikla galėtų būti įgyvendinama, pavyzdžiui, kaip bendriems Europos interesams svarbūs projektai.</i>	taisyklėms ir bendriems Europos interesams svarbių projektų (toliau – BEISP) vykdymo tikslu⁵. Tai, kad kai kurios valstybės narės pradėjo procedūras galimiems konsorciams nustatyti ir bendradarbiauja siekdamas sukurti vieną ar daugiau šios srities BEISP⁶, teikia vilčių. Jos siekia, kad tam kuo greičiau pritartų Komisija. 2018 m. gegužės mėn. sukurtas Bendriems Europos interesams svarbių projektų (BEISP) strateginis forumas nustatė devynias pagrindines strategines baterijų vertės grandines, kurios yra ypatingai svarbios pramonės konkurencingumo ir priklausomybės nuo iškastinio kuro požiūriu. Dėl trijų iš šių nustatytų vertės grandinių, tarp jų ir dėl baterijų vertės grandinės, jau imtasi svarbių ES lygmens iniciatyvų. Kalbant apie kitas šešias pagrindines strategines vertės grandines, strateginis forumas iki 2019 m. birželio mėn. parengs rekomendacijas dėl gerai suderintų arba bendrų investicijų ir veiksmų įgyvendinimo keliose valstybėse narėse. Dvi šių vertės grandinių yra svarbios baterijų ir mobilumo požiūriu – susietosios, švarios ir automatizuotos transporto priemonės ir vandenilio technologijos. Įgyvendindama strateginio forumo iniciatyvą, Komisija sudaro valstybių narių ir pramonės atstovų tarpusavio bendradarbiavimo galimybes siekdama paskatinti didelio masto investicijas į inovacijas ir jų diegimą pramonėje.
--	--

<i>Suinteresuotų regionų prašymu, bendradarbiaudama su atitinkamomis valstybėmis narėmis, sudarys palankesnes sąlygas megzti tarpreregionines partnerystes dėl baterijų; tam bus naudojamos esamos teminės pažangiosios specializacijos platformos, skirtos energetikos ar pramonės modernizavimui.</i>	2018 m. rugsėjo mėn. Slovėnija kartu su Kastilijos ir Leono autonominėmis sritimis, Andalūzijos regionu, Baskų kraštu, Overnė-Ronos-Alpių regionu, Eindhovenu ir Naujosios Akvitanijos regionu pasisiūlė vadovauti naujai tarpreregioninei partnerystei „Pažangiosios elektromobilumo ir stacionaraus energijos kaupimo priemonių baterijų medžiagos“ (angl. <i>Advanced materials for batteries for electromobility and stationary energy storage</i>). Remiant Europos Komisijai ši nauja partnerystė buvo sėkmingai įkurta 2018 m. spalio 8 d. Komisijos surengtame seminare. Į seminarą susirinko daugiau kaip 25 regionų atstovai, siekiantys sujungti pajėgas, kad galėtų bendradarbiauti tarpreregioninėse su baterijomis susijusių mokslinių tyrimų ir inovacijų partnerystėse pagal valstybių narių pažangiosios specializacijos strategijas (pramonės modernizavimo teminė platforma). Kiti tuo besidomintys Europos regionai buvo paraginti prisijungti prie šios veiklos. Partnerystė išsiplėtė ir 2019 m. pradžioje apėmė 22 Europos regionus. Šios partnerystės misija – laikotarpiu nuo dabar iki 2025 m. visoje Europoje, panaudojant tvarias ir konkurencingas technologijas, paspartinti didelės apimties pažangiųjų medžiagų bei baterijų elementų, skirtų naudoti mobiliose ir stacionariose baterijose, gamybą ir diegimą. Šiuo tikslu pagal partnerystę bus sukurta verslo
--	---

⁵ Bendriems Europos interesams svarbūs projektai – projektai, kuriuose dalyvauja daugiau kaip viena valstybė narė ir kuriais prisidedama prie strateginių Sąjungos tikslų ir padaromas teigiamas šalutinis poveikis Europos ekonomikai ir visai visuomenei. Mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir inovacijų srityje tokie projektai turi būti iš esmės novatoriški ir pranokti naujausius technikos laimėjimus atitinkamuose sektoriuose (žr. 2014 m. gegužės mėn. Komisijos komunikatą 2014/C 188/02).

