

NonHazCity 3

Helsingin kaupungin toimet haitallisten aineiden vähentämiseksi rakentamisessa

Aamukahvisarja, osa IV, 16.6.2025

Elisa Keto, projektipäällikkö, Helsingin kaupunki



Interreg
Baltic Sea Region



Co-funded by
the European Union



SUSTAINABLE WATERS

NonHazCity 3

NonHazCity 3 – NHC3

- Reducing hazardous substances in construction to safeguard environment, protect human health and achieve more sustainable buildings
- 2023–2025 toteutettava monikansallinen pääosin EU-rahoitteinen hanke.
- Tavoitteena ympäristön ja terveyden suojeleminen vähentämällä rakennusmateriaaleissa esiintyvien haitallisten aineiden käyttöä ja ohjaamalla materiaalihankintoja haitattomampiin vaihtoehtoihin.
- Kokonaisbudjetti 4,89 M€, josta Suomen osuus noin 0,7 M€.
- Pääpartneri Riian kaupunki, muut 20 partneria kaupunkeja, yrityksiä, oppilaitoksia, tutkimuslaitoksia, organisaatioita Itämeren alueen EU-maista.
- Suomesta mukana partnereina Helsingin kaupunki ja Turun ammattikorkeakoulu sekä yhteistyökumppaneina Motiva Oy, Suomen ympäristökeskus (SYKE), Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) ja Ympäristömerkintä Suomi Oy.

NonHazCity 3 – NHC3

- Helsingin kaupungin sisäiset kumppanit:
 - Helsingin kaupungin asuntotuotantotoimisto, ATT
 - Helsingin kaupungin asunnot, Heka Oy
 - Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos, Stara
- NonHazCity 3:n tavoitteet:
 - Hankkeessa kehitetään ja parannetaan olemassa olevia strategisia ja käytännön ratkaisuja, joiden avulla kunnat, yritykset ja yksityishenkilöt voivat vähentää rakentamisesta ja rakennusmateriaaleista aiheutuvia haitta-ainepäästöjä.
 - Haitallisten aineiden vähentämisen lisäksi hankkeessa otetaan huomioon ilmastonmuutoksen torjunta ja kiertotalousnäkökulma (Chemicals, Climate, Circularity).
 - Hanke pyrkii myös selvittämään ja vähentämään rakennusmateriaaleista peräisin olevien haitallisten aineiden kulkeutumista ympäristöön, erityisesti Itämereen sekä muihin vesistöihin.
 - Hankkeessa kehitettäviä ratkaisuja testataan pilottihankkeiden avulla.
- [NonHazCity 3 - Interreg Baltic Sea Region \(interreg-baltic.eu\)](#)
- [NonHazCity3 | Helsingin kaupunki](#)
- <https://www.linkedin.com> – NonHazCity 3

NonHazCity 3 – NHC3

- Helsingin kaupungin tavoitteet
 - Helsingin kaupungin pilottihankkeiden kohteena ovat ATT:n ja Hekan ohjeet suunnittelijoilla ja urakoitsijoille sekä Staran rakentamispalveluiden pienhankintaohjeet.
 - Pilottihankkeiden tavoitteena on saada haitalliset aineet otetuksi nykyistä paremmin huomioon rakennushankkeissa ja materiaalihankinnoissa.
 - Lisäksi tavoitteena on lisätä yleistä tietoisuutta rakennusmateriaalien sisältämistä haitallisista aineista.
- Liittyminen kaupunkistrategiaan
 - Hanke liittyy vahvasti kaupunkistrategian painopistealueeseen *Kunnianhimoista ilmastovastuuta ja luonnonsuojelua*, mutta myös painopistealueisiin *Helsinkiiläisten hyvinvointi ja terveys paranevat* ja *Kansallista edunvalvontaa ja kansainvälistä yhteistyötä*.
 - [https://Helsingin kaupunkistrategia_Kasvun paikka](https://Helsingin_kaupunkistrategia_Kasvun_paikka)
- HYST – Helsingin kaupungin ympäristönsuojelun tavoitteet 2040
 - Hankkeen tavoitteet linkittyvät myös Helsingin kaupungin ympäristönsuojelun tavoitteisiin liittyen vesien ja maaperän suojeluun, kierto- ja jakamistalouden edistämiseen, vastuullisten hankintojen edistämiseen ja ympäristötietoisuuden ja -vastuullisuuden edistämiseen.
 - [https://Helsingin kaupungin ymparistonsuojelun tavoitteet 2040](https://Helsingin_kaupungin_ymparistonsuojelun_tavoitteet_2040)

