



PRINT

# SUOMI VALMIINA SÄHKÖAUTOILLE

7.5.2014



- **Sähköautoilun globaali tilannekuva**  
*- tulevaisuus on jo osalla arkipäivää -*
- **Sähköautoilijan näkökulmaa**
- **Latauspalveluverkosto laajenee**



**TULEVAISUUS ON OSALLA JO ARKIPÄIVÄÄ**



# TULEVAISUUS ON OSALLA JO ARKEA JA KEHITYSNOPEUS VOI YLLÄTTÄÄ

## ARVIO VUODELTA 2009: Sähköajoneuvot Suomessa - selvitys

	Vuo- si	Osuus uusista autoista		Kumulatiivinen myyntimäärä (kpl)		Osuus henkilöauto- jen liikennesuorit- teesta	
		PHEV	EV	PHEV	EV	PHEV	EV
Perus- skenaario	2020	10 %	3 %	66 000	13 000	3 %	0,6 %
	2030	50 %	20 %	480 000	160 000	19 %	7 %

## NORJASSA 2014:



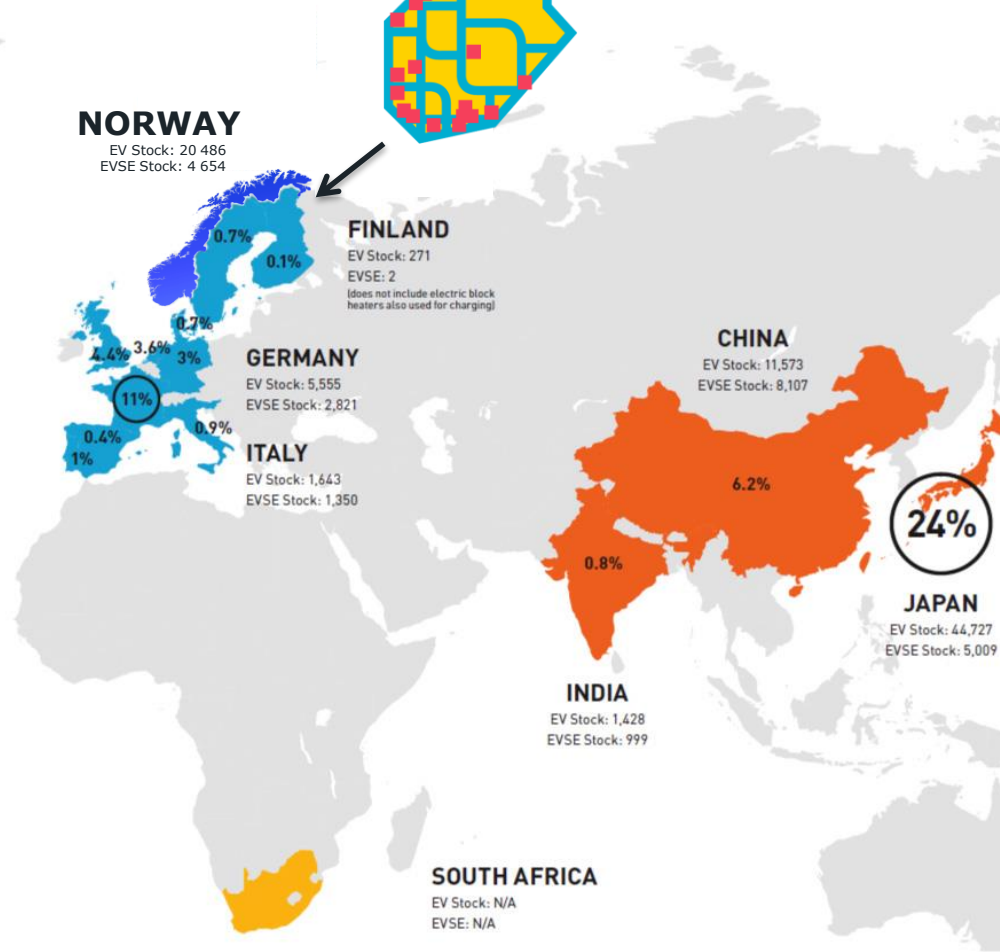
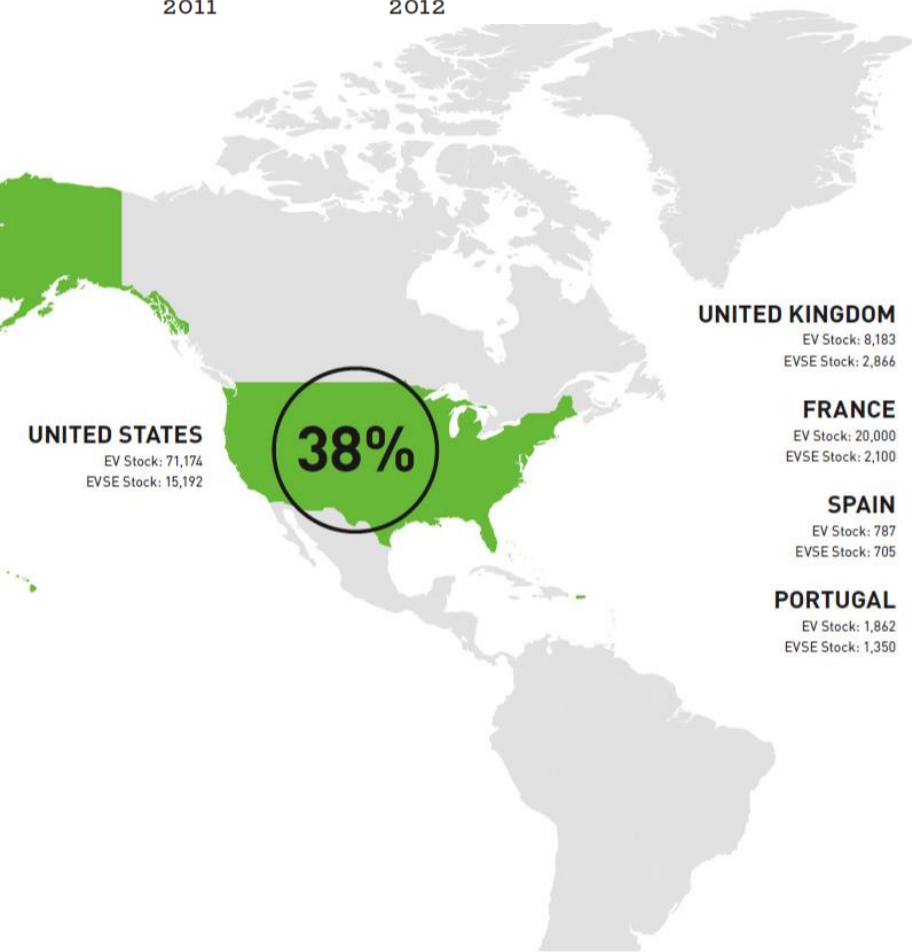
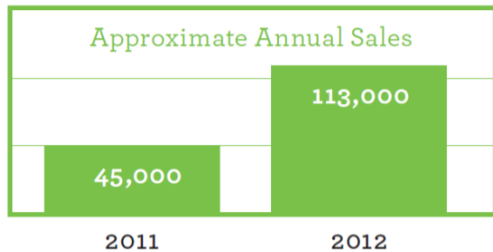
Totalt er det nå 28.597 ladbare biler på norske veier.  
**Ladbare biler utgjorde 12,2 % av nybilsalget.**





