IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 9.4.2019
COM(2019) 176 final

TAR-RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW, LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI U LILL-BANK EWROPEW TAL-INVESTIMENT

dwar l-Implimentazzjoni ta' Pjan ta’ Azzjoni Strateġika dwar il-Batteriji: Nibnu Katina tal-Valur tal-Batteriji Strateġika fl-Ewropa

MT MT

I. GĦALIEX L-EWROPA TEĦTIEĠ APPROĊĊ STRATEĠIKU GĦALL-BATTERIJI

Xprunata mit-tranżizzjoni lejn l-enerġija nadifa li għaddejja bħalissa, id-domanda għall-batteriji hija mistennija li tikber b'rata mgħaġġla fis-snin li ġejjin, u b'hekk dan is-suq qed isir wieħed dejjem aktar strateġiku fil-livell globali. Skont xi sorsi, il-potenzjal tas-suq Ewropew jista' jkun jiswa ta' kull sena sa EUR 250 biljun mill-2025 'il quddiem[1]. Din ix-xejra hija msaħħa aktar mill-qafas leġiżlattiv u ta' governanza ġdid u komprensiv għall-Unjoni tal-Enerġija, adottat b'suċċess minn din il-Kummissjoni biex titħaffef it-tranżizzjoni lejn ekonomija tal-UE sostenibbli, sigura u kompetittiva.

Il-batteriji għaldaqstant ġew identifikati mill-Kummissjoni bħala katina tal-valur strateġika, fejn l-UE trid iżżid l-investiment u l-innovazzjoni fil-kuntest ta' strateġija ta' politika industrijali msaħħa li għandha l-għan li tibni bażi industrijali globalment integrata, sostenibbli u kompetittiva[2].

Fil-viżjoni fit-tul tagħha, sal-2050, għal ekonomija newtrali għall-klima – "Pjaneta nadifa għal Kulħadd", il-Kummissjoni turi kif l-Ewropa tista' tkun minn ta' quddiem rigward l-impatt newtrali fuq il-klima, billi tipprovdi bażi b'saħħitha għal ħidma lejn ekonomija newtrali għall-klima moderna u prosperuża sal-2050[3]. Din il-viżjoni tagħmilha ċara li l-elettrifikazzjoni hija mistennija li tkun waħda mit-toroq teknoloġiċi ewlenin biex tintlaħaq in-newtralità f'termini ta' emissjonijiet tal-karbonju[4]. Il-batteriji se jkunu waħda mill-faċilitaturi ewlenin ta' din it-tranżizzjoni minħabba r-rwol importanti li jaqdu biex jistabbilixxu l-grilja tal-enerġija u biex tiġi introdotta l-mobilità nadifa[5].

Il-batteriji joffru opportunità ferm tanġibbli biex permezz ta' din it-trasformazzjoni profonda jinħolqu impjiegi ta' valur għoli u biex tiżdied il-produzzjoni ekonomika. Il-batteriji jistgħu għalhekk isiru xprun ewlieni għall-kompetittività u għat-tmexxija industrijali tal-UE, b'mod partikolari għall-industrija tal-karozzi Ewropea.

Hemm bżonn ta' investimenti kbar għal dan l-għan. Huwa stmat li bejn 20 u 30 fabbrika enormi tal-batteriji għall-produzzjoni ta' ċelloli tal-batteriji waħidhom se jkollhom jinbnew fl-Ewropa, u l-ekosistema relatata magħhom jenħtieġ li tissaħħaħ b'mod konsiderevoli[6]. L-iskala tal-investiment meħtieġ u kemm dan isir b'ħeffa jfisser li l-fattur ewlieni ta' suċċess se jkun kemm se jkun influwenzat malajr l-investiment privat.

[1] L-EIT Indo Energy huwa wieħed mill-Komunitajiet ta' Konoxxenza u Innovazzjoni (KKI, Knowledge and Innovation Communities) tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija.

[2] Il-Konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew, il-21-22 ta' Marzu 2019

[3] COM(2018) 773 final tat-28 ta' Novembru 2018: Pjaneta Nadifa għal kulħadd – Viżjoni strateġika Ewropea fit-tul għal ekonomija għanja, moderna, kompetittiva u newtrali għall-klima.

[4] https://ec.europa.eu/epsc/publications/other-publications/10-trends-reshaping-climate-and-energy_en

[5] https://ec.europa.eu/epsc/publications/strategic-notes/towards-low-emission-mobility_en

[6] EIT InnoEnergy.

Illum, is-sehem Ewropew tal-manifattura globali taċ-ċelloli huwa biss ta' tlieta fil-mija, filwaqt li l-Asja għandha sehem ta' 85 fil-mija[7]. Jekk ma tittieħed l-ebda azzjoni biex jiġi appoġġat il-ħolqien ta' settur vijabbli tal-manifattura tal-batteriji, hemm ir-riskju li l-Ewropa taqa' lura wara l-kompetituri tagħha b'mod irriversibbli fis-suq globali tal-batteriji u ssir dipendenti fuq l-importazzjoni taċ-ċelloli tal-batteriji u ta' materja prima użati fil-katina tal-provvista.

Biex tiġi evitata d-dipendenza teknoloġika fuq il-kompetituri tagħna u jiġi sfruttat il-potenzjal tal-impjiegi, it-tkabbir u l-investiment tal-batteriji, l-Ewropa għandha timxi b'pass mgħaġġel fit-tellieqa globali biex tikkonsolida t-tmexxija teknoloġika u industrijali tul il-katina tal-valur kollha. Il-Kummissjoni qed taħdem flimkien ma' bosta Stati Membri u partijiet ikkonċernati fl-industrija biex toħloq ekosistema tal-batteriji kompetittiva, sostenibbli u innovattiva fl-Ewropa, li tkopri l-katina tal-valur kollha.

Dan huwa l-objettiv ewlieni tal-Alleanza Ewropea tal-Batteriji (EBA, European Battery Alliance), inizjattiva mmexxija mill-industrija, li l-Kummissjoni nediet f'Ottubru 2017, biex tappoġġa ż-żieda ta' soluzzjonijiet innovattivi u tal-kapaċità ta' manifattura fl-Ewropa. L-EBA qed tgħin biex trawwem il-kooperazzjoni bejn l-industriji u tul il-katina tal-valur, b'appoġġ kemm fil-livell tal-UE kif ukoll mill-Istati Membri tal-UE[8].

Dan l-approċċ jista' jitqies bħala każ ta' referenza għall-azzjoni tal-UE f'setturi strateġiċi oħrajn biex jitkompla l-bini b'mod kollettiv fuq is-saħħa industrijali u innovattiva tal-Ewropa, biex tindirizza l-lakuni fil-katina tal-valur tagħha.

F'dan il-kuntest, f'Mejju 2018, il-Kummissjoni adottat il-Pjan Strateġiku ta' Azzjoni dwar il-Batteriji bħala parti mit-tielet Pakkett dwar il-Mobbiltà "Ewropa Attiva"[9]. Dan ġab flimkien sensiela ta' miżuri biex jiġu appoġġati l-isforzi nazzjonali, reġjonali u industrijali biex tinbena katina tal-valur tal-batteriji fl-Ewropa, li tħaddan l-estrazzjoni tal-materja prima, il-provvista u l-ipproċessar, il-materjali tal-batteriji, il-produzzjoni taċ-ċelloli, is-sistemi ta' batteriji, kif ukoll l-użu mill-ġdid u r-riċiklaġġ.

F'anqas minn sena minn mindu ġie adottat il-Pjan ta' Azzjoni Strateġika, sar progress sinifikanti dwar l-azzjonijiet ewlenin li jinsabu fih, u l-industrija ħabbret bosta investimenti kbar. Dan ir-rapport juri kif inhija s-sitwazzjoni attwali tal-azzjonijiet ewlenin li ttieħdu sa issa fil-katina tal-valur tal-batteriji, u jidentifika l-isfidi u l-opportunitajiet għall-UE f'dan is-settur strateġiku għad-dekarbonizzazzjoni u l-immodernizzar tal-ekonomija.

L-ispinta għal mobbiltà nadifa tħaffef id-domanda għall-vetturi elettriċi li jaħdmu bil-batterija

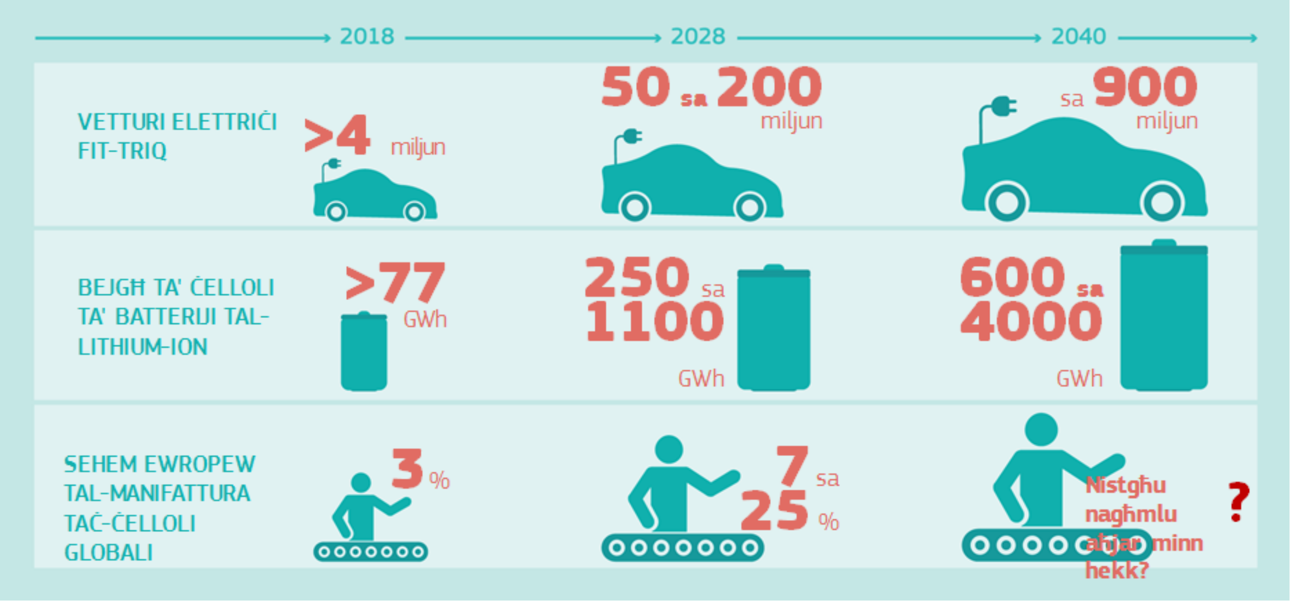
It-trasport inġenerali u s-settur awtomobilistiku b'mod partikolari se jiddominaw it-tkabbir fid-domanda għaċ-ċelloli tal-batteriji fuq terminu ta' żmien medju, kif diġà huwa l-każ

