



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Yksityistien kunnossapito

Teuvo Taura, projektipäällikkö

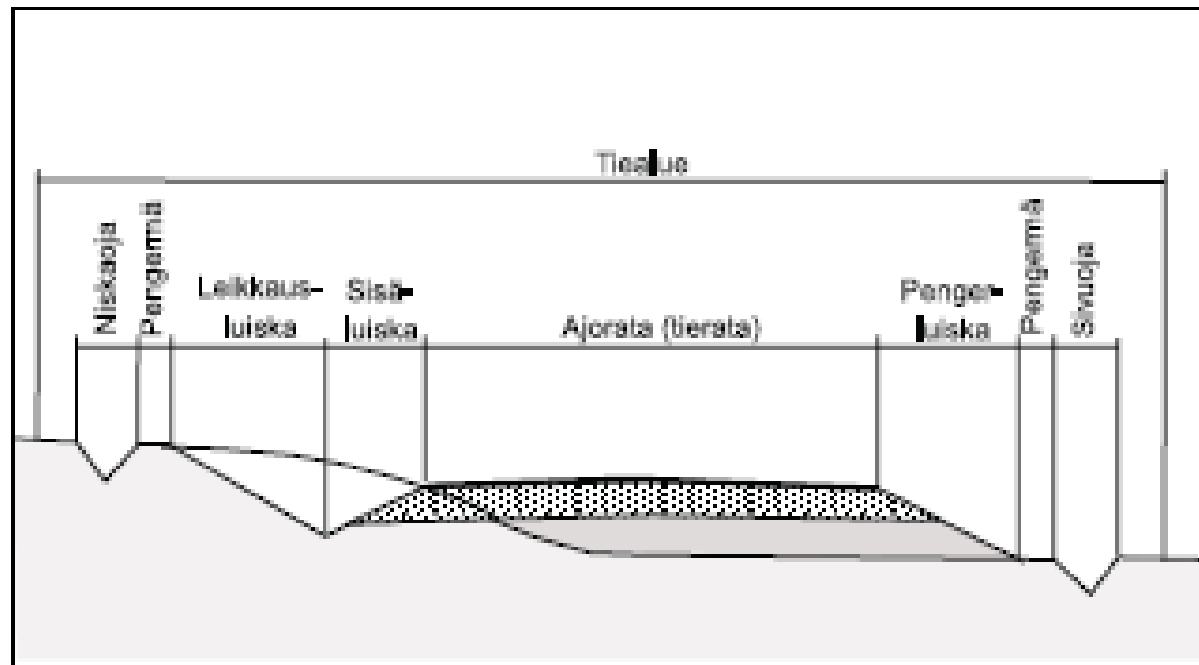
Suomen metsäkeskus

Kunnossapitokustannuksiin vaikuttavat

- tien liikennemäärät ja liikenteen laatu
- tavoiteltu laatutaso
- tien rakenne
- kunnossapidon järjestämis- ja toteuttamistavat
- käytettävät koneet ja materiaalit ja niiden saatavuus

Tien kuntokartoitus

- Sivukaltevuus liian pieni
- Kulutuskerros liian pieni
- Ojat ovat tukkeutuneet
- Reunapalteet estävät veden virtauksen
- Kaarrekallistus liian pieni
- Tie on painunut ja levinnyt
- Pengerluiska on liian jyrkkä
- Leikkausluiska on liian jyrkkä
- Vesakkoa ei ole raivattu
- Rummut ovat tukkeutuneet
- Maakiviä noussut rungosta



Kuva 2: Tiealue ja tien osat.

