



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

Ympäristöministeriö
PL 35
00023 VALTIONEUVOSTO

Helsingin kaupunkiympäristön toimialan lausunto valtioneuvoston asetusluonnoksesta ”Ehdotus valtioneuvoston asetukseksi arvioin- tiperusteista sen määrittämiseksi milloin betonimurske lakkaa ole- masta jätettä”

HEL 2021-000061 T 03 00 00

Lausuntopyynnön diaarinumero: VN/23338/2020-YM-1; YM034:00/2018

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala toteaa lausunnolla olevasta ase-
tusluonnoksesta seuraavaa:

Yleisiä kommentteja

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala on sitoutunut edistämään mate-
riaalien kiertotaloutta. Yhtenä esteenä on tunnistettu jätteeksi päätynei-
den materiaalien jäteluonteesta johtuva sääntelytaakka sekä hyödyn-
tämiseen liittyvät lupa- ja ilmoitusmenettelyt. Toimiala pitää kannatetta-
vana sitä, että menettelyjä kevennetään niissä tapauksissa, joissa se
on mahdollista sekä ympäristönsuojelulliset että muut asiaan liittyvät
seikat huomioon ottaen. Nyt käsitellyssä oleva asetukset edistää voimaan
tultuaan materiaalien kiertotaloutta poistamalla tiettyjen kriteerien täyt-
tyessä betonimurskeen jätestatus (jatkossa eow-betonimurske) ja siten
helpottaa betonimurskemateriaalien hyödyntämistä rakentamisessa.

Yhtenä yleisenä haasteena Helsingin kaupunkiympäristön toimiala kui-
tenkin tunnistaa lausunnolla olevan asetukset luonnoksen aiheuttamista
vaikutuksista sen, että voimaan tullessaan ei eow-betonimurskeen käy-
töstä jää systemaattisia jälkiä ympäristöhallinnon tai esimerkiksi maa-
nomistajien järjestelmiin niissä tapauksissa, joissa alueen hallinta ei ole
maanomistajalla. Tämä on merkittävä muutos nykyiseen toimintata-
paan, jossa hyödyntäminen tapahtuu aina joko MARA-asetuksen
(843/2018) mukaisella rekisteröinti-ilmoituksella tai ympäristölupapro-
sessin kautta. Asetusluonnoksen mukaisesta eow-betonimurskeesta
tulee kuitenkin esimerkiksi maahan sijoittamisen jälkeen uudelleen jä-
tettä, mikäli se on tulevaisuudessa tarpeen kaivaa ylös alueen hallinta-



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

suhteiden tai maankäytön muuttuessa. Kun tietoja käytetyn eow-betonimurskeen sijainnista ei dokumentoida systemaattisesti eikä maanomistajan hyväksyntää tältä osin tarvitse enää pyytää, aiheutuu tästä alueiden tuleville uusille haltijoille tai maanomistajalle, mikäli maanomistaja ei ole alueen haltija, ikäviä yllätyksiä yllättäen maaperästä löytyvien betonijätteiden osalta. Lisäksi seurauksena näille tahoille on jätteen käsittelyyn liittyviä kustannusvastuita, joiden syntymiseen ei ko. tahoilla ole ollut mitään mahdollisuuksia vaikuttaa.

Kommentit pykäliin

1 § Tarkoitus

Asetuksen tarkoituksena on edistää materiaalien kiertotaloutta, jossa yhtenä esteenä on tunnistettu jätteeksi päätyneiden materiaalien jäteluonteesta johtuva sääntelytaakka sekä hyödyntämiseen liittyvät lupa- ja ilmoitusmenettelyt. Asetuksella on tarkoitus poistaa betonimurskeen jäteluonne silloin, kun murske ja murskeen valmistajan toiminta täyttävät asetuksessa määritellyt vaatimukset. Tavoite on erittäin hyvä ja mahdollistaisi jatkossa laadukkaan betonimurskeen hyödyntämisen vaipaammin myös kaupunkirakentamisessa erilaisissa käyttökohteissa. Nykyisellään betonimurskeen hyödyntämistä on tehty MARA-asetuksen (843/2018) mukaisella rekisteröintimenettelyllä ja ympäristöluvilla, mutta näistä MARA-asetuksen käyttökohderajaukset ja etenkin pohjavedenpinnan etäisyysvaatimus ovat Helsingin seudulla usein estäneet betonimurskeen käyttämisen, meren läheisyydestä ja siten hyvin maaperässä esiintyvän veden melko korkeasta luonnollisesta vedenpinnasta johtuen. Suuri osa betonimurskeen hyödyntämisestä onkin tehty ympäristöluvilla, joissa taas pitkät käsittelyajat ja lupien hakemisen ja aluerakentamisen varsinaisen suunnittelutyön synkronointi ovat aiheuttaneet usein sen, että ympäristölupaa ei ole ehditty hakemaan rakentamisen edellyttämässä aikataulussa tai saatu ympäristölupa ei kaikilta osin olekaan vastannut rakentamisen tarpeisiin, kun rakentamista koskevat suunnitelmat ovat valmistuneet tai muuttuneet myöhemmin.

