

Briuselis, 2018 05 17
COM(2018) 293 final

ANNEX 2

PRIEDAS

prie

**KOMISIJOS KOMUNIKATO EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ
KOMITETUI**

EUROPA KELYJE

Tvarus judumas Europoje: saugus, susietas ir netaršus

2 PRIEDAS. Strateginis su baterijomis susijusių veiksmų planas

I. Politinės aplinkybės

Baterijų kūrimas ir gamyba Europoje – strateginė būtinybė atsižvelgiant į tai, kad pereinama prie švarios energijos, ir vienas iš pagrindinių Europos automobilių pramonės konkurencingumo veiksmų.

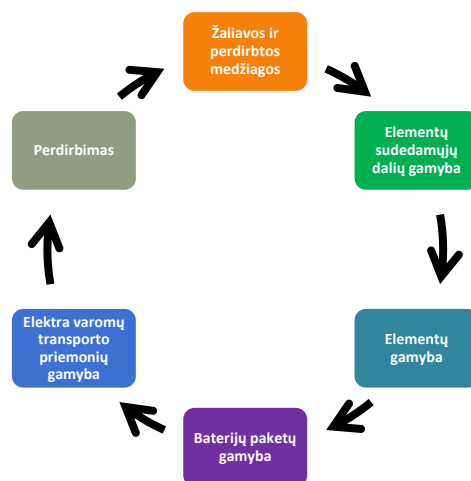
2017 m. spalio mėn. Europos Komisija paskelbė **Europos baterijų aljanso**¹ – pagrindinių pramonės suinteresuotųjų subjektų, suinteresuotų valstybių narių ir Europos investicijų banko bendradarbiavimo struktūros – veiklos pradžią.

Nedelsiant sprendimas sukurti konkurencingą ir tvarią Europos baterijų gamybos pramonę yra išties nelengvas, ir Europa turi būti sparti šiose pasaulio lenktynėse. Pagal kai kurias prognozes nuo 2025 m. Europoje galėtų veikti baterijų rinka, kurios metinė vertė būtų 250 mlrd. EUR ir kurioje ES paklausai tenkinti produktus tiektų bent 10–20 gigafabrikų (masinės baterijų elementų gamybos struktūrų)². Atsižvelgiant į tai, kad investuoti reikia labai daug ir greitai, šis strateginis uždavinys negali būti sprendžiamas padrikai.

Šiuo strateginiu veiksmų planu Komisija siekia padėti Europai tvirtai žengti pirmavimo viename iš pagrindinių ateities sektorių keliu, kad būtų skatinamas darbo vietų kūrimas ir augimas žiedinėje ekonomikoje ir kartu užtikrinamas netaršus judumas ir geresnė ES piliečių aplinka bei gyvenimo kokybė.

Komisija skatina laikytis visą baterijų ekosistemos vertės grandinę apimančio **tarpvalstybinio integruoto Europos požiūrio** ir skiria daug dėmesio tam, kad žiedinės ekonomikos kontekste būtų užtikrintas **tvarumas** gaunant ir perdirbant žaliavas, projektuojant ir gaminant baterijų elementus ir baterijų paketus, juos naudojant, pakartotinai naudojant, perdirbant ir šalinant.

Baterijų vertės grandinė



Toks požiūris skatins gaminti ir naudoti didelio našumo baterijas ir padės nustatyti visai vertės grandinei taikytinus lyginamuosius tvarumo standartus.

¹ https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-battery-alliance_en.

² Šaltinis: Europos inovacijos ir technologijos instituto konsorciumas „Inno-energy“ <http://www.innoenergy.com/>.

Šis strateginis veiksmų planas parengtas nuodugniai konsultuojantis su Europos baterijų aljanso veikloje dalyvaujančiais suinteresuotaisiais subjektais, be kita ko, pramonės atstovais ir valstybėmis narėmis, ir yra grindžiamas pramonės iniciatyvos principu, pagal kurį ES pramonės subjektai patys patvirtino tikslinius veiksmus ir pradeda juos įgyvendinti³.

Siekiant **užtikrinti, kad žiedinės ekonomikos kontekste Europa taptų pasauline lydere tvarios baterijų gamybos ir naudojimo srityje**, šiame strateginiame veiksmų plane derinamos tikslinės ES lygmens priemonės, susijusios su, be kita ko, žaliavomis (pirminėmis ir antrinėmis), moksliniais tyrimais ir inovacijomis, finansavimu ir investicijomis, standartizavimu ir reguliavimu, prekyba ir įgūdžių ugdymu.

