



Hankintakriteerit kiertotaloutta ja vähähiilisyyttä vauhdittavaan infrarakentamiseen

Ympäristöministeriön ja Väyläviraston tilaama koonti ja kehitystyö 2022

Suvi Salmela, Motiva Oy

UUMA Vuosiseminaari 28.9.2022





Mikä on hankinnan ympäristökriteeri?

Ympäristökriteereitä ovat hankintalain mahdollistamat tarjouspyynnössä tai sen liitteissä määritellyt kriteerit, joilla otetaan huomioon ympäristönäkökohtia. Kriteerit voivat olla:

- tarjoajan soveltuvuusvaatimuksia
- ympäristöasioiden hallintaa koskevia vaatimuksia
- palvelun tai tavaran tuottamisen ympäristöasioita koskevia erityisehtoja
- tarjousten vertailuperusteita
- ympäristönäkökulmasta maksettavia bonuksia.



Mikä on hankinnan ympäristökriteeri?

Luonteeltaan ympäristökriteerit voivat olla

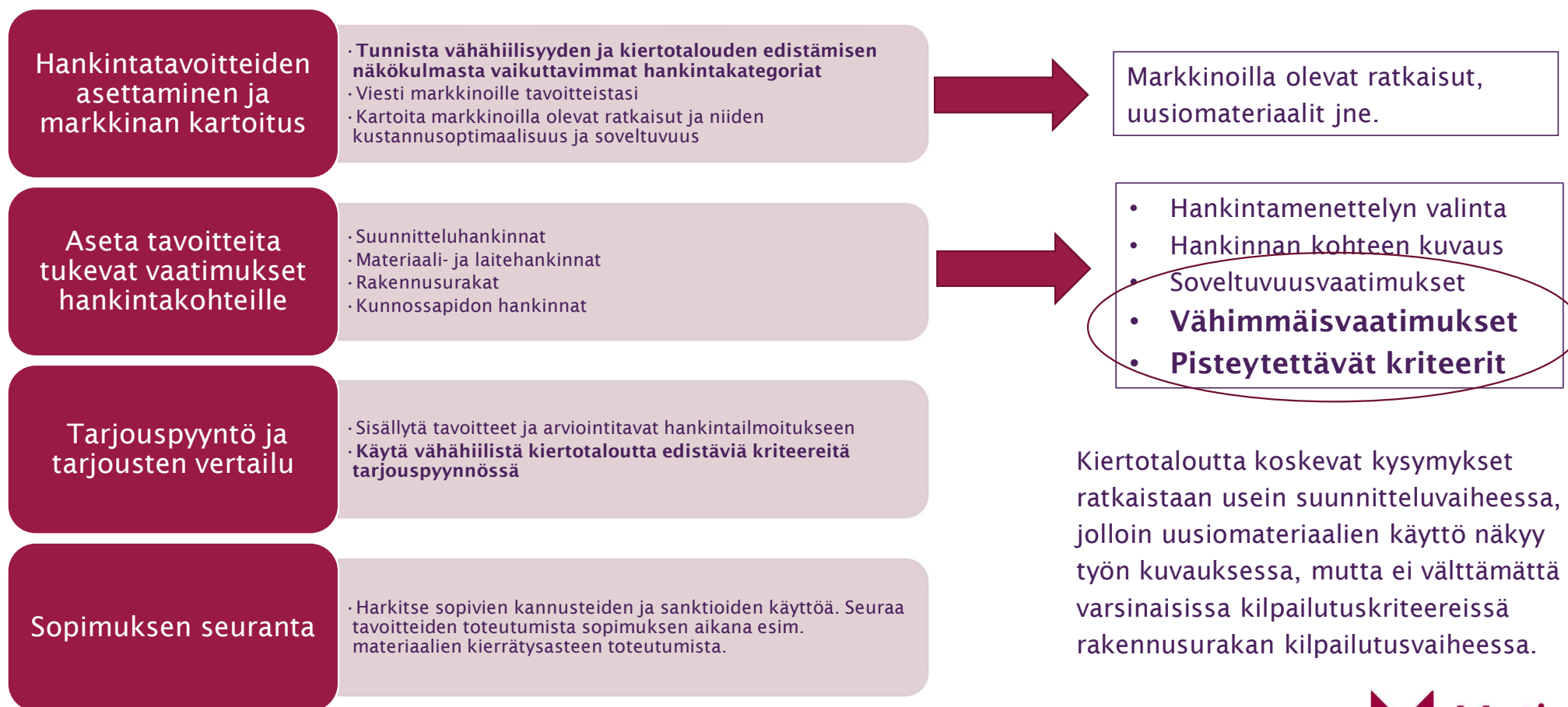
- minimitasoa edellyttäviä vähimmäisvaatimuksia
- toimialaa kehittäviä ja kannustavia (pisteytys, bonukset)
- Hankintakriteerit ovat usein toimijoita tai tarjouksia karsivia tai kehittäviä ja siten markkinavuoropuhelua edellyttäviä!
- **Kriteerin tulee olla todennettavia ja vertailtavissa (->esim. yhtenäiset laskentamenetelmät)!**



