

Slussar i Trollhätte kanal

Gestaltungsavsikter
Vänersborg, Trollhättan, Lilla Edet

2025-03-14

Förfrågningsunderlag 2025-04-04

Trafikverket

Postadress: Vikingsgatan 2-4. 41104 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Slussar i Trollhätte kanal - Gestaltningssyften

Författare: WSP: Ella Fröling, Johannes Godsk, Stina Johansson, Alice Niklasson Wihlborg, Marit Montelius,
Urban Rickardsson, Anna Rosquist,

& Rundquist: Petter Forsberg, Kristian Kratz, Peter Sundin, Mikael Svensson, Jim Ye

Dokumentdatum: 2025-03-14

Projektnummer: 10362422, 10362423, 10362412

Ärendenummer: TRV 2025/14755

Version: 1.0

Kontaktperson: Maria Hennius, Måns Larsson, Josefine Lenning, Trafikverket

Foto: WSP där inget annat anges

Illustration: WSP där inget annat anges

Sammanfattning

Gestaltningssyftena belyser vad som är viktigt att arbeta vidare med i projektet och vad som ska uppnås i projektet ur gestaltningssynpunkt. De tre slussområdena i Lilla Edet, Vänersborg och Trollhättan omges av väldigt olika landskap, med skillnader i upplevd skala, karaktär, användning och läge. Ändå hör de samman, genom den långtgående traditionen av slussbyggande i Trollhätte kanal.

Tre stycken gestaltningssyften har tagits fram för projektet. Med gestaltningssyftet "En sluss för alla" betonas vikten att få ihop alla delintressen till en helhet och på så sätt uppnå projektmålet ett "attraktivt, säkert och tillgängligt slussområde".

Den andra gestaltningssyftet "Den lilla skalan i det stora sammanhanget" fokuserar på hantering av skalan för att förankra slussanläggningen på platsen och att extra omsorg är önskvärd för ytor där människor kommer att vistas.

Den tredje och sista gestaltningssyftet "Nutida utformning med historisk koppling" uppmanar till att kombinera moderna anläggningskrav och byggmetoder med platsernas kulturhistoria.



Innehåll

1 Inledning.....	5
-------------------------	----------

2 Bakgrund	6
-------------------------	----------

2.1 Nationella mål, riktlinjer och lagar	6
--	---

2.2 Projekt mål	6
-----------------------	---

3 Utgångspunkter.....	7
------------------------------	----------

3.1 Tre olika landskap.....	7
-----------------------------	---

2.3 Skala.....	8
----------------	---

3.2 Funktioner	9
----------------------	---

3.3 Platsidentitet.....	10
-------------------------	----

3.4 Kulturhistoria	11
--------------------------	----

4 Gestaltungsavsikter	12
------------------------------------	-----------

4.1 En sluss för alla.....	13
----------------------------	----

4.2 Den lilla skalan i det stora sammanhanget	14
---	----

4.3 Nutida utformning med historisk koppling	15
--	----

1 Inledning

Projektet berör tre olika slussmiljöer, på tre olika orter. Varje ort har sina platsspecifika förutsättningar, men med hänsyn till Trollhätte kanal som sammanhängande farledsstråk finns det ett behov av att samordna gestaltningen för respektive slussmiljö.

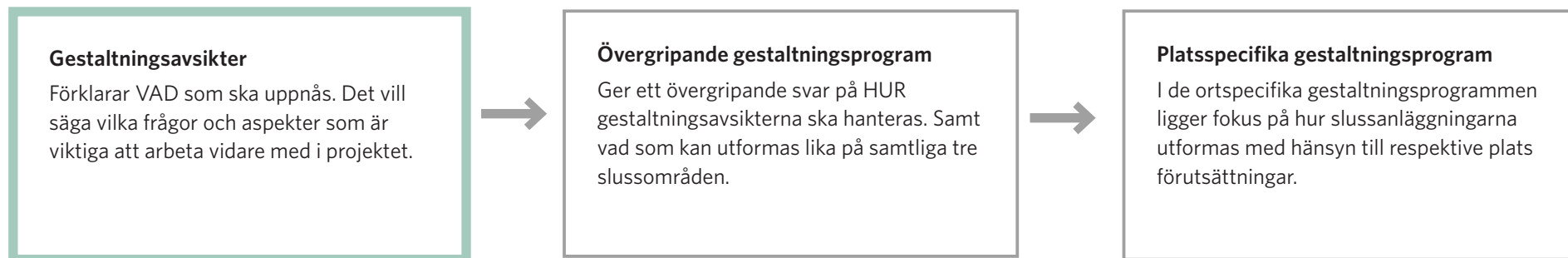
Gestaltungsdocumenten ska fungera som ett kommunikationsverktyg inom projektet,