Konkrečiai, juo siekiama:

- **užtikrinti galimybę gauti žaliavų** iš ES nepriklausančių daug išteklių turinčių šalių, palengvinti prieigą prie Europos žaliavų šaltinių ir užtikrinti galimybę gauti **antrinių žaliavų** perdirbant baterijas žiedinėje ekonomikoje;
- **remti Europos didelio masto baterijų elementų gamybą ir konkurencingos visos vertės grandinės formavimąsi Europoje**: suburti pagrindinius pramonės subjektus ir nacionalines bei regionines valdžios institucijas; bendradarbiaujant su valstybėmis narėmis ir Europos investicijų banku remti novatoriškus reikšmingą tarpvalstybinį ir tvarumo aspektą turinčius gamybos projektus, susijusius su visa baterijų vertės grandine;
- **stiprinti pramonės pirmavimą labiau remiant ES mokslinių tyrimus ir inovacijas** baterijų sektoriaus pažangiųjų (pavyzdžiui, ličio jonų) ir revoliucingųjų (pavyzdžiui, kietakūnių) technologijų srityje. Ši parama turėtų būti susijusi su visais vertės grandinės etapais (pažangiosiomis medžiagomis, nauja chemine sudėtimi, gamybos procesais, baterijų tvarkymo sistemomis, perdirbimu, verslo modelių inovacijomis), glaudžiai sietis su pramonės ekosistema ir padėti sparčiau diegti bei industrializuoti inovacijas;
- siekiant panaikinti kvalifikuotų darbuotojų trūkumą, **formuoti ir ugdyti aukštos kvalifikacijos darbo jėgą visose baterijų vertės grandinės dalyse**: vykdyti ES ir valstybių narių lygmens veiksmus, kuriais būtų užtikrinamas tinkamas mokymas, perkvalifikavimas ir kvalifikacijos kėlimas ir dėl kurių Europa taptų patrauklia vieta pasaulinio lygio baterijų kūrimo ir gamybos ekspertams;
- **padėti užtikrinti ES baterijų elementų gamybos pramonės tvarumą**, kad jos **aplinkosauginis pėdsakas būtų kuo mažesnis**, pavyzdžiui, gamybos procesui naudojant atsinaujinančiųjų išteklių energiją. Šis tikslas visų pirma turėtų būti įgyvendinamas nustatant saugios ir tvarios baterijų gamybos reikalavimus;
- **užtikrinti derėjimą su platesne tinkamų sąlygų sudarymo ir reglamentavimo sistema**⁴ (Švarios energijos strategija, Judumo dokumentų rinkiniais, ES prekybos politika ir kt.), kad būtų lengviau diegti baterijų ir energijos kaupimo technologijas.

³ Šioje veikloje dalyvavo daugiau kaip 120 pramonės subjektų ir novatorių. Jie kartu patvirtino šiuo metu įgyvendinamas rekomendacijas dėl prioritetinių veiksmų – <http://www.innoenergy.com/eit-innoenergys-role-within-the-european-battery-alliance/>.

⁴ Strategija „Švari energija visiems europiečiams“ (COM(2016) 860); Mažataršio judumo strategija (COM(2016) 501); I judumo dokkmetų rinkinys „Europa kelyje“ (COM(2017) 283); II judumo dokumentų rinkinys (COM(2017) 675).

II. Strateginių veiksmų sritys

1. Tvaraus žaliavų tiekimo užtikrinimas

ES žaliavų strategija siekiama užtikrinti galimybę gauti ES ekonomikai reikalingų žaliavų⁵. 2012 m. pradėta įgyvendinti Europos inovacijų partnerystė žaliavų srityje suteikė naują postūmį žaliavų politikai, grindžiamai 1) tvariu žaliavų gavimu iš pasaulio rinkų, 2) tvaria vietos žaliavų gavyba ir 3) efektyviu išteklių naudojimu bei antrinių žaliavų tiekimu. 2017 m. rugsėjo mėn. Komisija priėmė atnaujintą ES pramonės politikos strategiją, kurioje pabrėžiama žaliavų, visų pirma svarbiausių žaliavų, reikšmė ES ekonomikai, siekiant užtikrinti visų pramonės vertės grandinių konkurencingumą⁶.

Todėl ES turi užsitikrinti prieigą prie baterijų žaliavų tiekimo grandinių. Elektromobilumo srityje šiuo metu daugiausia naudojamos ličio jonų baterijos – artimiausiais metais jos užims dominuojančią poziciją rinkoje. Ličio jonų baterijoms gaminti reikalingos įvairios žaliavos, be kita ko, litis, kobaltas, nikelis, manganas, grafitas, silicis, varis ir aliuminis. Dėl kai kurių iš šių medžiagų, visų pirma kobalto, gamtinio grafito ir ličio, esamo ir būsimo tiekimo nerimaujama, nes šių žaliavų reikia labai daug ir (arba) jų tiekimo šaltiniai yra labai sutelkti. Labai svarbu užtikrinti šių išteklių gavybos ir naudojimo tvarumą, o ES tiekimo šaltinių įvairinimui vis svarbesnis bus medžiagų perdirbimas – jis turėtų būti skatinamas atsižvelgiant į tai, kad pereinama prie žiedinės ekonomikos⁷.

