

Maanmuokkauksen vesiensuojelu

Maanmuokkaus lisää irronneen kiintoaineen ja ravinteiden huuhtoutumista alapuoliseen vesistöön. Kiintoaine samentaa ja liettää alapuolisia vesistöjä. Huuhtoutumisen riski kasvaa erityisesti toimittaessa vesistöjen läheisyydessä ja viljavilla kasvupaikoilla, joissa maaperä on hienojakoista. Myös valuma-alueen laajuus lisää huuhtoutumisriskiä.

Muokausmenetelmän oikealla valinnalla ja kohdentamisella vähennetään kiintoaineen irtoamista ja ravinteiden kulkeutumista pois muokkausalueelta. Maanmuokkauksen yhteydessä vältetään ojien ja pienvesien turhaa ylitystä. Maanmuokkausta ei uloteta vesistöihin saakka, vaan niiden varsille jätetään suositusten levyinen muokkaamaton piennar. Suositeltua vähimmäisleveyttä leveämpi suojakaista on tarpeen hienojakoisilla mailla sekä kohteilla, joihin kerääntyy paljon valumavesiä.

Maanmuokkauksessa käytettyjä vesiensuojelumenetelmiä:

- **Kohteen maaperän huomioiminen:** Hienojakoinen ja viljava maaperä vaatii tehokkaampia vesiensuojelumenetelmiä ja leveämpiä suojakaistoja.
- **Ajankohdan oikea valinta:** Maanmuokkaus ajoitetaan kevät- ja syystulvien ulkopuolelle.
- **Muokkaukatkot:** Jyrkillä rinteillä äesjälkeen jätetään muokkaukatkoja ja äestys tehdään poikisuuntaan rinteiden laskusuuntaan nähden. Navero- ja ojitusmätästyskohteilla naveroihin ja ojiin jätetään kaivukatkoja.
- **Vesiensuojelurakenteiden käyttö:** Naveroihin ja ojiin kaivetaan lietekuoppia vähintään 50 metrin välein. Vedet johdetaan ensisijaisesti pintavalutuksen kautta vesistöön. Laskeutusaltaita käytetään joko yksinään tai pintavalutukseen yhdistettynä. Metsälain mukaisesti arvokkaisiin elinympäristöihin ei saa johtaa vesiä suoraan ilman vesiensuojelurakenteita.
- **Suojakaistojen jättäminen:** Suosituksena on 5 metrin suojakaista vesistöjen rantoihin (järvet, joet, lammet, purot) ja noroihin sekä lähteisiin, 1 metrin suojakaista toimiviin metsäoijiin, pintavalutuskenttiin, laskeutusaltaisiin ja lietekuoppiin sekä muihin vesiensuojelurakenteisiin.
- **Pohjavesialueiden huomioiminen:** Ensimmäisen ja toisen luokan pohjavesialueilla suositellaan vain kevennettyä maanmuokkausta (kevyt laikutus /äestys). Koneita ei huolleta pohjavesialueilla.

Arvokkaiden elinympäristöjen huomioiminen

Maanmuokkauksessa tulee ottaa huomioon kohdealueella tai sen läheisyydessä sijaitsevat kuormitukselle herkat pienvedet, vesistöt ja luonnon monimuotoisuuden vuoksi suojeltavat alueet. Metsälain mukaisesti arvokkaisiin elinympäristöihin ei saa johtaa vesiä suoraan ilman vesiensuojelurakenteita. Myöskään muihin monimuotoisuuden vuoksi säilytettäviin kohteisiin vesien johtamista ei suositella. Maanmuokkauksella ei myöskään saa kuivattaa metsälain mukaan säilytettäviä arvokkaita luontokohteita.