

1. Mistä päivämäärästä lähtien Naantalın Energia Oy:n toimintajärjestelmässä on vaadittu sähkölaitteiston liittymisjohdon kytkennän ja mittaroinnin yhteydessä ottamaan talteen sähkölaitteiston tehneen sähköurakoitsijan tiedot?

3. Miten on mahdollista, että vuosien 2007 ja 2012 välisenä aikana Naantalin Energia Oy on laittomasti antanut kytkennän ja mittaroinnin ainakin kuuteen kiinteistöön

Sähköturvallisuuslaki on vuodesta 1996 asti vaatinut, että ennen kuin
sähkölaitteistoon voidaan kytkeä jännite se pitää olla käyttöönottotarkastettu. Meidän
tapauksissamme sähkölaitteiston käyttöönottotarkastus puuttuu ja jännitteen
sähkölaitteistoon on kytkenyt Naantalin Energia Oy.

Vuonna 2016 tuli sähköturvallisuuslakiin 1135/2016 pykälä 52 §, jossa

Sähköturvallisuuslain 1996 aikana Naantalin Energia Oy on vastaanottanut ja tallentanut tarkastajien ja urakoitsijoiden lähettämät tiedot uusista käyttöönotetuista sähkölaitteistoista ja tarkastuksista.

Naantalin Energia Oy on tehnyt liittymään mittauskeskuksen kytkennän ja mittaroinnin (työmaasähkö) ja tehnyt näistä asennuksista käyttöönottotarkastukset. Naantalin Energialla ei ole ollut kytkentävaiheessa tietoa kuka jatkaa kohteessa sähkötoita.

Sähköturvallisuuslaki 1996 19 §

Sähkölaitteiston rakentajan tulee huolehtia sähkölaitteiston käyttöönottotarkastuksesta, varmennustarkastuksesta ja ilmoituksen tekemisestä sähköturvallisuusviranomaiselle tai jakeluverkonhaltijalle. Jos rakentaja laiminlyö velvollisuutensa tai on estynyt huolehtimaan niistä, tulee sähkölaitteiston haltijan huolehtia tarkastuksista ja ilmoituksen tekemisestä.

kommentit Naantalin Energia Oy:n antamiin vastauksiin 6.6.2023

Vastaus 1 ja 2

Ilä on kuusi kiinteistöä, jotka on otettu käyttöön vuosien 2007 ja 2012 välillä ja joihin ei ole tehty sähköasennusten käyttöönottotarkastusta eli niihin ei ole koskaan tehty kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksessä vaadittua sähköasennusten asianmukaista tarkastusta. Sähköturvallisuuslaissa vastaavasti on sanottu, että käyttöönottotarkastuksella selvitetään (=sähköasennusten asianmukainen tarkastus), että sähkölaitteisto on turvallinen käyttää.

Onko todella niin, että Naantalin Energia Oy on alkanut noudattamaan lakia vasta 20 vuotta sen voimaantulon jälkeen?

Sähkömarkkinalaissa ([Sähkömarkkinalaki 386/1995 - Säädökset alkuperäisinä - FINLEX ®](#)) sanotaan:

9 §

“Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan (liittämisvelvollisuus).

Jakeluverkonhaltijan tulee ministeriön määäämien sähkönkäyttäjärühmien osalta noudattaa ministeriön määäämiä liittymisehtoja, joissa määritellään verkonhaltijan ja asiakkaan oikeudet ja velvollisuudet.”

Ministeriön antamat liittymismääräykset vuodelta 1995, joihin sähkömarkkinalaissa viitataan ovat seuraavanlaiset:

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen ([Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös... 781/1995 - Säädökset alkuperäisinä - FINLEX ®](#)) liitteessä vuodelta 1995 on annettu määräykset, miten verkkoyhtiön tulee toimia, kun sähkölaitteisto liitetään jakeluverkkoon.

“Liittäminen

Yleistä

16. *Jakeluverkonhaltija liittää liittyjän sähköasennukset verkkoonsa sen jälkeen, kun liittymissopimus on voimassa ja liitettävät sähköasennukset asianmukaisesti tarkastettu.*”

Tiedossa on, että kaikkien kiinteistöjen sähkölaitteistot on tehnyt oikeudeton tekijä [REDACTED] [REDACTED] hengenvaarallisella tavalla väärin. Hengenvaarallisuus tulee siitä, että sähkölaitteistoihin ei ole tehty lain vaatimaa käyttöönottotarkastusta ja erityisesti siitä, että suojajohdinta (=Ke-Vi) on määräysten vastaisesti käytetty vaihejohtimena, mikä on ehdottomasti kiellettyä. Ke-Vi:n käyttö ei ole ainoa virhe asennuksissa.

Suomessa tehtävistä sähkötöistä, koskien pienjänniteasennuksia, on määrätty kyseisinä vuosina ja sen jälkeen standardissa **SFS 6000-5-51** ("Pienjännitesähköasennukset. Osa 5-51: Sähkölaitteiden valinta ja asentaminen. Yleiset säännöt"). Standardin **kohdassa 514.3. määrätään**, että "**Ke-Vi tunnusväriä ei saa käyttää kuin suojajohtimessa**".

