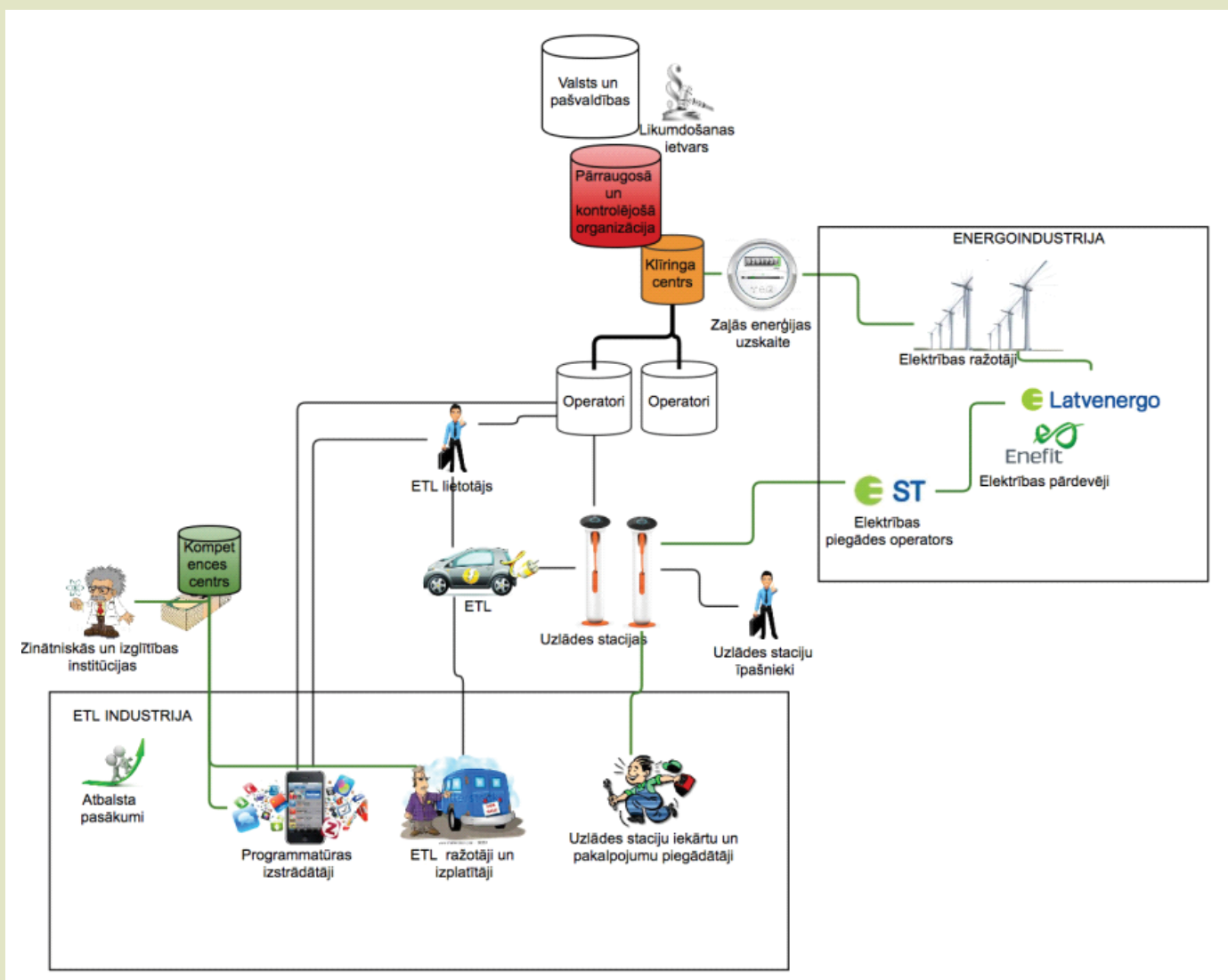


Jānis Liepiņš,
CSDD Elektromobilitātes vadības un
koordinācijas daļas priekšnieks

KĀ PABAROT ELEKTROMOBILI

Kas ir elektromobilitāte? Bieži vien mums šķiet, ka tas ir elektromobilis, uzlādes punkts un nauda, ko tērējam, uzlādējot auto akumulatoru ar elektroenerģiju. Vēl dažiem tā asociējas ar smagu un lielu akumulatoru – bez tā jau nekur neaizbrauksi!

