

Kaksi vuotta sähköautoilua

VOLKSWAGEN ID.3

Pekka Kotiaho 27.2.2025 Lahti-Salpausselkä rotary-klubi

AUTOILUN KEHITTYMISTÄ SÄHKÖÖN AJAVIA VOIMIA

- Pakokaasupäästöt, etenkin CO₂ ja pienhiukkaset
- Uudet EU-säännökset 2026 alusta, OBFCM:n antamat päästöluvut päästökorvausten ja todennäköisesti myös verotuksen perustaksi
- Todelliset päästöt WLTP-arvojen sijasta päästöperustana => paljon kuluttavien lataushybridien hinnat pomppaavat – esimerkiksi Land Rover Defender – Ferrari SF90 lataushybridi kannattaa ostaa vuonna 2025
- Valmistajat joutuvat maksamaan mallistonsa keskkulutuksesta päästösakkoa 95 euroa/raja-arvon ylittävä g , raja-arvo 2024 115 g/km ja 2026 93,6 g/km koko malliston keskiarvona
- Lataushybridit eivät tuota valmistajalle etua => esimerkiksi Volvo ei kehitä lataushybridejä
- Polttomoottorit pysynevät lähes ennallaan

MIKSI TOINEN AUTO, MIKSI SÄHKÖAUTO?

- Asumme 16 km kaupungin keskustasta Pyhäniemessä ja ajattelimme asua siellä toistaiseksi
 - ⇒ kaksi aikuista eläkeläistä omine menoineen synnyttää tarpeen
- Toinen automme on diesel SUV, jolla voi vetää perävaunua ja mm. harrasteautoja
- Halusin kokeilla millaista sähköautoilu on tällä hetkellä
- Tarvittaessa voimme valita ajomatkan ja tehtävien mukaan, kummalla ajamme.

MIKÄ SÄHKÖAUTO?

- Toiseksi autoksi sopii pienempi sähköauto – meillä oli jo yksi SUV
- Eurooppalainen, ei kiinalaista –niitä ei vielä tuolloin ollut laajalti Suomessa saatavanaakaan
- Sähköautovalikoima ei vielä vuonna 2023 järjestyttävän suuri
- Autoa en halunnut ostaa, vaan päädyin leasing-ratkaisuun rajatakseni hintariskin ja välttyäkseni auton arvon yllättävältä alenemiselta
- Valinta: VW ID.3 Pro Performance FastLane 150kW, akku 58 kWh – esittelyauto Hämeenlinnasta
 - Uusi malli – tosin suunniteltu ja tehty edulliseksi – näkyi joissain materiaaleissa
 - Koeajoin VW ID:4:n, koska Lahdessa ollut ID.3 esittelyauto oli myyty, joten jouduin kuvittelemaan miltä sama tekniikka pienemmässä autossa tuntuisi – saatuani ID.3:n yllätyin kuinka paljon paremmalta se tuntui ajettaessa



MILLAINEN SOPIMUS?

- Halusin 2 vuoden sopimuksen 15 000 ajokm/vuosi, yhteensä 30 000 km
- K-Auto mainosti tuolloin 36kk/ 30 000km = 479 euroa/kk ja 4 620 kWh K-latausasemien sähköä
- Leasing-sopimuksia K-Autolla oli S, M ja L
- Valitsin S-sopimuksen, koska 2 vuodessa olisi yksi huolto tarpeen ja yhdet renkaat tulisi hankkia – ei katsastuksia
- Valitsemani sopimuksen hinnaksi tuli 489,96 euroa/kk, johon siis sisältyi K-sähkö – ALV:n noustua sopimushinta nousi samassa suhteessa

KUINKA SOPIMUSKAUSI SUJUI – HYVIN SANOISIN?