Todėl ES turėtų užsitikrinti galimybę gauti žaliavų iš jai nepriklausančių daug išteklių turinčių šalių, kartu skatindama pirminę ir antrinę žaliavų gavybą iš Europos šaltinių. Be to, ji turėtų skatinti svarbiausių baterijų medžiagų ekologinį projektavimą, keitimą kitomis medžiagomis, efektyvesnį naudojimą, pakartotinį naudojimą ir perdirbimą.

Pagrindiniai veiksmai

Komisija:

- remdamasi 2017 m. sudarytu ES svarbiausių žaliavų sąrašu nustatys galimybes šiuo metu ir ateityje gauti baterijoms gaminti reikalingų pirminių žaliavų; įvertins galimybes gauti baterijų žaliavų iš šaltinių ES teritorijoje, pavyzdžiui, kobalto (Suomijoje, Prancūzijoje, Švedijoje ir Slovakijoje), ličio (Austrijoje, Čekijoje, Suomijoje, Airijoje, Portugalijoje, Ispanijoje ir Švedijoje), gamtinio grafito (Austrijoje, Čekijoje, Vokietijoje, Slovakijoje ir Švedijoje), nikelio (Austrijoje, Suomijoje, Prancūzijoje, Graikijoje, Lenkijoje, Ispanijoje ir Jungtinėje Karalystėje); įvertins galimybes visoje ES teritorijoje gauti antrinių žaliavų; pateiks rekomendacijų, kurių tikslas – optimizuoti baterijų žaliavų gavimą ES teritorijoje [2018 m. 4 ketv.];
- naudodamasi visomis tinkamomis prekybos politikos priemonėmis (tokiomis kaip laisvosios prekybos susitarimai), užtikrins sąžiningas ir tvarias galimybes gauti žaliavų iš trečiųjų šalių ir skatins socialiai atsakingą kasybą [vykdoma];
- rems mokslinius tyrimus ir inovacijas, kuriais siekiama užtikrinti ekonomiškai efektyvesnę svarbiausių baterijų žaliavų gavybą, jų keitimą kitomis medžiagomis ir

⁵ COM(2008) 699. Taip pat žr. būsimą Komisijos tarnybų darbinį dokumentą „Ataskaita dėl baterijoms naudojamų žaliavų“.

⁶ Atnaujinta pramonės politikos strategija (COM(2017) 479).

⁷ Pavyzdžiui, pagal žaliavų svarbos vertinimo metodiką perdirbimas laikomas vienu iš tiekimo riziką mažinančių veiksnių (JRC ataskaita (2017 m.) – <https://publications.europa.eu/s/gcBP>).

efektyvesnį naudojimą, kad vėliau būtų galima parengti standartus (žr. 5 strateginių veiksmų sritį) [2018–2020 m.];

- per Žaliavų tiekimo grupę ir Aukšto lygio Europos inovacijų partnerystės žaliavų srityje valdymo grupę užmegs dialogą su valstybėmis narėmis, siekdama nustatyti, ar jų žaliavų politika, kasybos kodeksai ir žvalgymo iniciatyvos, kuriomis siekiama patenkinti strateginius baterijoms gaminti reikalingų medžiagų poreikius, yra tinkami. Šios veiklos rezultatus ji pristatys 2018 m. lapkričio mėn. įvyksiančioje Europos inovacijų partnerystės žaliavų srityje aukšto lygio konferencijoje [2018 m. 4 ketv.].

2. Europos projektų, apimančių skirtingus baterijų vertės grandinės segmentus, įskaitant elementų gamybą, rėmimas

2017 m. spalio mėn. pradėta Europos baterijų aljanso veikla sparčiai įsibėgėja ir jau duoda apčiuopiamų rezultatų – pranešama apie pramonės konsorciumus ir partnerystes, kurių tikslas – plėtoti baterijų elementų gamybą ir susijusias ekosistemas. Norint toliau pirmauti pasaulyje automobilių gamybos ir inovacijų srityje, reikia imtis (ir jau imamasi) veiksmų, kuriais būtų didinama baterijų elementų gamybos Europoje apimtis ir plėtojami bei stiprinami kiti baterijų vertės grandinės segmentai (pavyzdžiui, medžiagų, gamybos įrangos ir procesų, baterijų tvarkymo sistemų ir kt.), taip kuriant integruotą ir konkurencingą ekosistemą.

Valstybės narės ir pramonės atstovai paragino Komisiją toliau tarpininkauti suvedant pagrindinius sektoriaus subjektus ir remti reikšmingą tarpvalstybinį aspektą turinčius gamybos projektus, apimančius skirtingus baterijų vertės grandinės elementus.