Lähde: Tiehallinto

Tien (ajoradan) leveydet

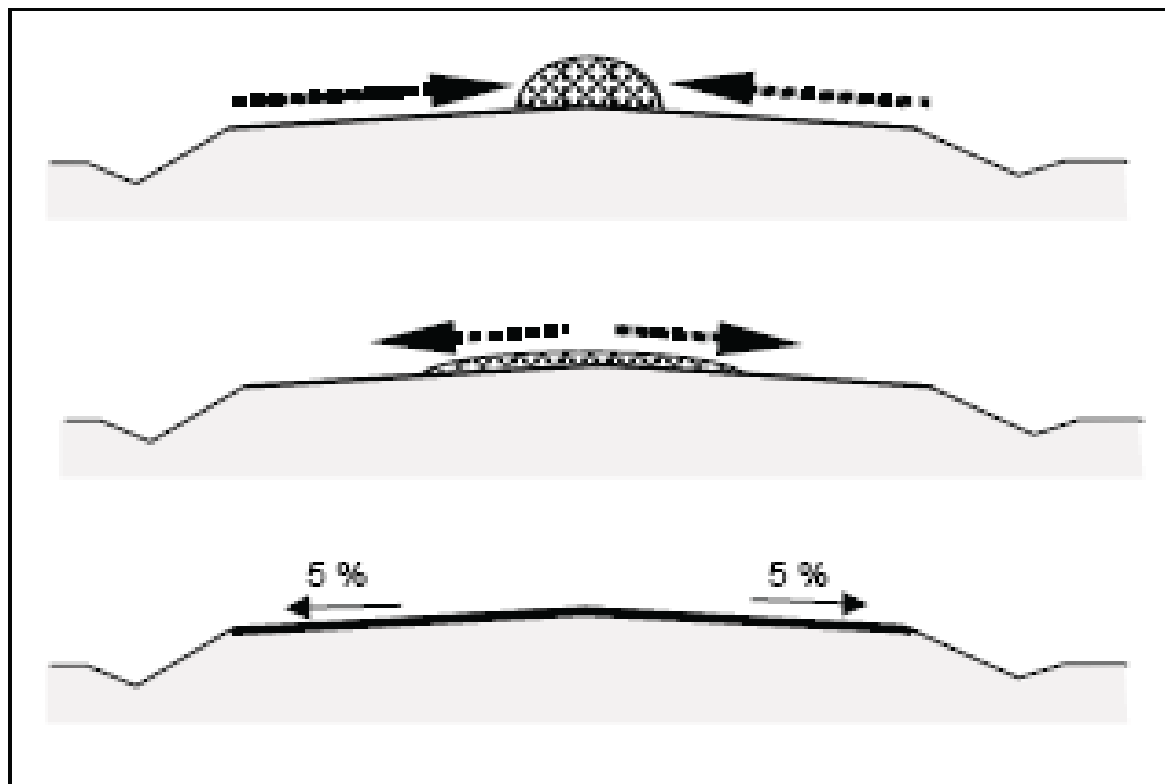
- Luokka 1: Tärkeä yksityistie 5,5-6,0 m
- Luokka 2: Muu yksityistie 4,5-5,0 m
- Luokka 3: Vähäinen yksityistie 3,5-4,0 m



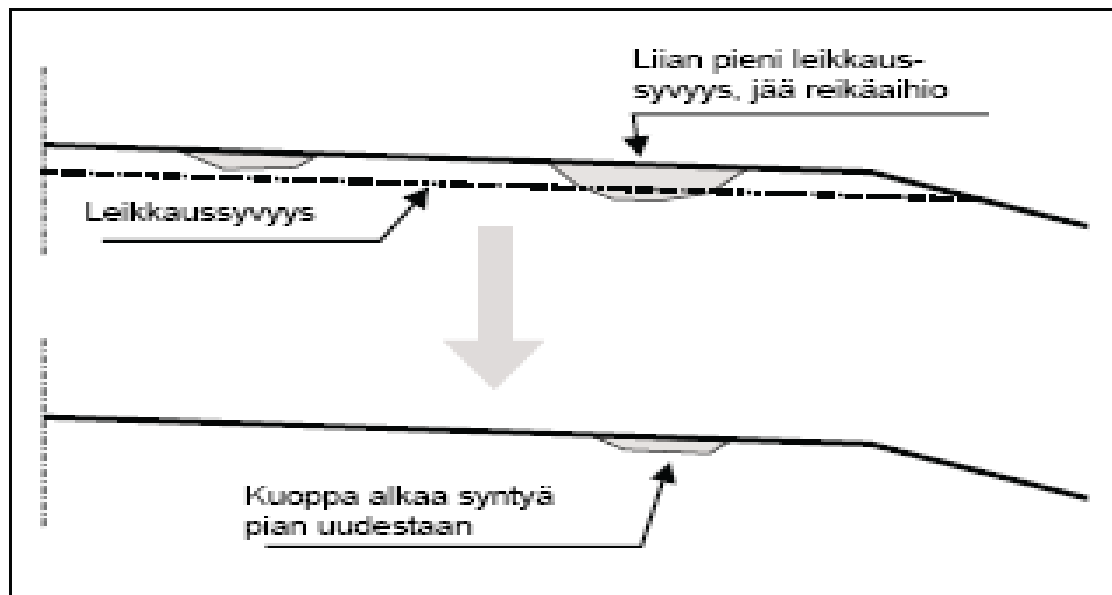
Höyläys ja lanaus

- lanauksen tarkoituksena on
 - › tasoittaa tien pinnan pienet epätasaisuudet ja kuopat
 - › sekoittaa tien kulutuskerroksen materiaaleja
 - › nopeuttaa tien pinnan kuivumista kelirikkoaikana
- työn ajoitus
 - › keväällä roudan sulamisen jälkeen
 - › sorastuksen yhteydessä
 - › syksyllä ennen tienpinnan jäätymistä
 - › 1-5 kertaa/vuosi





Lähde: Tiehallinto



Kuva 25: Leikkaussyvyyden merkitys kuoppien poistossa.

