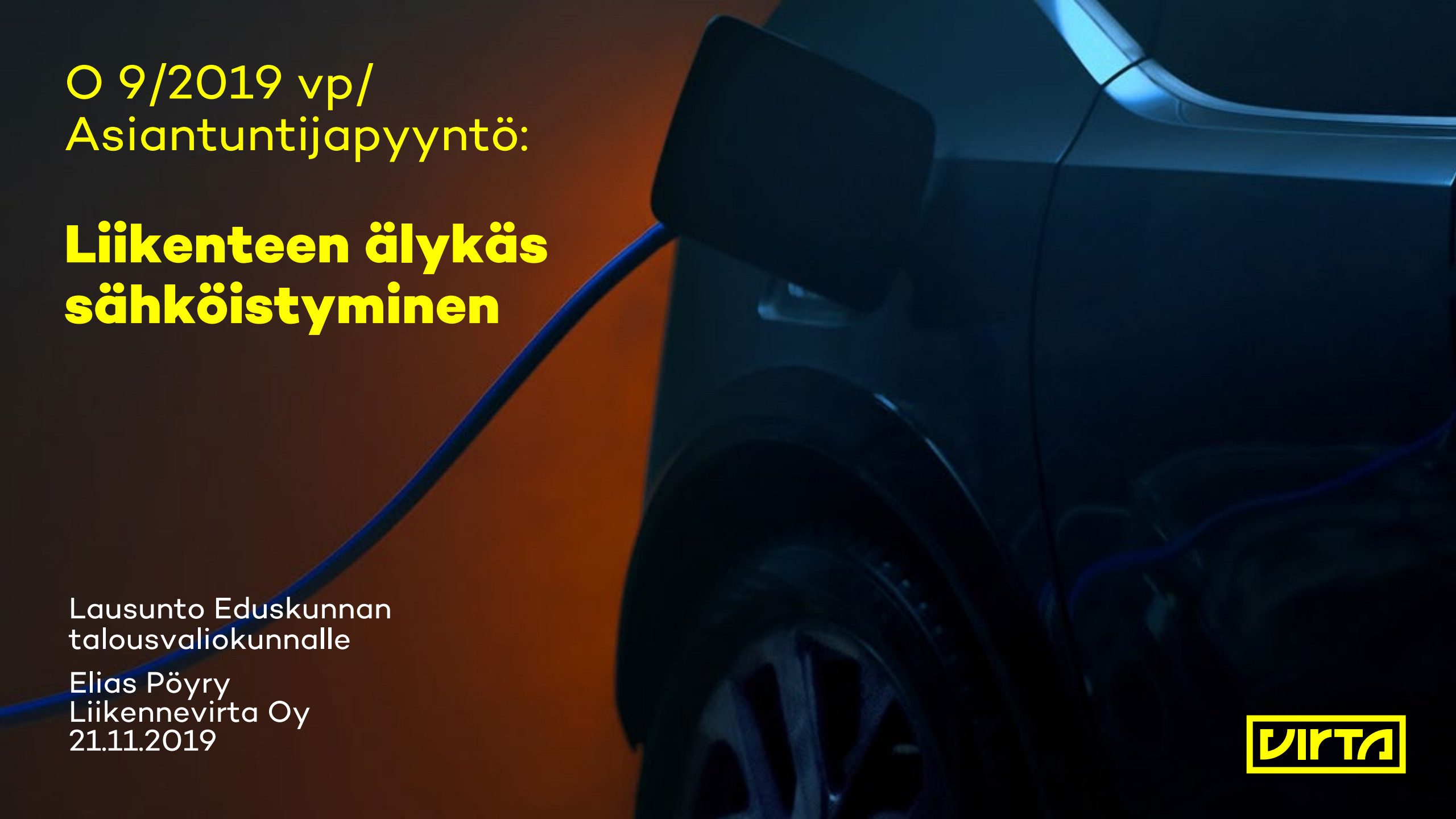
O 9/2019 vp/
Asiantuntijapyyntö:

