

Päästöttömät työmaat green deal -sopimus

Vähäpäästöiset ja ”päästöttömät” infratyömaat Helsingissä

Juuso Luoto

Projektirakennuttaminen / Alueellinen rakennuttaminen

Yleiset alueet

Kaupunkiympäristön toimiala

Helsingin kaupunki

28.8.2024

Helsinki

Tavoitteet



06/2021

- Päästötön työmaa konsepti luotu
- Uudet työmaat: Stage IIIB, Euro V

2025

- Fossiilivapaus: Kaikki työmaat
- Työkoneet ja kuljetuskalusto: 20 % sähkö, vety, biokaasu
- Vain työmaan sisällä tapahtuvat toiminnot

Myös

- Päästötön työmaa konsepti on käytössä
- Seurantajärjestelmä otettu käyttöön
- Fossiilivapaus: Itse toteutetut työmaat
- Uudet työmaat: Stage IV, Euro VI

2022

11.2.2021

- Fossiilivapaus: Kaikki työmaat
- Työkoneet ja kuljetuskalusto: **50 %** sähkö, vety, biokaasu
- Ml. kuljetukset työmaalle

2030

*tavoite aina vuoden loppuun mennessä

Helsingin vähäpäästöisen infratyömaan vaatimukset kilpailutetuissa urakoissa (+ Staran urakat)

1. Ympäristöjärjestelmän sertifiointi oltava urakoitsijalla
2. Työkoneiden tulee olla vähintään STAGE IV –luokan mukaisia

Työkoneilla tarkoitetaan seuraavia:

- pyöräkuormaajat
- kaivukuormaajat
- pienkuormaajat
- pyöräalustaiset kaivukoneet
- tela-alustaiset kaivukoneet
- kurottajakuormaajat
- traktorit
- valssiyrät
- tiehöylät
- monitoimikoneet
- nosturit
- trukit
- kurottajat.

3. Urakoitsijan käyttämän raskaan kuljetuskaluston oltava vähintään EURO VI -luokkaa
4. Työkoneiden ja urakoitsijan käyttämän raskaan kuljetuskaluston tulee olla joko sähkökäyttöisiä tai niiden käyttämä polttoaine ei saa olla fossiilista alkuperää. Hyväksyttäviä ei-fossiilisia polttoaineita ovat biokaasu, vety, etanoli (esim. ED95) ja EN 15940 standardin mukainen uusiutuva HVO diesel tai HVO polttoöljy
5. Työmailla käytettävän sähkön tulee olla tuotettu uusiutuvilla energialähteillä ja sähkön alkuperästä tulee esittää todistus
6. Työmaan lämmitystarpeet on toteutettava kaukolämmöllä, fossiilivapilla biopolttoaineilla tai uusiutuvilla energialähteillä
7. Työmaan kaikkien pienkoneiden (teho ≤ 4 kW) tulee olla sähkökäyttöisiä. Tätä suuremmilla koneilla kohdan 4 mukaiset polttoainevaatimukset (tästä täytyy toisinaan joustaa, koska aina ei ole sopivaa kalustoa markkinoilla)

Muita vaatimuksia

- Urakoitsijan on ylläpidettävä seurantataulukkoa työmaan kalustosta sekä niissä kulutettavasta polttoaineen tai sähkön määrästä (myös kaasua tai vettä, jos olisi em. kalustoa)
 - Puiteurakoissa voi olla useamman kohteen kalustoluettelo samassa
 - Sähköisten työkalujen (yli 4kw) osalta kirjattava myös käyttöajat
- Uusiutuvan polttoaineen osalta esitettävä kuitti tarvittaessa/pyydyttäessä
- Urakoissa käytettävän valmisbetonin tulee olla vähintään GWP.85 BY-vähähiilisyyssuorituksen mukaista vähähiilibetonia.

”Päästötön työmaa” –pilotti v. 2024-2025

- Itäbaanan rakennusurakka (välillä Tupasaarentie ja Hiihtäjäntie) on Helsingin kaupungin infrarakennuttamisen päästötön työmaapilotti 2024-2025
 - Vaatimukset samat kuin vähäpäästöisessä työmaassa, mutta:
 - Työmaalla on oltava sähköinen tela-alustainen tai pyöräalustainen kaivinkone, jonka työpaino on vähintään 8,5 t
 - Tällä kertaa pilotissa haluttiin sähkökäyttöinen työkone, joka ei ole pyöräkuormaaja
 - Bonus: Työmaalla käytettävistä 20 tn työpainon ylittävistä vety-, sähkö- tai biokaasukaivinkoneesta bonusta määräytyy kyseessä olevan koneen käyttötuntien perusteella 90 €/h. Bonusta maksetaan yhteensä enintään 90 000 €. Jos työmaalla on bonuksen mukainen työkone, niin pienempää sähköistä kaivinkonetta ei tarvitse olla.

”Päästötön työmaa” –pilotti v. 2024-2025

- Työmaalle saatiin yleisesti toivottu suurempi sähköinen kaivinkone
- Urakoitsijana Tieluiska Oy
- Volvo CE:n EC230 kaivinkone
- Kokemukset olleet hyviä
- Konetta ladataan ruokatauolla ja tällöin koneella voi työskennellä koko päivän.
- Jos lataa myös iltapäivän kahvilla, saa lisää käyttöaikaa pidempää työpäivää varten
- Ei täysin hiljainen, koska hydraulikka pitää hieman ääntä



© Volvo CE



© Volvo CE

Viher- ja liikuntapuitesopimus 2024-2026 (optio: 1+1)

- Vähäpäästöisen työmaan vaatimukset, mutta kilpailutuksessa sai laatupisteitä, jos sitoutui seuraavaan:
 - *Urakoitsijalla on vuoden 2025 aikana tarjota käyttöön sähköisiä kaivinkoneita urakoissa käytetyistä kaivinkoneiden kokonaiskäyttömääristä 10 %. Optiovuosille sähköisten kaivinkoneiden määrän tulee olla 20 %. Kaivinkoneita tulee käyttää työnteossa. Työkoneen tulee olla vähintään 9 tn työpainoltaan. Koneista toimitetaan tilaajan sopimusyhteyshenkilölle todistukset ja käyttömääriä seurataan kalustoluettelolla.*
 - Tarkoittaen lyhyesti
 - v. 2025 sähköisten kaivinkoneiden osuus käytetyistä kaivinkoneiden käyttötunneista on 10 %
 - Optiovuodet 7/2026 alkaen sähköisten kaivinkoneiden osuus käytetyistä kaivinkoneiden käyttötunneista on 20 %
 - Noin puolet tarjoajista ilmoittivat sitoutuvansa tähän