Pagrindiniai veiksmai

Komisija:

- 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 [2018–2019 m.];
- palaikys nuolatinį dialogą su atitinkamomis valstybėmis narėmis, kad nustatytų, kaip būtų galima bendromis jėgomis veiksmingai remti novatoriškus gamybos projektus, kurie pranoksta naujausius technikos laimėjimus, ir geriausiai sutelkti tam reikalingus ES ir nacionalinius išteklius. Ši veikla galėtų būti įgyvendinama, pavyzdžiui, kaip bendriems Europos interesams svarbūs projektai⁸ [2018 m. 4 ketv.];
- toliau glaudžiai bendradarbiaus su suinteresuotomis valstybėmis narėmis ir Europos investicijų banku, siekdama užtikrinti, kad baterijų elementų gamybos projektams būtų teikiamos viešosios lėšos ar finansavimas, kuriais būtų skatinamos bei pritraukiamos privačiojo sektoriaus investicijos ir mažinama joms kylanti rizika. Šiuo tikslu Komisija koordinuos įvairius lėšų ir finansavimo teikimo šaltinius (tokius kaip Europos investicijų bankas⁹, energetikos parodomųjų projektų priemonė „InnovFin“¹⁰, programa „Horizontas

⁸ 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).

⁹ <http://www.eib.org/>.

¹⁰ <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/products/energy-demo-projects.htm>.

2020¹¹, Europos regioninės plėtros fondas¹², Europos strateginių investicijų fondas¹³, Inovacijų fondas¹⁴), padedančius įgyvendinti novatoriškus su baterijomis susijusius diegimo projektus, be kita ko, bandomųjų gamybos linijų ir pažangiųjų technologijų diegimo dideliu mastu projektus. Komisija taip pat didins informuotumą apie šiuos šaltinius ir sudarys palankesnes sąlygas jais naudotis. Be kita ko, šiuo klausimu aiškiai suinteresuotoms įmonėms ir valstybėms narėms bus rengiamos skaidrios ir įtraukios informacinės sesijos apie tinkamumo finansuoti pagal šias priemones kriterijus [2018–2019 m.];

- suinteresuotų regionų prašymu, bendradarbiaudama su atitinkamomis valstybėmis narėmis, sudarys palankesnes sąlygas megzti tarpregionines partnerystes dėl baterijų; tam bus naudojamos esamos teminės pažangiosios specializacijos platformos, skirtos energetikos ar pramonės modernizavimui¹⁵ [2019 m. 1 ketv.];
- glaudžiai bendradarbiaudama su atitinkamomis valstybėmis narėmis ir regionais, sieks tinkamai nukreipti moksliniams tyrimams ir inovacijoms skirtas sanglaudos politikos lėšas (2014–2020 m. – 44 mlrd. EUR), kurias, be kita ko, galima panaudoti baterijų srityje¹⁶ [2018–2020 m.];
- glaudžiai bendradarbiaudama su Europos investicijų banku, sukurs baterijoms skirtą lėšų ir finansavimo portalą (vieną bendrą investavimo centrą), kad suinteresuotieji subjektai galėtų lengviau gauti tinkamą finansinę paramą ir kad būtų padedama derinti finansines priemones [2018 m. 4 ketv.];
- apskritai skatins visos vertės grandinės privačiuosius investuotojus visapusiškai išnaudoti Komisijos parengtame Tvaraus augimo finansavimo veiksmų plane¹⁷ nurodyto tvaraus finansavimo galimybes [2018–2019 m.].

3. Pramonės pirmavimo stiprinimas labiau remiant su visa vertės grandine susijusius ES mokslinius tyrimus ir inovacijas

Kad Europa turėtų konkurencinį pranašumą, turėtų būti skiriama daug išteklių nuolatiniams pažangiesiems (pavyzdžiui, ličio jonų) ir revoliucingiesiems (pavyzdžiui, kietakūnių) moksliniams tyrimams ir inovacijoms remti. Moksliniai tyrimai turėtų būti atliekami pažangiųjų (pirminių ir antrinių, t. y. perdirbtų) medžiagų, baterijų cheminės sudėties, pažangiųjų gamybos procesų, perdirbimo ir pakartotinio naudojimo srityse. Siekiant spartinti

¹¹ <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>.

¹² http://ec.europa.eu/regional_policy/lt/funding/erdf/.

¹³ http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/funding/efsi_lt.

¹⁴ Pagal ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą įsteigto Inovacijų fondo tikslas – remti novatoriškus naujo pobūdžio energijos kaupimo srities parodomuosius projektus, su mažu anglies dioksido kiekio technologijomis susijusias inovacijas pramonės sektoriuose, aplinkai nekenkiančias anglies dioksido surinkimo ir saugojimo technologijas ir novatoriškus atsinaujinančiuosius energijos išteklius. Fondo lėšos bus surinktos pagal ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą pardavus 450 mln. leidimų. Šių lėšų suma gali būti 4,5 mlrd. EUR (parduodant leidimus po 10 EUR) arba 11 mlrd. EUR (parduodant leidimus po 25 EUR). Pirmąjį kvietimą teikti pasiūlymus numatoma skelbti 2020 m.

¹⁵ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>.

