

# Vägplan kollisionsskydd Essingebron

## PM Gestaltungsprogram

Dokumentnummer: 5L140001

Datum: 2025-03-05

Författare: Emelie Romé & Patricia Hastman

Granskat av: Patricia Hastman





**Trafikverket**

Postadress: Solna Strandväg 102, 171 54 Solna

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Gestaltungsprogram – Kollisionsskydd för Essingebron

Författare: Sweco, Patricia Hastman

Dokumentdatum: 2025-03-05

Ärendenummer: TÄHS-2024-000300

Åtgärdsnummer: 15992

Uppdragsnummer: 170494

Version: [Version]

Kontaktperson: Lars Sandberg, projektledare Trafikverket

# Innehåll

<b>1 Inledning .....</b>	<b>5</b>
1.1 Projektets bakgrund, ändamål och projektmål .....	5
1.2 Bakgrund .....	6
1.3 Resultat från landskapsanalys .....	6
<b>2 Gestaltungsförslag .....</b>	<b>8</b>
2.1 Gestaltungsavsikter .....	8
2.2 Gestaltungsprinciper för av valt alternativ .....	9
2.3 Fortsatt arbete & genomförande .....	11

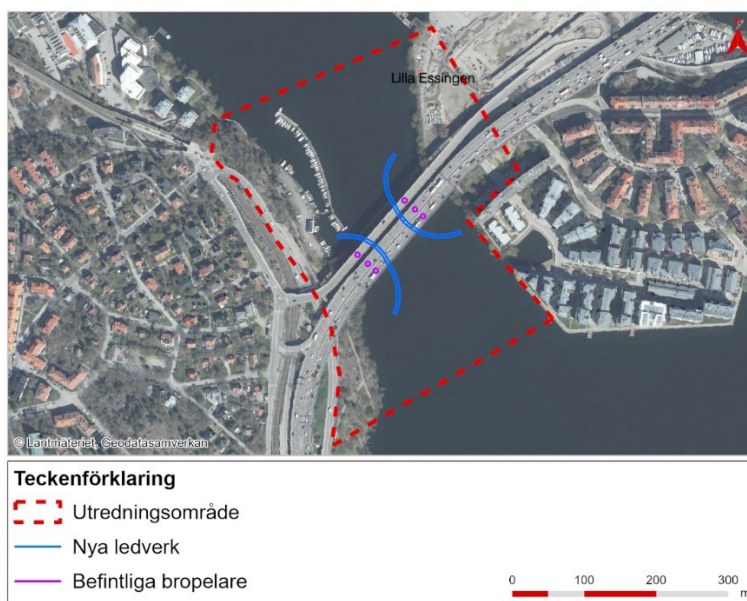
# 1 Inledning

## 1.1 Projektets bakgrund, ändamål och projektmål

Stora Essingen och Lilla Essingen är belägna inom stadsdelen Kungsholmen i Stockholm. Mellan dessa löper Essingeleden (E4 och E20) på Essingebron. Essingeleden är en av Stockholms viktigaste och mest trafikerade trafikleder och är därför mycket känslig för störningar. Det är den enda vägen där transport av farligt gods i nordlig respektive sydlig riktning samt genom Stockholms inre trafikområde är tillåten. En störning eller avstängning av Essingeleden har beräknats få mycket stora samhällsekonomiska konsekvenser varför det är viktigt att säkra Essingebron från fartygskollisioner.

Vägplanen ska möjliggöra anläggande av kollisionsskydd, ledverk, på samtliga bropelare på alla tre broar som är placerade i sundet mellan Stora Essingen och Lilla Essingen. Ledverken syftar till att fånga upp och bromsa in de fartyg som annars riskerar att kollidera med bropelarna. Figur 2 redovisar projektets läge inom Stockholm.

Projektets ändamål är att minska risken för störning eller avstängning av Essingeleden genom att säkra Essingebron från fartygskollisioner.



Figur 1 . Lokalisering av föreslagna ledverk.

## 1.2 Bakgrund

Efter målbildsseminariet har flera teknikområden bidragit till underlagsrapporten *Samrådsunderlag – Kollisionsskydd för Essingebron* (2024-06-13).

Projektet har gemensamt kommit fram till ett antal aspekter/målbilder som ska ligga till grund för arbetet att ta fram vägplanen.

