

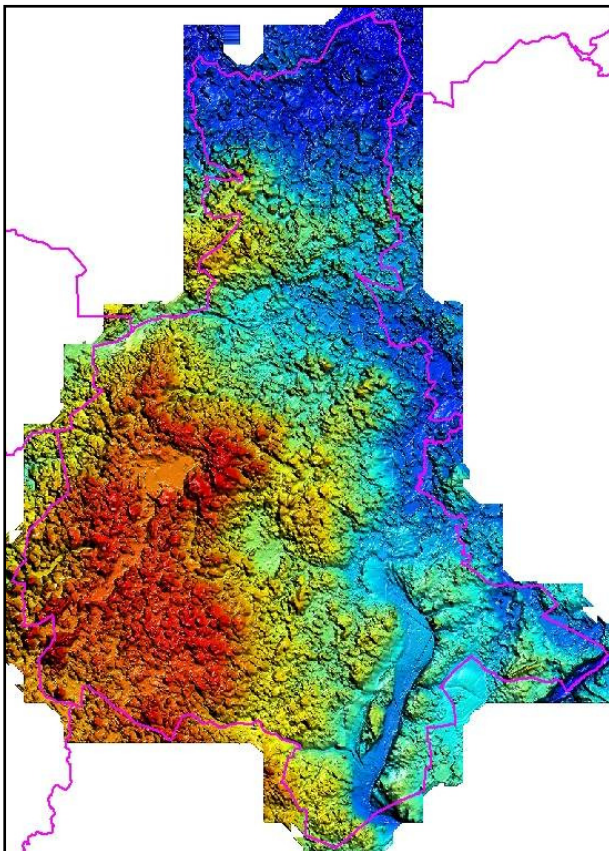
Põllumajandusmaadele nõlvakallete arvutamine LIDAR andmete põhise reljefimudeli baasil Valgjärve testvallas

Uuringu eesmärk

Vastavalt veeseadusele¹ kehtivad põllumajanduskultuuride väetamisele pinnareljefist tulenevad piirangud. 2014. aastani kasutuses olnud nõlvakalded olid arvatud vanade topograafiliste kaartide üldistele reljefiandmetele tuginedes. 2014. aasta juunis valmis maa-ameti ja teiste keskkonnaministeeriumi allasutuste koostöös ülepinnaline uuendatud andmetega nõlvakallete kaart ja loodi ka vastav kaardirakendus. Käesoleva uuringu peamiseks eesmärgiks oli teostada muutliku reljefiga testala (Valgjärve vald) enam kui 5% nõlvakallete andmete analüüs.

Metoodika

Töö teostati Maa-ametilt taotletud LIDAR (*Light Detection And Ranging*) reljefiandmete baasil. Toorandmestik eeltöödeldi ja eraldati ainult maapinda kujutavad andmed, seejärel interpoleeriti punktandmed 5x5m piksli suurusega kõrgusmodeliks (Joonis 1).



Joonis 1. Valgjärve valla 5x5m piksli suurusega varjutatud kõrgusmodel

Kõrgusmodelilt arvutati nõlvakalded (%), saadud tulemusest eristati päringutega nõlvakalded 5-10% ja enam kui 10% ning salvestati vektorkujul kaardikihtidena. Nõlvakallete kaardikihtidel kajastub ainult PRIA toetusalustele põllumajandusmaadele jääv kõrgusandmestik.

¹ Veeseadus §26 (41) Väetise laotamine pinnale on keelatud haritavaal maal, mille maapinna kalle on üle 10 protsendi. Kui maapinna kalle on 5–10 protsenti, on pinnale väetise laotamine keelatud 1. novembrist kuni 15. aprillini

EESTI MAAELU ARENGUKAVA 2007 – 2013 2. TELJE PÜSIHINDAMINE



Valgjärve vallas oli väetamispiirangutega ehk vähemalt 5% nõlvakaldega 57% (2515 ha) kõikidest toetusalustest massiividest. 69% põllumassiividest moodustavad kriitilise nõlvakaldega (üle 5% nõlvakalle) alad enam kui poole massiivi pindalast.