[7] Tsiropoulos I, *et.al.*, Li-ion batteries for mobility and stationary storage applications – Scenarios for costs and market growth (Batteriji tal-lithium-ion għall-applikazzjonijiet ta' mobbiltà u ħżin stazzjonarju – Ix-xenarji għall-ispejjeż u t-tkabbir tas-suq), EUR 29440 EN, Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2018

[8] https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-battery-alliance_en

[9] COM(2018) 293 final tas-17 ta' Mejju 2018

illum[10]. Dan se jkollu rwol importanti biex jitnaqqsu l-ispejjeż abbażi ta' ekonomiji ta' skala sinifikanti[11]. Bħalissa, b'mod globali, hemm aktar minn erba' miljun vettura elettrika fit-triq. Dawn previsti li sal-2028 jikbru għal bejn 50 u 200 miljun vettura, u jilħqu d-900 miljun vettura sal-2040[12]. Il-batteriji jirrappreżentaw sa 40 fil-mija tal-valur tal-karozza[13].



Il-provvista u d-domanda globali għall-batteriji tal-lithium-ion illum il-ġurnata u fil-futur, u s-sehem Ewropew fil-manifattura. Sors: JRC

Inizjattivi leġiżlattivi u miżuri li jiffaċilitaw skont l-Istrateġija dwar il-Mobbiltà b'Emissjonijiet Baxxi tal-Kummissjoni u t-tliet pakketti dwar il-mobbiltà "Ewropa Attiva", se jkollhom impatt kemm fuq il-provvista kif ukoll fuq id-domanda għall-vetturi elettriċi u għaldaqstant fuq il-batteriji[14]. Dan jinkludi r-Regolament adottat reċentement dwar l-istandards tal-emissjonijiet tas-CO_2 għall-karozzi l-ġodda[15] u għall-biċċa l-kbira tal-vetturi heavy-duty[16], u d-Direttiva riveduta dwar il-Vetturi Nodfa, li tistabbilixxi l-miri ta' akkwist pubbliku għal flotot ta' vetturi b'emissjonijiet baxxi u żero[17]. Il-kriżi dwar l-emissjonijiet tal-karozzi u l-livelli għoljin ta' tniġġis tal-arja f'xi bliet hija kawża ta' tħassib pubbliku u qed

[10] Illum, l-elettrifikazzjoni tat-trasport bit-triq tal-passiġġieri, it-trasport marittimu fuq distanzi qosra u fil-passaġġi fuq l-ilma interni hija l-aktar prevalenti, iżda b'teknoloġiji ġodda li qed ifiġġu huwa mistenni li l-elettrifikazzjoni ta' aktar mezzi fil-futur tkun tista' ssir.

[11] Biż-żieda fil-manifattura tal-massa, l-ispejjeż tal-pakketti tal-batteriji huma mistennija li jonqsu mill-inqas 50 fil-mija sal-2030 (JRC).

[12] Tsiropoulos I, *et.al.*, Li-ion batteries for mobility and stationary storage applications – Scenarios for costs and market growth (Batteriji tal-lithium-ion għall-applikazzjonijiet ta' mobbiltà u ħżin stazzjonarju – Ix-xenarji għall-ispejjeż u t-tkabbir tas-suq), EUR 29440 EN, Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2018.

[13] Istitut tax-Xjenzi Ambjentali u tal-Enerġija (2017). Skeda informattiva – Vetturi Elettriċi Rikarikabbli. Link: https://www.eesi.org/papers/view/fact-sheet-plug-in-electric-vehicles-2017#5

[14] COM(2016) 501 final tal-20 ta' Lulju 2016.

[15] COM(2017) 0676 final tat-8 ta' Novembru 2017.

[16] COM(2018) 284 final tas-17 ta' Mejju 2018.

[17] COM(2017) 0653 final tat-8 ta' Novembru 2017.

tistimula d-domanda għal vetturi aktar nodfa (tnaqqis sinifikanti fid-domanda għal vetturi li jaħdmu bid-diesel)[18]. Dan wassal għal azzjoni fil-pront mill-gvernijiet (eż. il-projbizzjoni biex fil-futur jinbiegħu vetturi li jaħdmu b'magna tal-kombustjoni, restrizzjonijiet fuq vetturi li jaħdmu bid-diesel u projbizzjonijiet f'żoni urbani), kif ukoll reviżjoni ġenerali tal-istrateġiji kummerċjali u ta' investiment tal-manifatturi tal-karozzi (eż. it-tibdil tal-produzzjoni minn vetturi li jaħdmu bid-diesel għal dawk ibridi, elettriċi, u b'ċelloli tal-fjuwil). Ir-ristrutturar tat-tariffi u t-taxxi fit-trasport biex jirriflettu l-ispejjeż tal-infrastruttura u dawk esterni, inkluż l-applikazzjoni tal-prinċipju ta' "min iniġġes iħallas" fit-tariffi għall-użu tat-toroq, se jwasslu ukoll biex id-domanda tkun għal vetturi b'emissjonijiet baxxi u żero. [19]

Il-ħżin tal-enerġija rinnovabbli se jkun l-ixprun ewlieni tad-domanda għall-batteriji

Sal-2050, is-sehem tal-elettriku fid-domanda finali għall-enerġija se jirdoppja mill-inqas għal 53 fil-mija. Sal-2030, huwa mistenni li madwar 55 fil-mija tal-elettriku kkunsmat fl-UE se jiġi prodott minn sorsi rinnovabbli (aktar mil-livell attwali ta' 29 fil-mija). Sal-2050, din iċ-ċifra hija mistennija li tkun aktar minn 80 fil-mija[20]. Biex dan l-elettriku rinnovabbli jiġi integrat b'mod effikaċi, se tkun meħtieġa l-firxa sħiħa tat-teknoloġiji għall-ħżin tal-enerġija, inkluż it-teknoloġija tal-ħżin tal-ilma ppumpjat għall-elettriku, il-batteriji, u l-ħżin kimiku (l-idroġenu). L-għażla tas-soluzzjonijiet tiddependi fuq il-post, il-kapaċità meħtieġa u s-servizzi li għandhom jiġu pprovduti.

Il-batteriji, peress li jipprovdu l-opportunità biex l-elettriku jinħażen temporanjament u biex jintefa' lura fil-grilja, jistgħu jgħinu lis-soċjetà tagħmel użu aħjar minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli varjabbli u deċentralizzati bħall-enerġija mir-riħ u mix-xemx. Il-batteriji stazzjonarji se jgħinu biex jibbilanċjaw il-grilja tal-elettriku, filwaqt li jikkumplimentaw ukoll il-flessibilità permezz ta' titjib fl-interkonnessjonijiet, fir-rispons għad-domanda u f'teknoloġiji oħra tal-ħażna tal-enerġija. Il-batteriji użati għall-ibbilanċjar tal-grilja tal-elettriku jistgħu jkunu stazzjonarji jew mobbli (jiġifieri l-batteriji ta' vetturi elettriċi, dment li jkunu bidirezzjonali[21]).

L-espansjoni globali tal-enerġija rinnovabbli matul l-aħħar għaxar snin diġà wasslet għal tnaqqis enormi fl-ispejjeż, b'mod partikolari għall-enerġija solari u għall-enerġija mir-riħ kemm fuq l-art kif ukoll fil-baħar. Dan ifisser, pereżempju, li miljuni ta' konsumaturi madwar id-dinja issa jistgħu jipproduċu l-elettriku tagħhom stess (l-aktar billi jużaw pannelli solari fuq il-bjut tagħhom), kif ukoll jaħżnuh u jbigħuh lura lill-grilja.

Ir-rwol u l-importanza tal-ħżin tal-enerġija, u b'mod partikolari t-teknoloġiji għall-ħżin fil-batteriji, huma mistennija li jiżdiedu b'mod sinifikanti. Fuq perjodu ta' żmien medju, il-batteriji stazzjonarji huma mistennija jilħqu madwar 10 fil-mija tas-suq tal-batteriji, iżda r-rwol tagħhom se jkompli jikber. Fil-perspettiva għall-2050, il-ħżin se jsir il-mod prinċipali ta' kif jiġu integrati s-sorsi rinnovabbli fis-sistema tal-enerġija hekk kif il-ġenerazzjoni termali tonqos maż-żmien u l-potenzjal tar-rispons għad-domanda jintuża iktar bis-sħiħ. Xi xenarji li huma analizzati fil-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni dwar "Pjaneta nadifa għal Kulħadd"

[18] It-tniġġis tal-arja huwa marbut ma' madwar 400 000 mewta qabel iż-żmien ta' kull sena fl-Ewropa.

[19] COM(2017) 0280 final tal-31 ta' Mejju 2017.

[20] COM(2018) 773 tat-28 ta' Novembru 2018

[21] It-teknoloġija tal-batteriji bidirezzjonali tippermetti li mill-grilja tal-elettriku l-potenza elettrika tgħaddi għall-vettura elettrika, u bil-maqlub (mill-vettura għall-grilja (vehicle-to-grid)).

juru li l-ħżin annwali tal-elettriku fl-2050 jista' jiżdied mill-inqas għal għaxar darbiet meta mqabbel mal-2015.

Sal-2050, il-batteriji huma mistennija li jkollhom rwol ferm aktar sinifikanti mit-teknoloġija tal-ħżin tal-ilma ppumpjat għall-elettriku (pumped hydro storage technology), li bħalissa hija t-teknoloġija ewlenija tal-ħżin fis-sistema tal-elettriku, li tirrappreżenta aktar minn 90 fil-mija tal-kapaċità tal-ħżin tal-enerġija fl-UE[22].