¹⁶ Aktyviai dalyvaujant suinteresuotiesiems subjektams, pagal principą „iš apačios į viršų“ buvo parengta 121 pažangiosios specializacijos strategija. 44 mlrd. EUR suma, kurią galima panaudoti pagal šias pažangiosios specializacijos strategijas, papildo numatytą 70 mlrd. EUR Europos regioninės plėtros fondo lėšų sumą, kurios paskirtis – padėti kurti transporto sektorių, kuriame efektyviai vartojama energija ir yra sumažinta priklausomybė nuo iškastinio kuro. Šios strategijos padeda panaudoti Europos regioninės plėtros fondo lėšas ir, bendradarbiaujant regionams ir dalyvaujant klasteriams bei pramonės subjektams, sukurti pramonės projektų bazę [2019 m. 1 ketv.].

¹⁷ https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_en.

ES inovacijų industrializavimą, ši veikla turėtų būti glaudžiai susieta su vertės grandinė supančia pramonės ekosistema.

Pagrindiniai veiksmai

Komisija:

- bendradarbiaudama su valstybėmis narėmis, užtikrins galimybę gauti su baterijomis susijusiems inovacijų projektams reikalingų mokslinių tyrimų ir inovacijų srities lėšų („Horizontas 2020“¹⁸) pagal iš anksto nustatytus trumpalaikius ir ilgalaikius su baterijų vertės grandine susijusių mokslinių tyrimų prioritetus¹⁹. Tai taikytina ir novatoriškiems diegimo projektams, be kita ko, baterijų gamybos bandomųjų linijų ir pirminių bei antrinių žaliavų perdirbimo bandomųjų linijų projektams [2018–2020 m.];
- 2018 ir 2019 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)²⁰ [2018–2019 m.];
- padės sukurti naują Europos technologijų ir inovacijų platformą, padėsiančią nustatyti baterijų mokslinių tyrimų prioritetus, formuoti ilgalaikes 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 [2018 m. 4 ketv.];
- 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)²¹ [2018 m. 4 ketv.];
- per bandomąją Europos inovacijų tarybą remis rinkas kuriančias proveržio inovacijas baterijų ir panašiose srityse.²² 2018–2020 m. numatytas 2,7 mlrd. EUR biudžetas, skirtas 1 000 galimų proveržio projektų ir 3 000 galimybių studijų remti. Šis bandomasis Europos

¹⁸ Pagal programą „Horizontas 2020“ numatyta papildoma 110 mln. EUR suma, skirta būtent baterijų moksliniams tyrimams ir inovacijoms. Be beveik 150 mln. EUR, jau išleistų pagal programą „Horizontas 2020“, 2018–2020 m. būtent baterijų moksliniams tyrimams ir inovacijoms bus skirta apie 200 mln. EUR suma. Dokumentų rinkinyje „Švari energija visiems europiečiams“ paskelbta, kad pažangiųjų energetikos tinklų ir energijos kaupimo projektams, į kuriuos turėtų įeiti ir daug su baterijomis susijusių elementų, remti bus skirta 270 mln. EUR.

¹⁹ Šiuo metu jie grindžiami Strateginiame energetikos technologijų plane nustatyto 7 veiksmo įgyvendinimo planu (<https://setis.ec.europa.eu/batteries-implementation>), Europos Komisijos (Mokslinių tyrimų ir inovacijų GD) išvadomis, padarytomis per 2018 m. sausio 11–12 d. vykusį Europos baterijų elementų mokslinių tyrimų ir inovacijų praktinį seminarą, kuriuo daugiausia siekta numatyti papildomų ES lėšų baterijų moksliniams tyrimams ir inovacijoms pagal programą „Horizontas 2020“, ir Strateginėje transporto mokslinių tyrimų ir inovacijų darbotvarkėje pateiktomis transporto elektrifikavimo veiksmų gairėmis (SWD(2017) 223, 2017 m. gegužės 31 d.).

²⁰ Į pažangiųjų energetikos tinklų ir energijos kaupimo projektus turėtų įeiti daug su baterijomis susijusių elementų. Be to, JRC vykdo specialų projektą, susijusį su daugiausia transportui skirtomis energijos kaupimo baterijomis.

²¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/fet-flagships>. Pavyzdinės iniciatyvos parengiamojo etapo veiksmai turėtų būti užbaigti iki 2018 m. 4 ketv., o finansavimas būtų pradėtas teikti pagal būsimą bendrąją mokslinių tyrimų ir inovacijų programą.