Vēlos akcentēt, ka elektromobilitāte – tā ir vairāku industriju ražotās produkcijas izmantošana. Viens no pamatnosacījumiem ir – lai patērētā elektroenerģija būtu zaļa jeb atjaunojama, un šeit jāteic, ka Latvijas hidroelektrostacijās tiek saražota teju puse elektroenerģijas un ir arī lielas iespējas izmantot vēja enerģiju. Brīvajā tirgū bez enerģijas ražotājiem ir arī tās tirgotāji un piegādātāji, kuri arī pārstāv enerģijas industriju. Un tikai tad varam sākt runāt par elektromobiļiem, to lietotājiem, uzlādes stacijām un vienotu uzlāžu tīklu. Elektromobilitātes nepārtrauktai attīstībai tiek pilnveidotas gan akumulatoru baterijas, to ilgdarbība un iespējami lielāka jauda, gan transportlīdzekļa jauda un spēja nobraukt aizvien lielāku attālumu, uzlādes ātrums un uzlādes iekārtas (ātrāka uzlāde, vienkāršāka lietošana). Papildus tam veidota lietotājam ērta sistēma, lai tīmeklī var redzēt visas uzlādes vietas un to noslogojumu (piemēram, iespēju pieteikties uz uzlādi, redzēt, kura



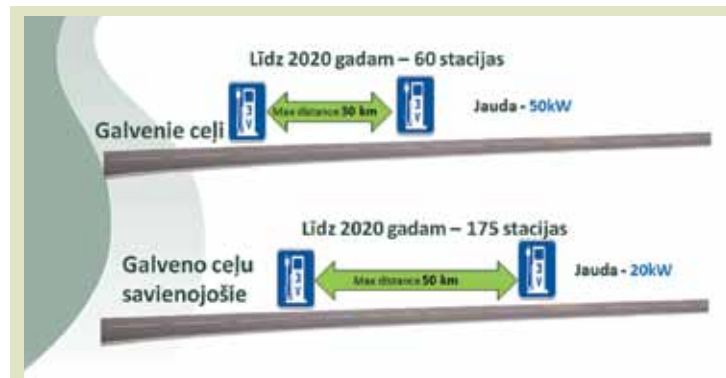
Attēlā redzams, cik daudz dažādu aspektu attiecas uz elektromobilitāti. Rodas jautājums: kāpēc par to runāt tagad, ja šī nozare ir tik mazattīstīta? Un šoreiz negribas pieminēt, ko un kāpēc grib Eiropa. Tas ir veids, kā pašiem elpot tīrāku gaisu, kļūt mazāk atkarīgiem no fosilās degvielas ieguves un cenām, tā ir iespēja Latvijas pētniekiem iesaistīties jaunā un neapgūtā jomā, pašu valstī veidojot ko jaunu un unikālu.

uzlādes vieta ir brīva utt.). Lai dažādu tīpašnieku stacijas apvienotu vienotā tīklā un lietotājam nebūtu jāzīlē, kura tīpašnieka stacijā notiek auto uzlāde, valstī jāizveido vienots tīkls ar noteiktām prasībām gan pašām stacijām, gan to lietotāja interfeisam. Lai sistēmas izmantošana elektroauto tīpašniekiem būtu lētāka, šāds pakalpojums jānodrošina ne tikai Latvijas robežās, bet vismaz kopā ar blakus esošajām kaimiņzemēm, ieviešot tā saukto klīringa sistēmu, kas ļautu nodrošināt maksājumu koordinēšanu. Salīdzinājumam varētu minēt mobilo sakaru pakalpojumus, kuri ir kļuvuši tik pieejami, ka pat ārzemēs to lietošana ir pati par sevi saprotama un neprasa būtiskus līdzekļus vai sarežģītākas procedūras. Šobrīd šāda sistēma elektromobilitātē ir izaicinājums, nevis ikdiena.

Nākamais jautājums, kas bieži izskan diskusijās: ar ko sākt? Kas ir vista, kas – ola jeb vai svarīgākais ir uzlādes staciju tīkls un, ja tāds būs, cilvēki drošāk pirks auto, vai arī vispirms jāpagaida, lai cilvēki sapērk elektromobiļus, un tikai tad jāveido uzlādes staciju tīkls? Nav iespējams atbildēt, kurš no variantiem ir pareizāks vai ar kuru jāsāk. Šobrīd Latvijā pamazām sāk attīstīties elektromobiļu tirgus, tāpēc ir īstais laiks veidot arī uzlādes staciju tīklu.