Hankintalain reunaehdoja kriteerien käytölle

- Hankintamenettelyn on kohdeltava toimittajia tasapuolisesti ja syrjimättömästi.
- Hankintamenettelyssä on toimittava avoimesti ja suhteellisuuden vaatimukset huomioon ottaen.
- Ei siis saa mainita/edellyttää tiettyä valmistajaa tai tiettyä alkuperää olevaa tavaraa/materiaalia.
- Jos on kyse täysin uudesta tai innovatiivisesta tuotteesta/palvelusta, niin referenssien edellyttäminen voidaan tulkita syrjiväksi.

Vähähiilisyys ja kiertotalous vaikuttaa hankintaprosessin useissa eri vaiheissa





Ympäristöministeriö ja Väylävirasto:
**Väylärakentamisen vähähiilisiä
kiertotalousratkaisuja tukevien
hankintakriteerien koonti ja
kehitystyö 2022**

Tavoitteet:

- koota yhteen käytössä olevia hankintakriteereitä, joilla edistetään vähähiilisyyttä ja kiertotaloutta infra- ja väylärakentamisen hankkeissa.
- Arvioida kriteerien sovellettavuutta ja käyttökelpoisuutta.
- Priorisoida kriteereitä niiden käyttöönoton helppouden ja vaikuttavuuden perusteella
- Tunnistaa kriteerien kehittämistarpeita yhdessä alan kanssa.

Väylärakentamisen vähähiilisiä kiertotalousratkaisuja tukevien hankintakriteerien koonti ja kehitystyö

- Kriteerit koottiin kirjallisista lähteistä ja hankintoja tekeviä haastattelemalla.
- Ei tarkasteltu teknisiä laatukriteereitä eikä teknisen soveltuvuuden arviointia, joilla on merkitystä rakenteiden kestoian kannalta.
- Ei käyty läpi tarjouspyyntöjä.
- Kriteerien käyttökokemuksia koottiin ja kypsyttä arvioitiin työpajassa, johon osallistui hankintoja tekeviä kunnista, Ely-keskuksista, Väylävirastolta sekä materiaalityöntekijä, urakoitsijoita ja suunnittelijoita.

Loppuraportti löytyy Motivan sivuilta:

https://www.motiva.fi/ajankohtaista/uutiset/uutiset_2022/vahahiilista_kiertotaloutta_edistavia_vaylarakentamisen_hankintakriteereita_kartoitettu.18337.news



14.4.2022

Vähähiilistä kiertotaloutta edistäviä väylärakentamisen hankintakriteereitä kartoitettu

Motiva kartoitti alkuvuodesta Väyläviraston ja ympäristöministeriön toimeksiannosta väylä- ja infrarakentamisen...