²² <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/european-innovation-council-eic-pilot>.

inovacijų tarybos projektas gali būti naudingas baterijų proveržio technologijoms (numatoma, kad jos bus viena iš sudedamųjų taikomųjų transporto, energetikos, gamybos ir kitų sričių projektų dalių) [2018–2020 m.];

- optimizuos stacionarių energijos kaupimo technologijų ir elektra varomų transporto priemonių integravimo į energetikos tinklą sprendimus, įgyvendinamus vykdant programos „Horizontas 2020“ pažangiųjų energetikos tinklų ir energijos kaupimo projektus²³ ir iniciatyvos „Pažangieji miestai ir gyvenvietės“ projektus²⁴. skatins į šiuo metu Europos inovacijų partnerystės „Pažangieji miestai ir bendruomenės“ pradedamos ryšių (miestų, įmonių, bankų, investuotojų ir projektų vykdytojų) mezgimo veiklos sritį įtraukti ir sėkmingus baterijų integravimo į energetikos tinklą sprendimus, kuriuos aiškiai galima įgyvendinti ir kitur [2018–2019 m.];
- remdamasi patirtimi, sukaupia įgyvendinant jungtines technologijų iniciatyvas, ir Europos technologijos instituto bei žinių ir inovacijos bendrijų patirtimi, išnagrinės, kiek įmanomos ir tinkamos skirtingų formų viešojo ir privačiojo sektorių partnerystės, be kita ko, partnerystės baterijų kūrimo srityje²⁵ [nuo 2020 m.].

4. Aukštos kvalifikacijos darbo jėgos formavimas ir ugdymas visose vertės grandinės dalyse

ES darbo jėga yra itin kvalifikuota, tačiau jai stinga specialių su baterijomis, ypač su taikomuoju procesų projektavimu ir elementų gamyba, susijusių įgūdžių. Siekiant panaikinti kvalifikuotų darbuotojų trūkumą, turėtų būti imtasi ES ir valstybių narių lygmens veiksmų.

Pagrindiniai veiksmai

Komisija:

- surinks informaciją apie tai, kokių įgūdžių reikia visoje vertės grandinėje, ir nustatys kvalifikuotų darbuotojų trūkumo panaikinimo priemones bei atitinkamą jų įgyvendinimo laikotarpį [2018 m. 4 ketv.];
- suteiks galimybę įgūdžių ir gebėjimų stiprinimo tikslais naudotis Komisijos Jungtiniame tyrimų centre veikiančiomis ES baterijų bandymo laboratorijomis²⁶. Kiti mokslinių tyrimų centrai bus skatinami sekti šiuo pavyzdžiu [2018 m. 4 ketv.];
- pasiūlys įrašyti baterijas į pagrindinių temų, pagal kurias teikiamas finansavimas pagal Sektorių bendradarbiavimo įgūdžių srityje planą, sąrašą, kad būtų ugdomi įgūdžiai,

²³ Apie 90 mln. EUR per metus. Baterijų integravimo į energetikos tinklą (taip pat pakartotinio naudojimo ir energijos perdavimo iš transporto priemonių į energetikos tinklą) sprendimams paprastai tenka nemaža šio finansavimo dalis, nors kvietimai teikti pasiūlymus ir yra technologiškai neutralūs. Su pažangiųjų energetikos tinklų ir energijos kaupimo projektais susijusios grupės BRIDGE dėmesio centre – daugiau nei vien techninės inovacijos; ši grupė nagrinėja, kaip galima tobulinti verslo modelius, reglamentavimą ir duomenų tvarkymą ir didinti vartotojų pritarimą.

²⁴ Taip pat apie 90 mln. EUR per metus. Į daugelį siūlomų projektų įeina ir su energijos kaupimu (naudojant baterijas) susiję elementai, nors kvietimai teikti pasiūlymus ir yra technologiškai neutralūs.

²⁵ Pagal Sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 187 straipsnį įsteigtos bendrosios įmonės yra speciali teisinė priemonė, padedanti įgyvendinti programą „Horizontas 2020“ kuriant viešojo ir privačiojo sektorių partnerystės pagrindinėse strateginėse srityse. Jų tikslas – vykdyti mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklą siekiant didinti konkurencingumą ir spręsti svarbiausius visuomenės uždavinius aktyviai dalyvaujant Europos pramonės subjektams. Šiuo metu veikiančios septynios bendrosios įmonės įgyvendina konkrečias programas „Horizontas 2020“ dalis transporto („CleanSky2“, „Shift2Rail“ ir SESAR), transporto ir energetikos (FCH2), sveikatos (IMI2), bioekonomikos (BBI) ir elektroninių komponentų bei sistemų (ECSEL) srityse.

²⁶ <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access>.

reikalingi visoje baterijų vertės grandinėje trumpuoju ir vidutinės trukmės laikotarpiu²⁷ [2018–2019 m.];

- bendradarbiaudama su atitinkamais suinteresuotaisiais subjektais, suburs ekspertų, besispecializuojančių elementų cheminės sudėties, gamybos procesų, baterijų tvarkymo sistemų ir kitose srityse, grupę, kurios paslaugomis galės naudotis įmonės [2018–2019 m.];
- bendradarbiaudama su atitinkamais suinteresuotaisiais subjektais, susies švietimo tinklą su Europos bandomųjų gamybos linijų tinklu, kad būtų įgyjama gamybos patirties ir praktinių žinių [2018–2019 m.];
- skatins valstybes nares rengti reikalingus baterijų srities specialistus naudojantis Europos socialinio fondo lėšomis [vykdoma];
- padės universitetams ir kitoms švietimo bei mokymo įstaigoms, bendradarbiaujant su pramonės subjektais, parengti naujas studijų programas, kurias užbaigus suteikiamas mokslo arba kvalifikacinis laipsnis [2018–2019 m.].