Utgångspunkten har varit projektmålen, dessa tillsammans med utredningsområdets förutsättningar har landat i följande:

### **Ledverkens utformning**

Ledverken bör ges en estetiskt tilltalande utformning och så låg höjd som möjligt för att smälta in på platsen och minska den visuella påverkan.

### **Minimal påverkan på omgivningen även under byggtiden**

Projektet bör sträva efter så liten påverkan på omgivningen som möjligt även under byggtiden.

### **Skydda samtliga broar, även den kommunala**

För att på ett mer effektivt och hållbart sätt motverka och eliminera risk för avstängning av Essingeleden ska utöver Trafikverkets broar också kommunens lokalbro skyddas av ledverken.

### **Tillföra nya värden där så är möjligt**

Ledverken utformas för att skapa en bättre miljö vid strandzonen och gynna fiske.

## 1.3 Resultat från landskapsanalys

En övergripande landskapsanalys (*Samrådsunderlag – Kollisionsskydd för Essingebron, 2024-06-13 s.*) ligger till grund för detta program. I landskapsanalysen beskrivs rumslighet, siktlinjer, upplevd trygghet och otrygghet, rörelsestråk, upplevelsevärden och målpunkter.

Andra aspekter som natur- och kulturmiljö har också undersökts, såsom historiska spår i landskapet, vegetation, terräng, ljusförhållanden, vattendrag, bebyggelse och markanvändning.

Potential som kan höja både funktioner och kvaliteter är främst kopplade till säkerhet, utblickar och siktlinjer, där det är viktigt att kollisionsskyddet syns tydligt för båttrafiken, samtidigt som det smälter in väl i miljön.

Faktorer att studera är exempelvis upplevelsen av kollisionsskydden från landsidan resp. sjösidan, där även belysning bör beaktas och utvecklas.

## 2 Gestaltungsförslag

Detta gestaltungsprogram ingår i Trafikverkets vägplan för utformningen av det nya kollisionsskyddet i Mälaren under vägbroarna mellan Stora och Lilla Essingen.

Gestaltungsprogrammet ska föra vidare de gestaltungs-mål och krav som genomsyrat vägplaneprocessen till nästa fas av projektering.

Fokus ligger på att harmoniera skyddets utformning med de omgivande vatten- och stadslandskapen, samtidigt som det säkerställer funktionalitet och säkerhet för både vatten- och vägtrafik.

Gestaltungsningen har sin utgångspunkt i platsens unika förutsättningar, där hänsyn tas till både natur- och kulturmiljöer samt det rekreativa värdet i området.

Målet är att kollisionsskyddets design ska integreras med bron och den omgivande miljön på ett sätt som bevarar Mälarens visuella kvaliteter och värnar om de kulturella och ekologiska värden som identifierats i området. Skyddets utformning bör vara så diskret som möjligt och ha en låg visuell påverkan, samtidigt som det uppfyller sina säkerhetsfunktioner.

Det är viktigt att utblickar från och mot bron bibehålls och förstärks där det är möjligt, för att skyddet ska kännas som en naturlig del av landskapet snarare än en påtaglig barriär.

### 2.1 Gestaltungsavsikter

Nedan gestaltungsavsikter gav riktning för den vidare gestaltungsningen och har därför varit särskilt betydelsefulla i framtagandet av detta gestaltungsprogram:

- Utformningen av kollisionsskyddet ska i första hand uppfylla höga säkerhetsstandarder och vara tydligt synligt för att förhindra olyckor och skydda människor och egendom.
- Kollisionsskyddet bör ej vara så högt att det stör den visuella kopplingen mellan landområdena på öarna eller skymmer sikten för passerande fartyg.
- Kollisionsskyddet ska integreras mjukt i landskapet för att skapa en attraktiv helhet.
- Kollisionsskyddens design bör komplettera både den befintliga bronns utseende och dess omgivning. En mjukare form eller kurvig struktur är att föredra.



- Användning av material bör i den mån det är möjligt harmoniera med hela den omgivande miljön.
- Bevara den akvatiska miljön.
- Bevara den befintliga grönstrukturen i den mån det är möjligt, i samband med byggnation.
- Färg- och ljussättning bör anpassas till omgivande element, där både havet och omgivande landområden bör tas i beaktan. Subtila nyanser kan användas för att skapa en harmonisk koppling till landskapet.