# SÄHKÖLIIKENTEN GLOBAALI TILANNEKUVA

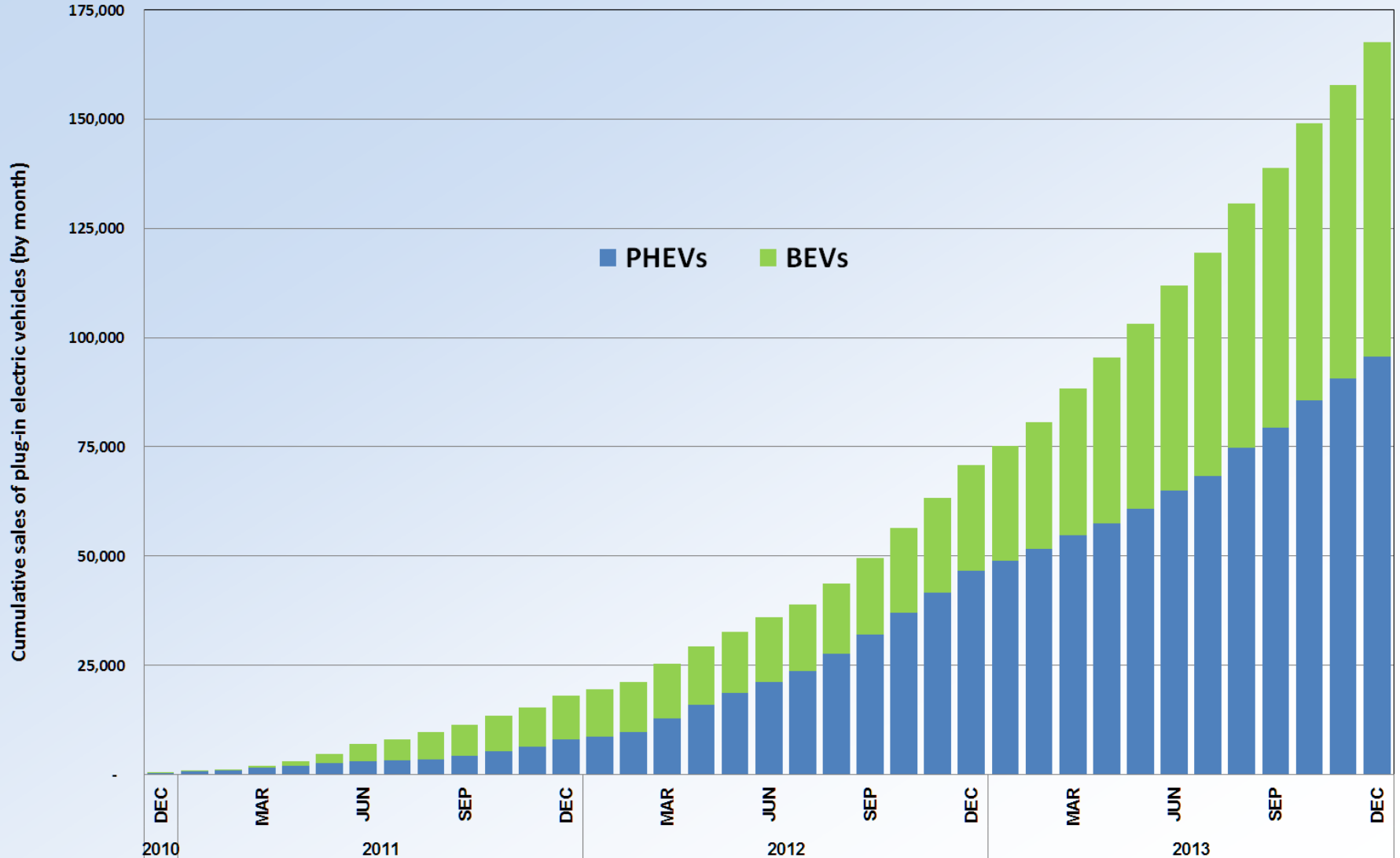
# SÄHKÖLIIKENTEEN MAAILMANKARTTA: IEA 2012



