



**BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING**   
**MULTI-ACTOR APPROACHES**

# 8. Väyläharvennus – menetelmä nuorten metsien ensimmäiseen koneelliseen harvennukseen

Timo Muhonen & Yrjö Nuutinen, Luke/Joensuu



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 101000375

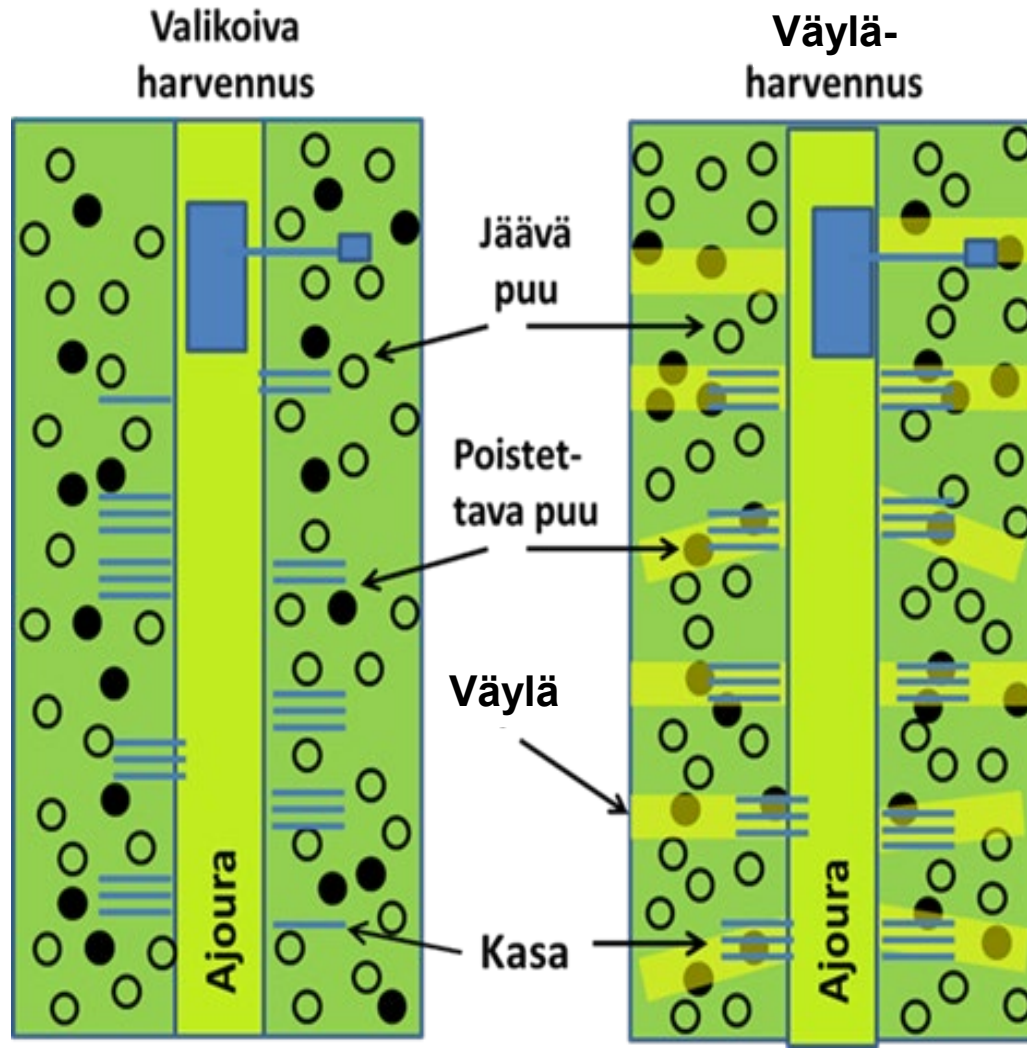
## Väyläharvennus – koneellisen ensiharvennuksen työmenetelmä

Kehittämisen lähtökohtana ovat olleet haasteet nuorten metsien hoidossa, joita ovat mm.

- hakkuurästit
- nuorten metsien heikkenevä metsänhoidollinen tila
- alhainen hakkuun tuottavuus
- korkeat korjuukustannukset









- Väyläharvennus voidaan tehdä ilman ennakkoraivausta, jolloin säästetään ennakkoraivauskustannus 300 - 600 €/ha.

- Kuljettaja voi liikuttaa hakkuulaitetta sujuvammin ja ripeämmin, koska kasvamaan jätettäviä puita ei tarvitse varoa yhtä paljon kuin valikoivassa harvennuksessa.
- Kasojen teko väylien päihin onnistuu paremmin, jolloin metsäkuljetuksessa metsätraktorin kuormausvaihe nopeutuu.







- Hakuussa säästyvä kuusialikasvos lisää metsän peitteisyyttä tarjoten mahdollisuuden kaksijaksoisen metsän kasvatukseen ja myöhemmin jatkuvapeitteisen metsän kasvatukseen

- Tehdyissä tutkimuksissa ja testihakkuissa väyläharvennuksen tuottavuus verrattuna valikoivaan harvennukseen on ollut 15-45 % korkeampi.
- Hakuutyö: kouran vienti nopeutuu, vähemmän sivuttaisliikkeitä.
- Poistettavien puiden runkokoko kasvaa.





**BRANCHES**  
BOOSTING RURAL BIOECONOMY NETWORKS

13/10/2023



- Seuraavat harvennukset tehdään valikoivina harvennuksina.
- Kasvuseurannoissa (5 vuotta hakkuun jälkeen) väyläharvennusten ja valikoivien harvennusten välillä ei juurikaan eroja.

- Puhtaassa väyläharvennusmallissa ei tehdä laatuharvennusta.
- Työmenetelmän kehittämisessä on otettu huomioon laatunäkökohtia: väylien sijoittaminen ja suunta ajouraan nähden.
- Yksittäisten huonolaatuisten puiden poisto väylien välialueilta.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 101000375



## Lisätietoja

Nuutinen, Y., Saksa T. & Saarinen, V-M. 2020. Harvennustavan vaikutus koneellisen hakkuun tehokkuuteen, harvennuskertymään ja kasvatettavaan puustoon nuorissa metsissä: kirjallisuuskatsaus. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 61/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 26 s. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/546222>

Nuutinen, Y., Miina, J., Saksa T., Bergström D., Routa, J. 2021. Hakkuukoneella tehtävän väyläharvennuksen vaikutus harvennuskertymään ja kasvatettavaan puustoon nuorissa metsissä. Metsätieteen aikakauskirja 2021-10623. Tutkimuslause. 5 s. <https://www.metsatieteenaikakauskirja.fi/article/10623>.

<https://www.branches.fi/fi/branches-verkosto/parhaita-kaytantoja/>

<https://www.branches.fi/fi/tuotokset/videoita/>





**BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES**

**Kiitos!**



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 101000375