⁶ Įskaitant Belgijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje ir Italijoje paskelbtus kvietimus teikti paraiškas.

	investicijų projektų bazė, panaudojant turimas regionines lėšas ir siekiant pritraukti papildomų lėšų visoje partnerystėje. Bus nustatyti pagrindiniai regioninės ekosistemos ir pramonės vertės grandinės trūkstami elementai ir imtasi atitinkamų priemonių, kad būtų galima užmegzti ryšį su galutiniu naudotoju. Partnerystės siekis – regioniniu lygmeniu atstovauti Europos baterijų aljanso suinteresuotiesiems subjektams. Šiuo metu pagal partnerystę užbaigiama taikymo srities nustatymo užduotis, o iki šiol nustatytos bendrų interesų sritys apima: 1 naujoviškų 4-osios kartos elementų (kietakūnių) gamybą – pažangiąsias medžiagas ir jų gamybą bei elementų gamybą (vadovaujantysis regionas – Bavarija). Regionai partneriai: Overnė-Rona-Alpės (FR) / N. Akvitanija (FR) / Flandrija (BE) / Briuselis (BE) / Baskų kraštas (ES) / Valensija (ES) / Aragonas (ES) / Vikenas (NO) / Badeno-Viurtembergo žemė (DE); 2 tvarių žaliavų gavybą ir perdirbimą (vadovaujantysis regionas – Kastilija ir Leonas). Regionai partneriai: Naujoji Akvitanija (FR), Suomija, Vestlandas (NO), Valensija (ES); 3 esamų ličio jonų baterijų antrinį perdirbimą (vadovaujantysis regionas – Bavarija). Regionai partneriai: Flandrija (BE); 4 baterijas skysčių pagrindu (stacionarias) (vadovaujantieji regionai: Baskų kraštas / Valensija). Regionai partneriai: Baskų kraštas (ES) / Valensija (ES) / Aragonas (ES) / Slovėnija, Suomija / Bavarija (DE); 5 mokslinių tyrimų ir bandymų centrų tinklo kūrimą (vadovaujantysis regionas – Slovėnija). Regionai partneriai: Vakarų Slovėnija (SL), Hordalandas (NO), Vikenas (NO), Andalūzija (ES); 6 patobulintas ličio jonų baterijas (3b kartos) (vadovaujantysis regionas – Overnė-Rona-Alpės). Regionai partneriai: Overnė-Rona-Alpės (FR) / N. Akvitanija (FR) / Flandrija (BE) / Briuselis (BE) / Badeno-Viurtembergo žemė (DE). Tikslas – siekti konkrečių bendrų inovacijų investicijų minėtose srityse (ir galbūt papildomai nustatytose srityse). Partnerystėje gali dalyvauti visi Europos regionai, pareiškę norą tapti nariu.
--	---

3. MOKSLINIŲ TYRIMŲ IR INOVACIJŲ SUTELKIMAS SIEKIANČI REMTI KONKURENCINGĄ BATERIJŲ VERTĖS GRANDINĘ

<i>Bendradarbiaudama su valstybėmis narėmis, užtikrins galimybę gauti su baterijomis susijusiems inovacijų projektams reikalingų mokslinių tyrimų ir inovacijų srities lėšų („Horizontas 2020“) pagal iš anksto nustatytus trumpalaikius ir ilgalaikius su baterijų vertės grandine susijusių mokslinių tyrimų prioritetus. Tai</i>	Dėl programos „Horizontas 2020“ (2018–2020 m. darbo programos) žr. toliau. Komisijos siūlomame programai „Europos horizontas“ skirtame dokumentų rinkinyje – 4-ojoje pagal programą vykdomų veiksmų grupėje (klimatas, energetika ir judumas) ir 3-iojoje veiksmų grupėje (pramonė) nustatomos aiškos energijos kaupimo galimybės (90 proc. rinkos sudarančios elektromobilumo priemonės ir stacionarūs įrenginiai). Kitas etapas – parengti strateginio plano
--	--

