

5.10.2022

AFRYn lehdistötiedote

AFRYn laatima kiertotalouden käsikirja ohjaa Utajärven teollisuusaluetta kohti hiilineutraaliutta



Kuva: Petri Leskinen, Utajärven kunta

AFRY on löytänyt useita mahdollisuuksia kehittää Utajärven teollisuusaluetta hiili- ja resurssiviisaan kiertotalouden keinoin. Potentiaalisimpia kehityskohteita ovat uusiutuva energiantuotanto ja keskitetty maa-aines- ja materiaalipankkitoiminta.

”Utajärvellä on käynnistetty talouden vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä fossiilitaloudesta vähähiiliseen kiertotalouteen. Olemme Hinku-kunta, ja teollisuusalueelle on tulossa kiertotalouden lisäksi uusiutuvaa energiantuotantoa, lähienergiaa.” Näin alkaa pian valmistuva Utajärven teollisuusalueen kiertotalouden käsikirja. Käsikirjan laadinnasta vastaa suunnittelu- ja konsultointiyhtiö AFRY.

Hinku-kuntana Utajärvi pyrkii kasvihuonekaasupäästöjen 80 %:n vähennykseen vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Utajärven teollisuusalueella kiertotalous on erittäin lupaava keino varmistaa hiilineutraali toimintaympäristö yrityksille esimerkiksi hyödyntämällä rakentamisessa uusiomateriaaleja.

”Utajärven kunta on sitoutunut toimimaan kiertotalouden edistäjänä ja toteuttajana. Kantavana ajatuksenamme on ’hiiliviisaudesta elinvoimaa’. Käsikirjahanke on vahvistanut

käsitystämme, että kiertotalous voi parantaa taloudellista toimeliaisuutta ja työllisyyttä. Lisäksi uusiomateriaalien käyttö mahdollistaa ilmastolle haitallisten päästöjen vähentämistä ja neitseellisten luonnonvarojen, kuten kiviaineksen ja hiekan, säästämistä”, sanoo elinympäristöjohtaja **Petri Leskinen** Utajärven kunnasta.

Käsikirjahankkeen perusteella merkittävimmät mahdollisuudet teollisuusalueella ovat uusiutuvassa energiantuotannossa ja maa-aines- ja materiaalipankkitoiminnan keskittämisessä. Kaikki tämä edellyttää kuitenkin maankäytön suunnittelua ja maarakentamista.

”Alueelle suunnitellut toiminnot vaativat nykyisen kaavoituksen päivitystä. Lähienergian tuotanto vaatii myös uuden osayleiskaavan, jonka valmistelu on aloitettu syksyllä 2022. Kiertotaloutta tukevien toimintojen huomioiminen jo maankäytön suunnittelussa on aluekehityksen kannalta avainasemassa”, sanoo hankkeen projektipäällikkö **Minna Pirilä** AFRYltä.

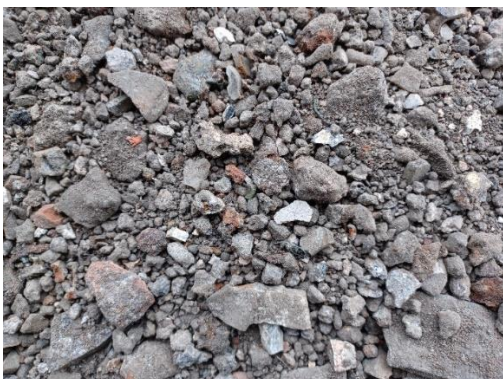
Jättemateriaalit kiertoon laadusta tinkimättä

Maa-aines- ja materiaalipankki lyhentäisi kuljetusetäisyyksiä, ja lisäksi massoja voitaisiin käsitellä ja niiden laatua valvoa keskitetysti. Maa-aines- ja materiaalipankkitoiminnan aloittaminen vaatii kuitenkin huolellista suunnittelua – pankin sijainti on mietittävä tarkkaan, ja liiketoimintamallin oltava selkeä.

