

RISKIT JA MAHDOLLISUUDET MAA-AINESTEN KIERRÄTYKSESSÄ

Ihminen ympäristössä - maaperä 21.11.2016

Erikoistutkija Jani Salminen
Kulutuksen ja tuotannon keskus
SYKE

RISKIT JA MAHDOLLISUUDET MAA-AINESTEN KIERRÄTYKSESSÄ

1. TAUSTA
2. MAHDOLLISUUDET
3. RISKIT
4. TOIMENPITEET

Taustaa

- Sora, hiekka, ja muut maa-ainekset sekä murske muodostavat yhdessä noin 40-50 % Suomen kansantalouden kotimaisesta materiaalien käytöstä (pl. vesi)
 - Noin 60-100 miljoonaa tonnia vuodessa
- Muihin EU-maihin (ja Pohjoismaihin) verrattuna Suomi kuluttaa runsaasti maa-aineksia tilastollisesti tarkasteltuna
 - Ei selity pelkästään harvalla asutuksella
- Erityisesti kasvukeskusten lähialueilla sora- ja hiekkavarat ovat niukkeneva resurssi
 - Muut ekosysteemipalvelut (pohjavesi, luontoarvot, virkistyskäyttö jne.)
- Rakentamisen ylijäämämaita ja -kiviaineksia syntyy noin 20-30 milj. tonnia vuodessa
 - Hyödyntäminen vajavaista

Mahdollisuudet

- Neitseellisiä sora- ja hiekkavaroja ja –muodostumia voidaan säästää
- Ylijäämämaa- ja kiviaineksille (maa- ja kiviainesjätteille) löytyy hyötykäyttöä ja tarve niiden läjittämiseen vähenee
- Saavutettavissa olevat hyödyt sekä sosiaalisia, taloudellisia että ympäristöön liittyviä
 - Taloudellista lisäarvoa tuotetaan hyödyntämällä jo käyttöön otettuja tai muuten taloudellisen toimeliaisuuden yhteydessä syntyviä luonnonvaroja neitseellisten luonnonvarojen asemesta
 - Vähemmän kuljetuksia, vähäisemmät paineet tuottamattomalle maankäytölle (maankaatopaikat), maa- ja kiviainesten otto usein häiritsevää (ei-toivottua) toimintaa
 - Kustannustehokkuus kun maa- ja kiviainesten käyttö ja liikuttelu suunnitelmallisempaa ja hallitumpaa

Riskit ja niiden hallinta

Osa kierrätettävistä maa-aineksista

- ei ole tekniseltä kelpoisuudeltaan riittävän hyvälaatuista
- sisältää merkityksellisiä määriä haitallisia aineita
- vaatii ensin mainituista maa-aineksista vaatii stabilointiaineiden käyttöä
 - haitta-aineriskit kun stabilointiin käytetään jätteitä (kivihiilen, puuaineksen tai turpeen polton tuhkat)

Riskien hallinta

- Maa-ainesten ympäristökelpoisuuden riittävä tutkiminen
 - Syntyhistoria/alkuperä
 - Laatuvaihtelu suurta
 - Mahdollisten haitta-aineiden kirjo suuri

Toimenpiteet

- Ylijäämämaiden ja –kiviainesten (maa- ja kiviainesjätteiden) hyötykäytön helpottaminen (MASA-asetus; valmisteilla)
 - Ympäristökelpoisuuskaatit hyödynnettäville aineksille
 - Ympäristökelpoisuuden osoittamisen vaatimukset (laadunhallinta)
 - Jäteperäisten stabilointiainesten hyödyntämisen osalta MARA-asetus (lausuntokierroksella)
- Rakennuskivilouhimoiden sivukiven hyödyntämisen helpottaminen

Toimenpiteet

- Alueiden käytön suunnittelu, kaavoitus
 - Maankaatopaikoista maarakentamisessa käytettävien ainesten kierrätysterminaaleihin
 - Maakuntakaavat ja alemman tason kaavat
 - Aluerakentamisen suunnittelu ja toteutus nollakiviainesperiaatteella tms.
- Kuntien aktiivinen oma ote
 - Tavoitteellinen maa- ja kiviainesten koordinointi
- Suhteellisiin hintoihin vaikuttaminen (verotuksella): kierrätys- ja uusiomateriaalien kilpailuaseman parantaminen

Kiitos!

jani.salminen@ymparisto.fi