<i>taikytina ir novatoriškiems diegimo projektams, be kita ko, baterijų gamybos bandomųjų linijų ir pirminių bei antrinių žaliavų perdirbimo bandomųjų linijų projektams.</i>	projektą, kuris turės būti patvirtintas metų gale (Komisijos tarnybų darbinis dokumentas). „EIT Žaliavos“ pradėjo įgyvendinti specialią „švyturio“ (angl. <i>Lighthouse</i>) inovacijų programą, pavadintą „Tvarios medžiagos – mobilumui ateityje“ (angl. <i>Sustainable Materials for Future Mobility</i>). Programa apima metinį ryšių mezgimo renginį, pradedančioms įmonėms skirtus kvietimus teikti paraiškas, mokomuosius seminarus ir inovacijų bei švietimo projektų finansavimą. 2018 m. rugsėjo mėn. „EIT InnoEnergy“ paskelbė specialų kvietimą teikti paraiškas dėl elektros energijos kaupimo projektų, pagal kurį pateikta daugiau kaip 220 paraiškų. Galutinė atranka įvyks 2019 m. kovo 21 d. Amsterdame (https://eit.europa.eu/newsroom/eit-innoenergy-call-electrical-storage-start-ups).
<i>2019 ir 2020 m. paskelbs kvietimus teikti pasiūlymus dėl baterijų mokslinių tyrimų ir inovacijų projektų, kuriems iš viso numatyta papildoma 110 mln. EUR suma (be 250 mln. EUR, jau skirtų su baterijomis susijusiai veiklai pagal programą „Horizontas 2020“, ir 270 mln. EUR, kurie, kaip paskelbta dokumentų rinkinyje „Švari energija visiems europiečiams“, bus skirti pažangiųjų energetikos tinklų ir energijos kaupimo projektams).</i>	Naujas specialus daugiasektorinis kvietimas teikti paraiškas „Mažo anglies dioksido kiekio ir klimato kaitos poveikiui atsparios ateities kūrimas: kitos kartos baterijos“ (angl. <i>Building a low carbon, climate resilient future: next-generation batteries</i>) buvo įtrauktas į patikslintą programos „Horizontas 2020“ 2019 m. darbo programą (20 priedas), paskelbtą 2018 m. liepos mėn. 2019 m. bus paskelbtos 7 teminės sritys, kurių projektams skirtas biudžetas sudaro 114 mln. EUR. Paraiškų teikimo pradžios data yra 2019 m. sausio 24 d., o pabaigos data – 2019 m. balandžio 25 d. Numatoma, kad projektai bus pradėti įgyvendinti 2020 m. sausio mėn. Atnaujintą 2020 m. kvietimą teikti paraiškas su baterijomis susijusiems projektams sudarys dvi dalys: pirma, bus paskelbtos keturios su transportui skirtomis baterijomis susijusios temos (90 mln. EUR), antra, taip pat numatoma paskelbti keturias temas, kurių projektams finansuoti skirta bendra suma sudaro 42 mln. EUR, siekiant pasirengti įgyvendinti didelio masto ir ilgalaikę su ateities baterijų technologijomis susijusių mokslinių tyrimų iniciatyvą (žr. toliau). 2020 m. darbo programa, kurioje bus pateiktos šios temos, bus paskelbta 2019 m. birželio mėn.
<i>Padės sukurti naują Europos technologijų ir inovacijų platformą, padėsiančią nustatyti baterijų mokslinių tyrimų prioritetus, formuoti ilgalaikės vizijas, parengti strateginę mokslinių tyrimų darbotvarkę ir veiksmų gaires. Europos technologijų ir inovacijų platformai vadovaus pramonės suinteresuotieji subjektai, mokslinių tyrimų bendruomenė ir valstybės narės, o Komisijos tarnybos padės ją sukurti ir prisidės kiekviena savo kompetencijos srityje.</i>	2019 m. sausio mėn. pereita nuo Europos strateginio energetikos technologijų plano (angl. <i>SET plan</i>) baterijų darbo grupės prie Europos technologijų ir inovacijų platformos (toliau – ETIP) (Europos baterijų aljanso mokslinių tyrimų ir inovacijų platformos); ši platforma buvo oficialiai įkurta renginio „Pramonės dienos“ metu https://ec.europa.eu/info/news/consolidating-industrial-basis-batteries-europe-launch-european-technology-and-innovation-platform-batteries-2019-feb-05_en. Komisija finansuoja naujosios ETIP platformos sekretoriato darbą pagal viešojo paslaugų pirkimo sutartį. Naujosios ETIP veikla toliau plėtojami Europos strateginio energetikos technologijų plano pasiekimai ir siekiama suvienyti visas svarbias darbo kryptis, įskaitant Strateginės transporto mokslinių tyrimų ir inovacijų darbotvarkės (toliau – STRIA, angl. <i>Strategic Transport Research and Innovation Agenda</i>) baterijų kryptį, pavyzdinę ateities ir besiformuojančių technologijų (toliau – FET, angl. <i>Future and Emerging Technologies</i>) su

