

Brüssel, 9.4.2019
COM(2019) 176 final

ANNEX

LISA

***järgmise dokumendi juurde: Komisjoni aruanne Euroopa Parlamendile, nõukogule,
Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele, Regioonide Komiteele ning Euroopa
Investeeringispangale***

Patareide ja akude strateegilise väärtusahela loomine Euroopas

Põhimeetmete rakendamisel saavutatud edu¹**1. TOORAINETEGA VARUSTAMISE TAGAMINE**

<i>Alustada liikmesriikidega dialoogi toorainetarneid käsitleva eksperdirühma ja tooraineid käsitleva Euroopa innovatsioonipartnerluse kõrgetasemelise korraldusrühma (edaspidi „korraldusrühm“, „EIP Raw Materials“) kaudu.</i>	Esialgne analüüs esitati komisjoni talituste töödokumendis „Aruanne akurakenduste toorainete kohta“, mis avaldati novembris 2018². Koostöös ELi liikmesriikide ekspertidega, kes osalevad toorainetarneid käsitleva eksperdirühma töös, täiendatakse seda analüüsi üksikasjalikumate andmetega. Soovitused esitati Euroopa innovatsioonipartnerluse kõrgetasemelisel konverentsil 14. novembril 2018 ja eelkõige on hakatud rakendama soovitusi, mis käsitlevad maavarade uurimise stimuleerimist ja sellekohaste andmete kogumist. Praegu tegeleb Teadusuuringute Ühiskeskus (edaspidi „JRC“) patareide ja akude toorainete (nt koobalt, liitium, looduslik grafiit ja nikkel) praeguse ja tulevase väärtusahela modelleerimisega³. Alustatud on ka tööd selleks, et parandada patareide ja akude toorainete puhul asjakohast ELi statistikat tööstusliku tootmise kohta (PRODCOM) ning PRODCOMi-alane liikmesriikide töörühm on heaks kiitnud energiatootmisväliste toorainete ning patareide ja akude uued koodid (primaarsed ja teisesed patarei- ja akutüübid; keemilised ühendid; patarei- ja akuosad). On loodud uus Rahvusvahelise Energiaagentuuri rakkerühm 40 „Hübriid- ja elektrisõiduk“, mis tegeleb elektrisõidukite jaoks kriitilise tähtsusega toorainetega. Tegemist on agentuuri tehnoloogiakoostöö programmiga, mille eesmärk on anda täpset, usaldusväärset ja ajakohast teavet nende materjalide kohta, mida peetakse (potentsiaalselt) oluliseks elektrisõidukite müügi hüppeliseks suurendamiseks. Keskse tähtsusega on siin akude toorained ja haruldased muldmetallid (mida kasutatakse elektrimootorite püsिमagnetites). Sellekohane aruanne peaks esitatama 2019. aastal. JRC-l on EGSiga (EuroGeoSurveys, Euroopa geoloogiateenistused) koostööleping ja üks koostööteemasid on geoloogiaalase teadusteabe ja teadmiste jagamine toorainete valdkonnas, sealhulgas andmete ja teabe jagamine tooraineteabesüsteemi kaudu. EGS hõlmab Euroopa 37 riigi ja mõne piirkonna geoloogiateenistusi, tänu millele on tagatud liikmesriikide laialdane esindatus tooraineandmete jagamisel. Komisjoni tehtud esimese toorainete kaardistamise põhijäreldus on see, et Euroopas puudub liitiumi töötlemise rajatis. Alates 2019. aasta algusest rahastatakse korraldusrühma „EIT Raw Materials“ kaudu selle valdkonna kaht projekti: projekti „EuGeLi“ eesmärk on saada liitiumi kõrvalsaadusena praegu elektritootmises kasutatavast geotermilisest veest; projekti „LiRef“ eesmärk on paigaldada mitmetoiteline mitmesugustest erinevatest Euroopa allikatest pärit liitiumi töötlemise
---	---

¹ Käesolevas lisas esitatakse ajakohastatud ülevaade strateegilise tegevuskava nende põhimeetmete kohta, mille rakendamisel on saavutatud märkimisväärset edu.

² SWD(2018) 245/2 final.

³ Alves Dias P., et., al., „Cobalt: demand-supply balances in the transition to electric mobility“, EUR 29381 EN, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg, 2018.