Teollisuusalueen rakentamisessa suositellaan hyödyntämään luonnon kiviainesta korvaavia uusiomateriaaleja. Saatavuuden ja käyttökelpoisuuden kannalta potentiaalisimpia uusiomateriaaleja Utajärvellä ovat energiantuotannon sivuvirrat (tuhkat, kuona), rakentamisesta ja purkamisesta muodostuvat jättemateriaalit (betoni-, tiili- ja asfalttijäte) sekä lähialueelta muodostuvat teollisuuden sivutuotteet (OKTO-tuotteet, masuunihiekka).

”Jättemateriaaleja hyödynnettäessä tulee aina varmistua, että materiaali täyttää sille asetetut laatuvaatimukset sekä teknisiltä ominaisuuksiltaan että ympäristökelpoisuudeltaan”, AFRYn Minna Pirilä muistuttaa.

”Käsikirjahankkeeseen liittyvissä piloteissa teollisuusalueella hyödynnettiin jätteenpolton kuonasta jalostettua uusiomurskettä alueen katurakenteissa. Näiden kuonien hyödyntämisaste on lähes 100 %, koska kaikki magneettiset ja ei-magneettiset metallit palautuvat metallikiertoon ja mineraaliaineksesta saadaan hyvänlaatuisia maarakennusmateriaaleja”, kertoo kiertotalousratkaisujen johtaja **Antti Määttä** GRK Infra Oyj:stä ja jatkaa: ”Kuonien käsittelyyn tarvitaan kuitenkin paljon osaamista ja tuotantotekniikka, joilla varmistetaan materiaalien tasokas erottelu ja tätä kautta syntyvä lopputuotteiden korkea laatu.”



Kuva: Thomas Virta, Utajärven kunta

Työkalu päästöjen ja kustannusten laskentaan

Käsikirjan lisäksi Utajärven teollisuusalueen kestävä ja vähähiilisen rakentamisen tueksi on rakennettu päästö- ja kustannuslaskentatyökalu. Sen avulla voidaan tarkastella esimerkiksi infrarakentamisen päästöjä ja kustannuksia eri skenaarioissa. Hankkeen kahden pilottiprojektin päästö- ja kustannuslaskentojen perusteella uusiomateriaalien hyödyntäminen oli kannattavaa.

Pilottikohteena olevien yhteensä 1,5 km pituisten teiden maarakentamisessa syntyi 38 % vähemmän päästöjä neitseellisen materiaalin käyttöön verrattuna. Säästetty päästö määrä vastaa henkilöautolla ajamisesta syntyvien päästöjen määrää ajettaessa noin 254 kertaa Suomen päästä päähän. Myös kokonaiskustannuksissa säästettiin yhteensä noin 13 % uusiomateriaaleja käytettäessä”, sanoo Petri Leskinen Utajärven kunnasta.

Käsikirja valmistuu marraskuuhun 2022 mennessä, ja se tulee saataville Utajärven kunnan verkkosivuille.



Lisätietoa:

Petri Leskinen, Elinympäristöjohtaja, Utajärven kunta

petri.leskinen@utajarvi.fi

Puh. 050 387 1973

Vuokko Paso, Toimitusjohtaja, Utajärven Yrityspuisto Oy

vuokko.paso@utajarvi.fi

Puh. 040 632 8805

Minna Pirilä, Ryhmäpäällikkö, Kiertotalous, Sustainability Consulting AFRY

minna.pirila@afry.com

Puh. 044 319 0981

Tietoa AFRYstä

AFRY on Euroopan johtavia suunnittelu- ja konsultointiyhtiöitä, joka vauhdittaa muutosta kohti kestävä yhteiskuntaa. Olemme 17 000 omistautunutta rakennetun ympäristön, teollisuus- ja energia-alojen sekä digitalisaation asiantuntijaa, jotka kehittävät kestäviä ratkaisuja tuleville sukupolville ympäri maailman.

Making Future