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

Lähtötilanne - Haitalliset aineet arkkitehdeille, suunnittelijoille, urakoitsijoille kohdennetuissa suunnitteluohjeissa v. 2023:

- M1-päästöluokitusvaatimus pintamateriaaleille
- Yksittäisiä CE-merkintävaatimuksia

Työpaja hankkeen kansallisten yhteistyökumppaneiden (ATT, Heka Oy, Stara, Motiva Oy, SYKE, Tukes ja Ympäristömerkintä Suomi Oy) kesken syksyllä 2023, jonka perusteella laadittiin luonnos suunnitteluohjeiden muutoksista.

Markkinakysely yhteistyöyrityksille muutosluonnoksista v. 2024 kohteena arkkitehti- ja suunnittelutoimistot sekä urakoitsijat.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

1. Rakennusmateriaalien ja -tuotteiden vaatimuksenmukaisuus

Muutosehdotus: Hankkeessa käytettävien rakennusmateriaalien ja -tuotteiden tulee täyttää tietyt vähimmäisvaatimukset (CE-merkintä tai kansallinen hyväksyntä). Tämä tulee ottaa huomioon sekä hankkeen suunnittelu- että toteutusvaiheessa. Vaatimuksenmukaisuus on tarvittaessa pystyttävä todentamaan.

Perustelu: Rakennusmateriaalien ja -tuotteiden tulee olla turvallisia ja luotettavia käyttää ja niiden tulee täyttää tietyt vähimmäisvaatimukset. Vaatimuksista on säädetty EU:n direktiiveissä, asetuksissa ja päätöksissä sekä kansallisessa lainsäädännössä.

Nykytilanne: Toteutuu ja prosessi kuvataan eri urakkahankintaan liittyvissä asiakirjoissa.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

2. Rakennusmateriaalien M1-luokitusvaatimuksen laajentaminen kiintokalusteisiin

Muutosehdotus: Kaikkien sisäpuolisissa pintarakenteissa ja kiintokalusteissa käytettävien rakennusmateriaalien tulee olla Rakennustietosäätiön ylläpitämän luettelon mukaisia M1-luokan rakennusmateriaaleja. Rakennusmateriaalien päästöluokituksen ajantasaisen luettelon saa Rakennustiedon www-sivuilta: <https://ymparisto.rakennustieto.fi/rakennusmateriaalien-paastoluokitus>.

Perustelu: Rakennusmateriaalien M1-luokkaa on vaadittu Asuntotuotannon kohteissa sisäpuolisissa pintarakenteissa jo pitkään. Vaatimuksen laajentaminen koskemaan myös kiintokalusteita parantaa sisäilman laatua ja vähentää mahdollista altistumista haitallisille yhdisteille (VOC, formaldehydi) kiintokalusteiden suhteellisen merkittävän määrän vuoksi.

Nykytilanne: Vaatii pilotoinnin, koska ei ole varmaa tietoa, kuinka hyvin esim. M1-sertifioituja MDF-levyjä on saatavilla.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