	üksus.
--	--------

2. ERINEVAID PATAREIDE JA AKUDE VÄÄRTUSAHELATE OSI, SEALHULGAS ELEMENTIDE TOOTMIST HÕLMAVATE PROJEKTIDE TOETAMINE

Jätkata partnerlustegevust patareide ja akude väärtusahela kõikide sidusrühmadega, et edendada ja lihtsustada suuremahulisi projekte, mille tulemusena hakatakse tootma järgmise põlvkonna patareisid ja akusid, ning luua Euroopas innovaatiline, lõimitud, jätkusuutlik ja konkurentsivõimeline patareide ja akude väärtusahel.	Euroopa akuliidu raames on välja kuulutatud mitmesugused projektid ja investeeringud. Ühe projekti raames on Euroopa Investeeringuspanga toetusel juba alustatud katseliini rajamist Rootsis,⁴ teise projekti raames investeeritakse odavamate ja tõhusamate tahkisakude arendamisse (võidakse hakata tootma seitsme aasta pärast) ning materjali- ja ringlussevõturühm ehitab Poolas tehast, et 2020. aastaks toota elektrisõidukiakude jaoks olulisi katoodmaterjale. Lisateavet akudega seotud projektide kohta leiab järgmisest pressiteatest: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-battery-alliance-major-progress-establishing-battery-manufacturing-europe-only-one-year_en Kaks Euroopa äriühingut on teinud olulisi investeeringuisotsuseid, et rajada Soome kaks tooraine töötlemise rajatist eesmärgiga toota 2021. aastaks patareide ja akude lähteaineid. 15. oktoobril 2018 toimus teine kõrgetasemeline patarei- ja akuteemaline kohtumine 13 liikmesriigi ja tööstussektori 18 juhtiva esindajaga. Seal tõdeti, et alates akuliidu loomisest on tehtud märkimisväärsed edusamme. Liikmesriigid ja tööstussektori esindajad kasutasid võimalust juhtida tähelepanu kavandatud investeeringutele. Samuti toetati tugevalt komisjoni strateegilist tegevuskava. Vt Euroopa Komisjoni pressiteade: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6114_et.htm. Selle teemaga jätkatakse liikmesriikide ja tööstussektori esindajatega peetaval järgmisel kõrgetasemelisel kohtumisel 30. aprillil 2019. Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi (EIT) teadmis- ja innovaatikakogukond InnoEnergy (edaspidi „EIT InnoEnergy“), mis toetab komisjoni Euroopa patarei- ja akuteemalise tööstusliku ökosüsteemi loomisel, tuli 29. jaanuaril 2019 viiendat korda kokku eesmärgiga eelkõige soodustada sidemeid tööstusalgatuste ja investorite (avaliku/erasektori investorite) vahel. Kohtumisel osales 220 inimest. Järgmine samm on soodustada kokkuleppeid nende kahe sidusrühma vahel.
--	---

Pidada asjaomaste liikmesriikidega korrapäraselt dialoogi eesmärgiga uurida, kuidas ühisel jõul tõhusalt toetada uudseid tootmisprojekte, millega ületatakse tehnika praegust taset, ning sel eesmärgil parimal moel ühendada ELi ja riikide vahendid. See võib näiteks võtta üleeuroopalist huvi pakkuva tähtsa projekti kuju.	Euroopa akuliit uurib võimalusi, kuidas patareide ja akude strateegilise väärtusahelaga seotud innovatiivsete projektide, sealhulgas elementide tehnoloogiale ja esmakordsele tööstuslikule kasutuselevõtule keskenduvate projektide, jaoks oleks võimalik kasutada avaliku sektori rahalisi vahendeid, mis oleks kooskõlas ELi rahvusvaheliste kohustustega ja riigiabi eeskirjadega üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektide raamistikus⁵. On julgustav, et mõnes ELi liikmesriigis on käivitatud protsessid, et teha kindlaks võimalikud konsortsiumid ja teha koostööd ühe või mitme
--	---

⁴ Northvolt ETT-large scale battery plant (Northvolt ETT – mitmesuguseid akuliike tootev tehas), Euroopa Investeeringuspanga pressiteade, 19.9.2018.

⁵ Üleeuroopalist huvi pakkuvad tähtsad projektid on projektid, mis hõlmavad rohkem kui üht liikmesriiki ja aitavad kaasa liidu strateegiliste eesmärkide saavutamisele ning mille positiivne mõju kandub üle Euroopa majandusele ja ühiskonnale tervikuna. Sellised teadus-, arendustegevus- ja innovatsiooniprojektid peavad olema tõeliselt uuenduslikud ja ületama asjaomase sektori tehnika taset (vt komisjoni teatis 2014/C, 188/02, mai 2014).

