

# Muuntajien kierrätys vaatii erityisosaamista

Ari Turunen, 12.6.2017



Juuri nyt Suomessa uusitaan sähköverkkoja kiireiseen tahtiin. Purettavista verkoista löytyy erittäin paljon huolellista kierrätystä vaativia muuntajia. Erityisesti vanhemman polven muuntajien kanssa tulee olla tarkkana, sillä jotkin vanhimmista muuntajista sisältävät ympäristömyrkyksi luokiteltavaa PCB-öljyä. Jos ei tiedä mitä tekee, tällaisten muuntajien käsittelyminen väärin voi aiheuttaa kalliita maaperän puhdistusoperaatioita, ja pahimmassa tapauksessa koko liiketoiminnan vaarantamisen.

Muuntajien vastuullinen käsittely on kierrätysammattilaisen työtä. Ihannetapauksessa käsittelyprosessi alkaa sähköisesti tehdyllä kuljetustilauksella. Tällöin tilauksesta jää aikaleima ja tilaajan perustiedot kirjautuvat järjestelmään.

Sähköiseen tilausjärjestelmään tallennetut karttakoordinaatit helpottavat kohteen paikantamista, kun noudon aika koittaa. Asiakas voi olla turvallisin mielin koko prosessin ajan, sillä hän voi järjestelmässä seurata tilauksensa etenemistä.

Kierrätettävät muuntajat saattavat sijaita vaikeakulkuisissa maastokohteissa, jolloin noutaminen vaatii tietyntyyppistä lastauskalustoa. Kuljettajat lastaavat asiakkaan kuormalavoille pakkaamat muuntajat autoon, ja jokainen muuntaja merkitään omistajan tiedoilla. Kuljetuksen hoitaa alan ammattilainen tehtävään sopivalla kuljetuskalustolla.

Kuusakosken kierrätysprosessin alussa jokainen muuntaja tarkastetaan huolella ja kustakin yksilöstä otetaan öljynäyte analysoitavaksi. Jos muuntajaa ei testattaisi, se tulisi käsitellä pahimman mahdollisen skenaarion mukaan, eli kuin se sisältäisi PCB-öljyä. Tällöin muuntaja on lähetettävä käsiteltäväksi ulkomaille, sillä PCB-öljyä sisältävien muuntajien erikoiskäsittelyä ei tällä hetkellä tehdä Suomessa.

---

**"Jokaisen vastuullisen toimijan tulee varmistaa, ettei käytöstä poistettavat muuntajat sisällä ympäristömyrkyksi luokiteltavaa PCB:tä.**

**Vastuullinen kierrättäminen on mahdollista vain, kun jokainen muuntaja tarkastetaan huolella ja kierrätystoimenpiteet valitaan sen mukaisesti."**

---

Analyysin jälkeen muuntajista poistetaan öljyt, jotka toimitetaan joko uusiokäyttöön tai muuten hyödynnettäväksi. Tämän jälkeen tyhjennettyjen ja kuivattujen muuntajien sisältämät materiaalit hoidetaan erityiskierrätysprosessin avulla talteen. Esimerkiksi muuntajien sisältämät rautapitoiset materiaalit kierrätetään murskausprosessin kautta terästehtaille raaka-aineeksi. Jalommat metallijakeet, kuten alumiini, jalostetaan alumiiniharkoiksi ja sitä kautta takaisin auto- ja elektroniikkatehtaille materiaaliksi.

Kuusakosken kanssa voit olla turvallisin mielin. Olemme kierrätysammattilaisia ja tutkimme järjestelmällisesti kierrätykseen

tulevat muuntajat. PCB-raja-arvot ylittävälle muuntajille järjestämme yhdessä asiakkaan kanssa aina oikeaoppisen käsittelyn sellaiselta yhteistyökumppanilta, jolla on tarvittavat luvat kunnossa.

Asiakkaillemme on tärkeää, että he voivat luottaa kierrätyskumppanin toimintaan. Siksi niin moni vastuullinen yritys on valinnut Kuusakosken kierrätyspartnerikseen.

#### Kun kierrätät muuntajia, varmista nämä seikat:

- Tarkista, että yhteistyökumppanillasi on lupa käsitellä muuntajia. Muuntajien käsittely vaatii ELY-keskuksen luvan. Paikallisen viranomaisen lupa ei riitä.
- Muuntajayksilö merkitään tunnistustiedoilla käsittelijää ja raportointia varten.
- Muuntajat pakataan asialliseen kuljetuskuntoon.
- Lastaus- ja kuljetus hoidetaan vastuullisesti ilman riskejä ympäristövahingoista.
- Kierrätyskumppanisi tutkii kaikkien muuntajien PCB -pitoisuuden ennen purkamista.
- Saat raportin jokaisesta toimittamastasi erästä

Kun etsit osaavaa ja vastuullista kierrätyskumppania, kysy lisätietoja tai pyydä tarjous [yhteydenottomakkeella.](#)