men även mot externa aktörer så som berörda kommuner, länsstyrelsen och allmänheten. Dokumentet gestaltungsavsikter beskriver vilka frågor och aspekter som är viktiga att arbeta vidare med i projektet och vad som ska uppnås utifrån ett gestaltungsansett.

Ställningstaganden och lösningar som görs under gestaltungsarbetet ska motiveras. Genom att ta avstamp i gestaltungsavsikter skapas en tydlig röd tråd mellan analys och färdig gestaltning.

Andra dokument och utredningar

Projektet Slussar i Trollhätte kanal har genererat flera utredningar som satt förutsättningarna för gestaltungsarbetet. Av extra intresse kopplat för gestaltungsarbetet är den integrerade landskapskaraktärsanalysen (ILKA) samt kulturarvsanalyserna för respektive ort.



Figur 1 Gestaltungsarbetet för slussar i Trollhätte kanal har delats upp i gestaltungsavsikter, ett övergripande gestaltungsprogram, samt platsspecifika gestaltungsprogram för respektive ort.

2 Bakgrund

Gestaltning handlar om att samordna och utforma projektets olika delar till en helhet. God gestaltning tar tillvara platsens egenskaper och får anläggningen att samspela med det landskap den är placerad i. Allt som byggs och anläggs får automatiskt en form av gestaltning. Det som arkitekten eller landskapsarkitekten bidrar med är att ordna alla ingående delar till en väl avvägd helhet.

2.1 Nationella mål, riktlinjer och lagar

Det finns flera lagar, riktlinjer och nationella mål som gestaltningen av slussarna i Trollhätte kanal måste förhålla sig till. Exempelvis ska miljöbalken främja en hållbar utveckling så att nuvarande och kommande generationer kan leva i en hälsosam och god miljö. När det gäller nationella mål är det bland annat de fyra nationella kulturmiljömålen som är relevanta.

Trafikverket har en roll i samhällsutvecklingen att skapa väl gestaltade miljöer som är funktionella, hållbara och vackra. För att uppnå detta har Trafikverket bland annat tagit fram en Arkitekturstrategi, Riktlinje landskap och

Kulturmiljöstrategi. Tre centrala teman från Trafikverkets Arkitekturstrategi;

- Arkitektur utgår från människan och landskapet
- Arkitektur utvecklar samhället
- Arkitektur byggs med omsorg, kunskap och kloka arbetsätt

Projektets övergripande effektmål

Bevara Vänersjöfarten och skapa förutsättningar för framtida utveckling.

Bevara och möjliggöra utveckling av fritidssjöfart och turism längs Göta älv till Vänern och vidare ut i Göta kanal.

Projektmål

Tid

En driftsatt anläggning i Lilla Edet och Vänersborg år 2032. En driftsatt anläggning i Trollhättan år 2033.

Kvalitet

Vi skapar en hållbar anläggning som tar hänsyn till klimat, landskap, friluftsliv, kultur- och naturmiljö.

Miljö

Vi skapar förutsättningar för ett attraktivt, säkert och tillgängligt sluss- och farledsområde för människor som vistas i området.

Hållbarhet

Vi skapar en funktionell, robust och tillförlitlig anläggning utifrån ett drift- och underhållsperspektiv som säkerställer en säker trafikering för framtida behov.

Arbetsmiljö

Vi säkerställer en god arbetsmiljö och sjösäkerhet under planering-, bygg- och driftskedet.

Projektet arbetar för att förebygga ohälsa och olycksfall för projektmedlemmar.