Negħlbu d-dipendenza tal-Ewropa fuq l-enerġija u l-materja prima – opportunità strateġika

Is-suq globali jipprevedi li d-domanda għall-batteriji tal-lithium-ion se tikber b'mod sinifikanti għal 660 GWh sal-2023, 1 100 GWh sal-2028 u tista' tilħaq sa 4 000 GWh sal-2040, apparagun tat-78 GWh biss tal-lum[23]. Hekk kif id-daqs tas-suq globali jiżdied, l-Ewropa hija mistennija li tiżviluppa kapaċità ta' 207 GWh sal-2023, filwaqt li d-domanda Ewropea waħidha għall-batteriji tal-vetturi elettriċi se tkun ta' madwar 400 GWh sal-2028 [24], u se toħloq mill-inqas 3-4 miljun impjieg[25].

Madankollu, illum il-ġurnata d-dipendenza għolja tal-UE fuq l-importazzjonijiet taċ-ċelloli tal-batteriji tista' tesponi lill-industrija għal spejjeż u riskji għoljin fil-katina tal-provvista u tista' tfixkel lill-industrija awtomobilistika milli tikkompeti ma' kompetituri barranin, b'mod partikolari jekk ikun hemm nuqqas fid-dawl taż-żieda mbassra fid-domanda.

Din id-dipendenza mhijiex limitata biss għall-produzzjoni taċ-ċelloli tal-batteriji; l-aċċess għall-ħames materji primi essenzjali tal-batterija (il-litju, il-nikil, il-kobalt, il-manganiż u l-grafit) huwa wkoll sfida kbira għas-sigurtà tal-provvista tal-Ewropa peress li huma disponibbli biss minn għadd żgħir ta' pajjiżi[26]. Il-faċilitajiet ta' rfinar u pproċessar għal kważi dawn il-materjali kollha għall-produzzjoni tal-batteriji huma wkoll attwalment ikkonċentrati fiċ-Ċina, li konsegwentement tiddomina l-katina tal-provvista tal-batteriji tal-lithium-ion. L-istess japplika għall-ktajjen tal-valur ta' materjali ewlenin oħra li jintużaw f'vetturi elettriċi, partikolarment l-elementi terrestri rari għall-kalamiti permanenti b'densità ta' enerġija għolja, li llum huma kruċjali għall-produzzjoni ta' muturi elettriċi b'densitajiet tal-ogħla potenza[27]. F'xi każijiet, l-aċċess għal din il-materja prima jista' jkun f'riskju minħabba l-instabbiltà politika, li tista' twassal għall-interruzzjoni tal-aċċess (inkluż l-esponiment għal taxxi u dazji għoljin fuq l-esportazzjonijiet), jew ikun hemm ostakli minħabba l-użu prevalenti ta' prattiċi ta' estrazzjoni mhux etiċi u mhux sostenibbli.

---

[22] https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/Oct/IRENA_Electricity_Storage_Costs_2017.pdf

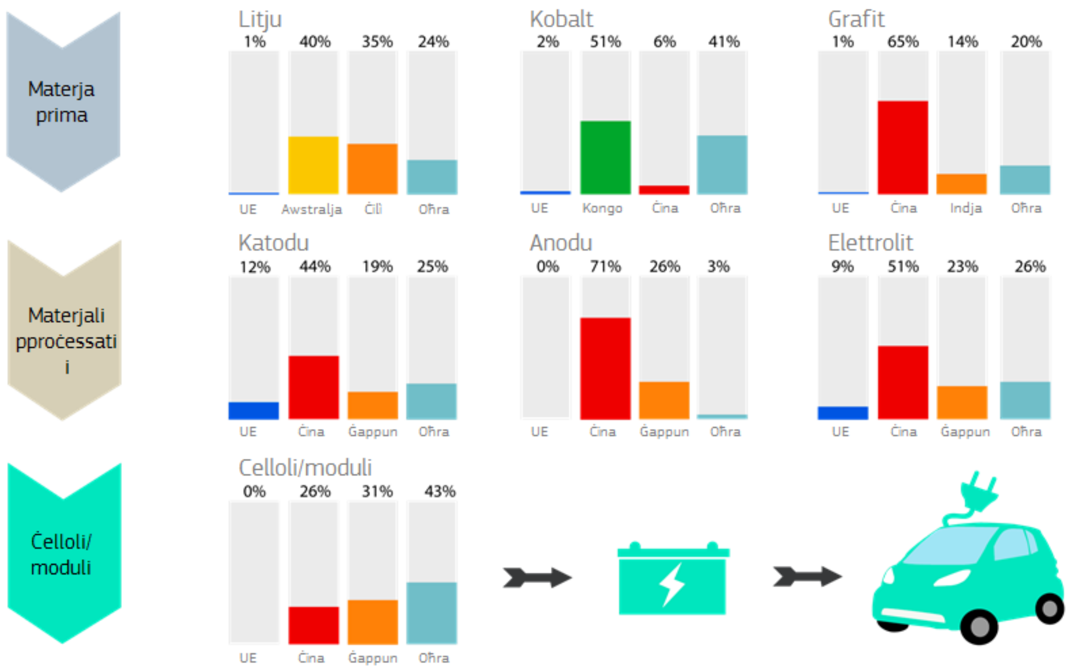
[23] Benchmark Mineral Intelligence, Ottubru 2018.

[24] Reuters, Ġunju 2018.

[25] Ċentru Konġunt tar-Riċerka.

[26] Mad-69 fil-mija tal-provvista globali tal-grafit naturali toriġina miċ-Ċina, filwaqt li 64 fil-mija tal-provvista globali tal-kobalt toriġina mir-Repubblika Demokratika tal-Kongo. Dokument ta' Ħidma tal-Persunal tal-Kummissjoni, Rapport dwar il-materja prima għal applikazzjonijiet tal-batteriji, SWD (2018) 245/2 final.

[27] JOIN(2019) 5 final tat-12 ta' Marzu 2019



Dipendenza tal-provvista fuq materjali fil-katina tal-valur għall-batteriji tal-vetturi elettriċi. Sors: JRC

L-espansjoni tas-suq tal-vetturi elettriċi se żżid b'mod sostanzjali d-domanda għal din il-materja prima kollha fl-għaxar snin li ġejjin[28]. Għaldaqstant, ekonomikament u b'mod ġeostrateġiku, l-UE trid tiżgura li ma tkunx dipendenti fuq materja prima primarja u fuq materjali oħra pproċessati tul il-katina tal-valur tal-batteriji li joriġinaw minn barra. L-UE trid tiddiversifika s-sorsi tagħha ta' dawn il-materjali, inklużi s-sorsi domestiċi, tagħmel użu sħiħ mill-politika kummerċjali tagħha biex tiżgura provvista sostenibbli u sigura, u tapprofondixxi l-bidla tagħha lejn ekonomija ċirkolari permezz ta' rkupru, użu mill-ġdid u riċiklaġġ.

II. "EKOSISTEMA" TAL-BATTERIJI FL-EWROPA: IT-TISĦIĦ TA' KTAJJEN TAL-VALUR STRATEĠIĊI KOMPETITTIVI, SOSTENIBBLI U INNOVATTIVI

L-għan tal-Kummissjoni huwa li l-UE ssir mexxejja industrijali u żżid l-awtonomija strateġika tagħha fis-settur tal-batteriji, tul il-katina tal-valur. L-għan tagħha huwa għalhekk li twitti t-triq għal ekosistema tal-batteriji li fl-UE tkun sostenibbli, kompetittiva u innovattiva. Għalkemm kienet sostenitur bikri biex jiġu żviluppati l-batteriji, il-Kummissjoni identifikat il-ħtieġa għal approċċ aktar kollaborattiv u aktar komprensiv, minħabba r-ritmu tal-bidla f'dan il-qasam.

[28] Blagoeva.D., *et al.*, Assessment of potential bottlenecks along the materials supply chain for the future deployment of low-carbon energy and transport technologies in the EU (Analiżi tad-diffikultajiet potenzjali tul il-katina tal-provvista tal-materjali għall-użu fil-futur ta' enerġija u teknoloġiji tat-trasport b'livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju fl-UE), EUR 28192 EN, Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2018.

L-Istrateġija mġedda dwar il-Politika Industrijali tal-UE tal-Kummissjoni enfasizzat il-ħtieġa li jiġu msaħħa l-oqsma fejn l-Ewropa hija b'saħħitha fil-ktajjen tal-valur strateġiċi tas-settur tat-teknoloġiji l-ġodda, u li dawn isiru aktar robusti[29]. F'dan il-kuntest, il-Kummissjoni identifikat il-batteriji bħala katina tal-valur ta' importanza strateġika u ppproponiet approċċ immexxi mill-industrija. Ilha tappoġġa l-iżvilupp tal-kooperazzjoni bejn l-atturi ewlenin tal-industrija, filwaqt li tinkoraġġixxi l-formazzjoni ta' konsorzji Ewropej fir-riċerka, l-innovazzjoni u l-manifattura, filwaqt li tiffaċilita l-użu aktar effettiv ta' mekkaniżmi ta' iffinanzjar u ta' finanzjament eżistenti, fi sħubija mill-qrib mal-Bank Ewropew tal-Investiment (BEI) u l-Istati Membri. Dan l-approċċ huwa l-bażi tal-Alleanza Ewropea tal-Batteriji[30].