Asetusluonnoksessa on asetettu etenkin purkamisessa syntyvälle betonimurskeelle (käytetystä betonista valmistettu) erittäin tiukat raja-arvot sulfaatin, kloridin ja fluoridin osalta. Nämä aiheuttavat käytännössä sen, että purkamisesta syntyvä betonimurske ei tule täyttämään näitä vaatimuksia läheskään aina, vaikka kyseisen kohteen betoni ei olisi-kaan millään tavalla pilaantunut tai kontaminoitunut käytöstä johtuen ja purkutyötkin olisi suoritettu huolellisesti lajittelevana purkamisena.

2 § Soveltamisala

Postiosoite
PL 58200
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite
Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin
09 310 1691
Faksi

Y-tunnus
0201256-6

Tilinro
FI06 8000 1200 0626 37
Alv.nro
FI02012566



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

Soveltamisala rajaa asetuksen ulkopuolelle purkutyömailla valmistettavan betonimurskeen, koska sille ei ehditä juuri koskaan hakemaan ympäristölupaa rakennuksen purkutarpeen aikataulusyistä johtuen. Soveltamisen perusteena oleva ympäristölupa on toki oleellinen asia valvonnan kannalta sekä lainsäädäntöteknisesti että hyödyntämistoimenpiteen määritelmän kannalta, eikä Helsingin kaupunkiympäristön toimialalla sinänsä ole kommenttia soveltamisalan muuttamiseksi.

Lainsäädännön kehittämisen kannalta ympäristöministeriön tulisi kuitenkin toteuttaa toimenpiteet, joilla purkutyömailla tapahtuva betonijätteen murskaustoiminnan kohtelulle saataisiin selkeä menettely lainsäädännöllisesti. Nykyisin betonijätteen murskaus voidaan sallia meluilmoituksella (YSL 118 § ja kuntakohtaisesti annetut ympäristönsuojelumääräykset), vaikka kyseessä on kuitenkin aina ammattimainen jätteenkäsittely, jota ei ole lainsäädännössä vapautettu ympäristölupavelvollisuudesta. Tämän toiminnan siirtäminen esimerkiksi rekisteröintimenettelyyn mahdollistaisi sille esimerkiksi valtioneuvoston asetuksella annettavat ympäristönsuojelun kannalta tarpeelliset vähimmäisvaatimukset ja ehkä tulevaisuudessa mahdollistaisi myös sen, että tällä tavalla myös purkutyömailla valmistettava betonimurske voisi myöhemmin saada eow -statuksen, jos tätä nyt lausunnolla olevaa asetusta muutettaisiin silloin myös niin, että jätteen luokittelun päätyminen mahdollistuisi myös rekisteröitävässä toiminnassa. Tällä olisi iso merkitys esimerkiksi juuri Helsingissä, jossa ympäristöluvalliset betonijätteen käsittelylaitokset ovat tyypillisesti kaupunkirakenteesta ja kaavoituksesta johtuen kaukana purettavista rakennuksista ja myös betonimurskeen käyttökohteista. Betonijätteen kuljettamisesta murskattavaksi ja sen jälkeen murskeen kuljettamisesta takaisin käyttökohteeseen aiheutuu merkittävästi päästöjä ja samalla betonimurskeen hintakilpailukyky heikentyy, josta syystä betonimurskeen laadukas ja mahdollisimman täysimääräinen hyödyntäminen ei edisty tällä lausuntokierroksella olevalla asetuksella.