## U.S. cumulative sales of plug-in electric vehicles

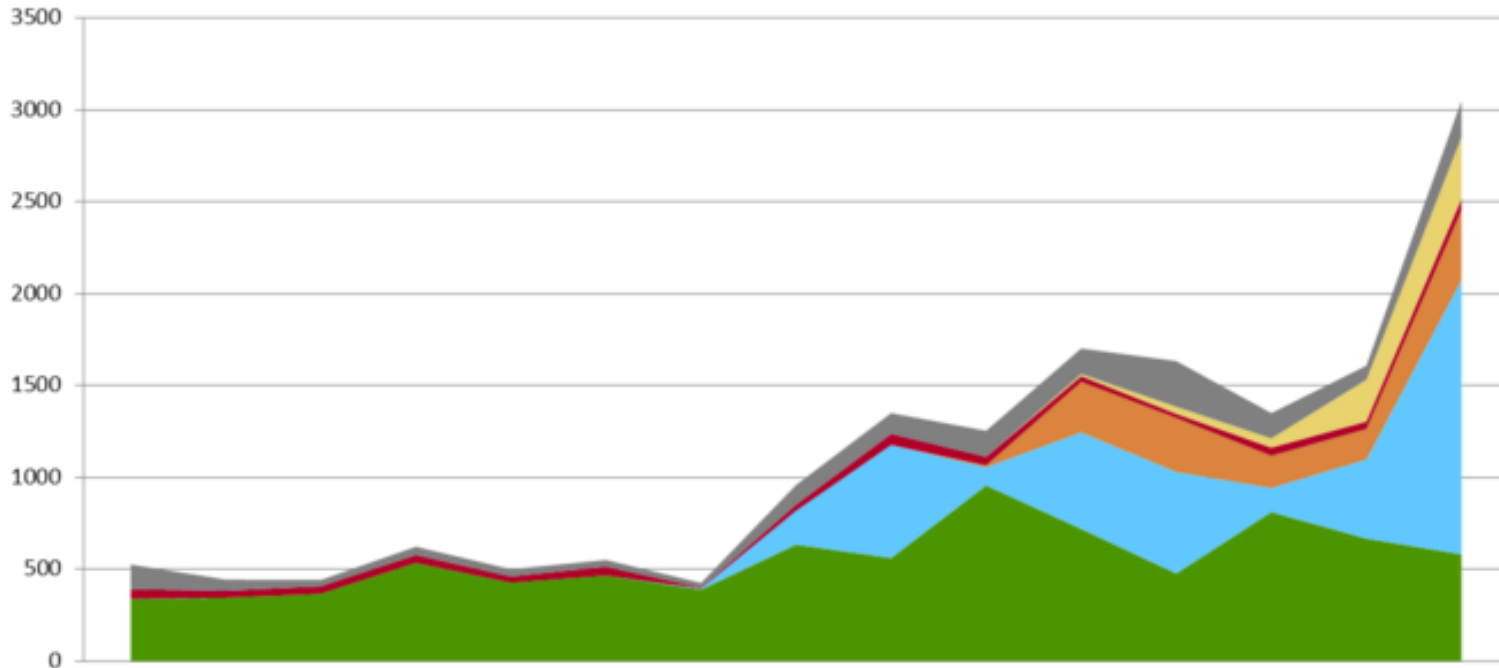
by monthly sales of all-electric cars (BEVs) and plug-in hybrids (PHEVs)

(December 2010 - December 2013)





## Nysalg og bruktimport av elbiler januar 2013- mars 2014



	jan.13	feb.13	mar.13	apr.13	mai.13	jun.13	jul.13	aug.13	sep.13	okt.13	nov.13	des.13	jan.14	feb.14	mar.14
■ Andre	134	61	34	45	39	37	26	107	113	142	139	248	137	76	196
■ i3											12	39	51	228	336
■ i-MiEV	53	38	41	43	34	48	5	33	60	46	30	22	44	40	62
■ e-upl										11	275	294	175	166	379
■ Model S	2						6	185	616	99	527	553	132	431	1494
■ LEAF	337	345	367	535	427	466	389	634	561	956	719	477	811	667	581