Sähköturvallisuuslaissa on määrätty kuka saa tehdä sähkötöitä, milloin ja millä ehdoilla sähkölaitteiston liittäminen jakeluverkkoon saa tapahtua. Verkkoyhtiö saa Kauppa- ja teollisuusministeriön määräysten mukaan tehdä kytkennän jakeluverkkoon vasta sen jälkeen kun sähkölaitteiston on käyttöönottotarkastanut henkilö, jolla on sähköurakointilupa.

Sähköturvallisuuslaissa ([Sähköturvallisuuslaki 410/1996 - Säädökset alkuperäisinä - FINLEX®](#)) vuodelta **1996** sanotaan:

5 § "Sähkölaitteet ja -laitteistot on suunniteltava, rakennettava, valmistettava ja korjattava niin sekä niitä on huollettava ja käytettävä niin, että:

1) niistä ei aiheudu kenenkään hengelle, terveydelle tai omaisuudelle vaaraa;

8 § "Sähkölaitteiden korjaus- ja huoltotöitä sekä sähkölaitteistojen rakennus-, korjaus-, huolto- ja käyttötöitä saa tehdä seuraavilla edellytyksillä: 1) töitä johtamaan nimetään luonnollinen henkilö, jolla on riittävä kelpoisuus (töiden johtaja); 2) itsenäisesti töitä suorittavalla ja valvovalla luonnollisella henkilöllä on riittävä kelpoisuus tai muuten riittävä ammattitaito; "

16 § "Sähkölaitteisto katsotaan otetuksi käyttöön ajankohtana, jolloin laitteistoon kytketään jännite sen käyttöä varten."

17 § "**Sähkölaitteisto saadaan ottaa käyttöön vasta, kun käyttöönottotarkastuksessa on selvitetty, että siitä ei aiheudu 5 §:ssä tarkoitettua vaaraa tai häiriötä.**"

Ke-Vi:n käyttö vaiheena aiheuttaa hengenvaaraa

Suojajohdinta (Ke-Vi) ei tule käyttää vaihejohtimena sähkölaitteistossa, koska se voi aiheuttaa vakavia riskejä turvallisuudelle. Suojajohdinten virheelliseen käyttöön liittyvät vaarat:

1. Sähköiskun vaara: Suojajohtimen tarkoituksena on ohjata virran poikkeamia ja lyhytkiertotilanteita maahan turvallisesti. Jos suojajohdin kytketään vaihejohtimeksi, sähköasennus menettää asianmukaisen maadoituksen ja sähköiskun vaara kasvaa merkittävästi.

2. Tulipalon riski: Suojajohdin ei ole suunniteltu tai mitoitettu kuljettamaan sähkövirran aiheuttamaa kuormaa, kuten vaihejohtimet. Väärin kytkettynä suojajohtimen ylikuormittuminen voi aiheuttaa ylikuumenemista ja tulipalon riskiä sähkölaitteistossa.
3. Laitteiston vaurioituminen: Suojajohdin ei ole tarkoitettu sähkölaitteiston virrankuljettajaksi, ja sen käyttö vaihejohtimena voi aiheuttaa laitteiston vaurioita. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa ylikuormitusta, joka voi vaurioittaa laitteita ja johtaa niiden toimintahäiriöihin tai rikkoutumiseen.
4. Epätarkka johdotus: Suojajohdinta vaiheena käytettäessä sähköasennus ei ole enää standardien ja määräysten mukainen. Tämä voi vaikeuttaa huoltotöitä, tarkastuksia ja vianmäärittystä, koska johdotuksen odotetaan olevan standardien mukainen.

Määräykset ovat olemassa, jotta ihmishenkiä ja omaisuutta voidaan turvata. Väärä sähköasennus voi tappaa ([Väärä sähköasennus voi tappaa | Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#)).

Vastaus 3

Työmaasähköt ovat täysin eri asia kuin omakotitalon sähkölaitteisto, joka pitää aina käyttöönottotarkastaa ennen kuin siihen kytketään jännite.

Työmaasähköjä käytetään talon rakentamiseen eli sen avulla voidaan käyttää työkoneita, kuten esim:

1. Sähköpora
2. Sähkökäyttöinen saha
3. Hiomakone
4. Ruuvinväännin
5. Sähköinen naulain
6. Sähköinen pintakäsittelytyökalu
7. Sähköinen betonimylly
8. Sähkökäyttöinen painepesuri
9. Leikkurit
10. Hitsauskoneet
11. Imurit ja puhaltimet

Kaikissa [REDACTED] kiinteistöissä asutaan siis työmaasähköillä.

Jos [REDACTED] llä olisi toimittu lain mukaisesti, niin kohteen valmistuttua työmaakeskus olisi poistettu ja lopullinen, taloon asennettu pää/mittauskeskus olisi otettu käyttöön. Tämä on se hetki, jolloin omakotitalon sähkölaitteistoon kytketään jännite eikä sitä saa tehdä eikä ole saanut tehdä vuosien 2007 ja 2012 välisenä ajanakaan ilman käyttöönottotarkastusta ja ilman tietoa laitteiston laillisesta tekijästä.