	üleeuroopalist huvi pakkuva projekti väljatöötamiseks selles valdkonnas⁶. Nende eesmärk on võimalikult kiiresti taotleda komisjoni heakskiitu. Mais 2018 loodi üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektide strateegiline foorum ning selle raames on kindlaks määratud üheksa põhilist strateegilist väärtusahelat, mis on tööstuse konkurentsivõime ja dekarboniseerimise seisukohast eriti tähtsad. Kolm kõnealust kindlakstehtud väärtusahelat, patareide ja akude väärtusahel nende hulgas, on juba oluliste ELi tasandi algatuste teemaks. Kuue muu peamise strateegilise väärtusahela jaoks töötab strateegiline foorum juunis 2019 välja soovitud hästi koordineeritud või ühisinvesteeringute ja -meetmete kohta mitmes liikmesriigis. Kaks neist väärtusahelatest on seotud patareide ja akude ning liikuvusega. Ühendatud, keskkonnasäästlikud ja automatiseeritud sõidukid ning vesinikutehnoloogia. Strateegilise foorumi algatuse raames hõlbustab komisjon liikmesriikide ja tööstussektori koostööd, et soodustada suuremahulisi investeeringuid innovatsiooni ja tööstuse arengusse.
--	--

<i>Huvitatud piirkondade taotlusel ja koostöös asjaomaste liikmesriikidega soodustada nn piirkondadevahelise akupartnerluse arendamist olemasolevate energeetikat või tööstuse moderniseerimist käsitlevate aruka spetsialiseerumise temaatiliste platvormide raames.</i>	Septembris 2018 tegi Sloveenia ettepaneku asuda koos Castilla-Leóni, Andaluusia, Baskimaa, Auvergne-Rhône-Alpes'i, Eindhoveni ja Nouvelle-Aquitaine'iga juhtima piirkondadevahelist partnerlust, mis käsitleb elektrimobiilsuse ja statsionaarsete energiasalvestussüsteemide jaoks ettenähtud patareides ja akudes kasutatavaid kõrgtehnoloogilisi materjale. Euroopa Komisjoni toetusel käivitati see uus partnerlus edukalt seminaril, mille komisjon korraldas 8. oktoobril 2018. Seminaril oli esindatud rohkem kui 25 piirkonda, mis on huvitatud jõudude ühendamisest liikmesriikide aruka spetsialiseerumise strateegiate (tööstuse ajakohastamise temaatiline platvorm) raames korraldatavates piirkondlikes patareide- ja akudeteemalistes teadustegevus- ja innovatsioonialastes partnerlusalgatustes. Jõupingutustega ühinema kutsuti ka teisi huvitatud piirkondi üle kogu Euroopa. 2019. aasta alguseks hõlmas see partnerlus Euroopas juba 22 piirkonda. Selle partnerluse eesmärk on alates praegusest kuni 2025. aastani suurendada säästvat ja konkurentsivõimelist tehnoloogiat kasutavate kõrgtehnoloogiliste materjalide ja akuelementide tootmise mahtu ja nende kasutuselevõttu liikuvusvaldkonnas ning statsionaarsete patareide ja akude puhul. Selleks luuakse ettevõtlusesse investeerimise projektide kogum, tuginedes olemasolevatele piirkondlikele vahenditele, et võimendada partnerluse raames olemasolevaid täiendavaid vahendeid. Lõppkasutajani jõudmiseks selgitatakse selle abil välja peamised piirkondlikus ökosüsteemis ja tööstuslikus väärtusahelas puuduvad elemendid ja käsitletakse neid. Partnerluse eesmärk on esindada Euroopa akuliidu sidusrühmi piirkondade tasandil. Selle partnerlusalgatuse raames määratakse praegu lõplikult kindlaks ühist huvi pakkuvad valdkonnad, mille hulka seni kuuluvad
--	--

⁶ Sealhulgas Belgias, Prantsusmaal, Saksamaal ja Itaalias avaldatud konkursikutsed.