	baterijomis susijusią iniciatyvą ir tarpregioninę partnerystę pažangiųjų baterijų medžiagų srityje. ETIP padės sukurti strateginę mokslinių tyrimų darbotvarkę ir technologijų veiksmų gaires. Į platformos veiklą įtraukiami nauji dalyviai, visų pirma siekiant sustiprinti atstovavimą pramonės suinteresuotiesiems subjektams. Pakvietus papildomus suinteresuotuosius subjektus tiesiogiai dalyvauti, bus skelbiamas atviras kvietimas pareikšti susidomėjimą. Valstybės narės ir regionų atstovai bus pakviesti dalyvauti ETIP nacionalinių suinteresuotųjų subjektų grupėje siekiant užtikrinti geresnį nacionalinių ir regioninių mokslinių tyrimų bei inovacijų pastangų koordinavimą. Šiuo metu nustatomi laikinieji ETIP techninių darbo grupių vadovai, tarp jų – keletas ankstesnės Europos strateginio energetikos technologijų plano (angl. <i>SET plan</i>) darbo grupės ekspertų, kurie padės užtikrinti veiklos tęstinumą. Pagrindinį platformos įkūrimo renginį planuojama surengti 2019 m. birželio mėn., kai bus baigta narystės ETIP procedūra.
--	--