Liikenteen älykäs sähköistyminen

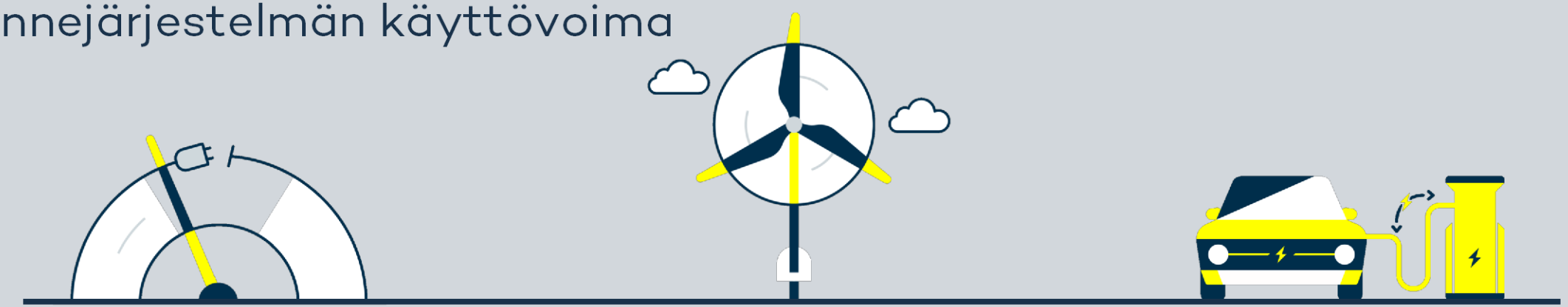


Lausunto Eduskunnan
talousvaliokunnalle

Elias Pöyry
Liikennevirta Oy
21.11.2019

Kolme askelta ilmastonmuutoksen torjumiseksi

Nollapäästöinen sähkö on tulevaisuuden yhteiskunnan ja liikennejärjestelmän käyttövoima



1

Energiatehokkuus

2

0-päästöinen energiantuotanto

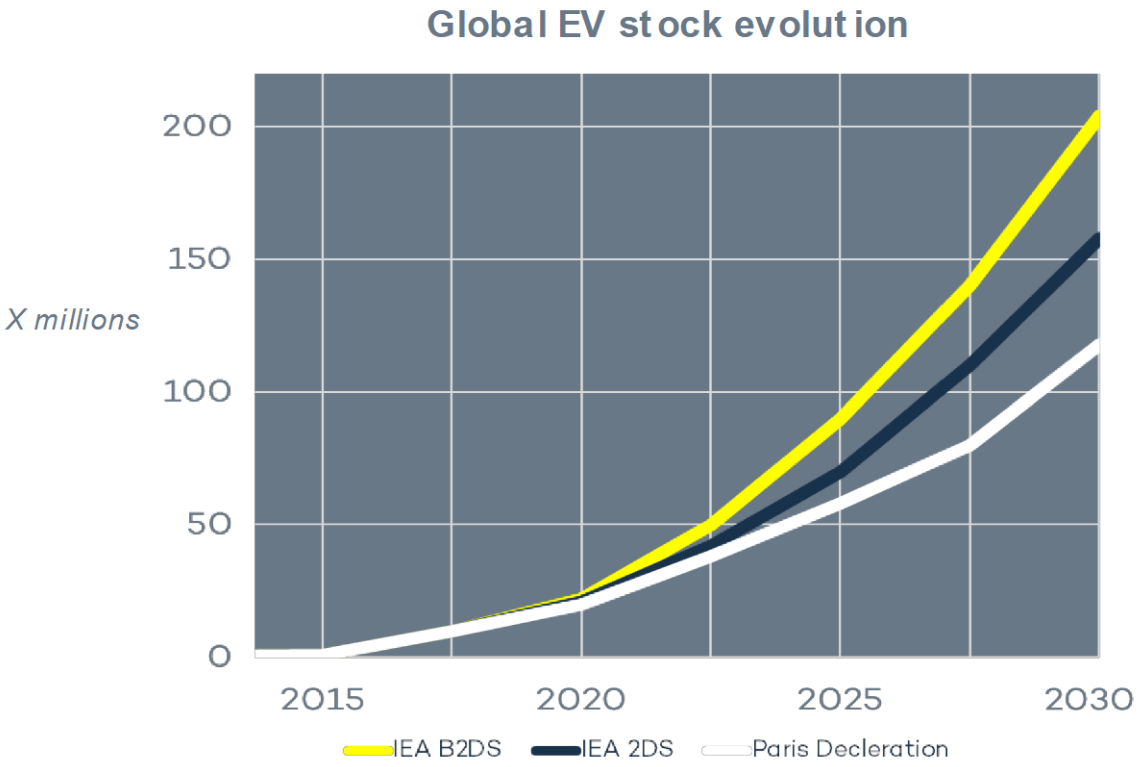
3

Energiankulutus sähkölle

1.

Sähköautomarkkina:

Yli 100M sähköautoa vuonna 2030 maailmassa

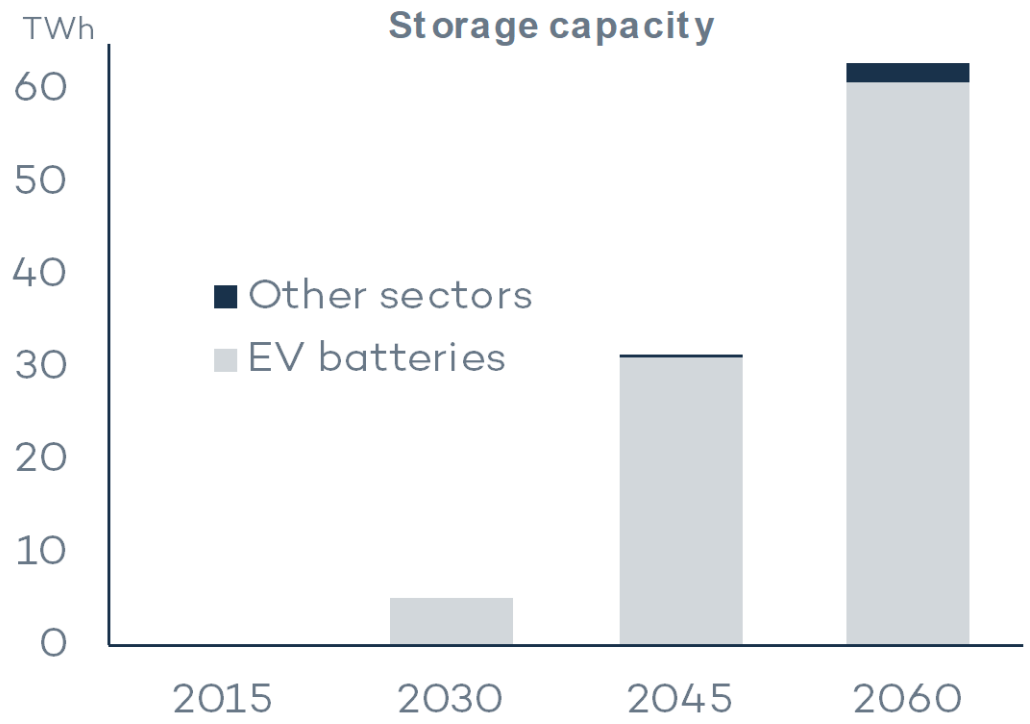


Source: IEA Global EV Outlook 2017

2.

Akkuvarastot:

Tulevaisuuden akkuvarasto-kapasiteetti on pääosin sähköautoissa



Source: IEA Electricity well below 2 degrees: from challenges to opportunities 2017

Kun sinä nukut, autosi työskentelee energiajärjestelmälle

→ Sähköautot kytkeytyvät järjestelmässä virtuaaliseksi voimalaitokseksi

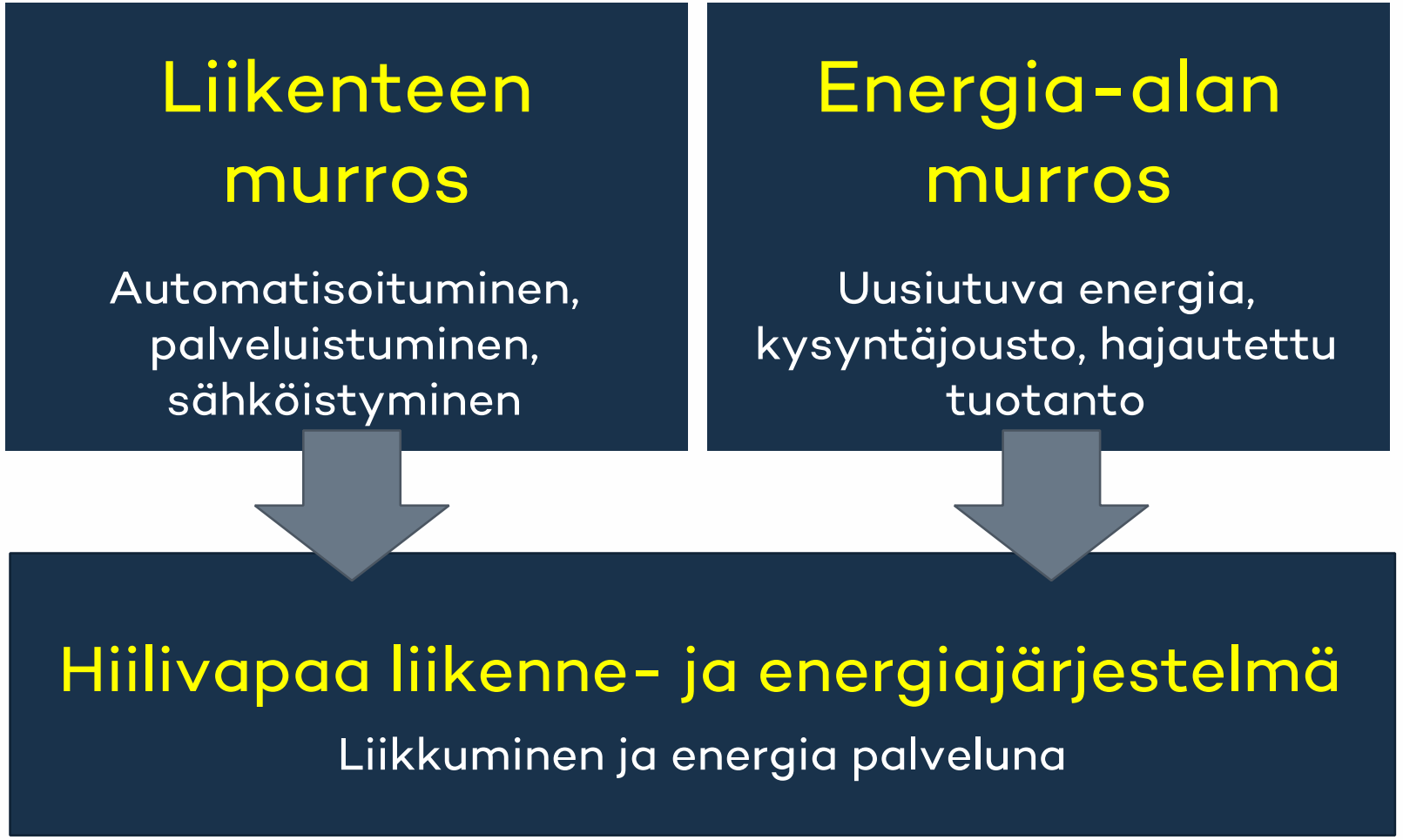
→ Sähköverkon ylikuormitus vältetään dynaamisella kuormanohjauksella