	järgmised: 1 uuenduslik neljanda põlvkonna elementide tootmine (tahkes olekus) – kõrgtehnoloogilised materjalid ja nende tootmine ning elementide tootmine (juhtiv piirkond: Baierimaa); partnerpiirkonnad: Auvergne-Rhône-Alpes (FR) / Nouvelle-Aquitaine (FR) / Flandria (BE) / Brüssel (BE) / Baskimaa (ES) / Valentsia (ES) / Aragon (ES) / Viken (NO) / Baden-Württemberg (DE); 2 säästev tooraine ekstraheerimine ja töötlemine (juhtiv piirkond: Castilla-León); partnerpiirkonnad: Nouvelle-Aquitaine (FR), Soome, Vestland (NO), Valencia (ES); 3 olemasolevate liitiumioonpatareide ja -akude ringlussevõtt (juhtiv piirkond: Baierimaa); partnerpiirkonnad: Flandria (BE); 4 vedelpatareid ja -akud (statsionaarsed) (juhtiv piirkond: Baskimaa/Valencia); partnerpiirkonnad: Baskimaa (ES) /Valencia (ES) /Aragón (ES) /Sloveenia, Soome /Baierimaa (DE); 5 uurimis- ja katsekeskuste võrgustik (juhtiv piirkond: Sloveenia); partnerpiirkonnad: Lääne-Sloveenia (SL), Hordaland (NO), Viken (NO), Andaluusia (ES); 6 täiustatud liitiumioonpatareid ja -akud (3.b põlvkond) — (juhtiv piirkond: Auvergne-Rhône-Alpes); partnerpiirkonnad: Auvergne-Rhône-Alpes (FR) / Nouvelle-Aquitaine (FR) / Flandria (BE) / Brüssel (BE) / Baden-Württemberg (DE). Eesmärk on liikuda konkreetsete ühiste innovatsiooniinvesteeringute suunas eespool nimetatud (ja võimaluse korral ka muudes) valdkondades. Kõnealune partnerlusalgatus on avatud kõikidele Euroopa piirkondadele, mis on huvitatud liikmeks saamisest.
--	---

3. KONKURENTSIVÕIMELISE AKUDE JA PATAREIDE VÄÄRTUSAHELA TOETAMISELE SUUNATUD TEADUSUURINGUD JA INNOVATSIOON

<i>Pakkuda koostöös liikmesriikidega patarei- ja akualaste innovatsiooniprojektide jaoks teadustegevus- ja innovatsioonivahendeid (programm „Horisont 2020“), arvestades eelnevalt kindlaksmääratud lühi- ja pikemaajalisi teadustegevuse prioriteete kogu patareide ja akude väärtusahela ulatuses. See meede peaks hõlmama ka uudseid kasutuselevõtuprojekte, sealhulgas patarei- ja akutootmise ning esmaste/teiseste toorainete töötlemise katsesarju.</i>	Vt programmi „Horisont 2020“ (tööprogramm aastateks 2018–2020) kohta tagapool. Komisjoni poolt programmi „Euroopa horisont“ raames esildatud õigusaktide pakettis on välja toodud selged energiasalvestusvõimalused (nii elektromobiilsus, mille osakaal turul on 90 %, kui ka statsionaarsed rakendused) neljandas klastris (kliima, energeetika, liikuvus) ja kolmandas klastris (tööstus). Järgmine ülesanne on strateegilise planeerimise kavandi vastuvõtmine aasta lõpus (talituste töödokument). Korraldusrühm „EIT RawMaterials“ käivitas sihtotstarbelise innovatsiooniprogrammi „Jätkusuutlikud materjalid tuleviku liikuvuse jaoks“. Programmi kuuluvad iga-aastane kontaktide loomise üritus, idufirmade loomisele innustavad projektikonkursid, haridusalased seminarid ning innovatsiooni- ja haridusprojektide rahastamine. EIT InnoEnergy käivitas septembris 2018 sihtotstarbelise
---	---