In-natura wiesgħa tal-isfidi li qed jiffaċċja s-settur tal-batteriji fl-Ewropa teħtieġ miżuri komprensivi u konsistenti tul il-katina tal-valur. Il-Pjan ta' Azzjoni Strateġika dwar il-Batteriji tal-Kummissjoni għalhekk ressaq azzjonijiet li jkopru l-estrazzjoni, il-provvista u r-raffinar tal-materja prima, il-produzzjoni taċ-ċelloli tal-batteriji u s-sistemi tal-batteriji, kif ukoll ir-riċiklaġġ u l-użu mill-ġdid[31]. Il-miżuri jinkludu l-iżgurar tal-provvista ta' materja prima għal batteriji minn sorsi tal-UE u minn sorsi esterni, billi tiżdied il-materja prima sekondarja, jiġu appoġġati r-riċerka u l-innovazzjoni, issir ħidma ma' investituri biex jippromwovu l-iskalabbiltà u l-kapaċità tal-manifattura b'soluzzjonijiet innovattivi, u jsir investiment f'ħiliet speċjalizzati. L-iżvilupp ta' teknoloġija u l-kapaċitajiet ta' riċiklaġġ avvanzati ta' livell dinji jirrappreżentaw opportunità oħra. Il-batteriji sostenibbli – prodotti minn provenjenza responsabbli, bl-aktar marka tal-karbonju baxxa possibbli u b'segwitu għal approċċ ta' ekonomija ċirkolari, jistgħu jkunu fil-qalba tal-vantaġġ kompetittiv tal-UE. Ir-rekwiżiti u l-istandards armonizzati fil-livell ta' UE għandhom jiġu żviluppati sabiex ikunu l-bażi tal-vantaġġ kompetittiv tagħna f'dan is-settur.

L-appoġġ mogħti fil-kuntest tal-Pjan ta' Azzjoni Strateġika tal-Kummissjoni dwar il-Batteriji jikkonforma bis-sħiħ mal-impenji internazzjonali tal-UE, b'mod partikolari fl-ambitu tal-Organizzazzjoni Dinjija tal-Kummerċ, u mal-isforzi tal-UE biex jiġu żgurati kundizzjonijiet ekwi u jiġu eliminati d-distorsjonijiet tas-suq.

Ir-riċerka, l-innovazzjoni u d-diġitalizzazzjoni: it-tfassil u l-użu tal-ġenerazzjoni li jmiss tat-teknoloġiji tal-batteriji

L-Ewropa teħtieġ sforzi sostnuti u kkoordinati biex tappoġġa l-investimenti fir-riċerka u l-innovazzjoni marbuta ma' materjali u sustanzi kimiċi avvanzati għall-batteriji, biex ittejjeb il-prestazzjoni tagħha fit-teknoloġiji taċ-ċelloli tal-batteriji tal-lithium-ion (Li-ion), oqsma fejn bħalissa hija tinsab lura apparagun tal-kompetituri tagħha, u biex tkun fuq quddiem nett fil-ġenerazzjoni li jmiss tat-teknoloġiji tal-batteriji. Il-batteriji l-aktar avvanzati fil-preżent huma fil-biċċa l-kbira bbażati fuq il-kimika lithium-ion, iżda d-domanda għal densità tal-enerġija u prestazzjoni ogħla teħtieġ titjib fuq żmien qasir u medju, flimkien ma' bidliet aktar radikali għal ġenerazzjoni ġdida ta' batteriji wara dawk tal-lithium-ion, abbażi ta' materjali ġodda

[29] COM(2017) 479 final tat-13 ta' Settembru 2017.

[30] Għat-tnedija ta' din l-attività, il-Kummissjoni ġiet appoġġata mill-EIT InnoEnergy.

[31] Waqt laqgħa f'Ottubru 2018, organizzata fil-qafas tal-Alleanza Ewropea tal-Batteriji, l-Istati Membri tal-UE u l-mexxejja tal-industrija laqgħu l-approċċ propost mill-Kummissjoni fil-Pjan ta' Azzjoni Strateġika tagħha u talbu lill-atturi rilevanti kollha biex jimplimentawh malajr kemm jista' jkun.

avvanzati. Il-kumpaniji tal-UE jinsabu f'qagħda tajba biex jieħdu vantaġġ minn dawn l-iżviluppi teknoloġiċi[32].

Fil-qasam tal-batteriji, l-UE qiegħda timmobilizza l-istrumenti kollha ta' appoġġ tagħha li jkopru ċ-ċiklu kollu tal-innovazzjoni, mir-riċerka fundamentali u applikata, għad-dimostrazzjoni, l-ewwel użu u l-kummerċjalizzazzjoni.

Il-koordinazzjoni ta' attivitajiet ta' riċerka relatati mal-batteriji hija kruċjali biex jiġi sfruttat il-potenzjal ta' dan is-settur. Il-Kummissjoni, filwaqt li tibni fuq l-isforzi kollaborattivi tal-Pjan Strateġiku Ewropew għat-Teknoloġija tal-Enerġija (SET, Strategic Energy Technology)[33] u l-Aġenda Strateġika tar-Riċerka u l-Innovazzjoni (STRIA, Strategic Research and Innovation Agenda)[34], nediet Pjattaforma Ewropea għat-Teknoloġija u l-Innovazzjoni (ETIP, European Technology and Innovation Platform) "Batteriji għall-Ewropa"[35] biex tmexxi 'l quddiem il-prijoritajiet tar-riċerka tal-batteriji, filwaqt li tqarreb lejn xulxin il-partijiet interessati industrijali, il-komunità tar-riċerka u l-Istati Membri tal-UE biex jiġu promossi l-kooperazzjoni u s-sinerġiji bejn il-programmi rilevanti fir-riċerka tal-batteriji. Il-pjattaforma tippermetti kooperazzjoni bejn il-bosta programmi ta' riċerka relatati mal-batteriji mnedija fil-livell tal-UE u dak nazzjonali, kif ukoll inizjattivi mis-settur privat.

Għall-ġejjieni, l-EPIP se twitti t-triq għal sħubija fir-riċerka u l-innovazzjoni tal-batteriji bi programm konġunt mal-industrija dwar il-batteriji, propost mill-Kummissjoni taħt il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni li jmiss, "Orizzont Ewropa", li jibda fl-2021. L-għan tas-sħubija huwa li tappoġġa t-tmexxija tal-UE billi tiġbor flimkien l-attivitajiet kollha tar-riċerka u l-innovazzjoni ta' Orizzont Ewropa taħt saqaf wieħed, sabiex jiġi żviluppat programm koerenti u strateġiku, f'kooperazzjoni mal-atturi industrijali u mal-komunità tar-riċerka.

Il-baġit tal-UE diġà qed jipprovdi opportunitajiet ta' finanzjament importanti biex jiġu appoġġati r-riċerka u l-innovazzjoni fil-batteriji. Il-Programm Qafas għar-Riċerka u l-Innovazzjoni tal-UE għall-2014-2020, Orizzont 2020, ta' EUR 1,34 biljun għall-proġetti marbutin mal-ħżin tal-enerġija fuq il-grilja u għall-mobbiltà b'livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju. Fl-2019, Orizzont 2020 ħareġ sejħa oħra biex jiffinanzja, permezz tal-Alleanza Ewropea tal-Batteriji, proġetti dwar il-batteriji li jiswew mal-EUR 114-il miljun. Dan se jkun segwit minn sejħa fl-2020 li tammonta għal EUR 132 miljun, li tkopri l-batteriji għat-trasport u l-enerġija.

Il-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali wkoll qed jipprovdi appoġġ għar-riċerka u l-innovazzjoni biex jippromwovi settur tat-trasport dekarbonizzat u effiċjenti fl-użu tal-enerġija.

Ir-reġjuni tal-UE wrew interess li jistabbilixxu sħubijiet biex imexxu 'l quddiem proġetti konġunti u jiżviluppaw aktar ekosistemi tal-innovazzjoni b'saħħithom fil-qasam tal-batteriji. Sħubija interreġjonali bħal din, li tiffoka fuq materjali avvanzati tal-batteriji għall-

[32] Pereżempju, diversi manifatturi Ewropej għandhom l-għan li jipproduċu batteriji fi stat solidu sal-2025.

[33] https://ec.europa.eu/research/energy/index.cfm?pg=policy&policyname=set

[34] https://trimis.ec.europa.eu/stria-roadmaps/transport-electrification

[35] Din l-ETIP hija mmexxija mill-Alleanza Ewropea għar-Riċerka dwar l-Enerġija (EERA, European Energy Research Alliance), l-Assoċjazzjoni Ewropea għall-Ħżin tal-Enerġija (EASE, European Association for Energy Storage) u l-EIT InnoEnergy. Din il-pjattaforma tnediet fi Frar 2019 bħala parti mill-Forum Industrijali dwar l-Enerġija Nadifa.

elettromobbiltà u l-ħżin tal-enerġija, tnediet f'Ottubru 2018 fil-qafas tal-Pjattaforma ta' Speċjalizzazzjoni Intelliġenti dwar il-modernizzazzjoni industrijali. Din is-sħubija miftuħa[36] diġà kibret biex tinkludi 22 reġjun, u diversi żoni pilota ġew stabbiliti fil-katina tal-valur kollha biex jiġu identifikati proġetti relatati mal-batteriji li jistgħu jwasslu għal negozji kummerċjali ta' suċċess[37].

Barra minn hekk, il-proġetti ta' dimostrazzjoni u dawk pilota huma importanti biex jiġu ttestjati t-teknoloġiji l-ġodda f'kundizzjonijiet viċin is-suq, qabel mal-produzzjoni tiżdied fuq skala kummerċjali. Il-Bank Ewropew tal-Investiment (BEI), biex jappoġġja proġetti ta' dimostrazzjoni fil-qasam tal-enerġija fuq skala kummerċjali li huma tal-ewwel tax-xorta tagħhom, jipprovdi self, garanziji u finanzjament tat-tip ta' ekwità permezz tal-faċilità tal-Proġetti ta' Dimostrazzjoni fil-Qasam tal-Enerġija InnovFin (EDP)[38]. Il-faċilità diġà pprovdiet self ta' EUR 52,5 miljun lill-impjant ta' dimostrazzjoni għall-manifattura ta' ċelluli tal-Li-ion avvanzati għall-batteriji li jintużaw fit-trasport, fil-ħżin stazzjonarju u fl-industrija fl-Iżvezja[39]. Bosta proġetti tal-industrija tal-batteriji fil-Kroazja, fi Franza, fil-Greċja u fl-Iżvezja bbenefikaw ukoll minn appoġġ permezz tal-Fond Ewropew għall-Investimenti Strateġiċi. Fil-Qafas Finanzjarju Pluriennali li jmiss, il-Fond InvestEU huwa mistenni li jiġbor flimkien taħt saqaf wieħed l-istrumenti finanzjarji eżistenti li jagħmlu l-appoġġ tal-UE aktar effiċjenti u aktar flessibbli, anke fil-qasam tal-batteriji.