→ Akut tarjotaan kokonaisuutena markkinoille, reagointi hinnan tai ulkoisen signaalin (esim taajuuden) mukaan

→ Autosta-verkkoon

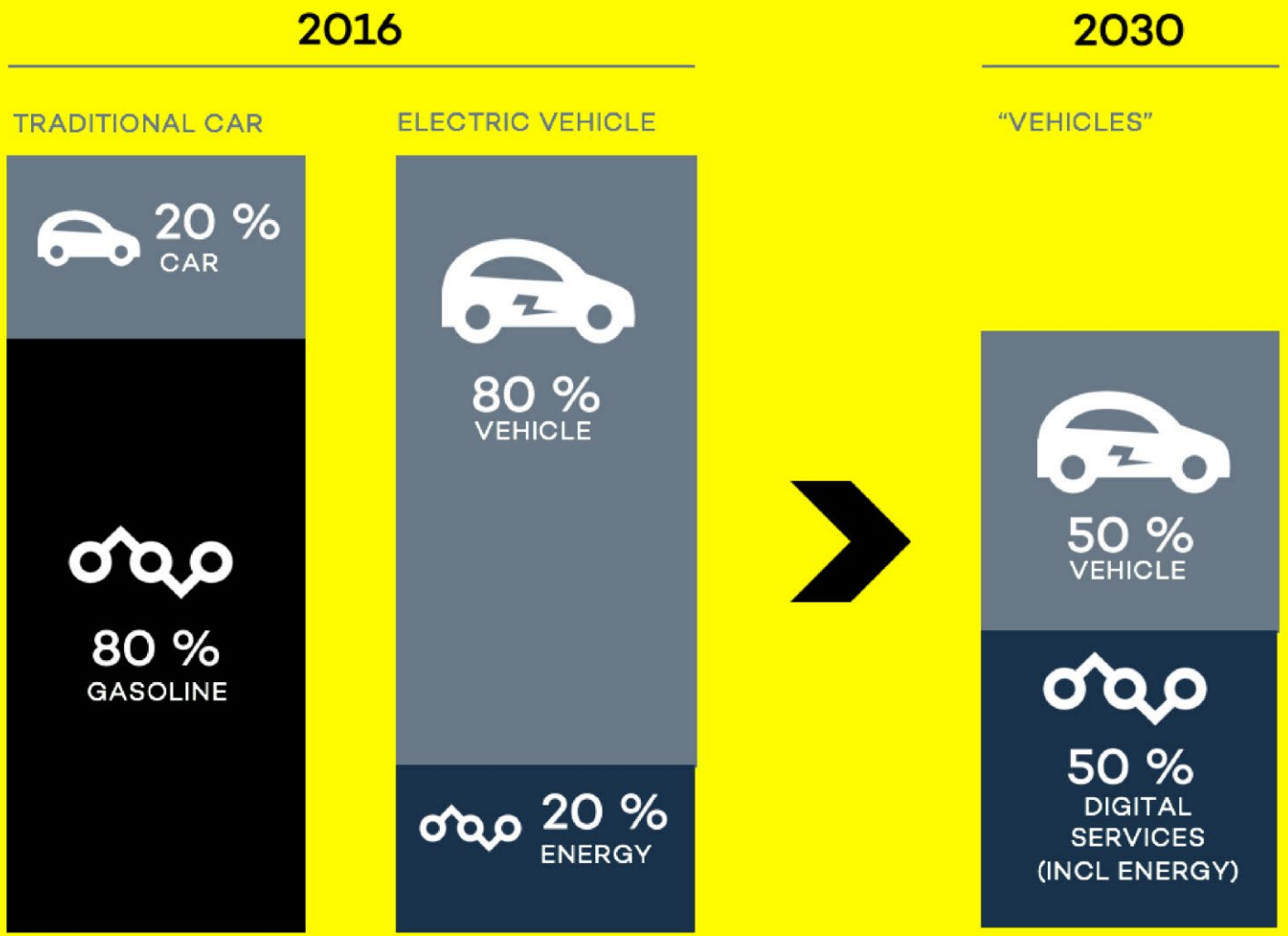


Liikkumisen ja energia-alan ratkaisut symbioosissa

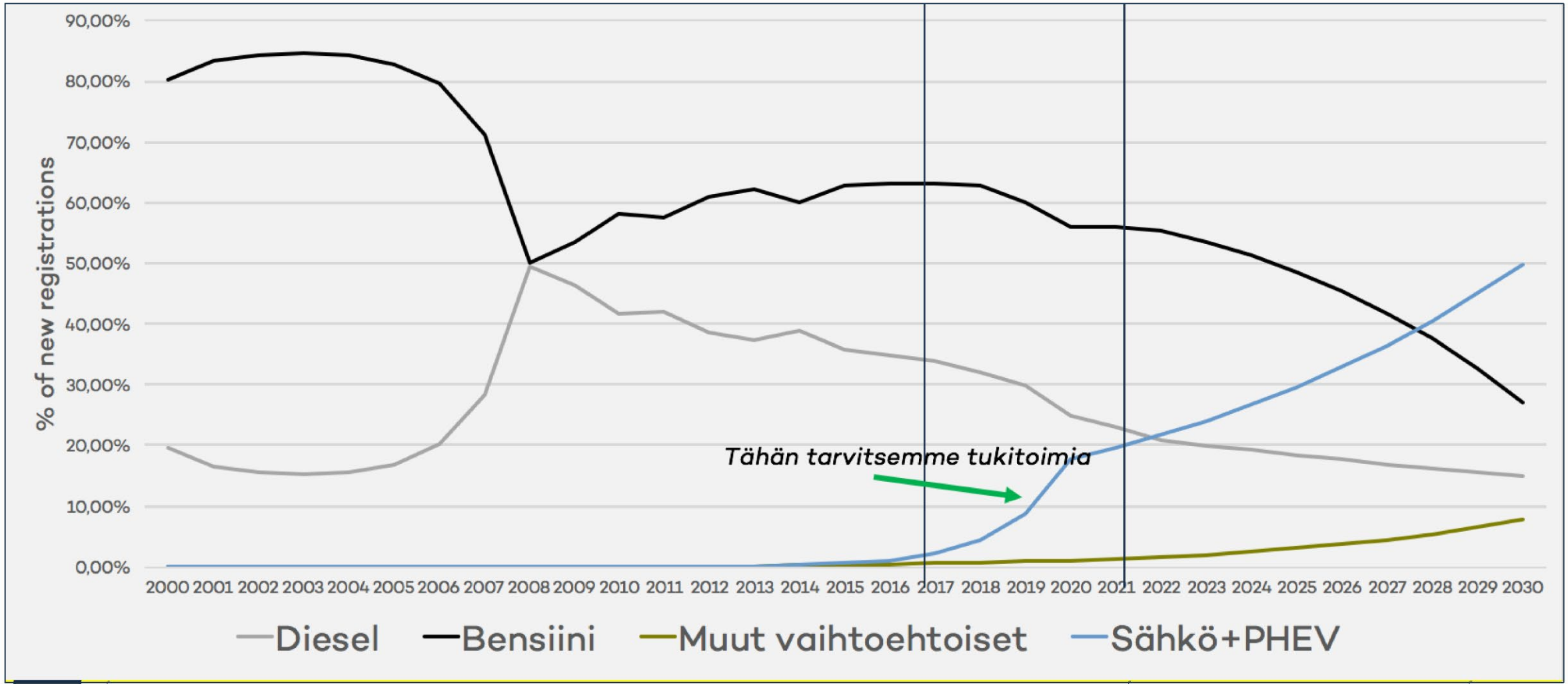


Toimialat vahvistavat toistensa murrosvoimaa

Auton investointi- ja käyttökustannukset vuosina 2017 ja 2030



Käyttövoimien välinen suhde on pitkälti poliittisten päätösten tulema.



Edellisen hallituksen vähäpäästöisen liikenteen ohjauskeinot eivät toimi tavoitellusti

1. Edellisen hallituksen energiastrategiassa tavoitteeksi on asetettu 250 000 sähköautoa v. 2030, ja arvioitu sen edellyttävän rahoitusta **25 M€/vuosi** neljän vuoden ajan.

2. Edellisissä kehysneuvotteluissa allokoitiin sähkö- ja kaasuautojen edistämiseen **10 M€/vuosi.** Tuen vaikuttavuutta vähentää, että se sirpaloituu useisiin eri kohteisiin, kuten lataukseen, kaasuautojen asemiin ja ajoneuvojen hankintatukeen ja taloyhtiöiden infratukeen. Suurin ongelma on kuitenkin, että **tuki-instrumentit ovat pääosin toimimattomia, jonka takia edes budjetoitua tukea ei kyetä hyödyntämään.**
    1. Sähköautoille on allokoitu **4 M€/vuosi** LVM:n budjetista myönnettävänä kuluttajan hankintatukena. Tästä on käytetty murto-osa, sillä tuki per auto on liian pieni (2000€/auto).
    2. Latausjärjestelmien ja kaasuautojen tankkausverkoston tukemiseen on allokoitu **4M€/vuosi**. Tukea on käytetty ensimmäisenä vuonna **1,55M€**, josta kaasuautojen latausasemiin **1,35M€** ja latausjärjestelmiin **0,2M€** johtuen sähköautojen latausmarkkinaan sopimattomasta tuki-instrumentista.