	„elektrienergia salvestamise“ konkursi, millele on laekunud üle 220 taotluse. Lõplik valik tehakse Amsterdamis 21. märtsil 2019 (https://eit.europa.eu/newsroom/eit-innoenergy-call-electrical-storage-start-ups).
Käivitada 2019. ja 2020. aastal veel kokku 110 miljoni euro ulatuses patareid- ja akualaste teadus- ja innovatsiooniprojektide konkursse (lisaks programmi „Horisont 2020“ raames juba patareide ja akudega seoses eraldatud 250 miljonile eurole ja 270 miljonile eurole, mis eraldatakse nutivõrkude ja energiasalvestusprojektide jaoks vastavalt paketi „Puhas energia kõikidele eurooplastele“ raames teatatule).	Uus valdkondadevaheline konkurss „Väheste CO₂-heitega ja kliimamuutustele vastupanuvõimelise tuleviku rajamine: järgmise põlvkonna patareid ja akud“ lisati läbivaadatud programmi „Horisont 2020“ 2019. aasta tööprogrammi (20. lisa), mis avaldati juulis 2018. 2019. aastal avaldatakse seitse teemavaldkonda eelarvega 114 miljonit eurot. Taotlusi saab esitada alates 24. jaanuarist 2019 ja tähtaeg on 25. aprill 2019. Projektidega peaks tehtama algust jaanuaris 2020. Patareisid ja akusid käsitlev 2020. aasta ajakohastatud projektikonkurss koosneb kahest osast: esiteks avaldatakse neli teemat transpordi- ja energeetikavaldkonnas kasutatavate patareide ja akude kohta (90 miljonit eurot) ja teiseks nähakse ka ette neli teemat maksumusega kokku 42 miljonit eurot, et valmistada ette mahukat ja pikaajalist teadusalgatust tuleviku patareid- ja akutehnoloogia kohta (vt allpool). Kõnealuseid teemasid käsitlev 2020. aasta tööprogramm avaldatakse juunis 2019.
Toetada Euroopa uue tehnoloogia- ja innovatsiooniplatvormi loomist, et edendada patareide- ja akudealase teadustegevuse prioriteete, määrata kindlaks pikaajaline visioon ning töötada välja strateegiline teadusuuringute kava ja tegevuskavad. Euroopa tehnoloogia- ja innovatsiooniplatvormi juhtimine jääb tööstusvaldkonna sidusrühmade, teaduskogukonna ja liikmesriikide kanda, kuid komisjoni talitused toetavad asutamistsesssi ja on abiks oma vastavates vastutusalades.	Üleminek energiatehnoloogia strateegilise kava (edaspidi „SET-kava“) tööühmalt Euroopa akuliidu teadusuuringute ja innovatsiooni platvormile (ETIP) toimus jaanuaris 2019 ning ametlikult käivitati see tööstuspäevade raames https://ec.europa.eu/info/news/consolidating-industrial-basis-batteries-europe-launch-european-technology-and-innovation-platform-batteries-2019-feb-05_en. Komisjon rahastab uue ETIPi sekretariaati teenuslepingu alusel. Uus ETIP lähtub SET-kava alusel saavutatust ja selle eesmärk on koondada ühte kõik asjaomased töösuunad, sealhulgas Euroopa transpordialaste teadusuuringute ja innovatsiooni strateegilise kava (STRIA) patareid- ja akuvaldkond, tulevaste ja kujunemisejärgus tehnoloogialahenduste patareid- ja akuteemaline juhtalgatus ning piirkondadevõrgu partnerlus kõrgtehnoloogiliste patareid- ja akumaterjalide kohta. ETIP arendab välja strateegilise teadusuuringute tegevuskava ja tehnoloogialahenduste tegevuskavad. Kaasatakse uusi osalejaid, eelkõige tööstussektori sidusrühmade esindatuse suurendamiseks. Täiendavate sidusrühmade otsesele kaasamisele järgneb avalik osalemiskutse. Liikmesriike ja piirkondade esindajaid kutsutakse osalema ETIPi riikide sidusrühmade gruppis, et riikide ja piirkondade teadusuuringute- ja innovatsioonialaseid jõupingutusi paremini koordineerida. Tegevuse järjepidevuse tagamiseks määratakse praegu kindlaks ETIP tehniliste tööühmade ajutised juhid, kelle hulgas on mitu endise SET-kava tööühma eksperti, mis aitab tagada tehnilise järjepidevuse. Oluline avaüritus on kavandatud 2019. aasta juunikuusse, kui kõik ETIPi liikmed on kindlaks määratud.
Valmistada ette ulatuslik uudse tulevikutehnoloogia teadusuuringute juhtalgatus, mille raames saaks	Esimene ettevalmistusetapp viidi lõpule detsembris 2018, kui avaldati manifest „Battery 2030+“, milles kirjeldatakse kõnealuse ulatusliku ja pikaajalise tuleviku patareid- ja akutehnoloogiat

