Tehtävä 5 – Arviointi

Arviointivaiheen tarkoitus on selvittää, kuinka hyvin tehty mallinnus vastaa liiketoiminnan tarpeita. Olennaista olisi siis nyt saada selvitettyä, saadaanko talouksien vedenkulutukset jaettua luokkiin sellaisella tarkkuudella, että tilapäiset tai kehittymässä olevat poikkeamat todellakin saadaan havaittua. Entä miten pitäisi suhtautua mallin tekemiin arviointivirheisiin? Yleisessä tapauksessa on helppo ymmärtää, että luokitusvirheen suunnalla on merkitystä, ja nytkin vuotava vessanpönttö voisi aiheuttaa asiakkaalle merkittävän kustannuksen, ellei kulutuksen nousua luokiteta oikein. Käytännössä tuloksen arvioinnissa lienee syytä turvautua vesiyhtiön tekniseen asiantuntijaan.

Vaikka alkuperäinen ajatus pohjautuu juuri poikkeavan kulutuksen havaitsemiseen, liiketoimintahyötyä voi ajatella syntyvän myös sivutuotteena syntyvästä asiakkaiden segmentoinnista ja sen käyttämisestä markkinoinnissa. Luokitukseen perustuvan lähestymisvana voisi siten ajatella olevan yksinkertaista anomalian havaitsemista hyödyttävämpää. Jotta hyötyä saadaan, vesiyhtiön on luonnollisestikin oltava sitoutunut saatujen tietojen hyödyntämiseen.

Jatkokehityksen osalta täytyy miettiä, onko tuotetussa mallissa puutteita, ja jos sellaisia ilmenee, vaikuttavatko ne liiketoiminnallisten tavoitteiden saavuttamiseen. Olisiko esimerkiksi mallin toiminnan kannalta järkevää pyrkiä myös hahmottamaan sellaisia tekijöitä, jotka tyypillisesti johtavat vedenkulutuksen nousuun? Ainakin jos luokitus tehdään tukivektorikoneella, tällaisia tekijöitä tulee huomioitua joka tapauksessa. Vai riittääkö sittenkin vain tunnistaa siirtymiä luokkien välillä? Alkuperäisessa ajatuksessa oltiin kiinnostuneita vain siirtymistä suuremman kulutuksen luokkaan, mutta voisiko päinvastaista siirtymää hyödyntää vaikkapa edullisemman vesisopimuksen markkinoinnissa?

Entä millainen ylläpito on tarpeen? Aineisto sinänsä on yksinkertaista ja mallin vasteaika tulee olemaan jo datan keräysnopeudenkin takia vuorokausien luokkaa, joten ajo voitaneen melko kivuttomasti tehdä vesiyhtiön omalla raudalla. Pitkällä aikavälillä vedenkulutuksessakin voi ilmetä vaihtelevia trendejä. Kerran opetettu malli saattaa siis jollain aikaskaalalla vanhentua. Niinpä mahdollisuus mallin päivittämiseen ja uudelleenopettamiseen tulee sisältyä ylläpitosuunnitelmaan.

Projektin raportointi perustuu tässä muodostuneisiin vaiheittaisiin suunnitelmiin, kenties hieman kaavamaisempaan muotoon puhtaaksikirjoitettuna.