## NORJA

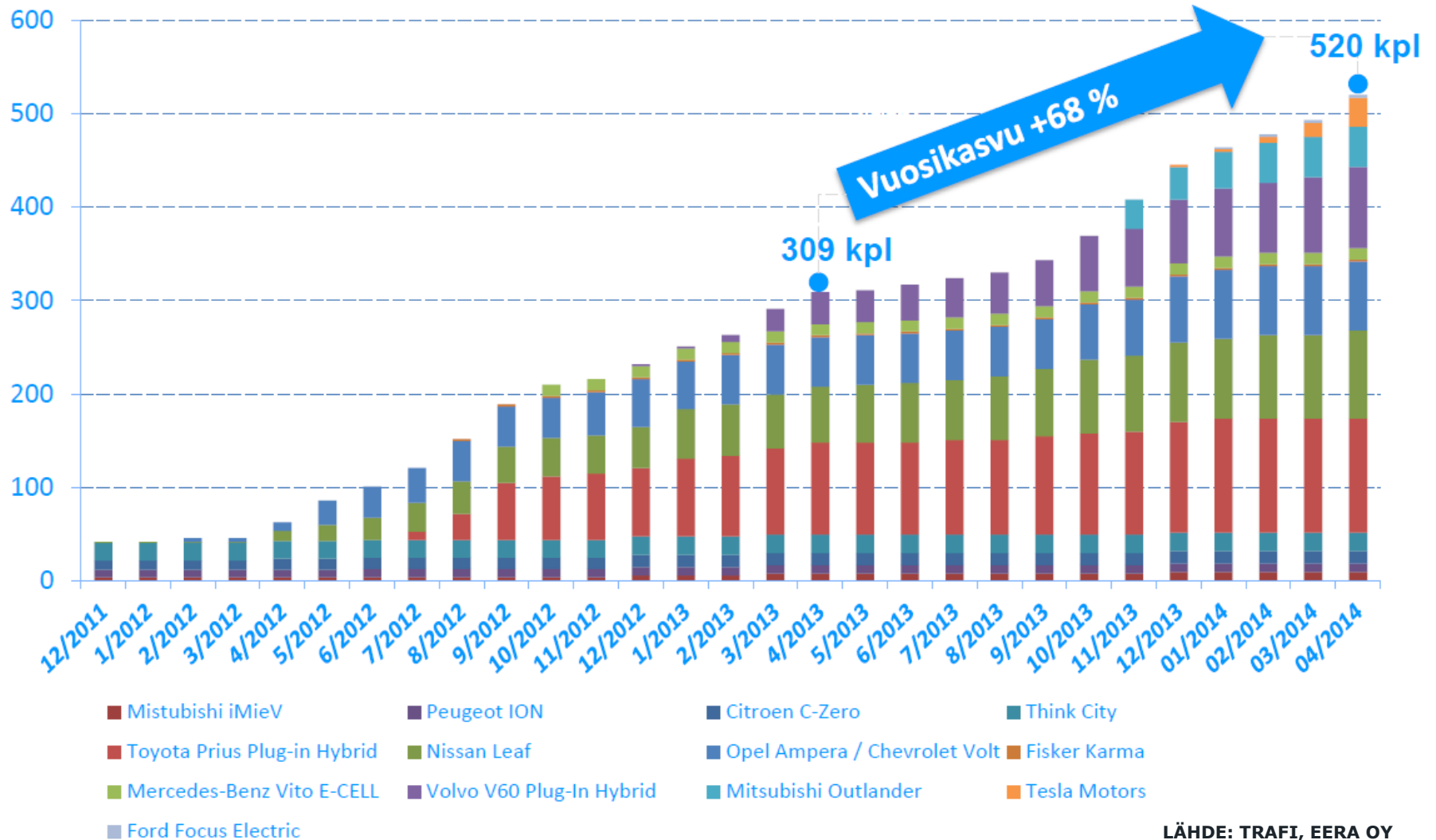
**28 597 LADATTAVAA SÄHKÖAUTOA**  
**5 035 JULKISTA LATAUSPISTETTÄ**  
**175 PIKALATAUSPISTETTÄ**