Johtopäätökset:

- Uusiomateriaalien käyttöä edistävistä hankintakriteereistä sekä materiaalien ja massojen siirtelyn, työkoneiden ja työmaatoimintojen ilmastopäästöjä vähentävistä kriteereistä löytyy jo hyvin käyttökokemuksia.
- Osa kriteereistä vaatii vielä kehittämistä yhteistyössä tilaajien ja toimittajien kanssa.
 - Esim. materiaalien CO₂-päästöjä koskevat vaatimukset, kiertotalousosaaminen
- Alaa kannustavien kriteerien kehitys ja päivitys on jatkuvaa työtä.

Kiertotalouden huomioinnin nykytila hankinnoissa

- Poimintoja kaupunkien haastatteluista

- Uusiomateriaalien käyttöä edistetty tiettyjen materiaalien osalta hankintakriteereitä käyttämällä, mutta kokonaisvaltaista uusiomateriaalien käytön edistämisen mallia hankinnoille ei tyypillisesti ole.
- Uusiomateriaaleja sisältävät **kasvualustat, kuonien hyödyntäminen ja kuljetusmatkojen minimointi** ovat seikkoja, joihin on jo tyypillisesti kiinnitetty huomiota. Materiaalitasolla **betonimurskeen ja kierrätysasfaltin** hyödyntäminen yleistä. Maantieteellinen sijainti ja paikallinen teollisuus tarjoavat eri tyyppisiä resursseja infarakentamisen käyttöön.
- Keskustelua eri tahojen välillä kaivataan lisää. Kiertotalouden edistämisen on huomattu koskettavan kaikkia projektiin osallistuvia tahoja suunnittelusta toteutukseen.
- Hankintaorganisaatioiden välillä on suuria eroja infrahankintoihin liittyvissä toimintamalleissa. Kriteerien tulee tukea kulloinkin käytössä olevaa toimintamallia.
 - Esimerkiksi suunnittelutyö voidaan teettää konsulteilla, jolloin hankintakriteereitä tulisi käyttää konsulttien kilpailutusvaiheessa.
- Pyritään keskittymään mahdollisimman helposti valvottavissa ja todennettavissa oleviin toimiin.
- Yritykset ovat suhtautuneet käytettyihin vaatimuksiin pääasiassa hyvin.



Tunnistetut vähähiilistä kiertotaloutta edistävät väylä- ja infrarakentamisen hankintakriteerit



1. Uusiomateriaaliosaaminen maarakentamisessa
2. Kiertotalousosaaminen infrarakentamisessa
3. Uusiomateriaalien hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen
4. Kiertotalousselvitys
5. Ympäristösuunnitelma
6. Tilaajan kivien käyttö
7. Uusiomateriaaliosuus kokonaisuutena tai tietyssä rakenteessa XX %
8. Uusiomateriaalien käyttöä lisäävät materiaali- tai kohdekohtaiset kriteerit
9. Hiilijalanjäljen laskenta materiaaleille tai hankkeelle
10. Materiaalikohtaisia kriteereitä ja vähimmäisvaatimuksia materiaalien hiilijalanjäljelle
11. Dokumentaatio rakennuskohteessa käytetyistä materiaaleista
12. Ajoneuvo- ja työkonekriteerit