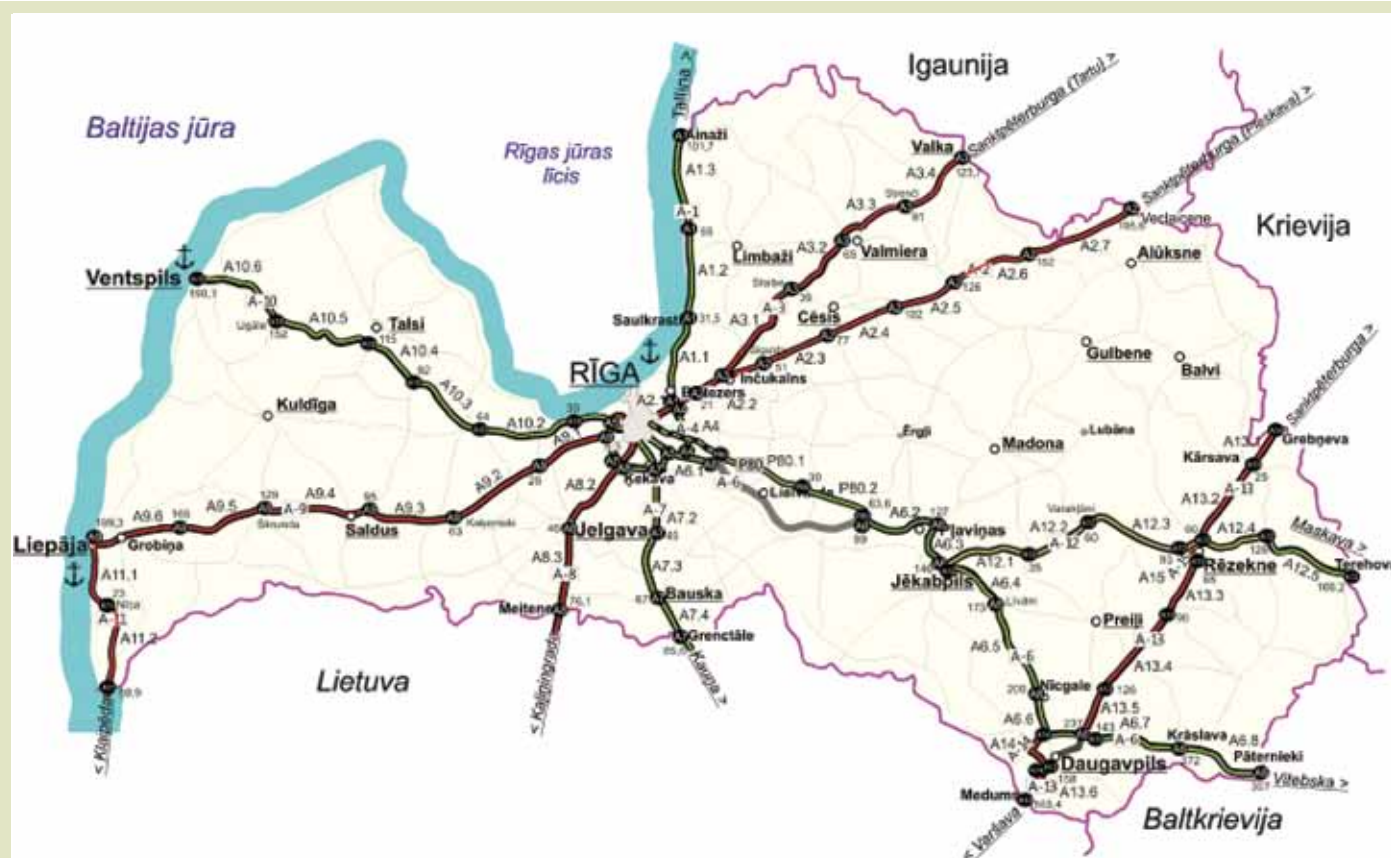
2014. gadā valdība apstiprināja elektromobilitātes plānu turpmākajiem trim gadiem, un plāna praktiskā īstenošana ir uzticēta CSDD. Tas nozīmē, ka līdz 2020. gadam

pie valsts galvenajiem autoceļiem (kartē apzīmēti ar burtu «A» un «E») Latvijā paredzēts uzstādīt 60 uzlādes stacijas un 175 uzlādes stacijas pie reģionālajiem ceļiem, kuri veido savienojumu ar valsts galvenajiem ceļiem.