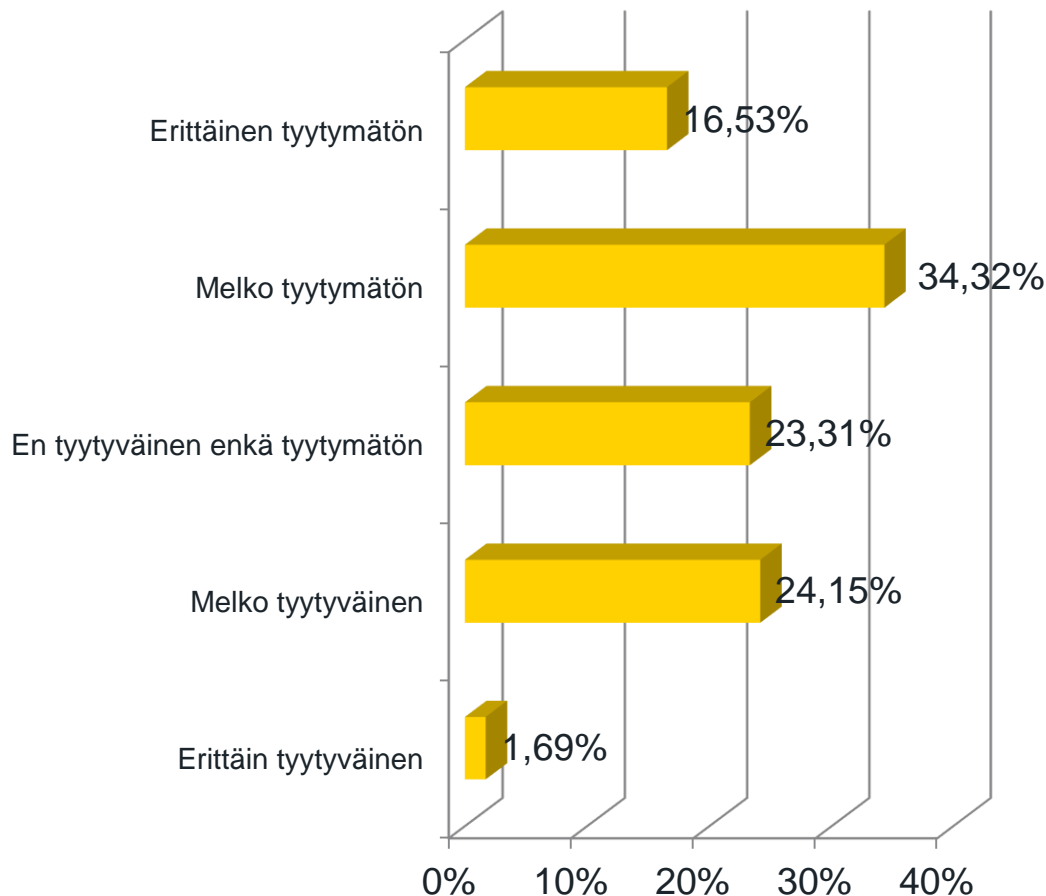
## OSLO

**12 165 LADATTAVAA SÄHKÖAUTOA**  
**1 292 JULKISTA LATAUSPISTETTÄ (+861)**  
**29 PIKALATAUSPISTETTÄ**

# TILANNEKUVA - SUOMI



## Kuinka tyytyväinen tai tyytymätön olet nykyisiin latausmahdollisuuksiin? (Kaikki vastaajat)



1. Latauspalveluihin ollaan tyytymättömiä.
  - Lataus on edelleen merkittävä ladattavien ajoneuvojen lisääntymisen pullonkaula.
  - Ladattavien hybridien (PHEV) käyttäjät ovat tyytymättömmimpiä: Pieni akkukapasiteetti edellyttää jatkuvaa lataamista, mikäli mieli ajaa pelkällä sähköllä.

→ kattava julkinen latausverkosto tarvitaan
2. Ennakkoluulot ovat vahvoja.
  - Hankintaa harkitsevat ovat tyytymättömämpiä kuin ladattavan ajoneuvon käyttäjät.

→ Vastuuviranomaisen kannettava kortensa asian riittävän viestinnän hoitamiseksi



# LATAUSPALVELU YHTEISTYÖ



1

**Helpottaa sähköautoilua yli kaupunkirajojen ja kansainvälisesti**

2

**Edesauttaa latausverkoston valtakunnallista laajentumista ja helppokäyttöisyyttä**

3

**Korkeampi hyötykäyttö julkisille latauspisteille yhteiskäytössä**

4

**Kustannussäästöt latauspalvelun toteutuksessa ja ylläpidossa**

(Käyttäjätunnistus- ja maksujärjestelmät, Tekninen asiakaspalvelu 24h/7, Huolto & ylläpito)

