

GRUNDFOS CASE VIROLAHDEN KUNTA

ENNAKOIVAA VESIHUOLTOA

Siirtoviemäri, paineenkorotusasema, automaatio

Grundfosin Markus Muukka esittelee Vaalimaan paineenkorotuspumppaamo, takana näkyy Suomen ja Venäjän välinen rajanylityspaikka.

KASVAVA VIROLAHTI ENNAKOI VESIHUOLLON TARPEET

Suomen kaakkoisimmalla kunnalla, Virolahdella, ja sen naapurikunnalla Miehikkälällä, venäläisturismi on arkipäivää. Virolahdella sijaitsevan Vaalimaan rajanylityspaikan kautta kulkee vuosittain noin 1,5 miljoonaa ajoneuvoa ja 3,5 miljoonaa matkustajaa. Turismin myötä kuntien yritystoiminta pysyy vireänä, palveluille riittää kysyntää ja asukasluku on nousujohteinen. Tällä hetkellä Vaalimaalle ollaan rakentamassa kylpylää, hotellia ja kauppakeskusta.



Kunnallistekniinen päällikkö Jukka Salmi ja työnjohtaja Antti Nokka Peltotien uuden pumppaamon ovella.

Virolahden kunnallistekninen päällikkö Jukka Salmi kertoo, että Vaalimaan rakennushanke on kunnalle tärkeä. "Kunnassa on varauduttu Vaalimaan investointeihin. Työpaikkojen myötä kuntaan muuttaa koko ajan myös uusia asukkaita, ja tällä hetkellä olemme kaavoittaneet mm. uuden asuinalueen sadalle asunnolle. Tämä kaikki näkyy suoraan puhtaan veden menekissä ja jäteveden määrässä", Salmi kuvaa tilannetta.

Syksyllä 2014 Virolahden ja Miehikkälän päivittäinen jätevesimäärä oli noin 500 m³, josta Vaalimaan osuus oli noin 60 m³. Kun rakennushankkeet saadaan toteutettua, on arvioitu, että Vaalimaan jätevesimäärä tulee lisääntymään noin 160 m³:lla. Tämän lisäksi tiukentunut hajajätevesilainsäädäntö on edellyttänyt muutoksia kunnan haja-asutusalueen jätevesihuollossa.

LÄHTÖTILANNE

Olemassa olevia pumppaamoita ei oltu suunniteltu näin suurille jätevesimäärille, ja lisäksi pumppaamoiden rakenteet ja tekniikka olivat jo osin tulleet elinkaarensa päähän. Erityisenä pullonkaulana oli Peltotien pumppaamo, johon tulevat alueen kaikki jätevedet. Joen rannalla sijaitseva pumppaamo oli rakennettu 1970-luvulla, eikä siinä ollut erillisiä tulva-altaita.

Virolahden kunnalla oli jo olemassa Grundfos KAUKO -kaukovalvontajärjestelmä, jota haluttiin hyödyntää myös uusien pumppaamoiden etähallinnassa.

Rakennushankkeiden valmistuttua myös puhtaan veden tarve tulisi kasvamaan. "Jo pelkästään Virolahden ja Haminan päävedenottamolta pumpataan käyttövetä noin 600 m³ päivässä.



Grundfosin erikoisratkaisu mahdollistaa veden pumppauksen kahteen suuntaan.

Vanhentuneella ja rajallisella laitekannalla emme olisi pystyneet vastaamaan lisääntyvään tarpeeseen", Salmi kertoo.

RATKAISU

Grundfos toimitti Muurikkala-Vaalimaa siirtoviemäriin kuusi linjapumppaamoja, jotka liitettiin Grundfos KAUKO:on ELSA-i-radiomodeemilla. Virolahden työnjohtaja Antti Nokka on tyytyväinen Grundfos-pumppaamoiden ohjaustekniikkaan. "Olemme käyttäneet Grundfosin KAUKO:a jo vuonna 2003 valmistuneen Haminan siirtoviemäriin ohjauksessa, ja nyt voimme hallita kaikkia pumppaamoita yhden ohjelman kautta", hän sanoo.

Myös Peltotien pumppaamo uudistettiin, ja nyt paikalla on huoltoystävällinen ja moderni mökkipumppaamo. Mökkipumppaamo sijaitsee asutuksen vieressä, joten hajuhaittoja on pyritty minimoimaan Odoroff-hajunpoistolaitteistolla.

Rajavyöhykkeellä rakennettiin uusi käyttöveden paineenkorotusasema, johon räätälöitiin käyttöä helpottavia erikoistointoja. Esimerkiksi pumppausuuntaa pystytään vaihtamaan tarpeen mukaan automaation avulla.

LOPPUTULOS

Muurikkala-Vaalimaa siirtoviemäriin ja yhdysvesijohto valmistui talvella 2013. Työnjohtaja Nokka on tyytyväinen: "Nyt voimme rauhassa ottaa vastaan uudet asukkaat ja turistit, sillä kapasiteetti riittää tuleviin tarpeisiin."


GRUNDFOSIN TOIMITUS	
Jätevesipumput	Grundfos SEG
	Grundfos SEG AUTO ^{ADAPT}
	Grundfos SLV
Puhdasvesipumput	Grundfos CR
Pumppaamot	Grundfos Polar -kiinteistöpumppaamot
	Grundfos Polar -linjapumppaamot
	Grundfos-linjapumppaamot
	Grundfos-paineenkorotusasema
	Grundfos-mökkipumppaamot
Automaatio	Grundfos ELSA-i
	Erikoisräätälöity Grundfos ELSA-iX
	Grundfos AUTO ^{ADAPT} -kiinteistökeskus
	Grundfos GSM CIU 252
	Radiomodeemit
	(Grundfos KAUKO)

MIELESSÄ SUUREMPI KOKONAIUUUS

Grundfos on maailman johtavia vedenkäsittelyteknologiaan erikoistuneita yhtiöitä. Meille on tärkeää tarjota asiakkaillemme kaikki tarvittavat tuotteet, ja tarjota pumppujärjestelmiä, joissa yhdistyvät luotettavuus, kustannustehokkuus ja uusimmat innovaatiot.

Laadukkaista tuotteistamme löydät maan parhaat kierto-vesipumput, uppopumput ja vesiautomaatit, uusimman digitaalisen teknologian annostelupumput, erilaisiin tarpeisiin soveltuvat jäte- ja harmaavesipumput ja -pumppaamot, monipuoliset teollisuuspumput, sekä automaattioratkaisut pumppujen ja pumppaamoiden ohjaukseen.

Tärkeimpiä tuoteryhmiämme:

-  Uppopumput
-  Pintavesipumput
-  Jätevesipumput
-  Paineenkorotuspumput
-  Kiertovesipumput
-  Sekoittimet, virtauskehittimet ja kierrätyspumput
-  Pumppaamot
-  Seuranta- ja ohjausyksiköt
-  Annostelu ja desinfointi
-  Ilmastuslaitteet

Tuotteidemme takana on vuosikymmenten kokemus alalta ja maailmanlaajuisen huoltoverkoston tuki.