<i>Pasirengs pradėti didelio masto pavyzdinę ateities ir besiformuojančių technologijų mokslinių tyrimų iniciatyvą, pagal kurią galėtų būti remiami ilgalaikiai pažangiųjų baterijų technologijų moksliniai tyrimai laikotarpiu po 2025 m. Įprasta tokių pavyzdinių ateities ir besiformuojančių technologijų iniciatyvų trukmė – 10 metų, o bendra paramos suma – apie 1 mlrd. EUR (bendrai finansuojama iš ES biudžeto).</i>	Pirmasis pasirengimo etapas užbaigtas 2018 m. gruodžio mėn. paskelbus Manifestą dėl baterijų laikotarpiu po 2030 m. (angl. <i>Battery 2030+ Manifesto</i>), kuriame pateikiama šios didelio masto ir ilgalaikės su ateities baterijų technologijomis susijusių mokslinių tyrimų iniciatyvos vizija, loginis pagrindas, tikslai ir prioritetai. Manifestas dėl baterijų laikotarpiu po 2030 m. skelbiamas interneto svetainėje http://battery2030.eu/. Tai – keleto 2018 m. vykusių seminarų ir susitikimų, kuriuose dalyvavo mokslo ir pramonės tyrimų suinteresuotieji subjektai, rezultatas. 2018 m. liepos mėn. pagal 2019 m. FET darbo programą paskelbtas kvietimas teikti koordinavimo ir paramos veiklos (angl. <i>CSA – Coordination and Support Action</i>) paraiškas (0,5 mln. EUR). Šį vienus metus trunkantį veiksmą pradėta įgyvendinti 2019 m. kovo mėn., ir pagal jį bus parengtos išsamios mokslinių tyrimų veiksmų gairės, skirtos baterijų iniciatyvai po 2030 m., ir toliau telkiama mokslo bei pramonės tyrimų bendruomenė. Iniciatyvai pradėti ir paramai Manifeste dėl baterijų laikotarpiu po 2030 m. nustatytų mokslinių tyrimų ir inovacijų srities prioritetams suteikti reikalingą finansavimą numatoma teikti pagal programos „Horizontas 2020“ 2020 m. darbo programą. Pagal atnaujintą daugiasektorinį 2020 m. kvietimą teikti paraiškas „Iniciatyvos dėl naujos kartos baterijų“ projektams siūlomas 42 mln. EUR biudžetas. Taip pat šiuo metu svarstomas pasiūlymas dėl papildomo finansavimo paramos programos ERA-NET lėšomis (5 mln. EUR). Tolesnės paramos galimybės bus svarstomos diskutuojant dėl programos „Europos horizontas“.
<i>Per bandomąją Europos inovacijų tarybą remis rinkas kuriančias proveržio inovacijas baterijų ir panašiose srityse. 2018–2020 m. numatytas 2,7 mlrd. EUR biudžetas, skirtas 1 000 galimų proveržio projektų ir 3 000 galimybių studijų remti. Šis bandomasis Europos inovacijų tarybos projektas gali būti naudingas baterijų proveržio technologijoms (numatoma, kad jos bus viena iš sudedamųjų taikomųjų</i>	Įgyvendinant EIC bandomąjį projektą, paskelbta 10 mln. EUR vertės programos „Horizontas 2020“ premija, skirta projektams tema „Naujoviškos elektra varomų transporto priemonių baterijos“ (angl. <i>Innovative Batteries for eVehicles</i>), o galutinis paraiškų šiai premijai gauti teikimo terminas – 2020 m. gruodžio mėn.

transporto, energetikos, gamybos ir kitų sričių projektų dalių).	
--	--

Remdamasi patirtimi, sukaupia įgyvendinant jungtines technologijų iniciatyvas, ir Europos technologijos instituto bei žinių ir inovacijos bendrijų patirtimi, išnagrinės, kiek įmanoma ir tinkamos skirtingų formų viešojo ir privačiojo sektorių partnerystės, be kita ko, partnerystės baterijų kūrimo srityje.	Šiuo metu ES lygmeniu svarstomas pasiūlymas dėl pagal programą „Europos horizontas“ bendrai programuojamos su baterijomis susijusios mokslinių tyrimų partnerystės. 2019 m. rugsėjo 24–26 d. Briuselyje renginio „Mokslinių tyrimų ir inovacijų dienos“ metu planuojama surengti specialią informacinę sesiją partnerystės ir Europos baterijų mokslinių tyrimų ir inovacijų klausimais.
---	--

4. KVALIFIKUOTOS DARBO JĖGOS FORMAVIMAS IR UGDYMAS VIŠOSE VERTĖS GRANDINĖS DALYSE

Suteiks galimybę įgūdžių ir gebėjimų stiprinimo tikslais naudotis Komisijos Jungtiniame tyrimų centre veikiančiomis ES baterijų bandymo laboratorijomis. Kiti mokslinių tyrimų centrai bus skatinami sekti šiuo pavyzdžiu.	Paskelbtas kvietimas teikti paraiškas dėl galimybės naudotis JRC baterijų mokslinių tyrimų infrastruktūra Petene (Nyderlandai) – https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access/calls/relevance/2018-1-RD-BESTEST . Pirmojo kvietimo teikti paraiškas galutinis terminas – 2019 m. kovo 29 d., o vėliau bus paskelbtas pasiūlymų vertinimas.
--	---