Miljö/ klimat

Låg omgivningspåverkan under bygg, drift- och underhållskedet.

Ekonomi

Projektet arbetar utifrån fastlagd Nationell Plan för infrastruktur.

3 Utgångspunkter

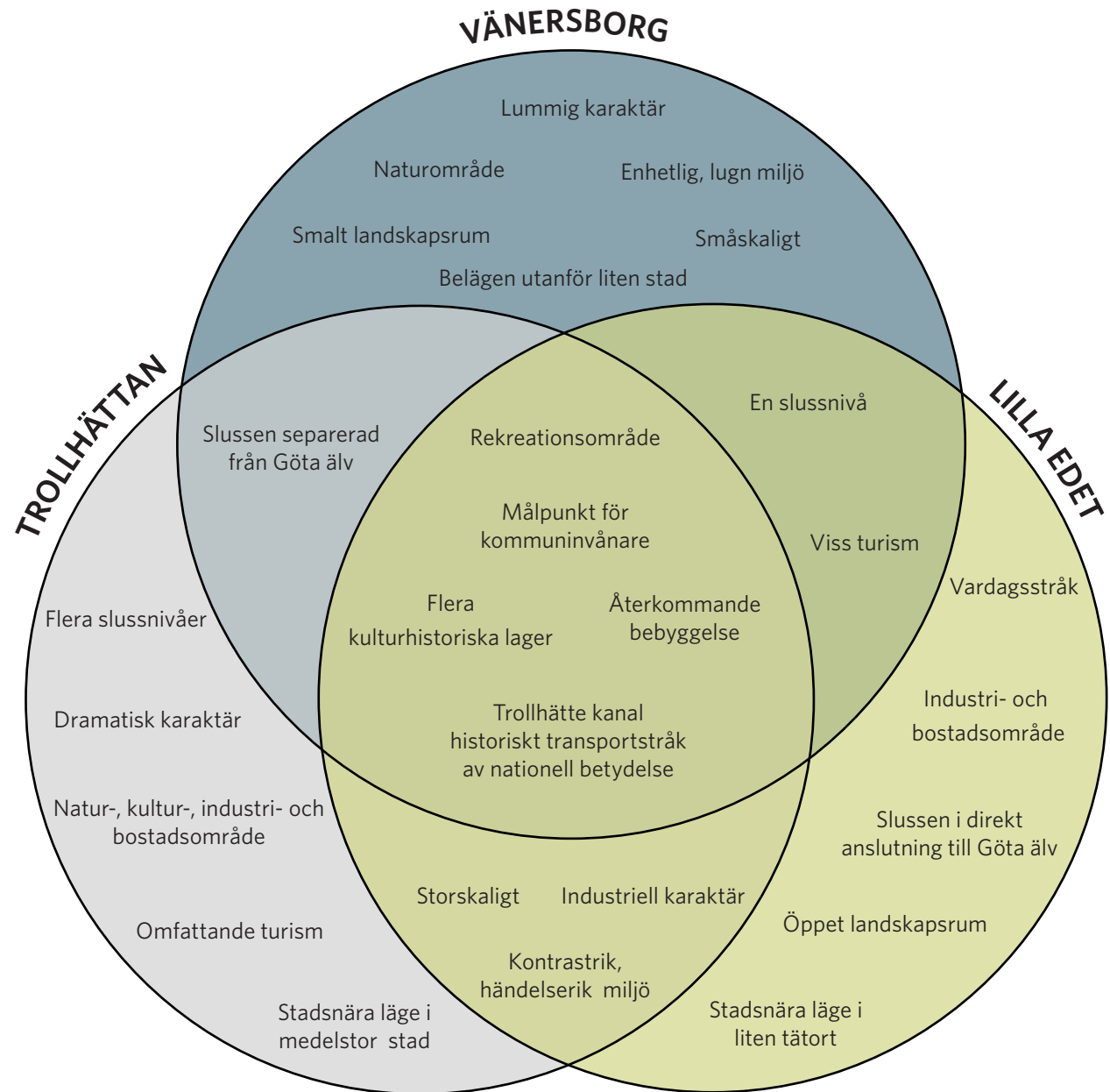
Att anlägga nya slussar i Trollhätte kanal kommer permanent att förändra de tre slussområdena. Kapitlet *utgångspunkter* syftar till att hjälpa gestaltungsprocessen att sammanställa vilka frågor och aspekter som är viktiga att arbeta vidare med.