Il-Fond għall-Innovazzjoni stabbilit mill-Iskema għall-Iskambju ta' Kwoti tal-Emissjonijiet tal-UE jenħtieġ li jipprovdi madwar EUR 10 biljun fil-perjodu 2020-2030 biex jiġu appoġġati proġetti ta' dimostrazzjoni prekummerċjali marbutin ma' teknoloġiji b'livell baxx ta' emissjonijiet ta' karbonju, inkluż il-ħżin tal-enerġija[40]. Dan jipprovdi opportunità biex jiġu prodotti, ittestjati u murija teknoloġiji innovattivi tal-batteriji fuq skala kbira, filwaqt li jgħin biex titnaqqas id-diskrepanza bejn ir-riżultati tar-riċerka u l-innovazzjoni (pereżempju fl-ambitu ta' Orizzont 2020), u t-tnedija fuq livell kummerċjali tal-manifattura tal-batteriji, skont il-miri tal-Alleanza Ewropea tal-Batteriji. Dan se jiġi implimentat f'koordinazzjoni sħiħa ma' programmi rilevanti oħra tal-UE, u permezz ta' taħlit, jista' jikkontribwixxi wkoll għal Invest EU.

L-iskala tal-isfida tal-investiment hija tali li ma tistax tiġi sodisfatta mill-finanzi pubbliċi biss; għalhekk huwa importanti li jkun hemm mekkaniżmi effikaċi li jattiraw il-kapital privat. Taħlita ta' sorsi pubbliċi u privati hija għalhekk essenzjali[41].

Skemi innovattivi oħra ta' finanzjament li jinvolvu s-settur pubbliku u privat qed jintużaw ukoll f'konformità mal-għan tal-UE dwar l-innovazzjoni fil-qasam tal-enerġija nadifa. F'Ottubru 2018, il-Kummissjoni u "Breakthrough Energy" qablu li jniedu mudell ġdid ta' kooperazzjoni pubblika-privata biex jikkatalizzaw aktar investiment privat dirett f'kumpaniji u innovaturi Ewropej rivoluzzjonarji fit-teknoloġija b'livell baxx ta' emissjonijiet ta'

---

[36] Din is-sħubija hija miftuħa għal reġjuni oħra li jkunu jixtiequ jissieħbu.

[37] http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/batteries

[38] Link EDP

[39] Northvolt ETT-large scale battery plant (Impjant ta' Northvolt ETT għall-produzzjoni tal-batteriji fuq skala kbira), stqarrija għall-istampa tal-BEI, tad-19/09/2018

[40] https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund_mt

[41] Tentattiv f'din id-direzzjoni huwa l-Pjan ta' Investiment attwali, li għandu jkun segwit minn InvestEU, li l-għan tiegħu huwa li jimmobilizza l-finanzjament privat bis-saħħa ta' garanziji pprovduti mill-baġit tal-UE.

karbonju, u li joffru soluzzjonijiet għat-tibdil fil-klima[42]. Permezz ta' dan il-programm ta' investiment konġunt huwa previst impenn inizjali ta' ekwità ta' EUR 100 miljun. Dan jinkludi EUR 50 miljun minn "Breakthrough Energy" (jew l-affiljati tagħha) u EUR 50 miljun li joriġinaw mill-Kummissjoni permezz ta' InnovFin, l-istrument finanzjarju ta' Orizzont 2020 ġestit mill-Bank Ewropew tal-Investiment.

Barra minn hekk, l-Alleanza Ewropea tal-Batteriji qed teżamina l-potenzjal ta' proġetti ta' innovazzjoni rivoluzzjonarji transfruntiera, bil-għan li jiġi aċċessat finanzjament pubbliku li jkun kompatibbli mar-regoli tal-UE dwar l-Għajnuna mill-Istat skont il-qafas għall-Proġetti Importanti ta' Interess Ewropew Komuni (IPCEI, Important Projects of Common European Interest)[43]. Bosta Stati Membri tal-UE diġà nedew proċeduri biex jidentifikaw konsorzji potenzjali u jaħdmu flimkien magħhom biex ifasslu IPCEI wieħed jew aktar f'dan il-qasam[44]. Għandhom l-għan li jitolbu l-approvazzjoni tal-Kummissjoni kemm jista' jkun malajr.

Investiment fl-użu industrijali ta' soluzzjonjiet innovattivi tul il-katina tal-valur tal-batteriji

L-Alleanza Ewropea tal-Batteriji qed taġixxi bħala katalist għall-ħolqien ta' katina tal-valur tal-batteriji fl-Ewropa. Madwar 260 attur industrijali u ta' innovazzjoni ngħaqdu ma' dan in-network. L-EIT InnoEnergy (il-Komunità ta' Għarfien u Innovazzjoni fl-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija) mexxa dan in-network u diġà ħabbar investimenti privati kkonsolidati sa EUR 100 biljun, li jkopru l-katina tal-valur kollha. [45]

Dan jinkludi avviżi dwar il-produzzjoni ta' materja prima primarja u sekondarja fl-UE, u investimenti ppjanati għall-manifattura tal-batteriji minn bosta konsorzji Ewropej. Il-konsorzju li nieda l-bini ta' linja pilota fl-Iżvezja, b'appoġġ mill-Bank Ewropew tal-Investiment, hija waħda minnhom. Konsorzju ieħor qed jinvesti fl-iżvilupp ta' batteriji tal-lithium-ion avvanzati, li għandhom jiġu segwiti minn batteriji fi stat solidu tal-lithium-ion, u dan jista' jibda l-produzzjoni fis-snin li ġejjin. Gruppi relatati mal-materjali u mar-riċiklaġġ qed jibnu impjanti fil-Polonja u fil-Finlandja biex jipproduċu l-materjali ewlenin għall-batteriji tal-vetturi elettriċi sal-2020.

It-twaqqif ta' standards għal batteriji nodfa, sikuri, kompetittivi u prodotti b'mod etikament korrett

L-għan li l-Ewropa tkun minn ta' quddiem fil-produzzjoni sostenibbli tal-batteriji jrid ikun ibbażat primarjament fuq qafas legali b'saħħtu, ikkumplimentat minn standards armonizzati Ewropej. Ir-rekwiżiti legali applikabbli għall-batteriji biex dawn ikunu jistgħu jitqiegħdu fis-

[42] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6125_mt.htm

[43] Proġetti importanti ta' Interess Ewropew Komuni (IPCEI) huma proġetti li jinvolvu aktar minn Stat Membru wieħed li jikkontribwixxi għall-objettivi strateġiċi tal-Unjoni u li jipproduċi effetti konsegwenzjali pożittivi fuq l-ekonomija Ewropea u s-soċjetà kollha kemm hi. Fil-każ tal-proġetti ta' riċerka, żvilupp u innovazzjoni, dawn iridu jkunu ta' natura innovattiva ewlenija, li jmorru lil hinn mill-ogħla livell ta' żvilupp tekniku fis-setturi kkonċernati – ara l-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni 2014/C 188/02 ta' Mejju 2014.

[44] Inkluż sejħiet għal interess ippubblikati fil-Belġju, fi Franza, fil-Ġermanja u fl-Italja

[45] Fiż-żmien ta' meta qed tinkiteb din il-kitba, qed jiġi stabbilit pjan ta' investiment minn xi wħud minn dawn l-atturi privati biex jiġu aggregati l-proġetti u l-investituri.

suq tal-UE u għall-proċessi tal-manifattura kkonċernati sejrin jinfluwenzaw ħafna l-iżvilupp u l-użu ta' teknoloġiji tal-batteriji u l-impatt li se jkollhom fuq is-saħħa pubblika, is-sikurezza, il-klima u l-ambjent.

Rekwiżiti regolatorji futuri probabbilment li se jindirizzaw karatteristiċi tal-batteriji bħalma huma s-sikurezza, il-konnettività, il-prestazzjoni, id-durabbiltà, il-bidirezzjonalità, l-użu mill-ġdid u r-riċiklabbiltà, l-effiċjenza fl-użu tar-riżorsi, jew saħansitra l-impatti taċ-ċiklu tal-ħajja bħalma hija l-"marka tal-karbonju"[46]. Dawn jenħtieġ li jiġu ssupplimentati b'rekwiżiti usa' fil-katina tal-valur fl-oqsma ta' provenjenza responsabbli, tat-trasport u l-ħżin, u l-ġbir u r-riċiklaġġ tal-iskart. Fil-każ tal-batteriji, dawn ir-rekwiżiti jistgħu pereżempju, jiġu stabbiliti fil-qafas tar-Regolament dwar l-Ekodisinn u d-Direttiva dwar il-Batteriji[47]. Ir-riżultati tal-evalwazzjoni mill-Kummissjoni ta' dawn tal-aħħar qed jinħarġu flimkien ma' dan ir-rapport[48].

Il-Kummissjoni bdiet ukoll ħidma biex tiżviluppa rekwiżiti minimi għall-batteriji dwar il-prestazzjoni u s-sostenibbiltà tagħhom. Dawn il-kriterji għandhom ikunu appoġġati minn standards armonizzati bbażati fuq ix-xjenza, li l-industrija tużahom biex tiddokumenta l-konformità mar-rekwiżiti regolatorji stabbiliti fil-leġiżlazzjoni tal-UE. Il-Kummissjoni u l-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni (CEN/CENELEC), qed jaħdmu flimkien mill-qrib biex jiżguraw approċċ koordinat u f'waqtu għall-iżvilupp ta' standards.

Il-produtturi Ewropej tal-batteriji diġà wrew li huma lesti jarmonizzaw ir-rekwiżiti ambjentali biex jikkalkulaw l-impronta ambjentali tal-prodotti tagħhom tul iċ-ċiklu tal-ħajja kollu tal-batteriji. Dawn ir-regoli miftiehma huma bażi inkoraġġanti li fuqha tinbena s-sostenibbiltà tas-settur tal-batteriji Ewropew. [49]

Is-suq tax-xogħol u forza tax-xogħol b'ħiliet għolja: ninvestu fin-nies

Il-forza tax-xogħol tal-UE għandha kwalifiki għoljin iżda l-ħiliet speċjalizzati relatati mal-batteriji għadhom neqsin, speċjalment fir-rigward tat-tfassil tal-proċess applikat u l-manifattura taċ-ċelloli. Qed tittieħed azzjoni fil-livell tal-UE u tal-Istati Membri sabiex titnaqqas din id-diskrepanza fil-ħiliet u biex l-Ewropa ssir post attraenti għall-aqwa esperti fl-iżvilupp u fil-produzzjoni tal-batteriji.