Energiastrategian edellyttämä tuki sähköautotavoitteen saavuttamiseksi



Nykyinen sähköautotuki

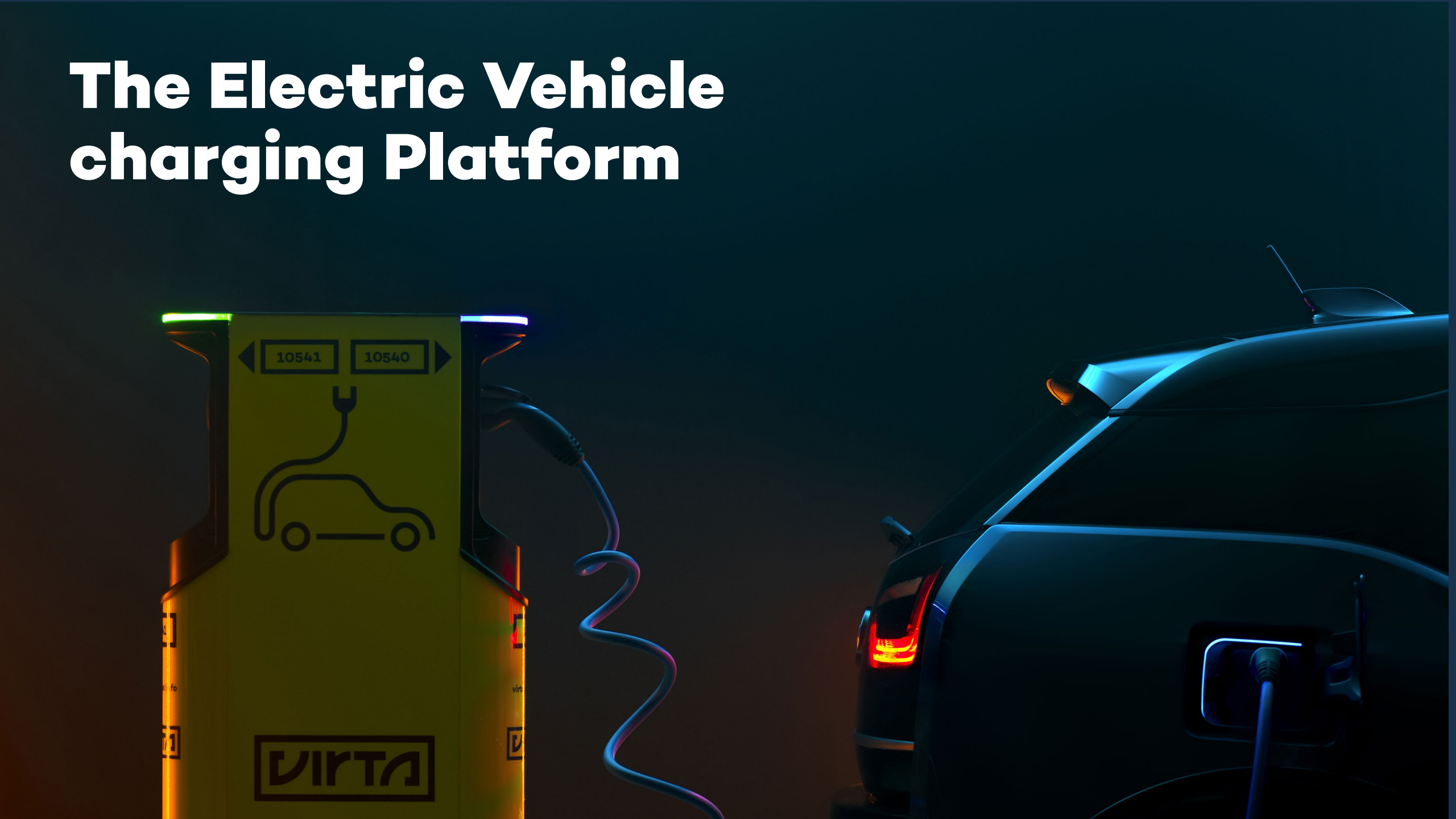


Nykyisestä tuesta kohdistuu sähköautoihin ja lataukseen ¼ jos tuki-instrumentteja ei paranneta

2018-21
6 M€

Tämä on 6% energia-strategiassa arvioidusta edistämistoimien tarpeesta.

The Electric Vehicle charging Platform



About Virta

+250

Charging network owners using Virta platform to run charging services.