Figur 2 I kapitlet beskrivs de tre platserna för att därefter behandla några fokusområden som en bas för fortsatt arbete.

3.1 Tre olika landskap

De tre slussområdena omges av tre väldigt olika landskap, med skillnader i upplevd skala, karaktär, användning och läge. Ändå hör de samman, genom den långtgående traditionen av slussbyggande i Trollhätte kanal.

Figur 3 En schematisk jämförelse mellan de tre slussområdena, som visar på deras likheter och olikheter.



2.3 Skala

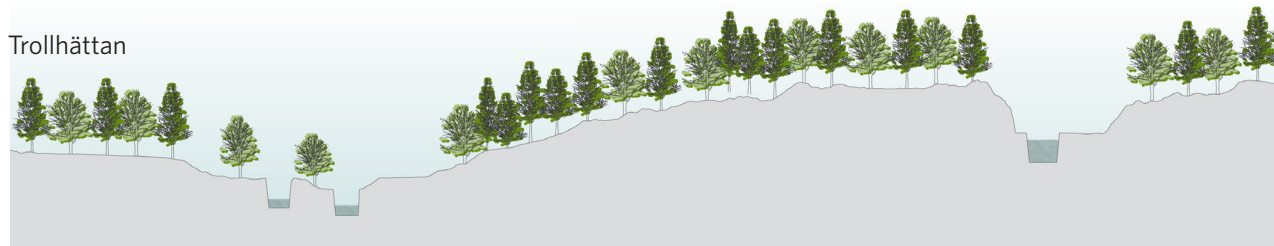
De nya slussarna kommer att bli större än befintliga slussar för att anpassas till längre och bredare fartygsmodeller. Förutom själva slussen tillkommer hårdgjorda sidoområden för manövrering, angöring, slussanknutna byggnader med mera. Sammantaget blir de nya slussarna ett storskaligt tillägg i den befintliga miljön. Eftersom de tre slussområdena är olika varierar också deras mottaglighet för en storskalig anläggning.

Skalbrott är ett begrepp som beskriver den skillnad i storlek, stil eller funktion som kan uppstå när ny infrastruktur eller en ny byggnad introduceras i en befintlig småskalig miljö. Ett skalbrott är inte synonymt med något negativt utan kan, hanterat på rätt sätt, ge ett område en variation som berikar platsen. Det är dock viktigt att vara medveten om när det kan uppstå ett skalbrott så att det blir en aspekt i gestaltungsarbetet.

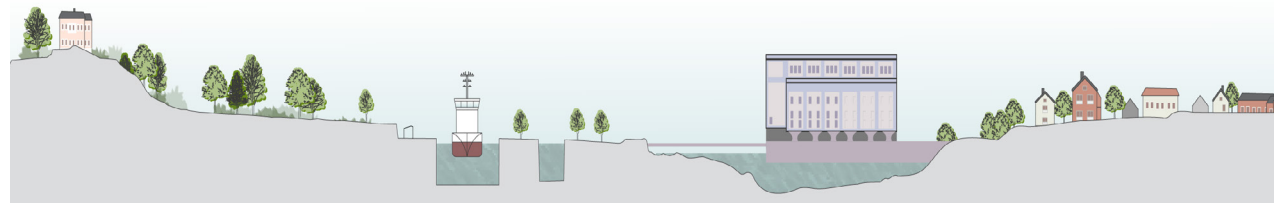
Vänersborg



Trollhättan



Lilla Edet



Figur 4 Illustrativ sektioner. Förvrängd skala med större höjdskala än längdskala för att tydliggöra topografin.



Figur 5 Utformningen av slänter och vegetation kan förändra skalan runt infrastruktur.

Vänersborg

Landskapsrummet i Vänersborg upplevs som smalt och småskaligt och definieras av vegetationen som omger det grävda vattendraget Karls grav. Här finns behov av gestaltning som drar ner slussanläggningens skala.