Pasiūlys įrašyti baterijas į pagrindinių temų, pagal kurias teikiamas finansavimas pagal Sektorių bendradarbiavimo įgūdžių srityje planą, sąrašą, kad būtų ugdomi įgūdžiai, reikalingi visoje baterijų vertės grandinėje trumpuoju ir vidutinės trukmės laikotarpiu.	Susitarus, kad baterijų klausimas bus įtrauktas į programos „Erasmus+“ Sektorių bendradarbiavimo įgūdžių srityje plano trečiąją įgyvendinimo etapą, kvietimas teikti paraiškas buvo paskelbtas 2018 m. spalio 24 d., o galutinis paraiškų teikimo terminas – 2019 m. vasario 28 d. Šiuo metu atliekamas gautų pasiūlymų vertinimas, o projektą nugalėtoją numatoma atrinkti 2019 m. vasarą; tai bus 4 metų trukmės projektas, kuris turės būti pradėtas įgyvendinti iki 2019 m. pabaigos. Įgyvendinant šį projektą taip pat bus glaudžiai bendradarbiaujama vykdant veiklą pagal esamą Sektorių bendradarbiavimo automobilių įgūdžių srityje planą, projektą DRIVES ir neseniai pradėtą įgyvendinti programą COSME, skirtą geriausiai paramos teikimo automobilių pramonės MVĮ patirčiai ir šių MVĮ įgūdžių tobulinimo poreikiams nustatyti. 2018 m. lapkričio 5 d. „EIT InnoEnergy“ surengė seminarą pavadinimu „Baterijų sektoriaus darbuotojų mokymas“ (angl. <i>Building the battery workforce</i>): http://www.innoenergy.com/event/eba-skills-brokerage-event/. Šios srities įgūdžių tobulinimas EIT InnoEnergy jau yra aiškus prioritetas – visose vertės grandinės grandyse ištirti įgūdžių poreikiai ir parengtos mokymo programos.
--	--

5. EUROPOS TAPIMO PASAULINE SAUGIŲ IR TVARIŲ BATERIJŲ TECHNOLOGIJŲ LYDERE UŽTIKRINIMAS IR TVARIŲ BATERIJŲ GAMYBOS ŽIEDINĖJE EKONOMIKOJE GAIRIŲ NUSTATYMAS