toetada täiustatud patareid- ja akutehnoloogiaga seotud teadustegevust alates 2025. aastast. Uudse tuleviktehnoloogia juhtalgatused kestavad üldjuhul kümme aastat ja toetusteks eraldatakse kokku ligikaudu üks miljard eurot, mida kaasrahastatakse ELi eelarvest.	käsitleva algatuse laiemat eesmärki, põhimõtteid, sihte ja prioriteete. Manifest „Battery 2030+“ on avaldatud veebisaidil http://battery2030.eu/). See on akadeemiliste ringkondade ja tööstusuuringutega tegelevate sidusrühmadega 2018. aastal peetud arvukate seminaride ja kohtumiste tulemus. Juulis 2018 avaldati tulevaste ja kujunemisjärgus tehnoloogialahenduste 2019. aasta tööprogrammi raames kooskõlastus- ja toetusmeetmeid käsitlev konkursikutse (0,5 miljonit eurot). Selle üheaastaase meetmega tehti algust 2019. aasta märtsis ja selle raames valmistatakse ette üksikasjalik teadusuuringute kava algatuse „Battery 2030“ kohta ning kaasatakse veelgi rohkem akadeemilisi ja tööstusuuringutega tegelevaid ringkondi. Programmi „Horisont 2020“ 2020. aasta tööprogrammis on ette nähtud rahalised vahendid algatuse kiireks käivitamiseks ning manifestis „Battery 2030+“ kindlaksmääratud uurimis- ja innovatsiooniprioriteetide toetamiseks. Järgmise põlvkonna patareide ja akudele keskenduva, 2020. aasta ajakohastatud valdkondadevahelise projektikonkursi kavandatud eelarve on 42 miljoni eurot. Samuti on arutluse all täiendav rahaline toetus (5 miljonit eurot) Euroopa teadusruumi (ERA-NET) raames. Lisarahastust kaalutakse programmi „Euroopa horisont“ käsitleva arutelu ühe osana.
Toetada murrangulist ja turgu loovat innovatsiooni akude valdkonnas Euroopa Innovatsiooninõukogu katseprojekti kaudu. Ajavahemikuks 2018–2020 on ette nähtud 2,7 miljardit eurot 1 000 võimaliku murrangulise projekti ja 3000 teostatavustoetuse jaoks. Kõnealune katseprojekt võib olla abiks murrangulise patareid- ja akutehnoloogia loomisel (selline tehnoloogia peaks moodustama osa projektidest, mis käsitlevad transpordi, energiasüsteemi, tootmise jms valdkondade rakendusi).	Euroopa innovatsiooninõukogu (EIC) katseprojekti ühe osana kuulutati programmi „Horisont“ raames välja kümne miljoni euro suuruse auhinnarahaga konkurss „Innovaatilised akud elektrisõidukitele“ lõpptähtajaga detsember 2020.
Uurida erinevate avaliku ja erasektori partnerlussuhete loomise võimalikkust ja sobivust muu hulgas patareide ja akude edasiarendamiseks, tuginedes nii ühiste tehnoloogiaalgatuste raames saadud kui ka Euroopa Innovatsiooni- ja Tehnoloogiainstituudi / teadmise- ja innovaatikakogukondade kogemustele.	Praegu on ELi tasandil arutluse all ettepanek luua programmi „Euroopa horisont“ raames ühine patareide- ja akudealane teaduspartnerlus. 24.–26. septembril 2019. aastal Brüsselis peetavate teadus- ja innovatsioonipäevade raames kavatakse korraldada sihtotstarbeline teabekoosolek partnerlusalgatuste ning Euroopa patareid- ja aku-uuringute ning selleteemalise innovatsiooni kohta.

4. KÕRGETASEMELISTE OSKUSTEGA TÖÖJÕU ARENDAMINE JA KINDLUSTAMINE KÕIKIDES VÄÄRTUSAHELA OSADES

Anda juurdepääs komisjoni haldusalaase kuuluva Teadusuuringute Ühiskeskuse juures asuvatele patareid ja akudega tegelevatele ELi	On käivitatud projektikonkurss, mille eesmärk on võimaldada avalikku juurdepääsu JRC patareid- ja aku-uuringute taristule Pettenis (Madalmaad) – https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access/calls/relevance/2018-1-RD-BESTEST. Esimene
---	--

<i>katselaboritele oskuste ja võimekuse suurendamiseks. Muid teaduskeskusi ärgitatakse seda eeskuju järgima.</i>	projektikonkursi tähtaeg on 29. märts 2019, pärast mida antakse teada taotluste hindamise tulemustest.
--	--

<i>Pakkuda patareid ja akud välja ühe oskustealase valdkondliku koostöö kava raames rahastamise põhivaldkonnana, et rahuldada lühikese ja keskmise aja jooksul kogu patarei- ja akuväärtusahelas tekkivad oskustega seotud vajadused.</i>	Pärast kokkulepet lisada patarei- ja akuteema kolmandasse tegevuskava rakendamise vooru programmi „Erasmus+“ alusel kuulutati 24. oktoobril 2018 välja konkurss tähtajaga 28. veebruar 2019. Praegu hinnatakse saadud ettepanekuid ning 2019. aasta suvel peaks välja valitama edukas nelja-aastane projekt, millega peaks tehtama algust 2019. aasta lõpuks. Selle projekti raames tehakse ka tihedat koostööd autotööstuse oskusi käsitleva praeguse tegevuskava projektiga „DRIVES“ ning hiljuti käivitatud COSME projektiga, mille eesmärk on selgitada välja parimad tavad autotööstuse VKEdes toetamise ja nende oskuste täiendamise vajaduse kohta. EIT InnoEnergy korraldas 5. novembril 2018 seminari „Akudealase tööjõu arendamine“: http://www.innoenergy.com/event/eba-skills-brokerage-event/. Selle valdkonna oskused on juba selge prioriteet InnoEnergy jaoks, vajadused on kaardistatud kogu väärtusahela ulatuses ja välja on töötatud koolitusprogrammid.
---	--