Trollhättan

Landskapsrummet i Trollhättan är dramatiskt och definieras av skogbeklädda bergssidor och industri- och stadsbebyggelse. Upplevelsen av skalan varierar mellan småskaligt och storskaligt. Här finns behov av en gestaltning som samspelar med det storskaliga, men med småskalighet på nära håll.

Lilla Edet

Slussen i Lilla Edet ligger direkt vid älven i ett brett landskapsrum som definieras av stadsbebyggelse och trädbeklädda slänter på vardera sida Göta älv. Älvrummet upplevs som industriellt och storskaligt. Här finns behov av en gestaltning som samspelar med det storskaliga, men med småskalighet på nära håll.

I Vänersborgs småskaliga slussmiljö finns risk att anläggningen innebär ett skalbrott som bryter med den småskaliga karaktären.

Ett öppet, storskaligt landskap däremot, så som Lilla Edet, och vissa delar av Trollhättans slussområde, har generellt större mottaglighet för storskaliga inslag då det är en karaktär som redan finns i miljön. Det betyder inte nödvändigtvis att ett storskaligt tillägg är önskvärt, då det kan komma att förstärka den befintliga storskaliga karaktären. Även i ett storskaligt landskap kan det finnas skäl att gestalta med målsättningen att dra ner skalan i vissa delar.



Figur 6 Fredriksdalskajen i Stockholm är ett exempel på gestaltning, anpassad efter den storskaliga karaktären i dess omgivning, men med detaljerade inslag i form av möbler, lek och vegetation med mera som skapar mänskliga vistelsekvaliteter.

3.2 Funktioner

Den mest centrala utgångspunkten för projektet är att se till att det även i framtiden ska vara möjligt att transportera gods och människor på Trollhätte kanal. Det vill säga att slussanläggningen och Sjöfartsverkets verksamhet ska fungera.

Vid sidan av den kommersiella Vänersjöfarten finns även andra funktioner att ta hänsyn till och utforma anläggningen efter. Exempelvis att bevara och utveckla fritidssjöfart och turism längs med Göta älv (en del av projektets effektmål). Slussarna är också en del av en vardagsmiljö med behov för närboende att ta sig över slussanläggningen till andra sidan.

För att driva slussanläggningarna kommer det behövas nya byggnader, bland annat driftsbyggnader, miljöstationer, teknikbyggnader och manöverbyggnader i direkt närhet till slusskammaren.

Manöverbyggnader placeras i närhet av övre eller nedre slushuvud och innehåller förutom utrymme för uppsikt och manövrering av slussen även personalutrymmen som exempelvis omklädningsrum, vilorum, enklare kök och matplatser.

Driftsbyggnaderna står separat och innehåller

teknik för att driva anläggningen, exempelvis anordningar för vintersjöfart, underhåll och avstängningsanordningar. Miljöstationer placeras lämpligen vid stängselgrindarna medan teknikbyggnaderna för drift av slussportarna placeras på vardera sida om varje porthuvud.



Figur 7 Fartyg i Brinkebergskulle sluss.

3.3 Platsidentitet

De befintliga slussmiljöerna i Trollhätte kanal är unika platser och har därmed också olika platsidentitet.

Genom åren är det många som har besökt slussområdena och har en personlig koppling till platserna. Det kan vara ett barndomsminne kopplat till en båtsemester eller passage över slussen som en del av den dagliga hundpromenaden. Platserna har också olika historiska identiteter. Om en plats rent fysiskt förändras kommer det även att förändra platsens identitet. Adderandet av lager och förändringen av landskapet är en betydande del av slussområdenas identitet. Under de århundraden som farleden funnits har de formats av slussfunktionen. Kanaler har grävts, nya slussar har anlagts och byggnader har tillkommit eller flyttats. Slussfunktionen är tillsammans med förändring av landskapet en naturlig del av de tre slussområdenas identitet.

I Trollhätte kanal finns två geografiska nivåer av identitet att förhålla sig till: Slussmiljöernas identitet som en del av sjöfartsstråket Trollhätte kanal samt slussmiljöernas identitet som en del av de samhällen de ligger i. Utformningen behöver beakta båda dessa geografiska nivåer av platsidentitet.