Lähde: Tiehallinto

- [Lanausvideo](#)

Pölynsidonta

- Pölynsidonnan tarkoituksena on
 - › vähentää pölytystä asutukselle
 - › vähentää sideaineksen poistumista kulutuskerroksesta
 - › parantaa liikenneturvallisuutta ja liikkumisolosuhteita
- Työn ajoitus
 - › keväällä, kun tie on vielä kostea
 - › lanauksen yhteydessä
- Kalsiumkloridia 0,25-0,7 t/km
 - › 25 kg säkki n. 15 €
 - › Suursäkki 350-400 €/tn



Vesakontorjunta

- Vesakontorjunnan tarkoituksena on poistaa vesakko
 - › tien näkemäalueelta (liittymät ja kaarteet)
 - › Sivuojista (leveys 1-2 m)
- Vesakosta vapaa tie kuivuu nopeammin
- Työn ajoitus
 - › lehtien ollessa täysikasvuisia
 - › 1-4 vuoden välein
- [Tienvarsienniittovideo](#)



Talviauraus

- Auraus tarpeen mukaan
 - › aurausraja 5-10 cm
 - › vähäliikenteiset tiet sateen päätyttyä
 - › ensilumen pitää antaa polantua
 - › keskimäärin 10-35 krt/vuosi
- Talvihöyläys
 - › tarpeen mukaan
 - › ei suojakelillä



Aurausviitat

- Aurausviittojen tarkoituksena on estää yliauraus.
- Tie aurataan 0,15-0,20 m:n etäisyydelle aurausviitasta
- Sovittava aurausurakoitsijan kanssa, kuka aurausviitat asentaa



Liukkauden torjunta

- Tarpeen mukaan
 - › liikenteen määrä ja laatu
 - › tien geometria
- Käytettävä materiaali
 - › luonnonhiekkä 0-10 mm
 - › sepeli 2-10 mm
- Kevättalvella vaikutus lyhytaikainen



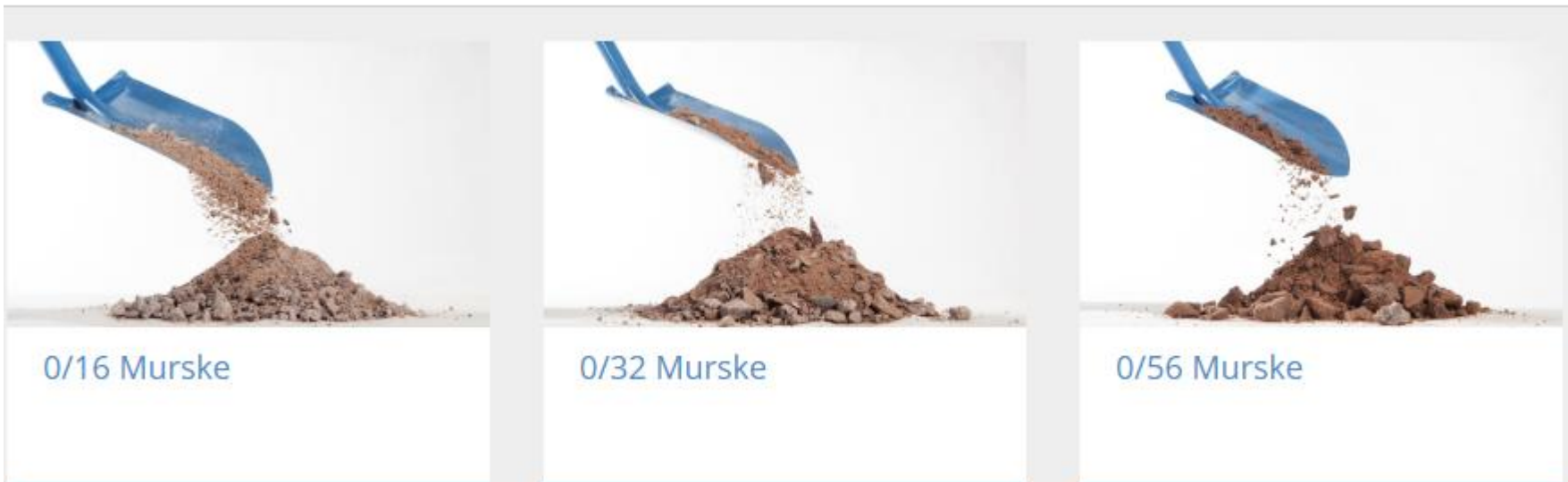
Rumpujen aukaisu

- Sulattaminen vesihöyryllä
- Jäätymisalttiita ovat rummut joissa
 - › virtaama on pieni
 - › virtaamavaihtelut ovat suuria
 - › aukko on pieni