<i>Pradės tyrimą, kuriuo sieks išnagrinėti pagrindinius saugių ir tvarių (žaliųjų) baterijų gamybos veiksnius.</i>	2018 m. rugsėjo mėn. Komisija pradėjo parengiamąjį tyrimą ir poveikio vertinimą, trukmė – 10 mėnesių.
<i>Nustatys baterijų projektavimo ir naudojimo tvarumo reikalavimus, kuriuos turės atitikti visos ES rinkai teikiamos baterijos (be kita ko, įvertins skirtingas reglamentavimo priemones, pavyzdžiui, Ekologinio projektavimo direktyvą, Energijos vartojimo efektyvumo ženklavimo reglamentą ir ES baterijų direktyvą, ir patikrins jų tinkamumą).</i>	Komisijos parengiamasis tyrimas tebevyksta ir jo išvadų pagrindu bus parengti Europos darnieji ir kiti standartai, skirti naujos teisinės sistemos įgyvendinimui paremti. Kai tik Komisija nustatys savo pasiūlymo dėl teisėkūros procedūra priimamo akto taikymo sritį, Europos standartizacijos organizacijoms bus pateiktas standartizacijos prašymas. Jame taip pat bus atsižvelgiama į Komisijos jungtinio tyrimų centro 2018 m. spalio mėn. paskelbtą Techninę ataskaitą, kurioje aprašyti galiojantys ir dar rengiami standartai, susiję su elektra varomų transporto priemonių baterijų veiksmingumu, charakteristikų blogėjimu ir naudojimo trukme. Ataskaitoje taip pat nurodyti matavimo ir bandymo metodai, kurie gali būti taikomi vertinant elektra varomų transporto priemonių baterijų atitiktį siekiant, kad jos atitiktų galimus reikalavimus. Be to, šiuo metu dirbama nustatant spragas ir poreikius, kurių galiojantys standartai neapima. Siekiant įvertinti galimybę priimti ES teisės aktus, įskaitant šiai produktų grupei taikomus konkrečius reikalavimus, buvo nagrinėjami tiek Europos, tiek tarptautinio lygmens standartai. Įgyvendinant „EIT Žaliavos“ finansuojamą projektą CERA, kuriamos žaliavų sertifikavimo sistemos pagal tokius tris aspektus: pasirengimo standartai, veiksmingumo standartai ir kilmės grandinės standartai. Ši sistema padės sertifikuoti visą mineralinių žaliavų išteklių regeneravimo grandinę.
<i>Toliau palaikys ryšius su suinteresuotaisiais subjektais ir Europos standartizacijos institucijomis, siekdama, kad būtų parengti Europos standartai, kurie sudarytų sąlygas saugiai ir tvariai baterijų gamybai, (pakartotiniam) naudojimui ir antriniam perdirbimui, be kita ko, atliks ikinormatyvinius mokslinius tyrimus.</i>	2018 m. liepos mėn. Komisija ir CEN / CENELEC sutarė, kad reikia sukurti atitinkamus standartus strateginio su baterijomis susijusių veiksmų plano tikslams paremti siekiant, kad Europoje būtų sukurta patikima, konkurencinga ir tvari baterijų vertės grandinė. Įgyvendinant šį procesą buvo susitarta, kad JRC ir CEN / CENELEC turėtų atlikti jau turimų (ES arba pasaulinio lygmens) standartų atranką. 2018 m. spalio 15 d. JRC paskelbė savo tyrimą, o netrukus visą savo ataskaitą turėtų paskelbti CEN / CENELEC sektorių bendradarbiavimo forumo „Energijos valdymas“ (angl. <i>Sector Forum Energy Management</i>) nariai. Tęsiant šią veiklą surengtas seminaras standartizacijos klausimais, kuriame dalyvavo CEN / CENELEC, JRC ir „EIT InnoEnergy“ atstovai. Kitas lemiamas žingsnis bus Komisijos tyrime išdėstyti pasiūlymai dėl su baterijomis susijusių standartizavimo poreikių. Jų pagrindu bus rengiamas CEN / CENELEC skirtas standartizacijos prašymas dėl visų nustatytų naujų standartų poreikių. CEN / CENELEC elektromobilumo srities koordinavimo grupė sudarė darbo grupę tema „Elektromobilumo srities mokslų taikymas kuriant standartus“ (angl. <i>Putting e-mobility sciences into standards</i>). Ši grupė siekia nustatyti „kas ką daro ir iki kada turi padaryti“, kad galėtų užpildyti spragas baterijų standartizavimo ir ikinormatyvinių mokslinių tyrimų srityse. Grupės veikla apima 4-ias

