



## **Besiktning av underhållsbehovet inklusive åtgärdsförslag och kostnadsbild för Strömsholms kanal 2025-11-05, utfört på uppdrag av Strömsholms kanal AB**

### **Kanalhistorik**

Strömsholms kanal är ett av Sveriges äldsta kanalsystem och byggdes för att förbinda Bergslagens järnbruk med Mälaren. Den färdigställdes 1795 efter flera decenniers planering och ett intensivt byggarbete under ledning av överstelöjtnant Johan Ullström. Kanalen blev en viktig transportled för järn, trä och andra varor – och utgör än i dag ett imponerande ingenjörsarbete i den svenska vattenvägens historia.

Redan under 1600-talet började man drömma om att skapa en farbar vattenväg mellan Bergslagens skogar och Mälarens handelsstäder. Vägarna var dåliga och landtransporter dyra, men järnbrukens produkter behövde nå Stockholm. Efter flera misslyckade försök togs planerna upp på nytt på 1770-talet, då Sveriges bergshantering blomstrade.

Bygget av Strömsholms kanal startade 1777 och pågick i nära 20 år. Under ledning av Johan Ullström byggdes 26 slussar och flera konstgjorda kanaldelar som band samman Kolbäcksån och sjöarna mellan Smedjebacken och Borgåsund vid Mälaren. När kanalen stod klar 1795 hade man skapat en 11 mil lång farled som gjorde det möjligt att transportera järnmalm, kol och trä på ett säkert och effektivt sätt.

Kanalen fick stor betydelse för Bergslagens ekonomi och var länge en livsnerv för de många bruken längs dess sträckning. Under 1800-talet växte trafiken med både pråmar och ångbåtar, men när järnvägen kom tappade kanalen gradvis sin roll som transportled. I dag används Strömsholms kanal främst för fritidsbåtar och turism. De välbevarade slussarna, bruksmiljöerna och det stilla vattnet genom dalgångarna gör den till ett uppskattat utflyktsmål – ett levande minne av den tid då vattnet var Sveriges viktigaste transportväg.

### **Kanalen idag**

Strömsholms kanal är i dag en lugn och naturskön vattenväg som sträcker sig från Smedjebacken i norr till Borgåsund vid Mälaren. De 26 slussarna och de många sjöarna bildar en unik miljö där historia, natur och friluftsliv möts.

Efter att den kommersiella trafiken upphörde i mitten av 1900-talet hotades kanalen av förfall, men tack vare ideella krafter och statliga satsningar har den restaurerats och hålls i gott skick. I dag är Strömsholms kanal ett populärt resmål för fritidsbåtar, paddlare och cyklister som följer den gamla dragvägen.

Längs kanalen finns välbevarade bruksorter som Hallstahammar, Surahammar och Fagersta, där slussar, gamla verkstäder och kanalmiljöer berättar om industrisamhällets framväxt. Sommaren är kanalens högsäsong – då fylls vattnet av båtar, kaféer öppnar längs sträckan och besökare kan uppleva stillheten, hantverket och den svenska ingenjörskonstens arv i en och samma resa.



## **Snabba fakta**

- Längd: cirka 110 km (Smedjebacken – Borgåsund, Mälaren)
- Antal slussar: 26
- Fallhöjd: cirka 99 meter
- Byggstart: 1777
- Invigd: 1795
- Byggledare: Johan Ullström
- Syfte: Transport av järn, kol och trä från Bergslagen till Mälaren
- Största trafikperiod: 1800-talets senare hälft
- Nedgång: efter järnvägens utbyggnad på 1870–1880-talet
- Nuvarande användning: Fritidsbåtstrafik, paddling, turism och kulturarv

## **Besiktningsrapport:**

### **Säkerhet och ansvar**

Strömsholms kanal är inte bara ett kulturhistoriskt värde och en turistattraktion, utan också ett stort ansvar när det gäller säkerhet – både för ägare och de som förvaltar kanalen. De tekniska brister som upptäckts vid besiktningen innebär betydande risker för både personal och besökare, och kräver tydligt ansvar på flera nivåer.