- Olen ajanut hiukan alle 30 000 km tällä autolla ja sopimus päättyy 5.3.2025. Palautan auton 3.3.2025 A-katsastukseen Hennalaan
- Auto on käynyt kahdesti takuuhuollossa sinne kutsuttuna – ohjelmistopäivitys – lopulta päivittyi viikon kuluttua huollosta ja akun moduuleiden tarkastus – ei toimenpiteitä
- Ostin syksyllä uudet kesärenkaat alkuperäisten ollessa kuluneet
- OTA ohjelmistopäivitykset tuottaneet työtä – mielenkiintoisia ohjeita niiden löytämiseksi

AJAMINEN – SELKEÄÄ

- Avustimet kytketään ensin pois
- Paljon kaikenlaista valittavaa, jos haluaa valita
- Valitaan ajosuunta ja regeneraation taso
- Kaasua panettaessa heti täysi ja jatkuva veto – ei tarvitse odotella kierroksia ja vaihteiden vaihtumista
- Regeneraatio = sähköntuotto hidastuksissa – toimii haluttaessa myös ohjausavustimena – hiukan kuin käsijarru liukkaalla
- Ensimmäisessä sähköautossa pitäisi olla nastarenkaat – kuulisi renkaiden pyörivän tyhjää ja jarrutuksissa olisi tukevampi tuntu
- Polttomoottori tuntuu hiukan kivikaudelta

KULKU- JA KULUTUSTIETOJA

- Alusta lähtien sähkönkulutus on ollut **17,4 kWh/100 km** – energian hinta on ollut 1,74 c/100km – 6,26 €/100km (0,1c/kwh – 36c/kwh), 1€/100 km, jos sähkö 6c/kWh.
- Olen ladannut etupäässä K-pikalatauksessa kerran maksettua sähköä ja sähkön ollessa halpaa kotona tavallisesta 16A maadoitetusta pistorasiasta hitaasti
- Koska ID.3:n tässä ensimmäisessä mallissa ei ole akun esilämmitystä alkaa pikalataus ensimmäisten hitaasta 10 -20 minuutin aikana pakkasesta riippuen
- Talvella kulutus on ollut 25 – 28 kWh/100 km, kun ei himmaile lämmitysten kanssa
- Kesällä Hollolan ja Mikkelin välisen sähkön lataa K-pikalatauksesta siinä ajassa, joka kuluu normaaleihin ruokaostoksiin

MITÄ LÄMMITETÄÄN?

- Istuimet, takalasi, peilit ja ratti sähköllä
- Sisäilma ilmalämpöpumpulla, joka korvautuu kovalla pakkasella lämpövastuksin
- Tässä autossa ei lämmitettävää tuulilasia
- Talvella kulutus on ollut 25 – 28 kWh/100 km, kun ei himmaile lämmitysten kanssa
- Kesällä täyden akun ajomatka on 350 – 400 km välillä
- Talvella 250 km luokkaa – tämän matkan ajelee melko vikkellästi nurkkapyörityksessäkin – lataus tulee tutuksi

AKKU JA SEN KANSSA ELÄMINEN

- Ajoakku tulisi normaalisti ladata 80%:iin saakka, jolloin se kestää paremmin – lataan 100%:iin vain, jos tiedän tarvitsevani seuraavaksi pidemmän ajomatkan
- Auton järjestelmät, ikkunat, lasinpyyhkimet, pesurit, kaikki - toimivat 12 V normaalilla akulla. Tästä syntyi ongelma talven 2023-2024 pakkasissa
- Kovalla pakkasella ajoakun teho on rajoitettu ennen sen lämpenemistä
- Tuntuu, että sähköautoon on yhdistetty polttomoottoriauton pakkasella heikoin lenkki – 12 V akku – teknologian kehityskipujako – 12V akkuja on vaihdettu aktiivisesti
- Ajoakun jatkuva lataus pikalaturilla ei ole sille hyväksi
- Lataustavat:
 - pikalataus DC jopa 200 kW syöttö – 800V auton järjestelmä mahdollistaa nopeamman latauksen – Hyundai, Porsche, Audi ja taitaapa olla Tesla sähkölaitteita tekevästä yhtiöstä – johto kiinteänä latausasemalla – appilla tai tagilla
 - AC lataus 6 – 22 kW – vaatii latausaseman kotiin – tällainen johto tulee yleensä auton mukana – appilla tai tagilla tai omaa sähköä
 - AC-lataus maadoitetusta pistokkeesta – 2 kW – hidas, mutta varma ja halpa