3 § Määritelmät

Asetus koskee murskaamalla valmistettavaa betonimursketta, mutta murskauksen määritelmä puuttuu kokonaan. Kaupunkiympäristön toimiala ehdottaa, että se lisätään tähän kohtaan alla esitetyn mukaisesti. Betonijätteen murskaus ymmärretään eri tahoilla erilailla ja siksi asetuksessa olisi tärkeää se määritellä. Näin selkeytetään sitä, että murskausta ei ole pulverointi eikä murskaus myöskään edellytä kiinteästi jollekin paikalle sijoitettavaa murskauslaitosta. Betonijätteen murskaus tapahtuu niin laitospölyssä, ympäristöluvitetussa toimipisteessä kuin purkutyömaillakin samoilla mobiileilla eli siirrettävillä murskauslaitoksilla, joka on siis käytännössä työkone.



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

x) betonijätteen murskauksella jätteen käsittelyä murskauslaitoksella tai kauhamurskaimella niin, että valmistettava murske on tasalaatuista. Murskaukseen tai murskauslaitokseen voi liittyä myös magneettierotin ja seulasto.

4 § Betonimursketta koskevat arviointiperusteet

Ei huomautettavaa.

5 § Laadunhallinta

Tähän ehdotetaan lisättäväksi, että valmistajan tulee toimittaa kolmannen osapuolen myöntämä voimassa oleva varmennustodistus betonimurskeen käyttäjälle pyydettyä tai sen tulee olla valmistajan nettisivuilla saatavilla.

Jos asetuksessa edellytettäisiin, että valmistajien sertifikaatit tulisi olla julkisesti saatavilla yrityksen verkkosivuilla, tämä edistäisi myös valvontaa, jota tulisi tehdä sekä ympäristönsuojeluviranomaisten että TUKE-Sin toimesta.

6 § Vaatimustenmukaisuus

Ei huomautettavaa.

7 § Ilmoitusvelvollisuus

Ei huomautettavaa.

8 § Voimaantulo

Asetuksen voimaantulon osalta ei ole otettu kantaa siirtymäajan tilanteeseen. Tämä muodostui ongelmaksi esimerkiksi MARA-asetuksen muuttamisessa. Betonimurskeen valmistajat, joilla asetuksen voimaantullessa olisi mahdollista ilmoittaa tuottavansa eow -betonimursketta, on todennäköisesti ainakin murskaamatonta betonijätettä ja todennäköisesti myös valmista betonimursketta varastossa. Nämä varastossa olevat betonimurskeet tulisi huomioida niin, että myös niiden osalta on mahdollista saada jäteluonne päättymään, jos asetuksen arviointiperusteet sen osalta täyttyvät. Selvyyden vuoksi ehdotetaan, että tämä tulisi mainita asetuksessa.

Kommentit liitteisiin

Liite 1. Betonimurskeen jätteeksi luokittelun päättymistä koskevat arviointiperusteet

Liitteen C jakson osalta tulisi sallia myös käytetystä betonista peräisin olevan betonimurskeen käyttäminen viherrakentamisessa ja lannoitevalmisteena (eli kasvualustoissa) silloin, kun se täyttää asetuksessa



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

mainitut laatuvaatimukset. Tässä asetusluonnoksessa tässä kohdassa ja muissakin laatuvaatimuksia koskevissa kohdissa on ongelmana se lähtökohtainen oletus, että käytetystä betonista, eli siis purkamisessa syntyvästä betonijätteestä ei voitaisi valmistaa laadukasta betonimursketta. Näinhän asia ei ole, mutta toki purkamisessa syntyvien jätteidien osalta lajitteleva purkaminen ja huolellisesti tehdyt haitta-ainekartoitukset ja tutkimukset sekä purkutöiden riittävä valvonta ovat edellytys sille, että sieltä saadaan hyvää raaka-ainetta betonimurskeen valmistamiselle. Ne eivät suoranaisesti kuulu tämän setuksen soveltamisalaan, mutta tulevat automaattisesti huomioitua jo sillä, että tästä raaka-aineesta valmistettavan betonimurskeen tulee täyttää asetetut laatuvaatimukset ja siten murskeen valmistaja valvoo luonnollisesti vastaanottoprosessin yhteydessä, että purkutoiminnastakin peräisin oleva betonijäte on sellaista, josta voidaan valmistaa laadukasta betonimursketta.

