

SPECIAL REPORT

Säker slussning med nytt manöversystem



Foto: Rasmus G Höglund

Förra året inleddes arbetet med att ansluta slussar och rörliga broar inom Trollhätte Kanal till ett nytt styr- och övervakningssystem i den då nyinvidga kanalcentralen. I höst läggs den sista av de sex slussarna samt tre rörliga broar in i systemet. Man har då bytt ut alla gamla pulpeter med tryckknappar och lampor mot ett modernt datorbaserat manöversystem med ett grafiskt gränssnitt. Förutom en bättre arbetsmiljö med bättre överblick har man även fått möjlighet till fjärrstyrning från flera olika platser.

- Det nya systemet gör det möjligt att fjärrstyra alla slussar och rörliga broar från den nya kanalcentralen, säger Börje Jarl som är projektansvarig på Sjöfartsverket. Det nya manöversystemet med sitt grafiska gränssnitt ger dessutom bättre överblick och förenklar manövreringen.

Modern lösning för fjärrstyrning

Trollhätte kanal är drygt 8 mil lång, varav 1 mil är anlagd kanal och resten utgörs av naturlig farled i Göta älv. Nivåskillnaden på sammanlagt 44 meter övervinns av sex slussar: en vid Lilla Edet, fyra i Trollhättan och en vid Brinkebergskulle i Vänersborg. Över farleden finns både fasta och rörliga broar för vägtrafik och järnväg. Slussleden passerar i genomsnitt av 10 lastfartyg per dygn året om och under sommarmånaderna dessutom av ca 4 000 fritidsbåtar.

Manövreringen av de sex slussarna har hittills skett med traditionella pulpeter med tryckknappar, omkopplare och lampor, separat vid varje manöverplats. Men nu har man alltså tagit klivet in i en modernare lösning som ger flera fördelar:

- Det nya systemet gör det möjligt att fjärrstyra alla slussar och rörliga broar från den nya kanalcentralen, säger Börje Jarl som är projektansvarig på Sjöfartsverket. Det nya manöversystemet med sitt grafiska gränssnitt ger dessutom bättre överblick och förenklar manövreringen.

Många system som samverkar

Det är en mängd olika tekniska delsystem som ska samverka för att slussningen ska fungera. Förutom själva portarna har man ett system med luckor som används vid fyllning och tömning av slussarna. Dessutom finns bommar och signaler för gående och sjötrafik och försörjningssystem som t.ex. hydraulaggregat. Man har även ett system för bubbelridåer som används för att förhindra isbildning vid portarna under vintern.

Men för att kunna fjärrmanövrera slussarna måste man kunna se vad som händer på plats. Därför har man installerat ett nytt TV-övervakningssystem som ger driftoperatörerna full kontroll. TV-övervakningssystemet är sammankopplat med manöversystemet så att rätt kamera alltid kopplas upp när de olika manöverfunktionerna aktiveras.

- Vi har lång erfarenhet av den här typen av manöversystem, säger Ninni Erixal, projektledare på Infracontrol. Det började redan 1994 när vi installerade systemet på Göta Älvbron i Göteborg. Det är roligt att se hur bra utformade system verkligen förenklar vardagen för användarna.

Kort om Infracontrol

Infracontrol startades 1993 som en oberoende systemintegratör, specialiserad inom IT för infrastruktur. Tillsammans med våra kunder har vi sedan dess skapat en mer och mer Intelligent Infrastruktur™ som förenklar vardagen för oss alla. Våra kunder är främst offentliga beställare inom stat och kommun. Företaget omsätter idag ca 50 MSEK/år, sysselsätter 25 personer och har kontor i Göteborg, Stockholm och Oslo.

Vi skapar ett bättre fungerande samhälle med mer användarvänliga, nyttigare och smartare IT-lösningar. Med vår speciella inriktning på användbarhet ser vi till att tekniken utnyttjas för att hjälpa människan istället för tvärtom som det ofta är. Resultatet blir användarvänliga stödsystem som leder till höjd säkerhet, minskad energiförbrukning, förbättrad arbetsmiljö och bättre utnyttjande av investeringar.