

RATKI

Kangasalan rakentamisen kiertotalouden verkostoitumiswerstas 8.3.2023

Kiertotalouksesimerkkejä Luopioisista

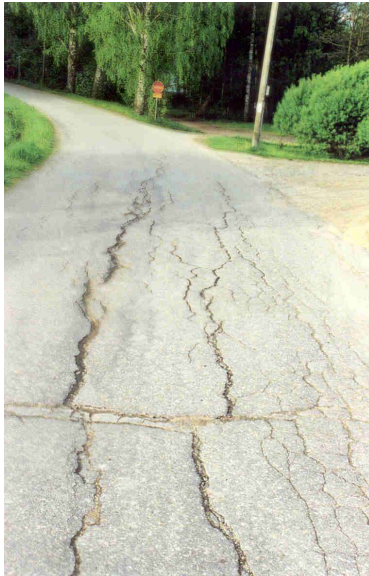
Marjo Koivulahti

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Esimerkkejä teollisuuden sivutuotteiden hyötykäytöstä: kuitutuhkarakenne

Rajalantie Luopioisissa ennen peruskorjausta 1996



Rajalantie kaksi vuotta peruskorjauksen jälkeen



Kuitutuhkarakenne on kestänyt hyvin, halkeamia ei näy.



Kuitutuhka-
materiaalia



Perinteisellä menetelmällä korjattu vertailuosuus on halkeilut.

KUKKIA CIRCLET 2002



Valmis tie, jyrsinstabilointi



KEVYEN LIIKENTEN VÄYLÄN UUDET PINTARAKENTEET, KUKKIA CIRCLET



RAMBOLL

KAATOPAIKAN TIIVISTERAKENNE - KUITUSAVI KAATOPAIKAN TIIVISTYSRAKENTEENA

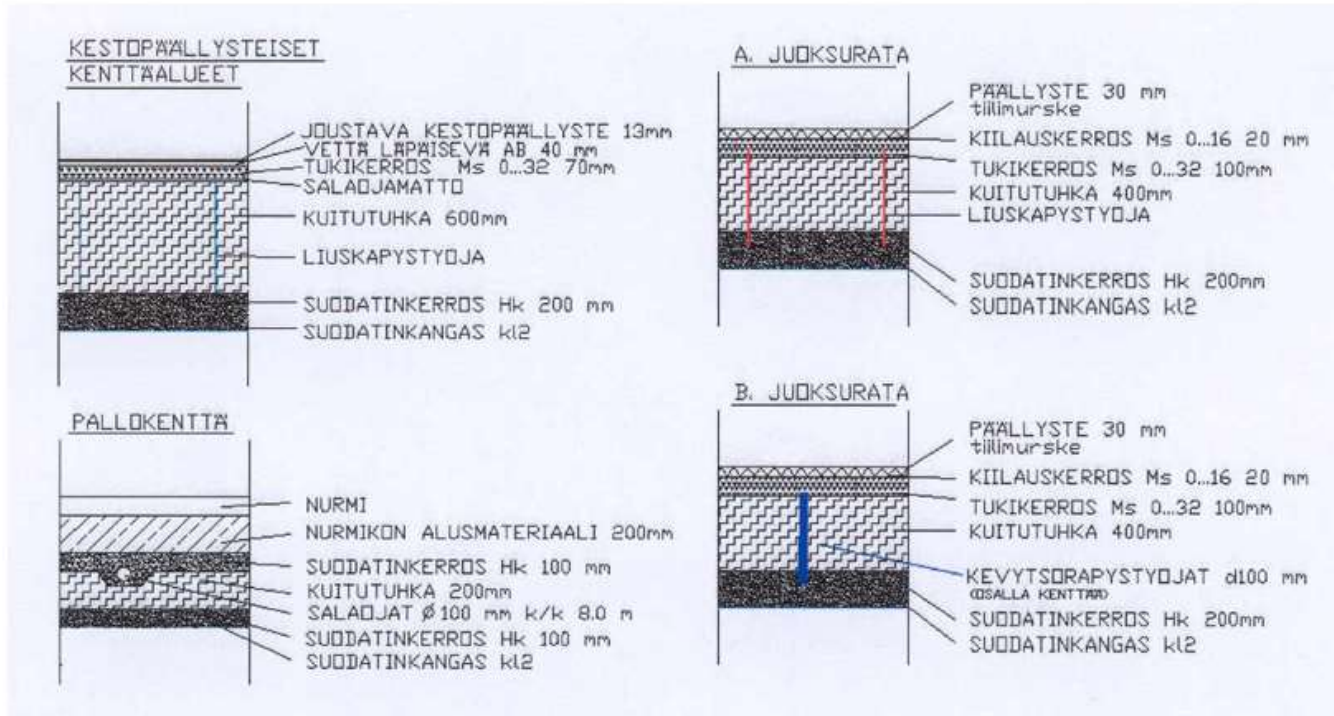


Ongelmat Luopioisten urheilukentällä
ennen peruskorjausta:





Tuhkaa ja kuitusavea varastokasoilla
(Luopioinen v. 2000)



Luopioisten urheilukentälle toteutettujen rakennetyyppien poikkileikkauskuvat



Luopioisten urheilukenttä peruskorjauksen jälkeen

VAAHTOLASI