5. Tvarios baterijų vertės grandinės, kaip vieno iš pagrindinių ES konkurencingumo veiksnių, rėmimas, t. y. saugios ir tvarios baterijų gamybos reikalavimų nustatymas

Tvari baterijų vertės grandinė turėtų būti gerai integruota į žiedinę ekonomiką ir didinti Europos gaminių konkurencingumą. Todėl ES turi padėti didinti našios, saugios ir tvarios baterijų elementų, paketų ir modulių gamybos, paliekančios kuo mažesnę aplinkosauginę pėdsaką, apimtį. Galėtų būti apsvarstytos įvairios priemonės, skatinančios taikyti griežtus aplinkosaugos ir saugos reikalavimus, kurie galėtų tapti sektinu pavyzdžiu pasaulio rinkose. Šiuo tikslu visų pirma turėtų būti visapusiškai pasinaudota galimybėmis, kurias teikia ES baterijų direktyva (šiuo metu peržiūrima) ir Ekologinio projektavimo direktyvos sistema, – jos galėtų padėti sukurti novatorišką ir perspektyvią reglamentavimo sistemą.

Siekiant užtikrinti Europos baterijų vertės grandinės tvarumą, visų pirma žiedinės ekonomikos kontekste, būtina nuodugniai išnagrinėti pagrindinius saugių ir tvarių baterijų gamybos veiksnus.

Reikėtų išanalizuoti ir visą vertės grandinę nuo tvaraus ir atsakingo žaliavų tiekimo iki gamybos procesų, sistemų integracijos ir perdirbimo.

Pagrindiniai veiksmai

Komisija:

- atlikdama ES baterijų direktyvos peržiūrą, įvertins dabartinius baterijų surinkimo ir perdirbimo pasibaigus jų naudojimo laikui tikslus, įskaitant medžiagų atgavimo tikslus (vertinimas turėtų būti baigtas 2018 m. rugsėjo mėn.)²⁸ [2018 m. 4 ketv.];
- pradės tyrimą, kuriuo sieks išnagrinėti pagrindinius saugių ir tvarių (žaliųjų) baterijų gamybos veiksnus [2018 m. 4 ketv.].

²⁷ Sektorių bendradarbiavimo įgūdžių srityje planas yra strateginio bendradarbiavimo sistema, kurios tikslas – ugdyti trumpuoju ir vidutinės trukmės laikotarpiu konkrečiame ekonomikos sektoriuje reikalingus įgūdžius. Šiuo metu dėmesys šiuo planu sutelktas į penkis bandomuosius sektorius: automobilių pramonės; jūrų laivininkystės technologijų; kosmoso (geografinės informacijos); tekstilės, aprangos, odos gaminių ir avalynės; turizmo. Ateityje jis bus pradėtas taikyti ir kitiems sektoriams. Šis planas finansuojamas pagal programą „Erasmus+“.

²⁸ Direktyva 2006/66/EB, OL L 266, 2006 9 26, p. 1.

Tuo remdamasi:

- 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, rezultatus²⁹;
- 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 ženklinimo reglamentą ir ES baterijų direktyvą, ir patikrins jų tinkamumą) [2018 m. 4 ketv.];
- siekdama užtikrinti sklandų baterijų, baterijų atliekų ir medžiagų, gautų perdirbant baterijas, vidaus rinkos veikimą stebės skirtingų reglamentavimo priemonių (pavyzdžiui, REACH reglamento, Bendrosios atliekų direktyvos ir kt.) derėjimą;
- 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 perdirbimui, be kita ko, atliks ikinormatyvinius mokslinius tyrimus [2018–2019 m.];
- išnagrinės, kaip geriausia skatinti pakartotinai naudoti pažangiąsias baterijas ir naudoti dvikryptes baterijas [2019 m. 4 ketv.];
- skatins etišką baterijų sektoriui reikalingų žaliavų gavimą [2019 m. 1 ketv.].

6. Derėjimo su platesne tinkamų sąlygų sudarymo ir reglamentavimo sistema užtikrinimas

Kadangi vertės grandinės yra pasaulinės, baterijos turi būti svarbus Europos Sąjungos ryšių su pasauliniais prekybos partneriais elementas.

Energetikos sąjungos srityje, visų pirma pagal strategiją „Švari energija visiems europiečiams“ ir Mažataršio judumo strategiją, Komisija taip pat priėmė įvairių pasiūlymų ir tinkamas sąlygas sudarančių priemonių, kuriais siekiama skatinti sparčiau pradėti naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energijos ir švarios energijos technologijas, visų pirma energijos kaupimo ir elektromobilumo srityje. Greitai užbaigus rengti šias su paklausa ir su pasiūla susijusias priemones ES lygmeniu ir greitai bei su plačiu užmoju įgyvendinus jas nacionaliniu lygmeniu, gali būti sparčiau ir be trikdžių sukurta novatoriška, tvari ir konkurencinga ES baterijų ekosistema.