Lisäksi on todettava, että valmisbetonitehtaiden betonijätteestä pelkätään ei voida valmistaa teknisesti laadukasta betonimursketta, koska se sisältää paljon hienoainesta, joka on peräisin tehtaiden laskeutuslaita- ja autojen pesuvesistä. Siksi teknisesti laadukkaan betonimurskeen valmistamiseksi vastaanottajat haluavat sekoittaa valmisbetonitehtaiden betonijätteen purkutoiminnan betonijätteeseen. Betonituotetehtailla taas betonijätteessä on usein paljonkin juuri eristeitä, muoveja yms. joten on jossain määrin väärä oletus, että nämä raaka-aineet olisivat aina puhtaampia tai parempia kuin purkutoiminnassa syntyvä betonijäte. Ammattitaitoiset purkajat osaavat erotella purkumateriaalit jo niiden syntyvaiheessa, kun taas betonitehtailla tällaiseen ei välttämättä ole totuttu.

Tätä kohtaa olisi hyvä muuttaa poistamalla raja- ja käytetyn betonijätteen käyttömahdollisuuksien osalta. On myös käyttäjän näkökulmasta sekavaa ja hankalasti valvottavaa, että betonimurskeen osalta pitäisi vielä osata vaatia sen alkuperän selvittämistä. Markkinoilla tulee olemaan asetuksen voimaantulon jälkeen sekä jätestatuksella että eow-statuksella olevaa betonimursketta ja selvyiden vuoksi tulisi eow-betonimurskeen käyttökohteet olla selkeät ilman tässä liitteessä tehtyjä rajauksia. Asetuksen tiukat laatuvaatimukset varmistavat sen, että jätteen alkuperästä huolimatta, betonimurske tulee olemaan laadukasta, jos se eow -statuksen saa.

Jaksossa D on esitetty vaatimukset betonimurskeen ympäristökelpoisuudelle. Esitetyt vaatimukset ovat osittain hyvin tiukat, joten tämä tulee todennäköisesti aiheuttamaan sen, että eow-betonimursketta ei käytännössä saada markkinoille merkittäviä määriä ja siten koko tämän asetuksen tarkoitus ja vaikuttavuus jää saavuttamatta.



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

Asetuksen taulukon 2 haitta-aineiden pitoisuudet ja liukoisuudet on asetettu erittäin alhaiselle tasolle. Useiden aineiden ja etenkin sulfaatin ja fluoridin osalta raja-arvot ovat niin alhaiset, että ne tulevat aina ylittymään ainakin joissakin laadunvalvontanäytteissä, vaikka raaka-aineen valvonta toteutettaisiinkin laadukkaasti. Myös molybdeeni, kromi ja myös vanadiini ovat raja-arvojen alhaisuudesta johtuen kriittisiä. Tämä johtuu siitä, että kyseessä ovat betonin luonnolliset ominaisuudet, jotka johtuvat betonin valmistuksessa käytettävästä sementistä, seosaineista ja myös kiviaineksista. Tämä asia on asetuksen perustelu-muistiossa tunnistettukin ja siitä syystä sulfaattia, kloridia ja fluoridia ei tarvitse tutkia käyttämättömästä betonista. Tämä johtaa siihen epäkohtaan, että jos ja kun nämä ominaisuudet tulevat betoniin jo luonnostaan, niiden johdosta purkubetonista valmistettu betonimurske ei voi saada eow-luonnetta, vaikka se ei olisikaan käytön aikana mitenkään kontaminoitunut tai pilaantunut muilla aineilla. Tämä ei ole missään määrin loogista ja tulee siis johtamaan siihen, että asetuksen vaikuttavuus jää hyvin pieneksi.

Mainittakoon myös se, että öljyhiilivetyjen pitoisuuksia on havaittu myös esimerkiksi valmisbetonitehtaiden betonijätteessä yhtä lailla kuin betonituotetehtaiden betonijätteessä. Näissä öljyt voivat olla peräisin esim. autojen ja myllyjen pesuvesistä sekä muottiöljyistä samoin kuin jätettä käsittelevistä koneista. Purkutyömailla on myös ajoittain öljyhiilivetypitoisuuksia, jotka toki voivat johtua käytön aikaisesta pilaantumisesta tai sitten betonijätettä käsittelevistä koneista.

Mikäli asetuksen vaikuttavuutta haluttaisiin nostaa, tulisikin ainakin seuraavien yhdisteiden osalta muuttaa asetuksessa esitettyjä kriteerejä:

1. sulfaatti 700 mg/kg (luonnoksessa 300)

Perustelut:

- Kyseessä on betonin luontainen ominaisuus, ei siis pilaantuma tai haitta-aine. Asetusta koskevassa muistiossa jää hyvin epäselväksi, mihin perustuu näin tiukaksi asetettu raja-arvo, vaikka selvästi on muistiossakin tunnistettu, että sulfaattia on betonissa aina.