F'konformità mal-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali[50], dan jirrikjedi sforzi kollaborattivi bejn l-istabbilimenti tal-edukazzjoni u tat-taħriġ, is-sħab soċjali u l-partijiet ikkonċernati fil-

[46] Bobba S., *et al.*, Sustainability Assessment of Second Life Application of Automotive Batteries (SASLAB) (Valutazzjoni tas-Sostenibbiltà tal-Applikazzjoni fit-Tieni Ħajja tal-Batteriji tal-Karozzi): Rapport tekniku finali, 2018, JRC112543.

[47] Id-Direttiva 2006/66/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Settembru 2006 dwar batteriji u akkumulaturi u skart ta' batteriji u ta' akkumulaturi u li tħassar id-Direttiva 91/157/KEE (ĠU L 266, 26.9.2006, p. 1)

[48] SWD(2019) 1300 tad-9 ta' April 2019

[49] Regoli għall-Kategorija tal-Impronta Ambjentali tal-Prodott (PEFCR) għall-batteriji rikarikabbli, disponibbli fuq: http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/pdf/PEFCR_Batteries.pdf

[50] https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/social-summit-european-pillar-social-rights-booklet_mt.pdf

katina tal-valur tal-batteriji, biex ifasslu u jimplimentaw programmi ta' taħriġ, ta' taħriġ mill-ġdid u tat-titjib tal-ħiliet[51].

Għalhekk, il-Kummissjoni inkludiet il-batteriji bħala suġġett ewlieni għall-finanzjament bħala parti mill-Pjan ta' Azzjoni għall-Kooperazzjoni Settorjali dwar il-Ħiliet taħt Erasmus+, u l-proġett ta' erba' snin jenħtieġ li jibda sa tmiem l-2019[52].

B'mod parallel, l-EIT InnoEnergy qed jaħdem ma' network ta' atturi kompetenti (akkademiċi, ċentri ta' taħriġ, eċċ.) biex jiżviluppa kurrikuli u lawrji b'saħħithom fil-livell ta' Master relatati mat-tranżizzjoni tal-enerġija, flimkien ma' taħriġ eżekuttiv għall-persunal tal-kumpaniji.

Biex tissaħħaħ id-disponibbiltà tal-faċilitajiet ta' taħriġ u ta' riċerka, il-Pjan ta' Azzjoni Strateġika tal-Kummissjoni dwar il-Batteriji ħeġġeġ liċ-ċentri ta' riċerka biex joffru aċċess għal-laboratorji tal-batteriji tagħhom. Għal dan il-għan, iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka tal-Kummissjoni diġà fetaħ l-aċċess għal-laboratorji tal-ittestjar tal-batteriji tal-UE.

Approċċ strateġiku sabiex jiġi żgurat aċċess sostenibbli għall-materja prima tal-batteriji

L-iżgurar tal-aċċess għal materja prima tal-batteriji huwa essenzjali biex tintlaħaq l-ambizzjoni tal-UE, jiġifieri li ssir kompetittiva fis-settur globali tal-batteriji. Stimi reċenti jindikaw li fl-2030, sabiex tkun sostnuta l-adozzjoni futura tal-elettromobbiltà, id-domanda tal-UE għal-litju, il-kobalt u l-grafit naturali għal vetturi ibridi u elettriċi tista' tkun ferm ogħla minn dik tal-2015[53]. Sabiex titnaqqas id-dipendenza tal-UE fuq l-importazzjoni tal-materja prima għall-batteriji, irid jiġi ffaċilitat l-aċċess għal sorsi domestiċi primarji u sekondarji tal-UE, u trid tiġi żgurata provvista sigura u sostenibbli minn pajjiżi għonja fir-riżorsi barra mill-UE. F'konformità mal-impenji tal-UE skont l-Organizzazzjoni Dinjija tal-Kummerċ (WTO), hemm bżonn ta' miżuri sabiex il-provenjenza minn barra sseħħ b'mod ġust, tkun sostenibbli u etika, u tkun qed tikkontribwixxi b'mod pożittiv għad-diversi Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli[54]. F'dan il-kuntest, l-użu ta' materja prima prodotta b'mod sostenibbli huwa kritiku għall-impronta ambjentali tal-batterija u tal-vettura elettrika kollha kemm hi.

F'termini ta' politika kummerċjali, fuq livell bilaterali, minbarra d-dispożizzjonijiet relatati mal-materja prima fil-Ftehimiet ta' Kummerċ Ħieles (FTA, Free Trade Agreements) ma' sħab bħall-Kanada u l-Messiku, l-UE pproponiet dispożizzjonijiet dwar provvista ta' materja prima sostenibbli waqt in-negozjati li għaddejjin bħalissa fl-FTA ma' sħab importanti għall-materjali tal-batteriji, bħaċ-Ċili u l-Awstralja. Il-Kummissjoni qed tinnegozja wkoll it-tneħħija

[51] L-EIT InnoEnergy fassal il-bżonnijiet għal kull segment tal-katina tal-valur, organizza workshop f'Diċembru 2018, "il-bini ta' forza tax-xogħol għall-batteriji", u qed jiżviluppa firxa sħiħa ta' offerti ta' taħriġ iddedikati għall-batteriji u l-ħżin tal-enerġija.

[52] https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources/documents/erasmus-programme-guide-2019_mt

[53] Sors: D. T. Blagoeva, *et. al*; Assessment of potential bottlenecks along the materials supply chain for the future deployment of low-carbon energy and transport technologies in the EU. Wind power, photovoltaic and electric vehicles technologies, time frame: 2015-2030 (Analiżi tad-diffikultajiet potenzjali tul il-katina tal-provvista tal-materjali għall-użu fil-futur ta' enerġija u teknoloġiji tat-trasport b'livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju fl-UE. Qafas taż-żmien għall-enerġija eolika, teknoloġiji tal-enerġija fotovoltajka u tal-vetturi elettriċi: 2015-2030); EUR 28192 EN; Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2016.

[54] Ara Mancini, L. *et al.*, Mapping the role of Raw Materials in Sustainable Development Goals (L-immappjar tar-rwol tal-Materja Prima f'Għanijiet ta' Żvilupp Sostenibbli), EUR 29595 EN, Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2019

tad-dazji fuq l-esportazzjoni u r-restrizzjonijiet kwantitattivi fuq il-materja prima fin-negozjati bilaterali mal-Indoneżja. Fil-livell multilaterali fid-WTO, l-UE diġà kkontestat b'suċċess ir-restrizzjonijiet fuq l-esportazzjonijiet introdotti miċ-Ċina[55].

Barra minn hekk, il-Kummissjoni qiegħda teżamina t-talbiet kollha tas-sospensjoni tat-tariffi skont kull każ, biex tiżgura li f'konformità mal-politiki tal-Unjoni, dawn jingħataw temporanjament meta jintwera biċ-ċar li hemm raġunijiet ekonomiċi b'saħħithom biex tagħmel dan, ukoll fid-dawl tal-proġetti industrijali li għaddejjin biex jimtlew il-lakuni eżistenti fil-katina tal-valur tal-UE.

Mil-lat domestiku, il-Kummissjoni nediet djalogu mal-Istati Membri tal-UE biex tfassal id-disponibilità fl-Ewropa ta' materja prima għall-batteriji, inkluż il-kobalt, il-litju, il-grafit naturali u n-nikil. Ir-riżultat juri li minkejja li hemm potenzjal ġeoloġiku fl-Ewropa, l-estrazzjoni tal-materja prima għall-batteriji hija limitata u kkonċentrata fi ftit pajjiżi Ewropej. Aktar użu ta' dan il-potenzjal inaqqas ir-riskju għas-sigurtà tal-provvista ta' materja prima għall-batteriji.[56] Barra minn hekk, filwaqt li l-kapaċità tal-ipproċessar teżisti fl-Ewropa għall-kobalt u n-nikil, ma hemm xejn għall-komposti tal-litju għall-batteriji jew għall-grafit naturali. Dan ikun ifisser li anke kieku l-estrazzjoni tal-litju u tal-grafit naturali tista' tiżdied fl-Ewropa, il-materjali kollha - tal-inqas fuq medda qasira ta' żmien - ikollhom jiġu ttrasportati lejn pajjiżi barra mill-Ewropa sabiex jiġu pproċessati f'materjali għall-batteriji. Il-Kummissjoni qed taħdem mal-Bank Ewropew tal-Investiment (BEI), ma' atturi industrijali ewlenin u l-Istati Membri biex din il-lakuna fil-katina tal-valur tiġi indirizzata[57].

L-estrazzjoni sostenibbli mill-minjieri hija prerekwiżit għal ktajjen tal-valur tal-batteriji nodfa. Il-Kummissjoni se tiffaċilita x-xogħol biex tiżviluppa ġabra komuni ta' prinċipji għal settur ta' estrazzjoni mill-minjieri sostenibbli soċjalment u ambjentalment fl-Ewropa, u se tinkoraġġixxi lill-Istati Membri biex jintegrawhom fl-istrateġiji tagħhom dwar il-materja prima. Il-Kummissjoni se tesplora wkoll opzjonijiet biex tinkludi punti ta' riferiment eżistenti għall-estrazzjoni mill-minjieri sostennibbli fit-tassonomija tal-Finanzi Sostenibbli, biex tiggwida lill-investituri lejn proġetti ta' estrazzjoni mill-minjieri li jikkonformaw ma' standards għoljin ta' sostenibbiltà.