3. SVHC-aineita sisältävien rakennusmateriaalien tai -tuotteiden käyttö

Muutosehdotus: Hankkeessa käytettävät rakennusmateriaalit ja -tuotteet eivät lähtökohtaisesti saa sisältää SVHC-aineita (Substances of Very High Concern, erityistä huolta aiheuttavat aineet) yli 0,1 paino-%. SVHC-aineita sisältävien rakennusmateriaalien tai -tuotteiden käyttö tulee erikseen hyväksyttäväksi tilaajalla. Mikäli vaihtoehtoista haitatonta tuotetta tai materiaalia ei ole saatavissa, tulee SVHC-aineiden käytölle asetetut velvoitteet ottaa huomioon: mm. käyttöturvallisuustiedotteen toimittaminen, ilmoittaminen Euroopan kemikaalivirastolle ja tiedottaminen asiakkaalle. Velvoitteet koskevat SVHC-ainetta sellaisenaan, seoksessa tai esineessä. Tarkemmat ohjeet SVHC-aineisiin liittyen ja lista SVHC-aineista löytyvät Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) www-sivuilta: <https://tukes.fi/kemikaalit/reach/luvanvaraiset-aineet/erityista-huolta-aiheuttavat-aineet>.

Perustelu: Osana EU:n REACH-asetusta koskien kemikaalirekisteröintiä, kemikaalien arviointia, lupamenettelyä ja rajoituksia ylläpidetään erityistä huolta aiheuttavien aineiden, ns. SVHC-aineiden rekisteriä. Nämä aineet eivät ole vielä tällä hetkellä kiellettyjä, mutta ne voidaan lähitulevaisuudessa kieltää ja ne ovat todennäköisesti haitallisia. Aineiden käytön rajoittaminen jo nyt vähentää riskiä siihen, että myöhemmin haitalliseksi todettavia aineita olisi käytetty rakentamisessa.

Nykytilanne: Vaatii pilotoinnin, koska ei ole tietoa siitä, kuinka laajalti näitä on tyypillisissä tuotteissa, joita käytetään.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

4. POP-yhdisteiden käyttökielto

Muutosehdotus: Ulkoverhous- ja ulkopinnoitemateriaalit ja tuotteet eivät saa sisältää SVHC-aineita, vesieliöille haitallisia aineita tai pysyviä orgaanisia yhdisteitä, ns. POP-yhdisteitä.

Perustelu: Ulkoverhous- ja ulkopinnoitemateriaaleista on todettu liukenevan haitallisia aineita hulevesiin ja kulkeutuvan sitä kautta vesistöihin. Näiden haitta-aineiden määrän vähentämiseksi asetetaan tiukempia vaatimuksia koskien Ulkoverhous- ja ulkopinnoitemateriaalien sisältämiä haitta-aineita.

Tällä pyritään täyttämään EU:n ns. vesipuitteidirektiivin (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY yhteisen vesipolitiikan puitteista) vaatimukset vesiensuojelusta. Vesieliöille haitallisista aineista on säädetty valtioneuvoston asetuksessa 1022/2006 (Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061022>) ja asetuksessa 1308/205 (Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151308>). POP-yhdisteitä koskevat määräykset on esitetty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä. Luettelo aineista, joihin sovelletaan POP-asetusta on saatavilla Euroopan kemikaaliviraston sivuilta: <https://echa.europa.eu/fi/list-of-substances-subject-to-pops-regulation>.

Nykytilanne: Vaatii pilotoinnin, koska ei ole tietoa siitä, kuinka hyvin vaatimukset täyttäviä tuotteita on tarjolla. Riskinä myös se, että POP-yhdisteitä vältettäessä valitaan jotain potentiaalisesti yhtä vaarallista tilalle.

ATT:n ja Hekan suunnittelu-ohjeiden muutokset

5. Käyttöturvallisuustiedotteet

Muutosehdotus: Käytettyjen tuotteiden ja materiaalien käyttöturvallisuustiedotteet tulee kerätä ja tallentaa systemaattisesti projektipankkiin.

Perustelu: Käytettyjen rakennusmateriaalien ja -tuotteiden käyttöturvallisuustiedotteet ja muut todistukset niiden sisältämistä haitallisista aineista tulee saada kerättyä systemaattisesti rakentamisen aikana käyttö- ja purkuvaihetta varten.

