

HANGON VESI-LIIKELAITOS – AFFÄRSVERKET HANGÖ VATTEN

Investointien toteutuma-analyysi / analys över investeringarnas förverkligande

Hangon Vedellä oli vuonna 2023 investointimäärärahoja 1,5 M€ talousarviossa ja sen lisäksi siirtyvät lisämääräraha 243 344 € vuodesta 2022 valtuustonpäätöksien 14.6.2022 §32 ja 13.12.2022 §62 mukaisesti. Vuoden aikana käytettiin 1 642 848 €, jossa on huomioitu investointitulot (putkien siirto Asematori) sekä Teollisuusalueen runkovesijohdon rakentaminen yhtäaikaaisesti, kun Hangon Puhdistamo Oy uusi oman paineviemärilinjansa. Määrärahoja jäi käyttämättä 40 788 € ja teollisuusrunkojohdon lisämäärärahasta jäi käyttämättä 39 374 € kun projekti toteutui vastaavasti edullisemmin kuin oli arvioitu talousarviossa. Valmistus omaan käyttöön oli yhteensä 54 353 € (talousarvio 80 000 €).

Vesijohtoverkosto:

Vesijohtoverkostoa saneerattiin yhteensä 2840 m (sisältää 1100 m teollisuusalueen vesijohtoa) ja uudisrakentamista tapahtui 1110 m (sisältää 400 m teollisuusalueen vesijohtoa, jonka reitti tuli pidemmäksi).

Koska vesiverkostossa on ollut runsaasti vesivuotoja, vesijohtoverkoston saneerausta suoritettiin suunnitellusti Kadermonkadulla-Perämiehenkadulla yhteensä noin 850 m ulkopuolisena urakkana, ja vuoden 2022 urakka Perämiehenkadun alueelta saatiin valmiiksi helmikuun aikana. Asematorilla ja Pitkädulla tehtiin vesijohtosaneeraus katusaneerauksen yhteydessä yhteensä noin 530 m. Furuvik III -alueella rakennettiin myös uutta vesijohtoa noin 300 m omana työnä ja hankkeessa tulee tauko vuonna 2024, kun kaupungin tonttitarjonta on parantunut.

Alkuperäisessä talousarviossa oli annettu määrärahat 230 000 € Pitkädun ja Nuottasaaren vesihuolto saneeraukseen, mutta kuntateknikka ei voinut toteuttaa omaa hulevesirakentamista tällä alueella. Siksi on Hangon Vesi tehnyt oman vesijohdon saneerauksen tällä alueella sekä lisäksi myös Gunnarsinrannantiellä ja Eteläisellä Pallbontiellä (yhteensä 360 m). Yhteensä kustannuksia syntyi tästä hankkeesta 147 484 €. Saneerauksen yhteydessä tehtiin kaksi vesijohtoaletusta DTH-porausmenetelmällä: yksi junaradan alle ja toinen Nuottasaarentien alle. Lappohjassa rakennettiin uusi vesijohto (300 m) Satamatien läheisyydessä uusia liittyjiä varten.

Keskustassa Oikokadulla rakennettiin myös uutta vesijohtoa noin 105 m uusia liittyjiä varten. Oltermanninkadun vesiverkoston saneerausta suunniteltiin vuonna 2022, mutta suunnitelmat valmistuivat vuoden 2023 aikana. Lisäksi on 2023 aikana suunniteltu vesijohtosaneerausta Laivurinkadulle, koska alueella on ollut runsaasti vesivuotoja vanhassa putkistossa. Myös Kadermonkatu-Kapteeninkatu vaihe 3:n vesihuoltosaneerauksen suunnittelu valmistui vuoden aikana.

Koverharin varavesijohtoa ei rakennettu, koska yhteishanke ei alkanut.

Vedenottamot:

Santalanrannan vedenottamossa tehtiin keväällä kuntokartoitus ja loppuvuodesta vedenottamon tekniikka saneerattiin, koska oli olemassa riski, että pintavesi olisi päässyt sisään kaivoon. Virtausmittarit asennettiin kaivokohtaisesti ja kaivotekniikan päälle asennettiin pieni rakennus, joten työturvallisuus parantui. Automaatio ja kaapelointi uusittiin samanaikaisesti, mistä johtuen budjetti ylittyi noin 12 000 €:lla. Vuonna 2022 aloitettu putki- ja läpivientisaneeraus Hopearannan pumppaamossa saatiin valmiiksi alkuvuodesta.

Stagsundin pato on vanha ja siksi tehtiin kuntoarviointi ja kunnostusehdotus sekä sen lisäksi hankittiin patoluukulle uusi tiiviste. Kuntoarvion perusteella on ainakin syytä uudistaa patoluukun koneisto sekä nostomekanismi. Norrvikenille on hankittu uusi itsepuhdistuva vesisuodatin ja asennustyöt on suurin osin tehty, mutta sen käyttöönotto tehdään vastaa 2024 keväällä, kun ulkolämpötila on noussut yli 0°C. Suodatin vähentää huoltotyön määrää ja pidentää vedenottamon imeytyskentän arvioitua elinikää.