Figur 8 Den övre etappen av 1800 års slussar i Trollhättan.



Figur 9 Blåmålade räcken i Lilla Edet..

3.4 Kulturhistoria

Historiskt finns ett helhetsgrepp kring gestaltningen av slussmiljöerna. Det som är gemensamt mellan de tre slussområdena kan sammanfattas enligt punkterna nedan. Tillsammans skapar de gemensamma dragen förståelse för de olika slussplatserna som beståndsdelar i samma kulturhistoriska sammanhang och Trollhätte kanal som ett sammanhållande stråk.

Slussarna som helhetsmiljö

- Slussarna som besöksmål med omsorgsfullt utformade besöks- och rekreationsstråk



Figur 10 Från sent 1800-tal blev slussmiljöernas rekreativa funktion allt viktigare vilket gav upphov till att det anlades parkmiljöer, caféer, promenadvägar med mera i anslutning till slussarna. Foto från Trollhättan. Bild: Sjöfartsverket

- Slussbebyggelsen koncentrerad kring slussarna och väl synliga från övergångarna, vilket skapar förståelse för sammanhanget

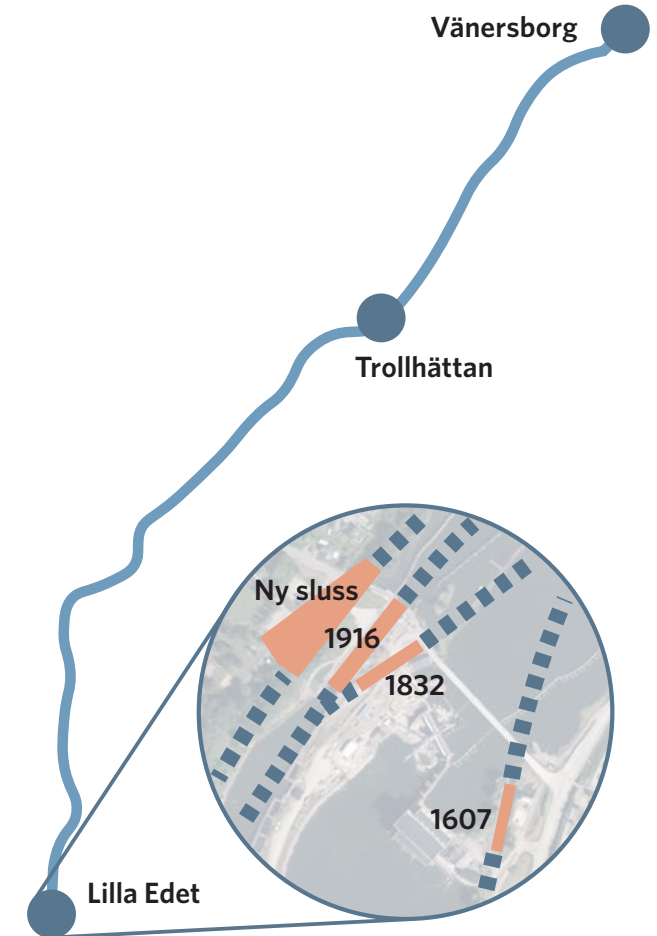
Bygg- och anläggningsteknik

- Slussarna uppförda med för tiden toppmodern teknik, där de tekniska lösningarna ofta är dolda för att skapa en representativ och estetiskt tilltalande miljö
- Omsorgsfullt hantverk i alla led, från betongarbeten till skalmurning
- Material med lokal anknytning, exempelvis granit

Byggnader

- Typbyggnader med läsbara funktioner
- Panelklädd småskalig bebyggelse
- Karaktäristisk gemensam färgsättning
- Spånklädda manöverhytter från 1916 som ett identitetsbärande inslag

Tidigare slussgenerationer med tillhörande byggnader är i många fall välbevarade, och ger en god förståelse av de historiska slussmiljöerna. I berättelsen om slussar i Trollhätte kanal blir den nya slussen ännu ett lager som adderas till historien.