	sritis – baterijų veiksmingumą, saugumą, pakartotinį naudojimą ir antrinį perdirbimą. Be to, Komisija Europos standartizacijos organizacijų paprašė toliau išplėtoti Europos baterijų atliekų bei elektros ir elektroninės įrangos atliekų antrinio perdirbimo, kuris leistų efektyviai atgauti medžiagas, standartus, siekiant perdirbti daugiau aukštos kokybės svarbiausių žaliavų. Šis veiksmas įgyvendinamas kartu su Žiedinės ekonomikos veiksmų planu.
<i>Išnagrinės, kaip geriausia skatinti pakartotinai naudoti pažangiąsias baterijas ir naudoti dvikryptes baterijas.</i>	Baterijų direktyvos vertinimo dalis ir bet kokie susiję tolesni tyrimai. Komisija paskelbs savo vertinimo ataskaitą 2019 m. balandžio mėn. JRC baigė įgyvendinti automobilių baterijų pakartotinio naudojimo tvarumo vertinimo projektą. 2018 m. birželio 5 d. įvykusiame seminare šio tyrimo rezultatai buvo išplatinti atitinkamiems Komisijos padaliniais svarstyti dėl galimo poveikio politikos kryptims. Pagal inovacijų sandorių modelį 2018 m. kovo mėn. Komisija ir konsorciūmas (atstovaujamas nacionalinių institucijų ir privačių bendrovių) pasirašė bendrą deklaraciją „Nuo elektromobilumo prie antrinio perdirbimo. Elektra varomos transporto priemonės savaiminis ratas“ (angl. <i>From e-mobility to recycling: the virtuous loop of the electric vehicle</i>), siekiant nustatyti reguliavimo kliūtis, kurios gali trukdyti pakartotinai naudoti baterijas. ES ir nacionaliniu lygmenimis bus nagrinėjamos atliekų tvarkymo ir energetikos sričių reglamentavimo sistemos.
<i>Atlikdama ES baterijų direktyvos peržiūrą, įvertins dabartinius baterijų surinkimo ir antrinio perdirbimo pasibaigus jų naudojimo laikui tikslus, įskaitant medžiagų atgavimo tikslus.</i>	2019 m. balandžio mėn. Komisija patvirtins Baterijų direktyvos įgyvendinimo ir jos poveikio aplinkai ir vidaus rinkos veikimui ataskaitą. Komisijos pateikti direktyvos vertinimo rezultatai bus pridėti prie šios ataskaitos. Svarbi šios vertinimo ataskaitos dalis – dabartinių atliekų rinkimo ir antrinio perdirbimo tikslų vertinimas, jų privalumai ir trūkumai. Pradėtas tyrimas siekiant nustatyti ir įvertinti Baterijų direktyvos poveikio stiprinimo priemonių įgyvendinamumą (jis turės būti užbaigtas 2020 m. 1 ketv.).
<i>Išnagrinės galimybę parengti baterijoms skirtą standartizuotą ES gyvavimo ciklo analizės schemą, visų pirma atsižvelgdama į bandomojo projekto „Produktų aplinkosauginis pėdsakas“, vykdomo glaudžiai bendradarbiaujant su pramonės subjektais, rezultatus.</i>	Baterijų direktyvos vertinimo dalis ir bet kokie susiję tolesni tyrimai. Komisija paskelbs savo vertinimo ataskaitą 2019 m. balandžio mėn. „EIT Žaliavos“ finansuojamo projekto SUPRIM tikslas – pateikti gyvavimo ciklo poveikio vertinimo metodą (-us), pagrindinį dėmesį skiriant gyvavimo ciklo aprašo duomenų apie metalo gamybą rinkiniams ir duomenų rinkimo iš kasybos bendrovių sistemoms. Projektas baigiamas įgyvendinti 2019 m.
<i>Skatins etišką baterijų sektoriui reikalingų žaliavų gavimą.</i>	Komisija 1) apžvelgs tvarios kasybos praktiką Europoje ir įvertins bendrų principų nustatymo galimybes; 2) skatins

	Europos baterijų gamintojus prisiimti įsipareigojimus dėl tvaraus žaliavų gavimo ir 3) įgyvendinant Tvarių finansų veiksmų plano priemones, teiks informaciją apie tvarų ir atsakingą žaliavų gavimą; 4) teiks rekomendacijas dėl politikos ir užsiims tinklaveika pagal programos „Horizontas 2020“ kvietimą teikti paraiškas projektui „Atsakingas žaliavų gavimas pasaulinėse vertės grandinėse“ (angl. <i>Responsible sourcing of raw materials in global value chains</i>) (bus pradėtas įgyvendinti iki 2019 m. pabaigos) ir 5) sukurs MVĮ tvarumo gebėjimų tiekimo grandinėse stiprinimo sistemą pasitelkdama paramos sistemą, skirtą MVĮ dėl konflikto zonų naudingųjų iškasenų išsamaus patikrinimo (nuo 2020 m.).
--	--