- **Stora säkerhetsrisker för besökare och boende**

I flera delar av kanalen finns allvarliga säkerhetsrisker. Slussområdena är underminerade, och på flera platser syns markrörelser och ökad risk för slukhål. Detta skapar fara för personal, besökare och förbipasserande.

För att undvika olyckor bör vissa delar av anläggningen spärras av tills vidare, särskilt där erosion och okontrollerade vattenströmmar har observerats.

- **Dammsäkerhet och slussrisker**

Slussportarna och delar av slussmurarna är på vissa ställen försvagade, vilket kan skapa risker för dammsäkerheten. Om en port eller mursektion plötsligt kollapsar kan stora mängder vatten frigöras. Detta kan leda till översvämning, skador på infrastruktur och fara för människoliv.

Också personal och entreprenörer som arbetar i eller nära kanalen utsätts för risker. Ras, underminerad mark och instabila murverk kan orsaka allvarliga olyckor vid underhåll och inspektioner.

- **Ansvarsfördelning**

Det högsta ansvaret för säkerheten ligger hos styrelsen för Strömsholms kanalaktiebolag. Om en allvarlig olycka inträffar kan ansvaret inte flyttas över på någon annan – de juridiska ägarna bär det fulla ansvaret för att säkerhetsrisker identifieras, bedöms och hanteras i tid.



## **Underhållsskuld**

Under många år har Strömsholms kanal haft kraftigt underfinansierat underhåll. Resultatet syns tydligt: på flera platser är kanalen i stort sett fallfärdig. Om underhållet fortsätter som i dag finns en reell risk att kanalen på sikt måste stängas ned permanent. Situationen kräver omedelbara åtgärder för att bevara kanalens funktion och säkerhet.

## **Sly**

Längs Strömsholms kanal har sly fått breda ut sig på många sträckor. Det ser grönt och frodigt ut, men växtligheten utgör ett allvarligt hot mot kanalens konstruktion. Rötterna tränger in i erosionsskyddet av sten och försvagar det, vilket påskyndar nedbrytningen av kanalbankarna. När träd växer på själva kanterna skadar rötterna det tätskikt av lera som håller vattnet på plats. Om träden blåser omkull riskerar de att dra med sig delar av banken ut i kanalen.

Även döda träd kan orsaka problem. När de förmultnar bildas små hålrum där vatten kan sippra igenom, vilket leder till läckage och långsam erosion. Att röja sly är därför inte bara en fråga om utseende – det är avgörande för att bevara kanalens täthet, stabilitet och långsiktiga hållbarhet.

## **Kanalprofil**

Kanalen har över tid förändrats och tappat sin ursprungliga form. I dag liknar den på flera sträckor ett kar, med fullt djup i en smal remsa i mitten som snabbt grundar upp mot kanterna. Denna förändring försvårar båttrafik och förvärrar erosionen.

För att kanalen ska fungera långsiktigt behöver profilen återställas till sitt ursprungliga djup och form. Det gynnar både framkomlighet, säkerhet och kanalens tekniska stabilitet.

## **Säkerhet vid slussområden**

Slussarna är rejält underminerade och i området runt dessa är risken för slukhål mycket stor.

Slussområdena saknar belysning, vilket utgör en säkerhetsrisk under mörka perioder. Stegar saknas på flera ställen, vilket gör det svårt att ta sig upp om man skulle ramla ner i slussen.

För att området ska vara säkert krävs både belysning och säkra uppstigningsmöjligheter. Detta skulle kraftigt minska risken för olyckor och skapa en tryggare miljö för besökare och personal.

## **Slussmurverk**

Slussmurverken längs kanalen är i mycket dåligt skick och utgör en akut risk för både funktion och säkerhet. Vatten flödar fritt genom murarna, vilket påskyndar erosionen och bryter ner kalkbruket som håller samman stenarna. I många områden är bruket nästan helt borta.