Nykytilanne: Toteutuu ja prosessi kuvataan eri urakkahankintaan liittyvissä asiakirjoissa.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

6. Ympäristömerkityt tuotteet

Suositus: Materiaali- ja tuotevalinnoissa ensisijaisina vaihtoehtoina ovat Joutsenmerkityt tai EU-ympäristömerkityt tai vastaavat tyypin 1 ympäristömerkityt luotettavan kolmannen osapuolen sertifioimat materiaalit ja tuotteet silloin, kun kustannusvaikutus ei ole merkittävä. Rakentamiseen liittyvät Joutsenmerkityt materiaalit ja tuotteet on esitetty Ympäristömerkintä Suomi Oy:n Joutsenmerkki www-sivuilla [Joutsenmerkki - rakentaminen](#). EU-ympäristömerkittyjä tuotteita voi hakea www-sivuilta [EU Ecolabel Product Catalogue](#). Tilaaja hyväksyy tai hylkää muiden kuin Joutsenmerkittyjen, EU-ympäristömerkittyjen tai vastaavien tyypin 1 ympäristömerkittyjen ja sertifioitujen rakennusmateriaalien tai tuotteiden käytön.

Perustelu: Käyttämällä ympäristömerkittyjä materiaaleja ja tuotteita pystytään varmistamaan, että ne ovat turvallisia käyttää eivätkä aiheuta ympäristö- ja terveysriskejä. Esimerkiksi rakentamiseen liittyvät Joutsenmerkityt materiaalit ja tuotteet täyttävät automaattisesti M1-luokitusvaatimukset.

Nykytilanne: Vaatii pilotoinnin ympäristömerkittyjen tuotteiden saatavuuden ja hintavaikutuksen selvittämiseksi.

ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutokset

- Pilotointiaikataulu avoin, NonHazCity 3 -hanke päättyy vuoden 2025 loppuun mennessä.
- Uudisrakennusten ja peruskorjausten suunnitteluohjeiden päivitys tulossa vuoden 2025 tai viimeistään 2026 aikana.

Staran pienhankintaohjeet

- Luonnos noudatti ATT:n ja Hekan suunnitteluohjeiden muutosten rakennetta.
- Pilotointi oli tarkoitus toteuttaa Staran rakentamispalvelujen omilla rakennusmateriaali- ja tuotehankinnoilla toukokuun 2025 loppuun mennessä.
- Staran rakentamispalvelut toimii pääasiassa urakoitsijana, jolloin vaatimukset koskien rakennusmateriaaleja tulevat tilaajalta.
- Noudattavat omissa hankinnoissa jo nyt M1-luokitusvaatimusta, pääosa materiaaleista on ympäristömerkittyjä ja käyttöturvatiedotteet kerätään systemaattisesti EcoOnline Chemical Manager –tietokantaan.
- Pääosa omista hankinnoista on nopeita ad hog –tyylisiä hankintoja ja ylimääräisten kemikaalikriteerien noudattaminen ja selvittäminen koettiin liian kuormittavaksi.
- Em. perusteilla Staran rakentamispalvelut ei ota ehdotettuja pienhankintaohjeita toistaiseksi käyttöön. Tilanne voi muuttua ATT:n ja Hekan pilotoinnin jälkeen.

Koulutuspaketti

- NonHazCity 3 koulutuspaketti sisältää seuraavat moduulit:
 1. Johdanto haitallisiin aineisiin rakentamisessa
 2. Kunnallinen rakennuttamisprosessi
 3. Vastuulliset julkiset hankinnat kunnallisessa rakentamisessa
 4. Arkkitehdeille ja suunnittelijoille - Mitä huomioida, kun suunnittelet kemikaaliviisasta ja kestävän kehityksen mukaista rakennusta?
- Julkaisu Avointen oppimateriaalien kirjastossa (kaikille avoin) ja Oppivassa (Helsingin kaupungin työntekijöille) kesän 2025 aikana!

Hyvää kesää kaikille ☺

Elisa Keto, elisa.keto@hel.fi

Helsinki

Interreg
Baltic Sea Region



Co-funded by
the European Union



SUSTAINABLE WATERS

NonHazCity 3