Alavesisäiliön ja rakennuksen ympäri on asennettu aita ja liukuportti sekä varaportti turvallisuuden parantamista varten. Vedenottamoille on myös hankittu automaattiset pinnanmittaukset pohjavedelle. Ne toimivat langattomasti ja lähettävät pohjaveden pintatiedot suoraan automaatiojärjestelmään.

Viemäriverkosto:

Viemäriverkostoa saneerattiin yhteensä 1350 m ja uudisrakentamista tapahtui 570 m.

Viemäriverkoston saneerausta suoritettiin Kadermonkadulla-Perämiehenkadulla (850 m ulkopuolisena urakkana) ja vuoden 2022 urakka Perämiehenkadun alueelta saatiin valmiiksi helmikuun aikana. Asematorilla ja Pitkädulla tehtiin viemärijohtosaneerausta katusaneerauksen yhteydessä yhteensä noin 500 m.

Furuvik III -alueella rakennettiin myös tällä vuonna uutta viemärijohtoa noin 200 m omana työnä ja hankkeessa tulee tauko vuonna 2024, koska kaupungin tonttitarjonta on parantunut. Lappohjassa rakennettiin uusi paineviemärijohto (300 m) Satamatien läheisyydessä uusia liittyjiä varten. Keskustassa, Oikokadulla rakennettiin myös uutta viemärijohtoa noin 70 m uusia liittyjiä varten. Oltermanninkadun viemäriverkoston saneerausta suunniteltiin vuonna 2022, mutta suunnitelmat valmistuivat vuoden 2023 aikana. Lisäksi on 2023 aikana suunniteltu viemärijohtosaneerausta Laivurinkadulle, koska alueella on nyt vanhoja vuotavia betoniviemäreitä.

Jätevedenpumppaamot ja jätevedenpuhdistamo:

Jätevedenpuhdistamon tulopumppaamo on saneerattu kahdella uudella pumpulla ja muoviputkistoilla. Uudet pumpput korvaavat vanhat ja kuluneet ruuvipumpput ja ne ovat merkittävästi energiatehokkaampia kuin vanhat pumpput olivat. Jätevedenpuhdistamolle tehtiin sen lisäksi toinen energiatehokkuushankinta eli uusi ilmastuskompressori. Lietteiden käsittelyn kapasiteettia nostettiin uudella isommalla lingolla, jonka käyttöönotto tapahtuu vuonna 2024. Projekti toteutui 32 000 € edullisemmin kuin oli budjetoitu. Jätevesipuhdistamon paloturvallisuutta parannettiin vuoden aikana uudella palosammutinjärjestelmällä sähkökeskuksessa.

Automaatio:

Santalanrannan vedenottamon saneeraamisen yhteydessä uusittiin myös vedenottamon sähkö- ja automaatiojärjestelmät.

Isoimmat hankinnat ja niiden toteutuma vuonna 2023:

Kadermonkatu / Perämiehenkatu	B 320 000 €	T 330 325 €
Asematori	B 170 000 €	T 153 513 €
Pitkäkatu-Nuottasaari	B 70 000 €	T 147 484 €
Santalanrannan vedenottamo	B 95 000 €	T 107 851 €
Suursuon linko	B 120 000 €	T 97 991 €

Hangö Vatten hade år 2024 1,5 M€ investeringsanslag i budgeten samt därtill tilläggsanslag 243 344 € som flyttades från förra året enligt beslut av fullmäktige den 14.6.2022 §32 och den 13.12.2022 §62. Under året användes 1 642 848 € varibland det är beaktat investerings inkomster (flyttning av rör Stationstorget) och byggandet av den nya stamlinjen vid Östra industriområdet som byggdes tillika med Hangon Puhdistamo Ab som förnyade sin tryckavloppslinje. Oanvänt av de budgeterade medlen blev det 40 788 € samt av tilläggs medlen för industriområdets stamledning blev 39 374 € oanvända då projektet förverkligades motsvarande billigare än budgeterat. Tillverkning för eget bruk var 54 353 € (budget 80 000 €).

Vattenledningsnätet:

Vattenledningsnätverk sanerades totalt 2840 m (innehåller 1100 m industriområdets vattenledning) och nybyggande av vattenledningsnätverk utfördes 1110 m (innehåller 400 m industriområdets vattenledning vars väg blev längre).

Med anledning av att det har förekommit en hel del vattenlednings läckage har sanering av vattenledningsnätet utförts planerligt på Kademogatan-Styrmansgatan sammanlagt ca 850 m, arbetet utfördes som entreprenad och entreprenaden för Styrmansgatan från år 2022 blev färdig i februari. Vid stationstorget och Långgatan gjordes vattenlednings sanering i samband med gatusaneringen, sammanlagt ca 500 m. På Furuviik III området byggdes också det gångna året drygt 300 m nytt vattenledningsnät av egen personal, år 2024 blir det paus i detta projekt då utbudet av tomter i staden har förbättrats.