Vähähiilistä kiertotaloutta edistävät väylärakentamisen hankintakriteerit	Todentaminen
<p>1. Uusiomateriaaliosaaminen maarakentamisessa Suunnittelijalla/rakennusurakan toteuttajalla tulee olla uusiomateriaaliosaamista. Esimerkiksi osaamista uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksien arvioinnista ja uusiomateriaalirakenteiden suunnittelusta/toteutuksesta.</p>	Referenssit
<p>2. Kiertotalousosaaminen infrarakentamisessa Suunnittelijalla/rakennusurakan toteuttajalla tulee olla kiertotalousosaamista. Tarjoajalla on oltava suunnitelma kiertotalouden huomioinnista, esim siltarakenteissa tai ratarakenteissa.</p>	Kuvaus siitä, miten yritys ottaa hankkeissa huomioon kiertotalouden mahdollisuudet.
<p>3. Uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksien selvittäminen Selvitys rakennuskohteessa hyödynnettävistä materiaaleista/massoista, uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksista ja kohteesta poistettavista muualla hyödynnettävistä materiaaleista.</p>	Suunnittelijan/urakoitsijan laatima selvitys
<p>4. Kiertotalousselvitys Toimittajalta edellytetään tarkastelua hankkeen kiertotalousmahdollisuuksista. (uusiomateriaalien hyödyntämistä laajempi selvitys, ml. Kiertotalouden liiketoimintamallit, jakamistalouden tarjoamat mahdollisuudet) Vähimmäisvaatimus.</p>	Suunnittelijan/urakoitsijan laatima selvitys
<p>5. Ympäristösuunnitelma Urakoitsijalta edellytetään kuvausta ympäristösuunnitelmasta, joka sisältää tarkastelun kiertotalouden ja vähähiilisyyden edistämismahdollisuuksista. Tarjouspyynnössä määritellään, mitä ympäristösuunnitelman tulee sisältää. Vähimmäisvaatimus/sopimusehto</p>	Urakoitsija laatinut kyllä/ei
<p>6. Urakassa tulee käyttää tilaajan olemassa olevat kivet tai kiviaines Urakkaohjelmaan täydennetään käytössä olevat vanhat esim. reuna- ja katukivet ja osoite, missä ne sijaitsevat. Vähimmäisvaatimus.</p>	Urakoitsijan vakuutus
<p>7. Uusiomateriaaliosuus kokonaisuutena tai tietyssä rakenteessa XX % Vähimmäisvaatimus xx % osuus tai pisteytys. (Käytännössä usein käytetään muodossa: Hankkeessa sallitaan uusiomateriaalien käyttö xx rakenteissa.)</p>	Suunnittelijan/urakoitsijan laatima selvitys

8.Täsmällisempiä uusiomateriaalien käyttöä lisääviä materiaali- tai kohdekohtaisia kriteereitä:	Todentamistapa:
8.1. Purkubetonimurskeen uusiokäyttö Betonimurskeen käyttö tilaajan tai urakoitsijan materiaalista. Vähimmäisvaatimus	Urakoitsijan vakuutus
8.2. Rakennushankkeessa edellytetään sementin ja/tai runkoaineen korvaamista uusiomateriaaleilla. (esim infrabetonilaatoissa, betoniporsaissa, betonista tehdyissä kiveyksissä) Vähimmäisvaatimus	Urakoitsijan vakuutus
8.3. Päälysteen uusiomateriaaliosuus Vähimmäisvaatimus xx % osuus tai pisteytys	Asfalttiaseman tuotantoraportit
8.4. Rakennusmateriaalin kierrätettävyyksivaatimus	Toimittajan vakuutus tai kuvaus, miten materiaali on kierrätettävissä.
9. Hiilijalanjalan laskenta materiaaleille ja hankkeelle	Todentamistapa:
9.1. Rakennushankkeen hiilijalanjalan laskenta Hankkeen suunnittelussa edellytetään hiilijalanjalan laskentaa eri materiaalivalinnoille (uusiomateriaalit vrt. neitseelliset materiaalit) niiden valmistuksen ja kuljetusmatkojen aiheuttamat päästöt huomioiden. Vähimmäisvaatimus	Tilaajan määrittämän laskentamallin käyttäminen.
9.2. Rakennusmateriaalien hiilijalanjalan laskeminen/ilmoittaminen: Suunnittelijalta /urakoitsijalta edellytetään kohteessa käytettävien merkittävimpien materiaalien valmistuksen ja kohteeseen kuljettamisen aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen laskentaa/ilmoittamista. Vähimmäisvaatimus tai pisteytys	Ympäristötuoteseloste tai tilaajan määrittelemä tuoteryhmän laskutapa