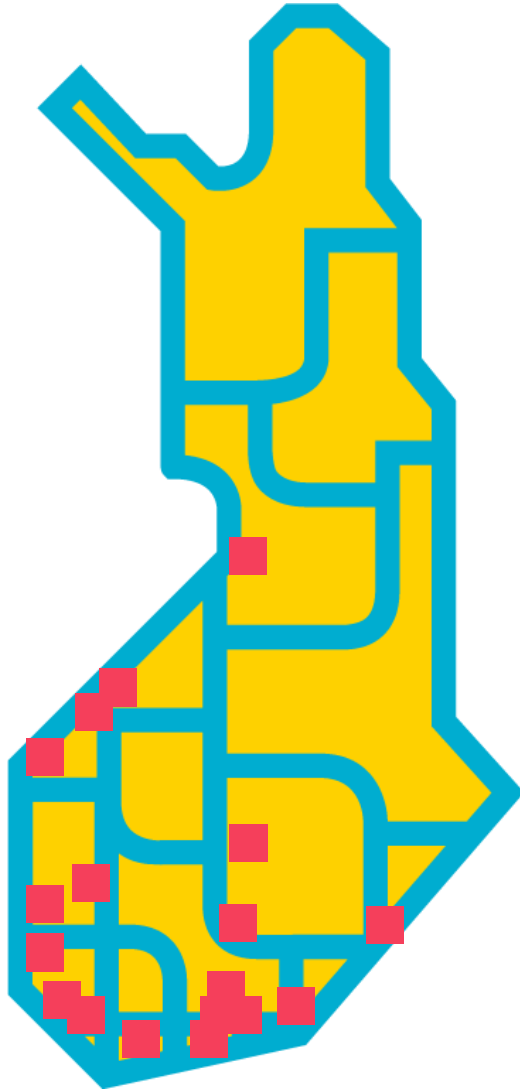
5

**Pienentää latausverkoston investointiriskejä merkittävästi**

(Ajoitus, Laajuus, Teknologia, Kansainvälinen yhteistyö)

# YHTEISTYÖSSÄ JO MUKANA

VIRTA.



 OULUN ENERGIA



Nykarleby Kraftverk

 VAASAN SÄHKÖ  
VASA ELEKTRISKA

 HERRFORS  
KATTERNO GROUP

 Vatajankosken Sähkö

 PORI  
ENERGIA

 LÄNNEN  
OMAVOIMA

 Naantalın Energia Oy

 Turku Energia

 mäntsälän sähkö

 JYVÄSKYLÄN  
ENERGIA  
-YHTIÖT-

 IMATRAN  
Seudun Sähkö

Kotka Energia  
Avoimena huomiseen.

 PORVOON ENERGIA  
BORGÅ ENERGI

 Vantaan Energia

 HELSINGIN  
ENERGIA

 Ekenäs Energi  
Tammisaaren Energia



# LIIKENNEVIRRRAN ASIAKKAAT JA YHTEISTYÖKUMPPANIT

**VIRTA.**



**LATAUSPISTEEN  
OMISTAJAT**



**LATAUSPALVELU  
MYYJÄT**



**KÄYTTÄJÄT**



**MUU LATAUS-  
OPERAATTORI**



**FINGRID**

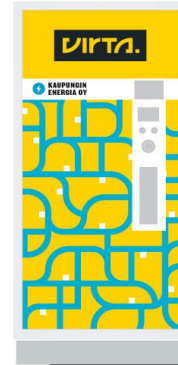


# LIIKENTEESÄ HAVANNOITAVAT LATAUSPISTEET



*Valaistu V-merkki soveltuu  
mainosti käytettäväksi  
esim. katoksen päällä.*

*Valaistu V-merkki soveltuu  
mainosti käytettäväksi  
Katoksen lisäväri on sama  
kuin tiekartta-aiheen väri*



latauspiste



latauspiste ja taustaseinä



opastetorni





**Valtakunnallinen Tekninen  
neuvonta latauksessa 24H/7**

**08000 2200**





**VIRTA.**