Murskeen ajo

- Korvataan kulutuskerroksesta lähtenyt materiaali
- Raekoko
 - › 0--12-20 mm
 - › vähäliikenteisillä teillä (metsäteillä) 0-31 mm
 - › karkeissa materiaaleissa oltava riittävästi hienoa ainesta



Sorastuksen ajankohta

- Syksyllä tai keväällä
- Tien pinta kostea
- Heikosti kantavilla metsäteillä kuivana aikana
- Riittävän aikaisin ennen lumen tuloa



Ojien kunnostus

- tien kantavuuden perusedellytys on, että kuivatus on kunnossa
- kaivinkoneella, joko luiskakauhalla tai loivaluiskaisella muotokauhalla
- reunapalteet poistetaan samassa yhteydessä
- massojen ajo harkittava tapauskohtaisesti



Rumpujen kunnostus

- ongelmat yleensä routivilla mailla
 - › käytetään joko muovi- tai teräsputkia
 - › lietekuoppa rummun yläpäähän
 - › laskuoja hyvin auki
- käytetään riittävän pitkiä putkia
- pituuskaltevuus väh. 1 %
- isoissa rummuissa pyydetään aukkolausunto



Maakivien poisto

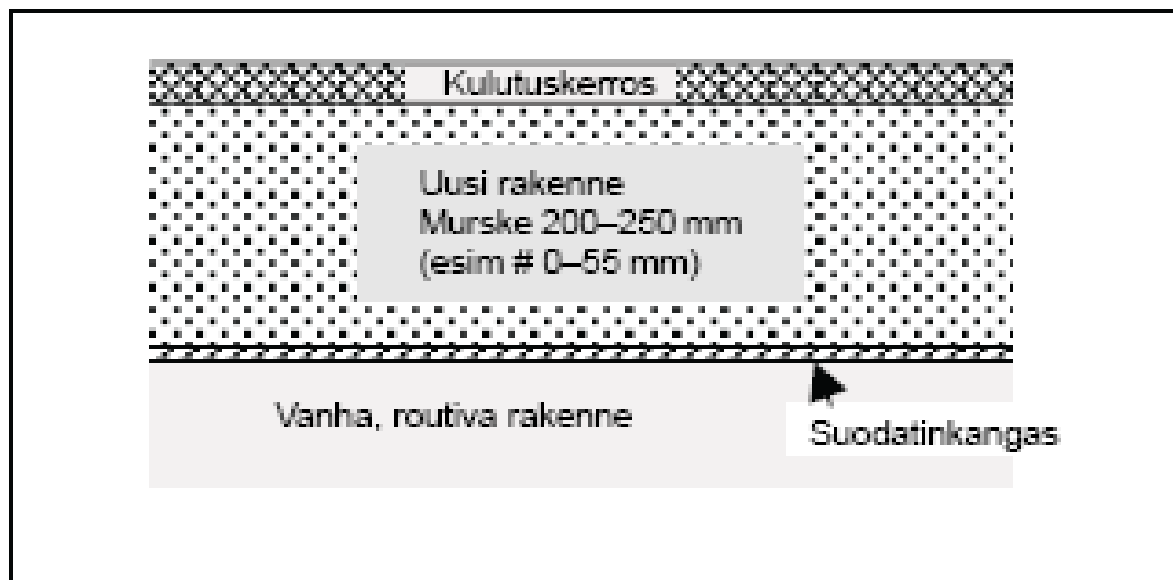
- maakivien nousun aiheuttaa yleensä routa
- joko kaivamalla tai räjäyttämällä
- kuoppa täytetään ympäröivää tierakennetta vastaavilla maa-aineksilla

Sillat

- tarkastus vuosittain
- puhtaanapito
 - › hiekan poisto
 - › kannen pesu (jos käytetty kalsiumkloridia)
- sillan peruskorjaus-/uusimissuunnitelmat kannattaa teettää asiantuntijalla
- pienet sillat kannattaa korvata rummulla tai putkisillalla



Routakohteen korjaus



*Kuva 54: Suodatinkankaan tai geovahvistematon
käyttäminen tien vahvistamiseen.*

Lähde: Tiehallinto

Kantavuuden parantaminen