150k

Charging events per month on Virta Platform

+80 000

Registered end-users in 26 different countries

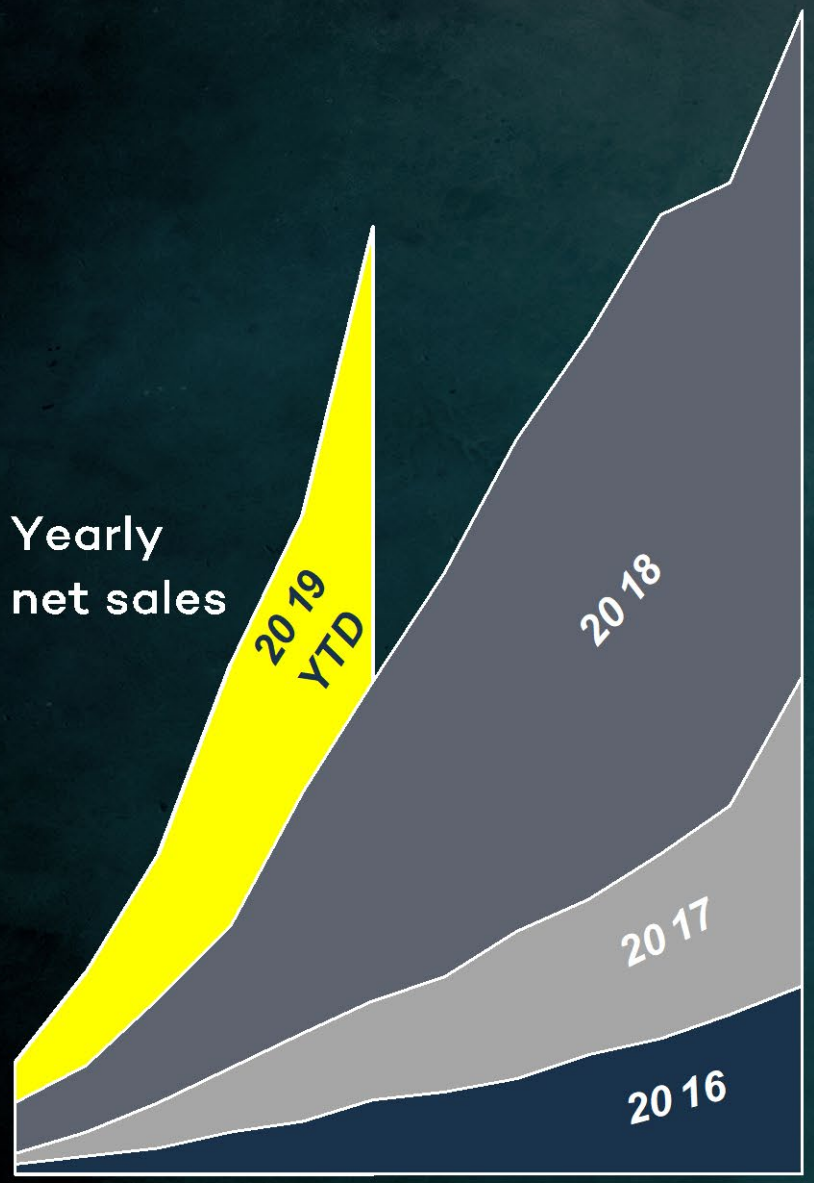
50 Million

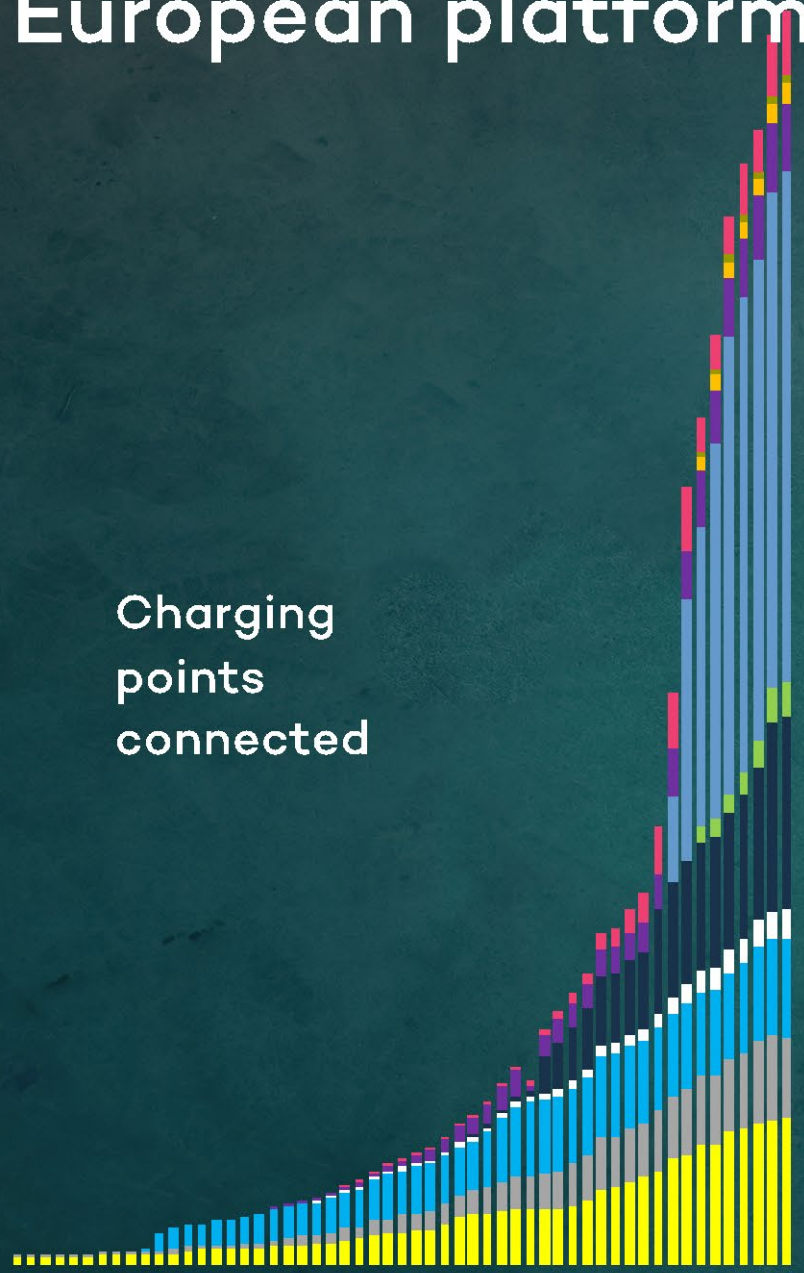
Electric vehicle kilometers charged during the year 2019 (YTD)