- 700 mg on usein analyysilaboratorion määritysraja, joka on asetettu sen perusteella, että silloin määritysrajan alhaisuudesta mahdollisesti aiheutuvat virheet eivät vaikuta mittaustarkkuuteen ja tuloksiin.

- Ravistelutestissä, jolla tutkimukset tehdään, betonijäte murskataan < 4 mm raekokoon, jolloin liukoisuudet todennäköisesti ovat maksimaaliset johtuen suuresta ominaispinta-alasta. Esimerkiksi 0/90 mm:n beto-



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

nimurskeissa < 4 mm raekoon materiaalia on tyypillisesti 20-30 % koko massasta, joten todelliset liukoisuudet ovat varmaankin jo siksi yleensä vähäisemmät. Betonimurske myös sitoutuu rakenteessa, jolloin vedenläpäisevyys entisestään pienenee aika murskekerroksen läpi suotautuva vesimäärä tule olemaan kovinkaan suuri. jää epäselväksi, miten tämän osalta raja-arvo on laskettu.

2. Fluoridi 10 mg/kg (luonnoksessa 5)

Perustelut:

- Suomessa fluoridia esiintyy maaperässä ja siten myös betonin valmistuksessa käytettävissä kiviaineksissa sekä mahdollisesti myös vesijohdovedessä, jota käytetään betonin valmistuksessa. Asetusluonnoksen aineistosta ei käy ilmi, mihin arviointeihin perustuen fluorista aiheutuisi edes < 10 mg:n pitoisuuksissa vaaraa pohjaveden pilaantumiselle.

- Fluorin määritystarkkuuden osalta on useinkin haasteita, koska fluoridin ja sulfaatin ”piikit” analyysituloksessa ovat osittain päällekkäiset

3. Kloridi 500 mg/kg (asetusluonnoksessa 200)

Perustelut:

- Nykyisissä ympäristökelpoisuustestauksissa 500 mg/kg on ollut analyysilaboratorion määritysrajana ja kokemukseen perustuen voidaan todeta, että pitoisuustaso alittuu pääsääntöisesti kaikissa muissa paitsi merestä puretusta betonilaiturista tehdyssä betonimurskeessa.

- Kloridia ei tyypillisesti haluta betoniin, joten tämän osalta betonin luonnolliset kloridi liukoisuudet voivat jäädä asetusluonnoksen raja-arvon alle.

- Kloridia voi betonijätteessä esiintyä esim. siltabetoneissa (tiesuola) tai merestä puretuissa laiturirakenteissa (meren suolaisuudesta johtuen). Jos betonimurske valmistetaan näistä yksittäisien kohteiden betoneista, kloridin raja-arvo todennäköisesti ylittyy. Tästä syystä näitä betonijätteitä ei siis voida hyväksyä eow-betonimurskeen raaka-aineeksi, vaikka näiden rakenteiden betonit tyypillisesti ovat tekniseltä laadultaan ja ko-vuudeltaan erittäin hyviä raaka-aineita.

- Kloridista voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa, mutta tässä asetusluonnoksessa esitetyn tiukan raja-arvon osalta ei selvää, millä oletamuksilla näin tiukkaan raja-arvoon on päädytty. Yksittäisessä tutkimuksessa voi jostain syystä olla yksittäisiä ylityksiä, mutta välttämättä



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

se ei siis kuvaa koko erän laatua.

4. Öljyhiilivedyt 400 mg/kg (asetusluonnos 200)

Perustelut:

- Öljyhiilivetyjä esiintyy silloin tällöin betonimurskeessa. Ne ovat aina kontaminantteja, mutta esim. nykyistä MARA-asetuksen mukaista raja-arvoa hieman tiukempi raja-arvo olisi riittävä taso, jolla estettäisiin varsinaisesti öljyllä pilaantuneiden betoneiden päätyminen hyödynnettäväksi. Samalla asetusluonnoksen ehdotusta korkeampi arvo sallisi yksittäiset ylitykset, jotka voivat johtua eri syistä, kuten aiemmin on kuvattu.

Raja-arvojen asettaminen näin tiukoiksi ja betonijätteen ympäristökelpoisuuden arviointi niiden perusteella on täysin yksittäiseen tulokseen perustuva on/off-menettely. Eli yhdenkin metallin tai anionin yksittäinen ylitys jossakin näytteessä johtaisi nyt siihen, että koko murskauserä ei voi saada eow -statusta. Raja-arvojen nostaminen tämän esityksen mukaisesti poistaisi pitkälti tämän ongelman, koska tällöin huomioidaan betonin luonnolliset ominaisuudet.