Täsmällisempiä materiaaliikohtaisia kriteereitä tai vähimmäisvaatimuksia rakennusmateriaalien hiilijalanjäljelle:	Todentaminen:
10.1 Urakoitsijaa edellytetään käyttämään matalalämpöasfalttia (WMA).	Asfalttiaseman tuotantoraportti valmistuslämpötilasta.
10.2. Käytetyn suurlujuusteräksen valmistuksessa syntyneet päästöt tulee olla alle XX kg CO ₂ /teräskilo.	Standardin mukaan laadittu ympäristötuoteseloste EPD. (Urakoitsija on velvollinen pitämään kirjaa ja todistamaan tuotteen laatuominaisuudet ja ympäristövaikutukset)
10.3. Käytetylle teräkselle tulee olla tehtynä tyypin III EPD tarkastelu.	Standardin mukaan laadittu ympäristötuoteseloste EPD. (Urakoitsija on velvollinen pitämään kirjaa ja todistamaan tuotteen laatuominaisuudet ja ympäristövaikutukset)
10.4. Sementin valmistuksen CO ₂ -päästöjen tulee alittaa XX kg CO ₂ /kg.	Standardin mukaan laadittu ympäristötuoteseloste EPD. (Urakoitsija on velvollinen pitämään kirjaa ja todistamaan tuotteen laatuominaisuudet ja ympäristöympäristövaikutukset)
10.5. Katukivien valmistuksen ja kuljetuksen CO ₂ -päästöjen tulee alittaa XX CO ₂ /kg.	Ympäristötuoteseloste tai tilaajan määrittelemä tuoteryhmän laskutapa
10.6. Vähähiilinen betoni BY-Vähähiilisyysluokitus 13.11.2021. Rakenteeseen valitaan betoni vähähiilisyysluokan mukaan.	Valmistajat laskevat BY:n laskurilla vähähiilisyysluokan.
10.7. Vähähiilinen syvästabiloinnin uusiosideaine Luokitus kehitteillä UUMA4-ohjelmassa.	Todentaminen kolmannen osapuolen verifioimalla EPD-ympäristöselosteella?
10.8. Edellytetään hiiltä sitovien materiaalien (kuten puurakenteet) käyttöä rakenteissa, joissa se mahdollista.	Urakoitsijan laatima kuvaus tai vakuutus.

Vähähiilistä kiertotaloutta edistävät väylärakentamisen hankintakriteerit

Todentaminen

11. Dokumentaatio rakennuskohteessa käytetyistä materiaaleista
Rakennusmateriaalikohtainen tarkka dokumentaatio, esim materiaalin luokittelutiedot.
Vähimmäisvaatimus/sopimusehto