Figur 11 Anläggande av slussar i Trollhätte kanal har lång kontinuitet där tidigare slussgenerationer utgör mer eller mindre synliga årsringar. De nya slussarna blir ytterligare ett lager .

4 Gestaltungsavsikter

Tre gestaltungsavsikter sammanfattar målsättningen med gestaltungsarbetet för slussar i Trollhätte kanal. På kommande sidor beskrivs och förklaras avsikterna.

En sluss för alla

Slussen är många saker: en arbetsplats, ett turistmål, en industri och ett vardagsstråk – allt detta förenat i en och samma plats. Utformningen behöver spegla denna bredd av målgrupper.

Den lilla skalan i det stora sammanhanget

Trots de tre slussmiljöernas skilda skala och karaktär finns ett gemensamt behov av att minska den upplevda skalan av slussen. Anläggningen ska landa mjukt i det befintliga landskapet samt anpassas till en mänsklig skala.

Nutida utformning med historisk koppling

Slussanläggningen ska spegla vår tids arkitektur och byggnadsteknik, men samspela och bygga vidare på historiska sammanhang.

4.1 En sluss för alla

Slussen och farledsområdet är stort och inkluderar många delar med olika funktioner som dessutom varierar beroende på tid på dygnet och året. Med gestaltungsavsikten ”En sluss för alla” betonas vikten att få ihop alla delintressen till en helhet och på så sätt uppnå projekt målet ett ”attraktivt, säkert och tillgängligt slussområde”.

Det handlar bland annat om att flöden för besökare och att verksamheten som arbetsplats ska fungera. Anknyttande stråk behöver utformas så att de blir tillgängliga, trygga och trivsamma att färdas längs med, men den framtida anläggningen ska också hantera kulturhistorien, säkerhet, friluftsliv och platsen som turistmål.

Att besöka området för att titta på slussningen av fartyg är uppskattat av många och har lång tradition. I tidigare slussgenerationer har

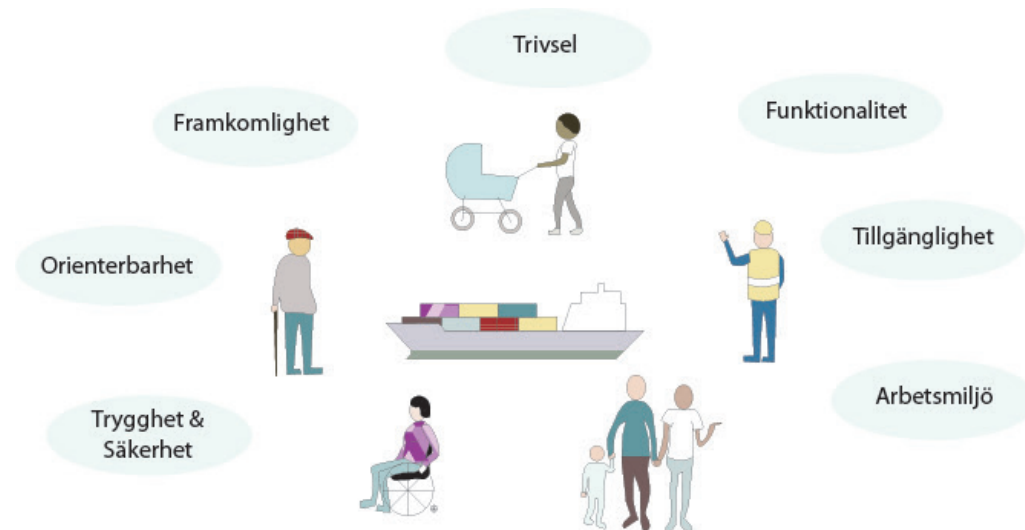
allmänheten ofta haft möjlighet att komma nära slusstråget och följa slussningen på nära håll. För den nya slussen finns utökade säkerhetskrav som hindrar tillträde för allmänheten till vissa delar av anläggningen.

Vad?

- Ett attraktivt, säkert och tillgängligt sluss- och farledsområde
- En utformning som bidrar till befintliga ekosystem och bibehåller rekreativvärden.
- Återställning av naturområden med inhemska arter.



Figur 13 Olika former av rekreation förekommer runt slussanläggningarna.