Offices:

Finland, Helsinki (HQ)
Germany, Berlin
Sweden, Stockholm
France, Paris
UK, London

We are a top three European platform

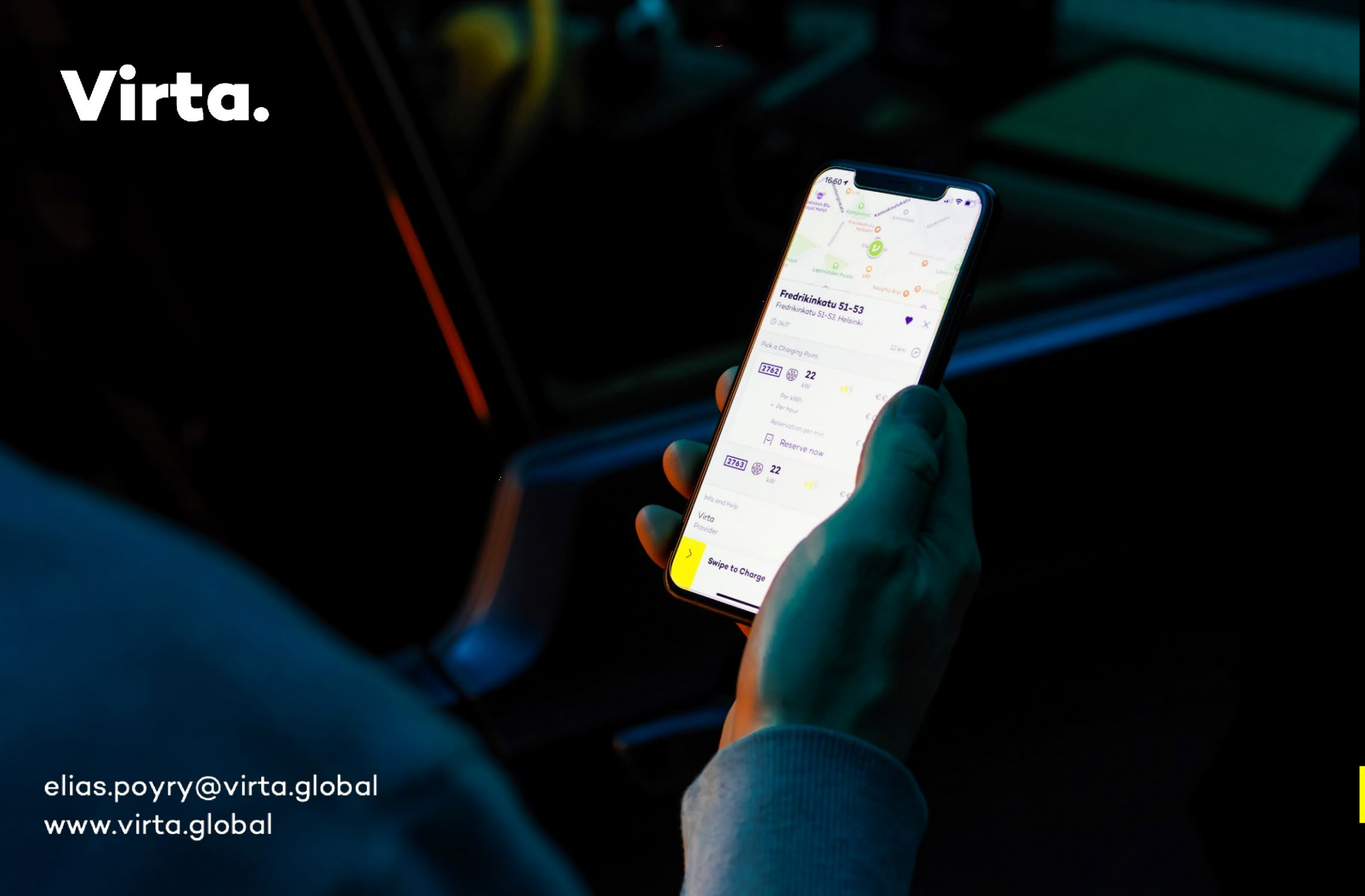






Growth within three years from July 2016 to July 2019

Virta.



elias.poyry@virta.global
www.virta.global