Urakoitsijan vakuutus

Vähähiillistä kiertotaloutta edistävät väylärakentamisen hankintakriteerit 12. Ajoneuvojen ja työkoneiden kriteerit:	Todentaminen
12.1. Ajoneuvojen päästöluokat vaatimuksena (Euro -luokat): Vähentävät ajoneuvojen tuottamia haitallisia pakokaasupäästöjä joista merkittävimpänä hiukkaspäästöt. Eivät vähennä hiilidioksidipäästöjä. Voidaan käyttää vähimmäisvaatimuksena, laatuasteina tai bonusperusteena. Yleensä käytetty vähimmäisvaatimuksena ja vuonna 2021 vaatimuksena esimerkiksi Euro IV – Euro VI.	Urakoitsijan toimittama kalustoluettelo ja työmaakokoukset
12.2 Työkoneiden päästöluokat vaatimuksena (Stage –luokat): Vähentävät työkoneiden tuottamia haitallisia pakokaasupäästöjä joista merkittävimpänä hiukkaspäästöt. Eivät vähennä hiilidioksidipäästöjä. Voidaan käyttää vähimmäisvaatimuksena, laatuasteina tai bonusperusteena. Yleensä käytetty vähimmäisvaatimuksena ja vuonna 2021 vaatimuksena esimerkiksi Stage IIIB – Stage V.	Urakoitsijan toimittama kalustoluettelo ja työmaakokoukset
14. Fossiilivapaat käyttövoimat vaatimuksena: Vaatimus toteutuu tällä hetkellä pääosin nestemäisillä fossiilivapailla polttoaineilla (ns. uusiutuva diesel ja polttoöljy). Vähentävät kaluston hiilidioksidipäästöjä ja joiltain osin myös haitallisia pakokaasupäästöjä. Eivät pääosin edellytä investointeja uuteen kalustoon. Saatavuudessa alueittaista eroa ja kalliimpaa kuin fossiiliset polttoaineet. Todentaminen haastavaa.	Urakoitsijan toimittama kalustoluettelo ja pistotarkastukset polttoaineen kuormakirjoista/ostotositteista.
15. Sähköisten koneiden edistäminen: Koneet eivät tuota suoria pakokaasupäästöjä tai kasvihuonekaasupäästöjä. Koneiden saatavuus vielä hyvin pientä ja painottuu kooltaan ja infrarakentamisessa suoritteiltaan pieneen kalustoon. Käytetty pisteytyksenä tai osana laajempaa fossiilivapauden vaatimusta.	Urakoitsijan toimittama kalustoluettelo ja työmaakokoukset
16. Kaasukäyttöisten koneiden ja ajoneuvojen edistäminen: Vähentää kaluston hiilidioksidipäästöjä ja joiltain osin myös haitallisia pakokaasupäästöjä. Edellyttää investointeja uuteen kalustoon ja saatavuus toistaiseksi työkoneissa hyvin pientä. Käytetty pisteytyksenä tai osana laajempaa fossiilivapauden vaatimusta.	Urakoitsijan toimittama kalustoluettelo ja työmaakokoukset
17. Työmaan sähkön ja lämmityksen fossiilivapaus: Vähentää toiminnan hiilidioksidipäästöjä ja haitallisia pakokaasupäästöjä. Toteutuu tällä hetkellä uusiutuvalla sähköllä ja fossiilivapailla nestemäisillä polttoaineilla. Polttoaineiden saatavuudessa alueellista vaihtelua.	Urakoitsijan toimittama todistus sähkön alkuperästä ja/tai pistotarkastukset polttoaineen kuormakirjoista/ostotositteista.



Kriteerien kypsyystarkastelu
Tilaajien & toimittajien kriteerityöpaja 17.2.2022
Yhteistyössä UUMA4 Hankintaryhmän kanssa

Tilaajien & toimittajien kriteerityöpaja 17.2.2022

Yhteistyössä UUMA4 Hankintaryhmän kanssa

Uusiomateriaaliosaaminen maarakentamisessa:

- Käyttö mielekkäämpää vähimmäisvaatimuksena.
- Tulisi olla ennen kaikkea suunnittelua ohjaava kriteeri, merkitys pienempi urakkavaiheessa kun ratkaisut tehty.
- Kriteeri on tällaisenaan liian ympäröivä. Tulee täsmentää hankekohtaisesti, millaista osaamista tulee olla.
- Yritysreferenssiä pidettiin mielekkäämpänä kuin henkilöitä koskevia referenssejä.
- Ehdotettu myös pätevyysrekisteriä uusiomateriaaliosaamista omaavista suunnittelijoista

Suunnittelijalla / urakoitsijalla tulee olla uusiomateriaaliosaamista maarakentamisessa



Kommentteja Mirosta:

- Kriteeri on liian ympäröivä - tarkennettava eri "uusiomateriaaliosaamisen" osa-alueisiin sekä eri suunnittelu vaiheisiin ja rakentamisen hankintaan. Esim. tekninen kelpoisuus
- Uusiomateriaaliosaaminen myös ylläpidon/kunnossapidon hankintaan?
- Jos pisteytettävä: Tähän haasteellista luoda mittaria, jolla pisteitä jaetaan. Voi olla tulkinnanvaraisuutta.
- Osaaminen suunnitteluhankkeissa voi olla mm. kokemusta uusiomateriaalirakenteiden suunnittelusta, käyttömahdollisuuksien selvittämisestä, teknisen soveltuvuuden arvioinneista tai suunnittelu- ja käyttöohjeiden laatimisesta. Tai koulutus, esim. UUMA-erikoisopintojakso tai vastaava todennettava koulutus.

Kriteerien kypsyysasteen arviointi työpajan ja haastatteluiden perusteella

Kriteerien kypsyysastetaulukon selitteet:

Kriteeri on käytettävissä suoraan tai pienin muutoksin, käyttökokemuksia

Kriteeri on käytettävissä kohtuullisin tarkennuksin, vähän käyttökokemuksia

Kriteeri on käytettävissä vasta perusteellisempien tarkennusten jälkeen, vain vähäisiä tai ei käyttökokemuksia

Kriteeri	Kypsyysaste
1. Uusiomateriaaliosaaminen maarakentamisessa	Yritystä koskevana vähimmäisvaatimuksena hyvä, osaaminen kuvattava tarkemmin.
2. Kiertotalousosaaminen infrarakentamisessa	Termi ja vaadittu osaaminen määriteltävä tarkemmin. Kiertotalouden edistämisen näkökulmasta kannatettava
3. Uusiomateriaalien hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen	Toimii ja osin käytössä.
4. Kiertotalousselvitys	Vaatii selvennystä alalla, mitä tällä tarkoitetaan ja mitä mitataan. Esim tilaajan lomake, jossa sisältö määritelty.
5. Ympäristösuunnitelma	Käytössä vähimmäisvaatimuksena, sisällöt vaihtelevat
6. Tilaajan kivien (materiaalien) käyttö	Toimiva kriteeri
7. Uusiomateriaaliosuus % kokonaisuutena tai tietyssä rakenteessa	Toimiva vertailukriteerinä, erit. päällysteissä, voisi toimia myös sideaineissa ja kasvualustoissa
8. Uusiomateriaalien käyttöä lisäävät materiaali- tai kohdekohtaiset kriteerit	Keskusteltava alan kanssa materiaalikohtaisesti
9. Hiilijalanjäljen laskenta materiaaleille tai hankkeelle	Yhteinen laskentamenetelmä puuttuu toistaiseksi, käytetyt tietokannat ja päästökertoimet esitettävä
10. Materiaalikohtaisia kriteereitä ja vähimmäisvaatimuksia materiaalien hiilijalanjäljelle	Keskusteltava alan kanssa materiaalikohtaisesti
11. Dokumentaatio rakennuskohteessa käytetyistä materiaaleista	Toimii ja osin käytössä
12. Ajoneuvo ja työkonekriteerit	Toimii ja käytössä, alueellisia eroja, markkinavuorokulu

Puuttuvia/jatkokehitettäviä kriteereitä:

Päästövähennysten edellyttäminen siten, että niiden toteutustapa jää suunnittelijan/urakoitsijan päätettäväksi. - > Odottaa alan kehittymistä, hanke pohjainen laskennan kehitys työn alla.

Uusiomateriaalien osuuden noston edellyttäminen sen sijaan, että edellytetään tietyn uusiomateriaalin hyödyntämistä. Näin suunnittelija/urakoitsija voi ehdottaa parhaiten kyseiseen kohteeseen soveltuvia materiaaleja

- Em kriteerin käyttöä puoltaisi se, että suunnitteluvaiheessa ei ole hyvä sitoa käsiä, vaan urakoitsijan tulisi voida tarjota kohteeseen paremmin sopivia vaihtoehtoja (esim päästöiltään pienempiä tai laadultaan parempia) jos sellaisia on saatavilla.
- Haaste: Miten arvioitaisiin/vertailtaisiin erilaisia vaikutuksia?