Toimiala esittää, että raja-arvoja voitaisiin muuttaa esitettyyn suuntaan. Lisäksi esitetään, että tarkastelu ympäristökelpoisuuden osalta voidaan tehdä murskauseräkohtaisesti, jolloin voidaan laskea tutkimustulosten keskiarvot ja tällöin voidaan sallia yksittäisten aineiden yksittäiset ylitykset, jos keskiarvo alittaa raja-arvot. Tällöin valmistajan intressissä on tehdä mahdollisesti useampia näytteenottoja ja tutkimuksia murskattavasta erästä ja siten saadaan muutoinkin luotettavampia, koko murskauserää kuvaavia tuloksia.

Liite 2. Laadunvarmistusjärjestelmän sisältövaatimukset

Ei huomautettavaa.

Liite 3. Vaatimustenmukaisuusilmoitusten sisältövaatimukset

Kaupunkiympäristön toimiala pitää yleisesti ottaen hyvänä nyt valmiilla olevan asetuksen toimintamallia. Maanomistajan näkökulmasta toimialan täytyy kuitenkin tuoda esille huolensa asetuksen vaikutuksista sellaisiin tilanteisiin, joissa alueen hallinta ei ole maanomistajalla. Maanvuokrasopimukset ovat yleisesti ottaen luonteeltaan pitkäkestoisia, mutta kaupunkirakenne ei ole koskaan vakio vaan alituisesti kehittyvä. Kun osa nykyisestä betonijätteestä siirtyy ei-jättemateriaaliksi, aiheuttaa se sen, että maanomistaja ei saa enää systemaattisesti tietoa alueellensa sijoitettavista luontaisista maa-aineksista poikkeavista ma-



5.1.2021

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

terიაaleista. Tällöin on erittäin todennäköistä, että materiaalit löytyvät myöhemmin hallintasuhteiden muutosten jälkeen yllättäen maaperästä. Tällaisissa tilanteissa ei myöskään ole mahdollista tietää, onko yllättäen maasta löytynyt betonimurske mahdollisesti ollut sijoittaessaan ominaisuuksiltaan ei-jätettä vai onko kyseessä vuosikymmeniä aiemmin maahan sijoitettu betonimurske tai luvottomasti nykylainsäädännön aikaan maahan tehty sijoittaminen. Tämä on tältä osin askel taaksepäin ja paluu aikaan ennen jätelakia sekä MARA-rekisteröintiä. Jos ko. materiaalia joudutaan jostakin syystä alueelta poistamaan, eow-betonimurskeena maahan sijoitettu betoni muuttuu taas pääsääntöisesti jätteeksi, jota ei saa toimittaa maankaatopaikalle tai hyödyntää ilman ympäristölupaa tai MARA-ilmoitusta. Tämä aiheuttaa muille kuin betonimurskeen alkuperäiselle maaperään sijoittajalle merkittäviäkin vastuita ja lisäkustannuksia ilman, että niihin on ollut maanomistajalla tai alueen uudella haltijalla mitään mahdollisuuksia vaikuttaa.

Maanomistajan riittävän tiedonsaannin varmistamiseksi ehdotamme, että vaatimustenmukaisuusilmoituksen sisältövaatimukseen lisättäisiin vielä maininta, että murskeen käyttäjän on sovittava betonimurskeen käytöstä maanomistajan kanssa ja toimitettava käytettävissä olevat betonin eow-luokitteluun liittyvät tiedot maanomistajalle. Lisäksi kiertotalouden edistämiseksi olisi hyödyksi se, että betonimurskeen eow-kriteeristöä kehitetään siten, että maansekaiselle maasta poistettavalle betonijätteelle on määritelty omat kriteerit, joiden täytyessä ei ko. materiaali ole pois kaivettaessa enää jätettä.

Lisätiedot

Satu Järvinen, tiimipäällikkö, puhelin: 09 310 39225

satu.jarvinen(a)hel.fi

Mikko Suominen, projektinjohtaja, puhelin: 310 39232

mikko.suominen(a)hel.fi

Kaupunkiympäristön toimialajohtaja

Silja Hyvärinen
vs. toimialajohtaja

Tiedoksi

Kaupunkiympäristön toimiala / Mikko Suominen, Satu Järvinen, Elina Salo-Miilumäki