Minħabba d-dipendenza għolja fuq l-importazzjoni f'dan is-settur, l-industrija downstream għandha rwol ewlieni biex toħloq l-aspettattivi meħtieġa tas-suq għal materja prima nadifa għall-batteriji, pereżempju permezz ta' provvista responsabbli. Il-Kummissjoni se tgħin biex jiġi żviluppat kodiċi ta' governanza dwar is-sostenibbiltà għall-Manifatturi Ewropej tal-Batteriji li jimpenjaw ruħhom li jikkonformaw ma' standards internazzjonali rikonoxxuti dwar kondotta responsabbli fin-negozju u dwar is-sostenibbiltà, bħal-Linji Gwida tal-OECD għal Intrapriżi Multinazzjonali u l-Gwida tal-OECD dwar id-Diliġenza Dovuta għal Ktajjen tal-Provvista Responsabbli tal-Minerali. Se tesplora l-iżvilupp ta' klawsola ta' kuntratt li jkun mudell għall-fornituri fi ktajjen tal-valur tal-batteriji nodfa, biex tippromwovi impenji simili tul il-katina tal-valur tal-batteriji. Il-Kummissjoni se tħares ukoll lejn l-opzjonijiet biex

---

[55] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2581_mt.htm

[56] Huwa previst li fl-2025, sakemm ikun hemm qafas regolatorju favorevoli u li jippermetti dan, u jekk wieħed jassumi li l-proġetti tal-UE kollha li għaddejjin huma fis-seħħ, il-produzzjoni tal-litju tal-UE tista' tkopri sa 30 fil-mija tat-total dinji.

[57] Bl-appoġġ tal-EIT Raw Materials.

tinkludi elementi ta' provvista sostenibbli fir-rigward tal-minerali tal-batteriji fid-Direttiva dwar ir-Rappurtar Mhux Finanzjarju u se tqiegħed ukoll għad-dispożizzjoni tal-kumpaniji fil-katina tal-provvista tal-batteriji li jużaw metalli u minerali oħra, is-Sistema ta' Appoġġ għall-SMEs tal-Kummissjoni dwar id-Diliġenza Dovuta fir-rigward ta' Minerali minn Żoni Affettwati mill-Kunflitti[58]. Sejħa permezz ta' Orizzont 2020, fir-rigward ta' "provvista responsabbli tal-materja prima fil-ktajjen tal-valur globali", se tipprovdi għarfien espert dwar kif għandhom jissaħħu l-iskemi tal-industrija eżistenti, tiġi żgurata t-trasparenza tad-*data* għal ktajjen tal-valur tal-batteriji nodfa u jiġi mmonitorjat il-progress. Il-Kummissjoni se tkompli taħdem mill-qrib mal-OECD f'dan il-qasam.

L-Approfondiment tal-Ekonomija Ċirkolari: l-iżgurar ta' aċċess għal materjali sekondarji għall-batteriji

Ir-riċiklaġġ ta' batteriji użati jista' jgħin b'mod sinifikanti biex jiżgura l-aċċess għall-materja prima għall-batteriji. Għalhekk, pereżempju, il-kontribut mir-riċiklaġġ ta' batteriji tal-vetturi elettriċi biex jiġu ssodisfati l-ħtiġijiet tal-kobalt fl-UE jista' jilħaq madwar 10 fil-mija fl-2030, li huwa superjuri għall-kontribut mis-settur tal-minjieri tal-UE, jekk ikun hemm qafas regolatorju xieraq.[59]

L-Ewropa għandha l-potenzjal li toħloq industrija dinjija ewlenija għall-immaniġġjar sikur u ambjentalment responsabbli tal-batteriji li ma għadhomx jintużaw. Hekk kif is-swieq jespandu malajr għall-użu ta' batteriji tal-lithium-ion użati f'vetturi elettriċi (li għalihom ir-riċiklaġġ bħalissa kważi kważi ma jeżistix), b'mod korrispondenti volumi kbar ta' batteriji li ma għadhomx jintużaw se jintremew kemm fl-Ewropa kif ukoll fid-dinja kollha, u dan iwassal għall-bżonn ta' mmaniġġjar tajjeb tal-flussi ta' dan it-tip ta' skart biex jiġu rkuprati l-materjali ta' valur. Il-Kummissjoni ilha tevalwa l-opportunitajiet biex tiżviluppa ekonomija ċirkolari fl-Ewropa għal dawn il-batteriji[60]. Id-Direttiva dwar il-Batteriji, pereżempju, tistabbilixxi miri għall-ġbir ta' skart ta' batteriji portabbli u tiddefinixxi livelli minimi ta' effiċjenza għar-riċiklaġġ ta' skart ta' batteriji, sabiex jinkiseb livell għoli ta' rkupru tal-materjal. Il-Kummissjoni evalwat jekk hux qed jitwettqu l-objettivi tad-Direttiva dwar il-Batteriji u jekk din tkoprix b'mod xieraq it-teknoloġiji u l-kimiki ġodda tal-batteriji (pereż. il-batteriji tal-lithium-ion), l-użu ġdid tal-batteriji, u t-tieni ħajja tal-batteriji[61]. Il-Kummissjoni vvalutat ukoll il-koerenza bejn id-dispożizzjonijiet tad-Direttiva u l-politiki tal-UE dwar l-ekonomija ċirkolari u l-materja prima. Dan l-eżerċizzju inkluda l-valutazzjoni tal-kontribut tad-Direttiva għall-użu razzjonali tar-riżorsi u għall-implimentazzjoni ta' politiki dwar il-livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju. Jekk applikabbli, il-Kummissjoni se tagħmel proposti biex tirrevedi d-Direttiva.

---

[58] https://ec.europa.eu/growth/content/support-smes-mineral-supply-chain-due-diligence-implementation-phase_en

[59] Alves Dias P., et., al., Cobalt: demand - supply balances in the transition to electric mobility, (l-ibbilanċjar tad-domanda u l-provvista fit-tranżizzjoni għall-mobilità elettrika), EUR 29381 EN, Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea, il-Lussemburgu, 2018.

[60] ara r-Rapport tal-JRC dwar il-perspettivi ta' Ekonomija Ċirkulari għall-immaniġġjar ta' batteriji użati fil-vetturi elettriċi.

[61] SWD(2019) 1300 tad-9 ta' April 2019

L-użu mill-ġdid ta' batteriji f'applikazzjonijiet stazzjonarji jista' jnaqqas l-impatti ambjentali matul iċ-ċiklu tal-ħajja[62]. Il-Kummissjoni, pereżempju, iffirmat Ftehim ta' Innovazzjoni dwar il-batteriji biex tinvestiga jekk il-leġiżlazzjoni attwali fil-livell tal-UE jew tal-Istati Membri tippermettix l-użu mill-ġdid tal-batteriji[63]. Barra minn hekk, il-Kummissjoni kontinwament iżżomm taħt monitoraġġ il-koerenza ta' strumenti regolatorji oħra, pereż. REACH u CLP (Regolamenti dwar il-klassifikazzjoni, l-ittikkettar u l-imballaġġ tas-sustanzi u t-taħlitiet), li jirrigwardaw il-materja prima minn batteriji riċiklati.

Miżuri regolatorji u ta' abilitazzjoni li jagħtu spinta lid-domanda għall-batteriji għall-ħżin u għall-elettromobbiltà

Ir-rapport tal-Istat tal-Unjoni tal-Enerġija tal-2019 juri l-progress li sar fuq firxa wiesgħa ta' miżuri regolatorji u ta' abilitazzjoni li jippermettu tranżizzjoni għall-ekonomija tal-UE b'livell baxx ta' emissjonijiet tal-karbonju, sigura u kompetittiva[64]. Dawn jinkludu inizjattivi adottati bħala parti mill-Istrateġija dwar il-Mobbiltà b'Emissjonijiet Baxxi u l-pakkett ta' Enerġija Nadifa għall-Ewropej kollha li huma rilevanti għall-batteriji kemm għall-ħżin tal-enerġija kif ukoll għall-mobbiltà nadifa.

Id-Direttiva riveduta dwar l-Enerġija Rinnovabbli se ġġib għal 32 fil-mija s-sehem tal-enerġiji rinnovabbli sal-2030, bil-possibbiltà ta' reviżjoni b'ċifra ogħla fl-2023[65]. Dan probabbli jagħti spinta lid-domanda għall-batteriji peress li l-batteriji jistgħu jikkontribwixxu għal użu aħjar ta' sorsi tal-enerġija rinnovabbli varjabbli, bħar-riħ u l-enerġija solari, pereżempju fil-kuntest ta' produzzjoni fuq skala kbira u tal-awtokonsum relatati ma' faċilitajiet fuq skala żgħira, bħal pannelli solari fuq is-soqfa. Kemm il-batteriji stazzjonarji kif ukoll dawk mobbli se jissupplimentaw il-flessibbiltà li tkun ġejja minn interkonnessjonijiet imtejbin, rispons għad-domanda u teknoloġiji tal-ħżin tal-enerġija oħrajn.

L-istandards dwar il-prestazzjoni tal-emissjonijiet tas-CO_2 tal-UE għall-perjodu ta' wara l-2020 se jimbuttaw lill-industrija biex tiżviluppa aktar vetturi b'emissjonijiet żero u baxxi, inkluż il-vetturi ibridi jew dawk li huma kompletament elettriċi. Id-domanda għall-vetturi elettriċi se tkun appoġġata aktar hekk kif l-Istati Membri, ir-reġjuni u l-ibliet tal-UE jżidu s-servizzi ta' trasport nadif għaċ-ċittadini billi jippromwovu vetturi nodfa, bħal karozzi tal-linja elettriċi, fl-offerti tal-akkwist pubbliku. Fl-istess ħin, il-leġiżlazzjoni l-ġdida dwar l-enerġija rinnovabbli li tirriżulta mill-pakkett ta' Enerġija Nadifa għall-Ewropej kollha se tiżgura d-dekarbonizzazzjoni progressiva tat-taħlita ta' sorsi tal-elettriku. Din hija prekundizzjoni ewlenija għad-dekarbonizzazzjoni tas-settur tat-trasport, speċjalment it-trasport bit-triq.