Työpajassa ehdotettiin hankkeille resursoitavan kiertotalous/massakoordinaattori. Tämän toimenkuvan avaaminen voisi helpottaa tehtävän kuvaamista tarjouspyynnöissä. Tarve korostuu erityisesti kaupunkien/kuntien infrarakentamisen hankkeissa.

Ympäristöjärjestelmien (kuten EMAS tai ISO 14001, CEEQUAL) edellyttäminen urakoitsijoilta. Järjestelmiä voisi jatkossa tarkastella siitä näkökulmasta, mitkä niistä edellyttävät toimijoilta kiertotalousnäkökulmien huomiointia tai kehittämistä.



Ehdotuksia kriteerien kehittämiseksi ja käyttöönoton vauhdittamiseksi





Kriteerien käyttöönoton vauhdittaminen

- Kriteerien jatkokehitys ja täsmentäminen eri hankkeissa ja markkinavuoropuheluiden avulla.
- Kiertotaloutta tukevien infrahankintojen greendeal - > paketoit toimivimmat kriteerit ja sitoudutaan niiden käyttöön
 - Green deal voi koskea sekä tilaajia että toimittajia
- Ohjeiden ja malliasiakirjojen laadinta.
- Kriteeritiedon ja kokemusten jakaminen tilaajien kesken
- KEINOn neuvonta ja hankintojen teema-akatemit: www.hankintakeino.fi

Käynnissä olevia kriteerikehitystä ja hankintaosaamista vauhdittavia toimia:

- Malliasiakirjoja ja ohjeita kehitetään UUMA4 ohjelmassa.
- Väylävirastolla käynnissä ympäristökriteerien esiselvitys -hanke.
- Ympäristöministeriö on päivittämässä vähähiilisen rakentamisen hankintakriteereitä.
- [Kiertotaloushankintojen ABC-opas valmistunut \(SYKE\)](#).
- KEINOn Kiertotaloushankintojen teema-akatemia käynnistynyt (fokus rakentaminen)
- Uusiomateriaalien käyttöä koskevat Väyläviraston ohjeistukset päivitetty:
[Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa](#)
[Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi](#)
[Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja](#)

Uusiomateriaalien käytön mahdollistaminen hankinnoissa

Uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksien lisäämiseksi tulisi ne huomioida hankinnan eri vaiheissa suunnittelusta kunnossapitoon!

Väylävirasto (2020): Uusiomateriaalien hyötykäyttömahdollisuudet tulee selvittää kaikilla väylä- ja ratahankkeilla.

- ✓ Sallitaan uusiomateriaalien käyttö, mikäli sille ei ole oikeaa estettä.
- ✓ Kannustetaan suunnittelijoilta esittämään oma-aloitteisesti vaihtoehtoisia kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisia ratkaisuja.
- ✓ Edellytetään suunnittelijaa huomioimaan suunnitelma-asiakirjoissa uusiomateriaalit ja materiaalista mahdollisesti johtuvat erityispiirteet.
- ✓ Ilmaistetaan suunnitelma-asiakirjoissa, mitä materiaaleja suunnittelija on todennut voitavan käyttää, ja mitä materiaaleja voidaan tarjota eri rakennusosiin.
- ✓ Varataan hankintaan ja rakennuttamiseen riittävät asiantuntijaresurssit.
- ✓ Huolehditaan, että rakentamisen hankinnan asiakirjat ohjaavat käyttämään uusiomateriaaleja ja niissä on vastuut esitetty mielekkäästi ja selkeästi.



Kiitos

Suvi Salmela

puh. 0400 960 128,

suvi.salmela@motiva.fi



@MotivaOy



www.motiva.fi