Komisija:

- stebės, ar trečiosiose šalyse netaikoma nesąžininga praktika, pavyzdžiui, žaliavų ar kitų gamybos išteklių subsidijavimas, ir su ja kovos, taikydama ES prekybos apsaugos priemones. Jei tenkinamos teisinės sąlygos, Komisija gali pradėti antidempingo ir (arba) antisubsidijų tyrimus, siekdama nustatyti, ar būtų pagrįsta priimti prekybos apsaugos priemonių [vykdoma];
- stebės, ar nesama patekimo į rinką iškraipymų ir (arba) kliūčių, ir sieks juos panaikinti: pagal ES patekimo į rinką strategiją toliau skirs daug dėmesio trečiosiose šalyse

²⁹ Turint omenyje galimybę veikti energijos perdavimo iš energetikos tinklo į transporto priemonę ir atvirkščiai režimu.

kylančioms kliūtims ir investavimo kliūtims automobilių pramonės ir kituose su baterijomis susijusiuose sektoriuose ir jas šalins³⁰ [2018–2019 m.];

- ES išorės prekybos politikos kontekste užtikrins elektra varomoms transporto priemonėms ir baterijų elementams taikomų prekių kilmės taisyklių nuoseklumą, pasirūpindama, kad derybose dėl laisvosios prekybos susitarimų aptariant elektromobiliams ir (arba) baterijoms taikytinas prekių kilmės taisyklės būtų visapusiškai atsižvelgta į elektromobilių ir baterijų gamybos bei prekybos raidą [2018–2019 m.];
- užtikrins, kad ES politika ir platesnė reglamentavimo sistema padėtų nuosekliai spręsti kylančius su baterijomis susijusius žmoniškumus, sveikatos ir aplinkosaugos klausimus ir sudarytų palankias sąlygas kurti ir diegti naujų baterijų technologijų inovacijas [vykdoma],

ir ragina Europos Parlamentą ir Tarybą greitai priimti:

- peržiūrėtą Netaršių transporto priemonių direktyvą;
- naujuosius lengviesiems automobiliams, furgonams ir sunkiosioms transporto priemonėms taikytinus išmetamo CO₂ kiekio standartus;
- naująją Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos redakciją;
- naująsias Elektros energijos rinkos reglamento ir direktyvos redakcijas,

ir glaudžiai bendradarbiaudama su valstybėmis narėmis sieks:

- užtikrinti, kad šie teisės aktai ir iš dalies pakeista Pastatų energinio naudingumo direktyva būtų laiku perkelti į nacionalinę teisę ir veiksmingai įgyvendinti;
- paspartinti pagal Europos infrastruktūros tinklų priemonę remiamą alternatyviųjų degalų infrastruktūros diegimą, kaip rekomenduojama veiksmų plane.

III. Išvados ir tolesni veiksmai

Komisija ragina

Europos baterijų aljanso veikloje dalyvaujančius ES pramonės suinteresuotuosius subjektus:

- imtis pramonės inicijuojamų iniciatyvų³¹ bei projektų ir juos įgyvendinti siekiant kurti konkurencingą baterijų vertės grandinę Europoje;

dalyvaujančias valstybes nares:

- aktyviau remti pramonės inicijuojamus su baterijų elementų gamyba ar kitomis tiekimo grandinės dalimis susijusius projektus, atitinkamais atvejais naudojantis nacionalinėmis priemonėmis ir (arba) ES finansavimo mechanizmais, už kuriuos jos yra atsakingos (pavyzdžiui, struktūriniais fondais);
- supaprastinti ir paspartinti bandomosioms gamybos linijoms ir svarbiems pramonės projektams taikomas (aplinkosaugos, gamybos ir statybos sričių) patvirtinimo ir leidimų išdavimo procedūras.

³⁰ Tai bus daroma naudojantis jau veikiančiomis pagrindinėmis koordinavimo platformomis, tokiomis kaip Patekimo į rinką patariamasis komitetas ir ekspertų darbo grupės Briuselyje, ir pasitelkiant trečiosiose šalyse veikiančias patekimo į rinką grupes.

³¹ Europos inovacijos ir technologijos instituto konsorciumas „Inno-energy“ <http://www.innoenergy.com/eit-innoenergys-role-within-the-european-battery-alliance/>.

Dalyvaudama Europos baterijų aljanso veikloje, Komisija toliau bendradarbiaus su suinteresuotomis valstybėmis narėmis ir pramone, kad būtų išlaikomas tempas ir kad būtų užtikrinta, jog šie veiksmai būtų įgyvendinami laikantis terminų ir duotų apčiuopiamų rezultatų.

2019 m. Komisija pateiks šio strateginio veiksmų plano įgyvendinimo ataskaitą.