



Katualueiden kaivutöiden kiertotalousnäkökulmat: kaukolämpö- ja sähköverkkopilottien toteutus

Helsingin Kiertotalousklusterin
kevätseminaari 7.3.2023

Katja Lehtonen Ytekki Oy
Jyrki Paavilainen WSP Finland Oy



Pilotoinnin tavoitteet ja toimenpiteet

Halu pilotin käynnistämiseen tuli Helen Oy:ltä, joka on yksi merkittävimmistä katualueilla kaivutöitä tekevistä tahoista. Helen Sähköverkot Oy tuli myös mukaan pilottiin. Pilotoinnissa oli tarkoitus käytännössä testata uusia toimintamalleja 2-3 kesän-syksyn 2022 aikana muutoinkin toteuttavassa verkostosaneerauskohteessa.

Pilotoinnin tavoitteena oli selvittää keinoja, joilla

- Vähentää verkoston saneeraus- ja rakennustöissä syntyvän jätteen määrää sekä erityisesti kuljetusten päästöjä
- Lisätä uusiomateriaalien käyttöä
- Tarkastella ja esittää pilottikohteiden havaintojen perusteella kiertotaloutta ja vähähiilisyttä edistäviä muutoksia infrarakentamisen, Helsingin kaupungin katujen ja yleisten alueiden kunnossapito- ja kaivutyöohjeeseen sekä muihin käytäntöihin

Pilottikohteita on tarkoitus seurata ainakin kevääseen 2024 saakka, jotta voidaan havainnoida uusiomateriaalien käytön ja asfaltin nykykäytäntöä vähemmän uusimismäärän mahdollisia vaikutuksia katurakenteiden kestävyteen ja katualueiden käyttäjiin ja kunnossapitoon



Pilottikohteet

Helenin kaukolämpöverkon saneeraus Arentitie/Arentikuja

- Uusittiin katurakenteessa olevat vanhat kaukolämpöputket
- Toteutus touko-kesäkuu 2022
- Asfaltin leikkaussäännöistä ei saatu lupaa poiketa - > syntyvän jätteen määrää ei voida vähentää
- Kadun rakennekerrokset ennallistettiin käyttämällä mahdollisimman paljon uusiomateriaaleja; kierrätetty hiekka alkutäyttöön, betonimurske jakavaan kerrokseen, asfalttirouhe kantavaan kerrokseen, asfalttipäällysteessä 80 % RC-rouhetta
- Kokemukset uusiomateriaalien käytöstä olivat rakentamisaikana hyviä, ei merkittäviä eroja luonnon kiviaineksilla rakentamiseen

Helen Sähköverkot Oy:n saneerauskohde Arentitie

- Uusittiin sähköverkon kaapelointeja
- Toteutus joulukuussa 2022
- Tarkempia tietoja toteutuksesta emme ole saaneet, mutta suunnitelma oli samantyyppinen, kuin Kaukolämpökohteessa



Havainnot ja jatkotoimenpide-ehdotuksia

1. Uusiomateriaalien käyttöön suhtauduttiin positiivisesti ja se onnistui hyvin

- Betonimursketta ja asfalttirouhetta, sekä RC 80-uusioasfalttia oli hyvin saatavilla ja niiden käytön luvitus ja hyväksyntä oli sujuvaa
- Urakoitsija ei havainnut merkittävää eroa niiden käytössä verrattuna luonnon kiviainekseen

2. Katualueiden kaivutöiden koordinoinnissa ja yhteensovittamisessa on paljon parannettavaa

- Asfaltin leikkaussäännöistä ei saatu poiketa edes näissä pienissä pilottikohteissa. Huolimatta siitä, että kyseinen katualue oli kunnoltaan melko huono ja päällyste melkoinen tilkkutäkki (kts. kuva)

3. Vähähiilisyys- ja kiertotaloustavoitteiden jalkauttaminen katurakentamiseen

- Katualueilla tehtävissä kaivutöissä (vuosittain n. 6000 kaivulupaa) syntyy vuosittain huomattava määrä poistettavia kiviaineksiä sekä asfalttia. Näiden määrää voitaisiin vähentää, mutta tälle ei ole mitään konkreettisia tavoitteita tai toimenpiteitä.
- Laadukkaita uusiomateriaaleja on pks-seudulla hyvin saatavilla ja niiden käyttöä voisi helposti lisätä