Murverken uppvisar dessutom allvarliga deformationer. Stenar har tappat sin position och glider ut, särskilt vid Semlan sluss där stora partier sten har rört sig utåt. Det fria vattenflödet har också orsakat stora slukhål runt slussarna vilket syns tydligt på de stenpollare som sjunkit rakt ner i marken på grund av underminering.



Slussmurverken är utan tvekan prioritet ett. Omgående åtgärder krävs för att stabilisera murarna, förhindra ytterligare skador och säkra kanalens framtida funktion.

### **Slussportar och trösklar**

Strömsholms kanal har 46 slussportar, med varierande skick. En slussport kräver normalt renovering med cirka 30 års mellanrum, men underhållstakten har inte hållit jämna steg med behovet.

För att komma i kapp underhållsskulden krävs renovering av minst fyra portar per år under en femårsperiod. Därefter kan takten minskas till två portar per år. Ett stort antal slusströsklar är också i dåligt skick, vilket leder till massiva läckage och försvårade slussningar. Teknikval mellan trä- och betongtröskel avgörs från fall till fall.

### **Pirarmar**

Kanalens pirarmar är i mycket dåligt skick. Stensättningen har deformerats, och vatten tränger in och igenom pirarna. Om åtgärder inte vidtas riskerar skadorna att förvärras och påverka både stabilitet och säkerhet.

### **Bryggor och hoppilandbryggor**

Flera bryggor längs kanalen är i dåligt skick och behöver åtgärdas. Ägandefrågan är dock delvis oklar, vilket gör det svårt att fastställa ansvar för renovering. Detta behöver utredas vidare.

### **Övrigt**

Fastigheter och byggnader i kanalens närhet har inte besiktats och ingår därför inte i kostnadsbedömningen. Det är dock troligt att även dessa har ett betydande underhållsbehov, vilket bör utredas separat.



## **Investeringsbehov**

Vår bedömning är att följande åtgärder krävs för att säkra framtida driften och för att undvika att öka på underhållsskulden ytterligare.

Beräknat investeringsbehov för nödvändig renovering (beloppen är uppskattade och är troligen i underkant):

Slussreparationer, stabilisering av murverk genom injektering och fogning: 46 800 000 kr

Stenåtgärder i slussmurverk: 4 050 000 kr

Erosionsskydd: 36 000 000 kr

Slyröjning (initial åtgärd): 1 000 000 kr

Portar (2 par extra under 5 år, utförs i egen regi): 15 000 000 kr

Pirarmar, ca 200 m: 2 000 000 kr

## **Total investering för renoveringsprojekt: 104 850 000 kr**

Utöver dessa investeringar krävs en årlig underhållsbudget på cirka 5 500 000 kronor, exklusive löner för egen personal. Denna budget är nödvändig för att undvika ny underhållsskuld och upprätthålla kanalens funktion och säkerhet.

## **Slutsats**

Strömsholms kanal kräver omedelbara och samordnade åtgärder för att säkra dess funktion, bevara kulturvärden och garantera säkerheten för allmänheten.

Den föreslagna investeringen uppgår till cirka 10,5 miljoner kronor per år under en tioårsperiod, vilket motsvarar den satsning som krävs för att återställa anläggningen till ett stabilt och hållbart skick.

Utöver renoveringsplanen bör den normala årliga underhållsbudgeten ligga på omkring 5,5 miljoner kronor per år, exklusive löner och övrig verksamhet. Nivån är avgörande för att undvika framtida underhållsskuld och säkerställa kanalens långsiktiga funktion.

Den föreslagna underhållsbudgeten omfattar:

- Renovering av två slussportar per år
- Löpande slyröjning och markvård
- Fortlöpande underhåll av kanalens tekniska anläggningar och infrastruktur

Genom ett strukturerat och långsiktigt underhållsprogram kan Strömsholms kanal fortsätta vara både ett kulturarv och en levande vattenväg för framtida generationer.

## **Rapport utförd av:**

Stefan Ljungblad AB Göta kanalbolag och Lars Preuschhof SM Entreprenad AB