Id-domanda għal vetturi b'emissjonijiet baxxi u żero u t-tnedija ta' infrastruttura jmorru id f'id. L-adozzjoni rapida mis-suq ta' vetturi b'emissjonijiet baxxi u żero, inklużi l-vetturi elettriċi, jiddependi fuq id-disponibbiltà ta' infrastruttura għall-iċċarġjar li hija faċli biex tintuża, komprensiva u interoperabbli. Id-Direttiva 2014/94/UE dwar l-installazzjoni ta'

[62] Bobba S., *et al.*, Sustainability Assessment of Second Life Application of Automotive Batteries (SASLAB): Rapport tekniku finali tal-JRC, 2018, JRC112543.

[63] https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/law-and-regulations/innovation-friendly-legislation/identifying-barriers_en

[64] COM(2019) 175 final tad-9 ta' April 2019

[65] Id-Direttiva (UE) 2018/2001 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Diċembru 2018 dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli (ĠU L 328, 21.12.2018, p. 82–209)

infrastruttura tal-karburanti alternattivi, diġà tipprovdi qafas komuni ta' miżuri[66]. Il-Kummissjoni se tippubblika l-valutazzjoni tagħha dwar il-prestazzjoni ta' din id-Direttiva sa tmiem l-2020, bil-ħsieb li jekk ikun hemm bżonn tirrevediha. Hija se tivvaluta sa liema punt l-ippjanar attwali, għat-tnedija ta' infrastruttura ta' karburanti alternattivi kif stipulat fl-Oqfsa ta' Politika Nazzjonali skont dik id-Direttiva, huwa konformi mal-adozzjoni rapida mistennija ta' vetturi b'emissjonijiet baxxi u żero fil-perjodu ta' wara l-2020. Se tivvaluta wkoll sa liema punt l-użu tal-infrastruttura jissodisfa l-ħtiġijiet tal-interoperabbiltà, pereżempju f'sistemi ta' ħlas, u sa liema punt is-servizzi għall-użu tal-infrastruttura huma faċli biex jintużaw mill-konsumatur.

Il-Kummissjoni adottat ukoll miżuri addizzjonali biex tħaffef it-tnedija ta' infrastruttura ta' karburanti alternattivi. Bħala parti mit-Tieni Pakkett ta' Mobbiltà fl-2017, il-Kummissjoni adottat Pjan ta' Azzjoni, li inkluda EUR 800 miljun addizzjonali għall-finanzjament ta' infrastruttura ta' karburanti alternattivi fin-Network trans-Ewropew tat-trasport prinċipali u n-nodi tal-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa (CEF)[67]. Il-Kummissjoni tat EUR 317-il miljun lil 31 azzjoni fil-qasam tal-innovazzjoni u ta' infrastruttura ta' karburanti alternattivi, billi mmobilizzat sa EUR 2 biljun f'investiment totali. Wara l-2021, l-appoġġ għall-enerġija nadifa u għall-infrastruttura tat-trasport se jkompli mis-CEF u mill-Fond InvestEU l-ġdid. Barra minn hekk, id-Direttiva dwar ir-Rendiment tal-Bini fl-Użu tal-Enerġija emendata reċentement, tinkludi dispożizzjonijiet li jirrikjedu l-iżvilupp tal-infrastruttura meħtieġa għall-iċċarġjar intelliġenti ta' vetturi elettriċi u, eventwalment, għal servizzi minn vettura għall-bini (vehicle-to-building) jew minn vettura għall-grilja (vehicle-to-grid)[68].

Billi jiġu pprovduti servizzi fil-grilja, il-batteriji fil-vetturi elettriċi jistgħu mhux biss jgħinu biex jiġu integrati s-sorsi ta' enerġija rinnovabbli fis-sistema tal-elettriku, iżda jgħinu wkoll biex titnaqqas l-ispiża operatorja tal-vettura għall-konsumatur. F'dan ir-rigward, f'Diċembru 2018 seħħ progress kbir biex tiġi ffaċilitata t-tranżizzjoni lejn l-enerġija nadifa meta l-koleġiżlaturi qablu dwar Regolament ġdid dwar l-Elettriku u d-Direttiva dwar l-Elettriku li jistabbilixxu regoli ġodda biex is-suq tal-elettriku tal-UE jiffunzjona aħjar. Dawn id-dispożizzjonijiet jenħtieġ li jippermettu lill-atturi l-ġodda fis-suq, inklużi l-operaturi tal-ħżin tal-enerġija, biex jipprovdu l-flessibilità meħtieġa fis-sistema u jibbenefikaw minn opportunitajiet kummerċjali ġodda, b'mod partikolari fis-settur tal-enerġija rinnovabbli. Madankollu, aspetti bħall-interoperabbiltà u l-aċċess għal *data* dwar il-batteriji tal-vetturi jistgħu jirrikjedu attenzjoni addizzjonali fil-livell tal-UE.

III. KONKLUŻJONIJIET: IT-TRIQ 'IL QUDDIEM

L-approċċ strateġiku tal-Kummissjoni dwar il-batteriji qed jgħin biex jiżgura li fl-istess waqt isir progress fuq varjetà ta' kwistjonijiet interkonnessi b'mod koordinat. Dan jinkludi żviluppi fir-rigward ta' vetturi konnessi u awtomatizzati, il-ħżin tal-enerġija, l-użu ta' infrastruttura, l-

---

[66] Id-Direttiva 2014/94/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ottubru 2014 dwar l-installazzjoni ta' infastruttura tal-karburanti alternattivi (ĠU L 307, 28.10.2014, p. 1–20)

[67] COM(2017) 652 final tat-8 ta' Novembru 2017: Lejn l-akbar użu tal-karburanti alternattivi - Pjan ta' Azzjoni għal Infrastruttura tal-Karburanti Alternattivi skont l-Artikolu 10(6) tad-Direttiva 2014/94/UE, li jinkludi l-valutazzjoni tal-oqfsa ta' politika nazzjonali skont l-Artikolu 10(2) tad-Direttiva 2014/94/UE

[68] Id-Direttiva (UE) 2018/844 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-30 ta' Mejju 2018 li temenda d-Direttiva 2010/31/UE dwar ir-rendiment tal-bini fl-użu tal-enerġija u d-Direttiva 2012/27/UE dwar l-effiċjenza fl-enerġija (ĠU L 156, 19.6.2018, p. 75–91)

interoperabilità li taġevola l-konsumatur, il-materja prima, il-kummerċ, kif ukoll l-impjiegi u l-ħiliet. Dan l-approċċ qed jgħin ukoll lill-atturi ewlenin f'livelli differenti – kemm fis-settur pubbliku kif ukoll f'dak privat, fil-livell tal-UE, nazzjonali u reġjonali – biex jaħdmu aħjar flimkien biex jilħqu dawn l-għanijiet. Il-pjattaformi u s-sħubiji kollaborattivi ġodda għall-kooperazzjoni mal-industrija u l-partijiet ikkonċernati, filwaqt li jqisu r-rwol tal-bliet u r-reġjuni, huma kruċjali biex dawn l-għanijiet jintlaħqu b'suċċess.

Sfidi u opportunitajiet futuri, assoċjati mal-ħolqien ta' mudelli ta' negozju ġodda u l-integrazzjoni tas-setturi tal-enerġija u l-mobbiltà għad iridu jiġu ffaċċjati. L-Istati Membri tal-UE issa se jkollhom bżonn jagħmlu xogħol sinifikanti biex jimplimentaw il-Pakkett ta' Enerġija Nadifa għall-Ewropej Kollha u, b'mod partikolari, il-leġiżlazzjoni dwar it-tfassil tas-suq tal-elettriku, li se jippermetti lil atturi ġodda fis-suq, inkluż l-operaturi tal-ħżin, biex jibbenefikaw minn opportunitajiet ta' negozju ġodda, u jagħti lill-konsumaturi stess rwol importanti fil-produzzjoni u l-ħżin tal-enerġija rinnovabbli.

L-approċċ tal-Kummissjoni dwar il-batteriji huwa wkoll każ ta' prova għall-istrateġija industrijali tal-UE għas-seklu wieħed u għoxrin. F'Marzu 2019, il-Kunsill Ewropew stieden lill-Kummissjoni biex sa tmiem l-2019, tippreżenta viżjoni fit-tul għall-futur industrijali tal-UE, b'miżuri konkreti biex tiġi implimentata. Sabiex tibqa' kompetittiva globalment f'teknoloġiji ewlenin u fi ktajjen tal-valur strateġiċi, l-UE jenħtieġ li tinkoraġġixxi aktar it-teħid ta' riskju u żżid l-investiment fir-riċerka u l-innovazzjoni, kif ukoll tiffaċilita l-implimentazzjoni ta' Proġetti Importanti ta' Interess Ewropew Komuni, filwaqt li tiżgura kundizzjonijiet ekwi, kif ukoll ambjent regolatorju u qafas ta' għajnuna mill-Istat li jwasslu għall-innovazzjoni. Is-settur tal-batteriji u tal-ħżin tal-enerġija huma eżempju tajjeb ta' kif jiġu kkombinati flimkien l-ambizzjoni ta' standards ambjentali b'saħħithom u li ma jagħmlux ħsara lill-klima flimkien ma' kompetittività akbar f'setturi varji u fil-ktajjen tal-valur, kif ukoll mal-ħolqien ta' impjiegi u tkabbir sostenibbli. Tista' toffri ftehim ġdid għall-konsumaturi, tiżgura li l-mobbiltà fil-futur tkun aktar nadifa u aċċessibbli għal kulħadd, u turi li l-azzjoni klimatika u l-immodernizzar tal-ekonomija għal waħda ċirkulari huma żewġt uċuħ tal-istess munita.

Fl-aħħar mill-aħħar, hija tesponi mod ġdid ta' kif tista' taħdem id f'id f'livelli differenti tat-teħid ta' deċiżjonijiet (inkluż dak tal-UE, nazzjonali, reġjonali, u tal-bliet), u flimkien ma' bosta atturi industrijali u investituri privati fil-ktajjen kollha tal-valur, b'objettiv ewlieni wieħed: biex jiġi żgurat li l-Ewropa jibqa' jkollha pożizzjoni minn ta' quddiem fuq livell dinji, u mhux issegwi lil ħaddieħor f'dan is-settur strateġiku, biex b'hekk tipprovdi impjiegi u servizzi ta' kwalità fuq terminu ta' żmien twil liċ-ċittadini Ewropej.