5. EUROOPA MUUTMINE OHUTU JA SÄÄSTLIKU PATAREI- JA AKUTEHNOLOOGIA ÜLEILMSEKS LIIDRIKS NING SÄÄSTLIKE PATAREIDE JA AKUDE KAASAMINE RINGMAJANDUSSE

<i>Alustada uuringut ohutute ja säästvate (keskkonnasäästlike) patareide ja akude tootmises määrava tähtsusega tegurite kohta.</i>	Komisjon algatas septembris 2018 ettevalmistava uuringu ja mõju hindamise, mis kestavad kümme kuud.
<i>Esitada patareide ja akude säästvust tagavad projekteerimis- ja kasutusnõuded, millele peavad vastama kõik ELi turule toodud patareid ja akud (see hõlmab eri õigusaktide, nt ökodisaini direktiivi, energiamärgistuse määruse ja ELi patareidirektiivi, hindamist ja sobivust).</i>	Praegu on käimas komisjoni ettevalmistav uuring ja selle järeltulevate põhjal töötatakse välja uue õigusraamistiku rakendamist toetavad ühtlustatud ja muud Euroopa standardid. Euroopa standardiorganisatsioonidele esitatakse standardimistaotlus kohe, kui komisjon on kindlaks määranud oma seadusandliku ettepaneku kohaldamisala. Ühtlasi võetakse arvesse komisjoni haldusalasse kuuluva JRC poolt oktoobris 2018 avaldatud tehnilist aruannet, milles kirjeldatakse kehtivaid ja väljatöötatavaid standardeid, mis on seotud elektrisõidukite akude jõudluse, kvaliteedi halvenemise ja kasutusajaga. Samuti määrati selles kindlaks mõõte- ja katsemeetodid, mida võib kasutada elektrisõidukite akude vastavuse hindamisel, et täita võimalikke nõudeid. Lisaks selgitatakse välja puudujäägid ja vajadused, mida praegu kehtivad standardid ei hõlma. Analüüsitud on nii Euroopa kui ka rahvusvahelisi standardeid, et hinnata ELi õigusaktide, sealhulgas kõnealuse tooterühma suhtes kehtivate konkreetsete nõuete täitmise võimalikkust. Korraldusrühma „EIT RawMaterials“ rahastatava projekti CERA raames töötatakse välja toorainete sertifitseerimise kavad, lähtudes kolmest vaatenurgast: valmisoleku-, jõudlus- ja järelevalveahelastandardid. Selline süsteem võimaldab sertifitseerida maavarade taaskasutamise ahela tervikuna.
<i>Edendada suhtlust sidusrühmade ja Euroopa standardiorganisatsioonidega, et töötada välja Euroopa standardid patareide ja akude ohutu ja jätkusuutliku tootmise, (kordus)kasutuse ja ringlussevõtu võimaldamiseks, muu hulgas normide kehtestamisele eelnevate uuringute kaudu.</i>	Juulis 2018 leppisid komisjon ja CEN/CENELEC kokku vajaduses töötada välja patareid ja akusid käsitleva strateegilise tegevuskava eesmärgi toetavad asjakohased standardid, et luua Euroopas tugev, konkurentsivõimeline ja jätkusuutlik patareide ja akude väärtusahel. Selle protsessi osana lepidi kokku, et JRC ja CEN/CENELEC peaksid läbi vaatama (ELis või maailmas) juba kehtivad standardid. JRC avaldas oma uuringu 15. oktoobril 2018 ja CENi/CENELECI sektoripõhine foorum „Energeetika haldamine“ peaks peatselt esitama oma täieliku aruande. Sellele järgnes CENi/CENELECI, JRC ja EIT InnoEnergy standardimisteemaline seminar. Järgmine oluline samm on komisjoni uuringust lähtuvad ettepanekud patareide ja akude standardimise vajaduste kohta. Selle alusel töötatakse välja CENi/CENELECI esitatav standardimistaotlus mis tahes uute kindlakstehtud standardimisvajaduste kohta. CENi/CENELECI elektromobiilsüsteemaline koordineerimisrühm on moodustanud tööühma „Elektromobiilsusega seotud teadusvaldkondade standardimine“ (<i>Putting e-mobility sciences into standards</i>). Selle rühma eesmärk on teha kindlaks „kes teeb mida ja mis ajaks“, et kõrvaldada patareide ja akude standardimises esinevad ja normide kehtestamisele eelnevate teadusuuringute

