

ORIVEDEN KAUPUNKI
Ympäristölautakunta
PL 7
35301 Orivesi

Tarkennus Kurun Kivi Oy:n Rappuvuoren louhimon (tilat Yläharjula 1:126, Kurkivuori 1:6, Ala-Kuivanen 1 1:125, Paapanpalsta 1:147) yhteislupahakemukseen

Harmaan kiven louhintatekniikkana käytetään enimmäkseen poraamista poravaunulla ja räjäyttämistä K-putkipanoksilla, minkä jälkeen irrotettu palanen (kami) porataan ja kiilataan käsin pienemmiksi kappaleiksi eli blokeiksi. Osa harmaista kivilaaduista saattaa tarvita myös vaakaporauksen, tavallisesti porataan pystysuunnassa ja kami räjäytetään irti luonnonpohjan mukaisesti. Tarvekiven louhinnassa tavoite onkin irrottaa kami mahdollisimman ehjänä kappaleena, jotta siitä saadaan myös ehjiä blokkeja. Näin ollen räjäytysainetta käytetään hyvin maltillisia määriä verrattuna esimerkiksi murskalle, missä jo lähtökohtaisesti tavoitteena on ampuu kallio mahdollisimman pieneksi, jotta niiden rikottaminen ja murskaaminen olisi helpompaa.

Tarvekiven louhinnassa voidaan käyttää myös vaijerisahaustekniikkaa, jolla voidaan myös irrottaa ja palastella kami. Käyttämällä sahaustekniikkaa voidaan minimoida ympäristöön leviävän melun määrää, kun tarvittavan porauksen ja räjäytysten määrä pienenee merkittävästi. Käyttämällä irrotuksissa sahaustekniikkaa on myös mahdollista että kiven saantoprosentti paranee, jolloin tarvekiveä saadaan enemmän ja sivukiveä puolestaan tulisi hieman vähemmän. Sahaamalla voidaan välttyä räjäytyksen mahdollisesti aiheuttamilta pintarikoilta sekä irrotettavassa kamissa että jäljelle jäävässä kalliossa ja näin saada tasalaatuisempia, hyvápintaisia blokkeja. Sahausta käytetään muun muassa Intiassa, Kiinassa ja Suomessa etenkin Itä-Suomen rakennuskiviesiintymillä.

Rappuvuoren kalliorakenteesta johtuen Kurun Kivi Oy aikoo käyttää louhinnassa mahdollisimman paljon sahaustekniikkaa, joka on kuluneina vuosikymmeninä kehittynyt huomattavasti energia- ja ympäristöystävällisempään suuntaan. Voimalähteenä sahauksessa käytetään sähkömoottoria, joten sahaustekniikka on huomattavasti hiljaisempi verrattuna perinteiseen poraamiseen ja räjäyttämiseen. Näin myös Rappuvuoren louhimolla ympäristöön leviävän melun ja myös pölyn määrä vähenee huomattavasti. Käyttämällä sahausta louhintamenetelmänä on myös mahdollista pienentää tarvekiven louhinnasta syntyvää hiilijalanjälkeä, koska muun muassa

polttoainetta, räjäytysainetta ja poraamisessa sekä kiilaamisessa kuluvia osia (kankia, kiiloja, kruunuja jne) kuluu huomattavasti vähemmän.

Terälahti 14.3.2022

Petri Peltola

Kurun Kivi Oy