I den ursprungliga budgeten var det beviljat anslag på 230 000 € för saneringen av vattenledningarna vid Långgatan och Notholmsvägen men eftersom staden inte kunde förverkliga utbyggnaden av dagvattennätet här, gjorde Hangö Vatten en egen sanering av vattenledningarna på det här området samt bl.a. Gunnarsstrandsvägen och Södra pallbovägen för sammanlagt 147 484 €. I samband med detta utfördes med DTH borrning två nya undergångar en under Järnvägen och en under Notholmsvägen.

I Lappvik byggdes nya vattenledningar invid Hamnvägen för nya anslutningar, sammanlagt ca 300 m. I centrum vid Gengatan byggdes också nya vattenledningar för nya anslutningar, sammanlagt ca 105 m. Vattennätverkssaneringarna för Åldermansgatan planerades under år 2022 men färdigställdes under år 2023. Därtill har under år 2023 planerats bl.a. nätverkssanering för Skepparegatans område då där har förekommit en hel del läckage i de föråldrade rören så som också Kademogatan-Kaptensgatan del 3:s planering blev färdig under årets gång.

Koverhars reservvattenledning byggdes inte, eftersom samarbetsprojektet inte påbörjades.

Vattentäcker:

Det utfördes en konditionsgranskning av vattentaget i Sandöstrand under våren och under slutet av året sanerades vattentagets teknik, då det tidigare förekom risk för att ytvatten kunde läcka in i brunnen. Det monterades brunnesspecifika flödesmätare och en liten byggnad monterades på brunns tekniken genom vilket arbetarskyddet förbättrades. Automationen och kablarna förnyades

tillika varav budgeten överskreds med ca 12 000 €. Den under 2022 påbörjade rör- och genomförings saneringen av Silversands pumpstation blev färdig under början av året.

Dammen i Stagsund är gammal och det gjordes en konditionsgranskning innehållande förslag för åtgärder, därtill införskaffades en ny packning till dammluckan. Enligt konditionsgranskningen är det skäl att förnya luckans lyft mekanism och dess maskineri. Till Norrviken är det införskaffat ett nytt självrengörande filter som till största delen är monterat men ibruktagningen görs först på våren 2024 efter att utomhustemperaturen har stigit över 0 °C. Filtret minskar på underhållsbehovet och förlänger den förväntade livslängden för vattentagets infiltrationsbädd. Runt undervatten cisternen och dess byggnad har installerats ett staket för att förbättra säkerheten. Till vattentagena har införskaffats automatiska nivåmätningar för grundvattnet, de fungerar trådlöst och skickar nivå signaler direkt till automationssystemet.

Avlopps nätet:

Avloppsnätet sanerades totalt 1350 m och nybyggnad av avloppsnätverk utfördes 570 m.

Saneringen av avloppsledningsnätet utfördes planenligt på Kadmogatan-Styrmansgatan sammanlagt ca 850 m, arbetet utfördes som entreprenad och entreprenaden för Styrmansgatan från år 2022 blev färdig i februari. Vid stationstorget och Långgatan gjordes avloppslednings sanering i samband med gatusaneringen, sammanlagt ca 500 m.

På Furuvik III området byggdes också det gångna året drygt 200 m nytt avloppsledningsnät av egen personal, år 2024 blir det paus i detta projekt då utbudet av tomter i staden har förbättrats. I Lappvik byggdes nytt tryckavlopp invid Hamnvägen för nya anslutningar, sammanlagt ca 300 m. I centrum vid Gengatan byggdes också nya avloppsledningar för nya anslutningar, sammanlagt ca 70 m. Avloppsnätverkssaneringarna för Åldermansgatan planerades under år 2022 men färdigställdes under år 2023. Därtill har under år 2023 planerats bl.a. avloppsnätverkssanering för Skepparegatans område då där har förekommit en hel del läckage i de föråldrade betongrören.

Avloppspumpstationer och avloppsreningsverket:

Avloppsreningsverkets inkommande pumpstation sanerades med två nya pumpar och rörsystem av plast. De nya pumparna ersätter de gamla och slitna skruvpumparna och de är märkbart energieffektivare än vad de gamla pumparna var. Till avloppsreningsverket gjordes därtill en annan energiinbesparingsinvestering d.v.s. en ny belufts kompressor. Slam behandlings kapaciteten höjdes genom en ny större centrifug, ibruktagningen sker år 2024. Projektet förverkligades 32 000 € billigare än budgeterat. Avloppsreningsverkets brandsäkerhet förbättrades under året med ett nytt brandsläckningssystem för el centralen.

Automation:

I samband med saneringen av Sandö strands vattentag förnyades också el och automations systemen.

Största anskaffningarna samt förverkligande av dessa år 2023:

Kadmogatan / Styrmansgatan	B 320 000 €	F 330 325 €
Stationstorget	B 170 000 €	F 153 513 €

Långgatan-Notholmsvägen	B 70 000 €	F 147 484 €
Sandö strands vattentag	B 95 000 €	F 107 851 €
Avloppsreningsverkets slamcentrifug	B 120 000 €	F 97 991 €