Figur 12 Viktiga aspekter att ta hänsyn till i gestaltningen för att tillgodose användarnas behov.

4.2 Den lilla skalan i det stora sammanhanget

De nya slussarna kommer att göra storskaliga avtryck i landskapet, precis som föregående generationers slussar gjorde när de byggdes. För att förankra anläggningen på platsen måste skalan hanteras och en extra omtanke är önskvärd när det gäller utformning av ytor och detaljer där människor kommer att vistas.

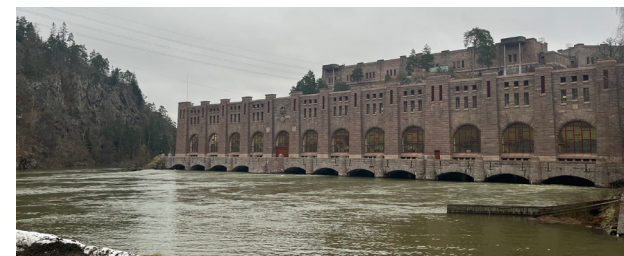
Från vattnet ska slussen vara väl synlig men anläggningens möte med omgivande mark bör hanteras med en hänsyn till landskapet på respektiv ort. Vegetation och markmodellering spelar en viktig roll i arbetet att få slussanläggningen att landa mjukt i det befintliga landskapet samtidigt som mindre rumsligheter kan skapas. Det finns också behov av att jobba med gestaltning som kan upplevas på olika avstånd.

Den lilla skalan i det stora sammanhanget avser också slussområdets ekologiska plats i landskapet. Att återställa naturområden skapar livsmiljöer och binder ihop grönstrukturen.

Det är eftersträvarsvärt att alla slänter, förutom där berg i dagen blir synligt, täcks med någon form av vegetation.

Vad?

- Hög detaljeringsgrad på platser som allmänheten kommer nära, samt där personal vistas frekvent.
- Grönska och markmodellering som mjukar upp övergången mellan slussen och det befintliga landskapet.



Figur 14 Olidan kraftstation. På nära håll framträder detaljrika och varierade stenarbeten som förstärker byggnadens karaktär både nära och från avstånd.



Figur 15 Fartyg på väg in mot slussen i Lilla Edet.

4.3 Nutida utformning med historisk koppling

En ny generation med slussar ska läggas till på platser med lång historik av storskaliga och landskapsomdanande anläggningsprojekt. För att få till en nutida utformning med historisk koppling som håller över tid är det viktigt att jobba med material och funktioner tillsammans.

Självklart ska moderna byggnadsmetoder och material användas och det är de nya slussarnas funktioner som styr utformningen. Att se den nya slussen som ytterligare en i raden av tidigare satsningar kan skapa kontinuitet och anpassning till platsen.

Det kan exempelvis innebära en gemensam färgpalett som harmoniserar med tidigare slussgenerationer, eller robusta och tåliga, lokalproducerade material. Vår tid bör också präglas av återbruk där så är möjligt exempelvis återanvända pollare eller byggnader.

Det fanns en typologi med gemensam arkitektur för byggnader, material, pollare och belysningsarmaturer i 1916 års slussar. En ny generation av identitetsbärande inslag kan bidra till målet att skapa attraktiva områden.

Om en viss typlösning återkommer på de tre orterna förenklar det projektering och anläggningsarbeten. Byggnader, stängsel, utrustning och murar är de element som i störst grad kommer kunna karaktärisera den nya anläggningen och vara återkommande på de tre platserna.

Vad?

- Byggnadernas utformning bör vara identitetsbärande och signalera den nya slussgenerationen.
- Information om slussen och dess historiska sammanhang.
- Gemensam gestaltning av utvalda delar.



Figur 16 Manöverhytt i 1916 års slussar med sin karaktäristiska form och detaljrika fasad är en stark symbol för samtliga tre slussområden.



Figur 17 Prefabricerade räcken i ett projekt där nytt och gammalt kombineras.

Trafikverket, Box 810, 781 28 Borlänge. Besöksadress: Vikingsgatan 2-4. 41104 Göteborg
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00
[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)