

Vesienhallinta kaivoksissa

Hankkeen taustaa

Kaivostoiminnan vesien hallinta on yhteiskunnallisessa keskustelussa ajankohtainen aihe. Kaivoksen lähiympäristössä kaivosalueelta pois laskettava vesimäärä ja –laatu ovat näkyvin vaikutus, ja tämän vaikutuksen ympärille on jo rakennettu useita hankkeita. Pois laskettava vesi on kuitenkin vain loppu tulema siitä, miten hyvin kaivosyhtiö, sen käyttöhenkilökunta ja prosessin suunnitellut taho hallitsevat vesienhallinnan kokonaisuuden ja siihen liittyvät tekniikat. Käytännön kokemusta eri kokonaisuuden hallinnasta on Suomessa ja Suomen olosuhteissa rajallisesti, minkä osoittavat esimerkiksi kaivosten stressitestien tulokset, joissa kaivosyhtiöt itse tunnistavat vesienhallinnan osaamisen jossain määrin puutteelliseksi. Käytännön kokemus yhdistettynä tekniikan osaamiseen on avain kaivostoiminnan ulkoisten vaikutusten vähentä-mi-seen. Tällaista eri tekniikan alojen vesienhallintaan perehdyttävää kokonaisvaltaista koulutusta ei ole saatavilla.

Tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa koulutuskokonaisuus, jossa ensimmäistä kertaa Suomessa käsitellään kaivostoiminnan vesien hallintaa kokonaisuutena. Koulutus-kokonaisuuden tavoitteena on tukea vesienhallinnan osaamisen kehittymistä eri toimijoissa ja näin vaikuttaa kaivosten toimintojen kehittymisen kautta ympäristöön. Hankkeessa tärkeää on luoda osaamista tukeva verkosto, johon kuuluvat ne osapuolet, joilla on vesien hallintaan liitty-vää osaamista. Vesienhallintaosaamista ei tällä tasolla löydy yhdeltä toimijalta, vaan sitä on haettava eri korkeakouluista, yliopistoista, yrityksistä ja viranomaisista, joilla on alansa paras erityisosaaminen.

Kohderyhmä

Koulutuksen kohderyhmään kuuluvat teollisuudenalalla toimivat yritykset sekä julkishallinnon edustajat erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa, joissa on perustettu uusia isoja kaivoksia ja kaivoshankkeita.

1)kaivosyhtiöt, joilla tulee kaivoshankkeen valmisteluvaiheessa olla riittävä tieto vesienhallinnan kokonaisuudesta oikeiden investointipäätösten tekemiseksi ja alihankkijoiden suunnitelmien tarkastamiseksi ja joiden käyttöhenkilökunnalla tulee olla riittävä tieto vesien siirto-, käsittely-, mittaus-, varastointi- ja hallintatekniikasta

2)konsulttitoimistot, jotka vastaavat kaivosalueen ympäristön perustilaselvityksestä ja alu-een sää- ja vesistöolosuhteiden kartoituksesta

3)suunnittelutoimistot, jotka vastaavat prosessisuunnittelusta ja tekevät tekniset ratkaisut prosessin konseptista, suunnitteluperiaatteista ja siten määrittävät kaivoksen mahdolli-suudet hallita vesitasetta

4)Julkishallinnossa toimiville asiantuntijoille koulutus ja hanke tarjoaa mahdollisuuden kehittää valvovien ja luvittavien viranomaisten yhtä ammattitaidon osa-aluetta.

5)Oppilaitoksien kuten ammattikorkeakoulujen, yliopistojen ja toisen asteen oppilaitoksien opetushenkilöstö, laboratoriohenkilöstö ja muu henkilöstö, joka on tekemissä kaivannaisteollisuusalan kanssa. Oppilaitokset kouluttavat henkilöstöä kaivannaisteollisuuden yrityksiin, konsulttitoimistoihin, oppilaitoksiin ja valvoviin viranomaisiin.

Rahoittajat

Kestävää kasvua ja työtä 2014-2020, Kajaanin Ammattikorkeakoulu Oy, Oulun yliopisto ja Kainuun Etu Oy

Toteuttamisaika

17.11.2014 - 31.3.2016

Yhteyshenkilöt

Projektijohtaja

Tuula Honkanen

Puh. 040 575 9242

GSM

Projektipäällikkö

Hannu Tikkanen

Puh. 0447101631

GSM 0447101631