	puudujäägid. See hõlmab nelja valdkonda — patareide ja akude jõudlus, ohutus, teistkordne kasutamine ja ringlussevõtt. Lisaks on komisjon palunud Euroopa standardiorganisatsioonidel arendada edasi Euroopa standardeid, mis käsitlevad patarei- ja elektroonikaseadmete jäätmete materjalitõhusat ringlussevõttu, et suurendada kriitilise tähtsusega toorainete ringlussevõtu määra. See on ringmajanduse tegevuskavaga ühine meede.
<i>Analüüsida, milline on parim viis kõrgtehnoloogiliste patareide ja akude teistkordse kasutuse ja kahesuunaliste patarei- ja akusüsteemide kasutamise soodustamiseks.</i>	Osa patareidirektiivi hindamisest ja mis tahes järeluuringutest. Komisjon esitab oma hindamisaruande aprillis 2019. JRC on viinud lõpule autoakude teistkordse kasutamise jätkusuutlikkuse hindamise projekti. 5. juunil 2018 peetud seminaril edastati selle uuringu tulemused asjaomastele komisjoni talitustele, et nad saaksid arutleda selle poliitilise mõju üle. Mudeli „Innovation Deals“ vahendusel allkirjastasid komisjon ja konsortsium (mida esindasid riikide ametiasutused ja eraettevõtjad) märtsis 2018 ühisdeklaratsiooni „Elektromobiilsusest ringlussevõtuni: positiivne elektrisõidukite ahel“, et teha kindlaks õiguslikud takistused, mille tõttu ei ole võimalik akusid teist korda kasutada. Uuritakse ELi ja liikmesriikide jäätme- ja energeetikaalast õigusraamistikku.

<i>Hinnata ELi patareidirektiivi läbivaatamise käigus praegusi eesmärgi seoses patareide ja akude kogumise ja ringlussevõetuga nende olulusringi lõpus, sealhulgas materjali taaskasutust.</i>	Komisjon võtab aprillis 2019 vastu aruande patareidirektiivi rakendamise, selle keskkonnamõju ja siseturule avalduva mõju kohta. Tulemused, milleni komisjon jõudis kõnealuse direktiivi hindamisel, lisatakse käesolevale aruandele. Hindamisaruande üks oluline osa on praeguste kogumis- ja ringlussevõttueesmärkide, nende eeliste ja piirangute hindamine. On alatatud uuring, et teha kindlaks patareidirektiivi mõju suurendamise meetmete teostatavus ja seda hinnata (uuring viiakse lõpule 2020. aasta esimeses kvartalis).
<i>Teha tihedas koostöös tööstusega kindlaks võimalused töötada välja ELi standardsüsteem patareide ja akude olulusringi hindamiseks, võttes eelkõige arvesse katseprojekti „Toote keskkonnajalajalg“ tulemusi.</i>	Osa patareidirektiivi hindamisest ja mis tahes järeluuringutest. Komisjon esitab oma hindamisaruande aprillis 2019. Korraldusrühma „EIT RawMaterial“ rahastatava projekti SUPRIM eesmärk on töötada välja olulusringi mõju hindamise meetod(id), pöörates erilist tähelepanu metallitootmises kasutatavate olulusringi hindamise andmekogumite ja kaevandusettevõtjatelt andmete kogumise süsteemide parandamisele. Projekt lõpeb 2019. aastal.
<i>Edendada patarei- ja akutööstuse jaoks vajalike toorainete eetilist hankimist.</i>	Komisjon 1) annab ülevaate säästva kaevandamise tavadest Euroopas ja hindab ühiste põhimõtete väljatöötamise võimalusi; 2) edendab Euroopa patarei- ja akutootjate jätkusuutlikke hankekohustusi ning 3) annab teavet jätkusuutliku ja vastutustundliku hankimise kohta, mis on jätkusuutliku rahastamise tegevuskava üks osa; 4) töötab programmi „Horisont 2020“ raames korraldatava projektikonkursi „Vastutustundlik toorainete hankimine

	üleilmsetes väärtusahelates“ (algab 2019. aasta lõpus) abil välja poliitikasoovitused ja -võrgustiku ning 5) töötab konfliktipiirkondadest pärit mineraalide vastutustundlikke tarneahelaid käsitleva VKEdele suunatud toetussüsteemi kaudu välja suutlikkuse suurendamise süsteemi VKEde tarneahelate jätkusuutlikkuse kohta (2020. aasta algus).
--	---