Šā tīkla pamatuzdevums ir nodrošināt akumulatora ātro uzlādi, tas ir, 30 minūšu laikā automobilim tiek nodrošināta apmēram 80% baterijas kapacitāte, ar ko var nobraukt apmēram 100 km. Pastāvot šādam elektromobiļu uzlādes tīklam, pārvietoties varētu pa visu valsts teritoriju, kā arī nepieciešamības gadījumā turpināt ceļu uz kādu kaimiņvalsti.

Lai nodrošinātu 30 minūšu uzlādi, uzlādes stacijai nepieciešamā brīvās elektroenerģijas jauda ir aptuveni 50 kW (salīdzinājumam – ūdens uzvārišanai tējkannā nepieciešamā jauda ir 3 kW).



Galveno ceļu karte.



Tāpat jādomā par to, lai piebraukšana pie uzlādes stacijas būtu vienkārša, ātra un pieejama vismaz diviem automobiļiem. Tas nepieciešams, lai, lādējot vienu elektromobili, otru jau varētu piebraukt un sagatavot uzlādei.

Vēl jāatgādina, ka dažādu marku elektromobiļiem var būt dažādas uzlādes rozetes. Šobrīd tiek izmantoti trīs populārākie uzlādes rozešu veidi: *Type 2*, *CHAdeMO* un *Combo 2*. Japānas ražotāji, piemēram, «Mitsubishi» un «Nissan», un Āzijas tirgū izmanto *CHAdeMO*, Eiropas ražotāji, piemēram, «VW» un «BMW», – *Combo 2*, bet «Renault» un «Tesla» ražotāji izmanto *Type 2* uzlādes rozetes.

Jāmaina braukšanas stils

Nobeigumā gribu pastāstīt, kā tas ir – braukt ar elektromobili, jo nu jau pusgadu mans darba auto ir elektro BMW i3. Pirmkārt, elektromobilis liek mainīt ierasto domāšanu un maršruta (ne)plānošanu. Auto uzsāk braukt bez trokšņa un jau ļoti ātri traucas kā vējš – jāatceras, ka gājēji šādu auto nedzird. Otrkārt, skatoties uz atlikušajiem kilometriem, ko vēl var nobraukt, ir skaidrs, ka nevar atļauties pārgalvīgi doties, kur acis rāda, – maršruts jāsaplāno, izvērtējot, kāds ir īsākais ceļš un kur iespējams uzlādēt akumulatorus. Ja pirms elektroauto iegādes lasītājs vēlas šīs sajūtas izmēģināt dzīvē, varu ieteikt ieliet transportlīdzekļa bākā 10–15 litrus degvielas un mēģināt izbraukt plānoto maršrutu, pieņemot, ka degvielas uzpildi var veikt tikai dažās vietās pilsētā vai ārpus tās. Sākotnēji tas šķiet ļoti nekomfortabli, bet, pabraucot šādi dažas dienas, esi tik ļoti pieradis, ka nekādu diskomfortu vairs neizjūti. Saprotot, ka katrs nobrauktais kilometrs nav radījis nevienu sauju kaitīgo izmešu cilvēku pārpildītajā pilsētā, sajūta kļūst vēl labāka.

Ir skaidrs, ka tuvākajā nākotnē mūsu ikdienā aizvien vairāk ienāks elektrotransports, ne tikai rosinot domāt un dzīvot zaļi, bet arī mainot mūsu braukšanas paradumus. Mēs precīzāk plānosim maršrutu un laiku maksimālai enerģijas izmantošanai. Tādēļ ir vērts par šo transporta veidu interesēties jau šodien, lai tad, kad šāda veida transports kļūs aizvien pieejamāks, mēs pārliecinoši varētu teikt, ka tā ir lieliska izvēle. ①



Sekojiēt līdzī informācijai par elektromobilitāti www.e-transport.lv



Projekts «E-mobilitātes veicināšana Latvijā klimata pārmaiņu novēršanai» Nr. 2/EEZLV02/14/GS/026 saņēmis atbalstu no Islandes, Lihtenšteinas un Norvēģijas ar EEZ finanšu instrumenta palīdzību