(Samrådsunderlag – Kollisionsskydd för Essingebron 2024-06-13, s. 34).

## 2.2 Gestaltungsprinciper för av valt alternativ

De övergripande gestaltungsprinciperna för kollisionsskyddet utgår från den platsanpassade designen och syftar till att skapa en lösning som uppfyller alla funktion och säkerhetskrav och känns integrerad i landskapet.

### Perspektiv och upplevelse

Kollisionsskyddets gestaltning kommer att upplevas ur flera perspektiv: från vattnet, bron och det omgivande stadslandskapet. För de som färdas på vattnet bör skyddet vara synligt men inte övermäktigt, så att den öppna vattenytan förblir den dominerande upplevelsen.

Gestaltningen ska även mildra eventuella negativa barriäreffekter som skyddet kan skapa för vattenburen trafik, genom att anpassa dess höjd.

### Färg och form

Skyddet ska ha en enkel och funktionell form. Utformningen ska undvika alltför komplexa och tekniska detaljer så att skyddet upplevs som en integrerad del av bron snarare än ett främmande inslag. Formerna ska vara mjuka samtidigt som skyddet ska ge ett intryck av stabilitet och säkerhet.

Det visuella intrycket ska dämpas genom att använda neutrala färger och material så som grå betong och slät struktur som samspelar med bropelarna och den omgivande miljön.

### Miljöhänsyn

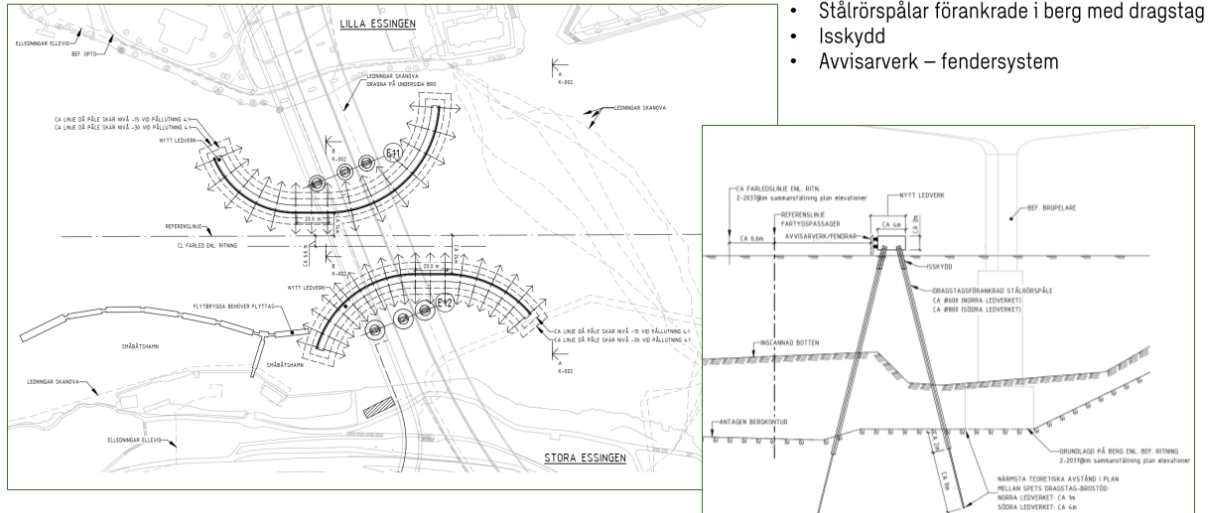
Vid utformningen av kollisionsskyddet är det viktigt att ta hänsyn till de ekologiska aspekterna i Mälaren. Skyddet ska utformas så att det inte stör vattenliv eller påverkar vattenkvaliteten negativt.

## Belysning

För att ge fartygstrafikens vägledning vid dess passage av ledverken samt bidra till områdets gestaltning kommer ledverken att förses med belysning. Belysningen ska utformas så att bländning av sjötrafiken och störningar för närboende begränsas.

Exakt utformning av sådan belysning studeras vidare i kommande skede, bygghandling.

Alternativ 1



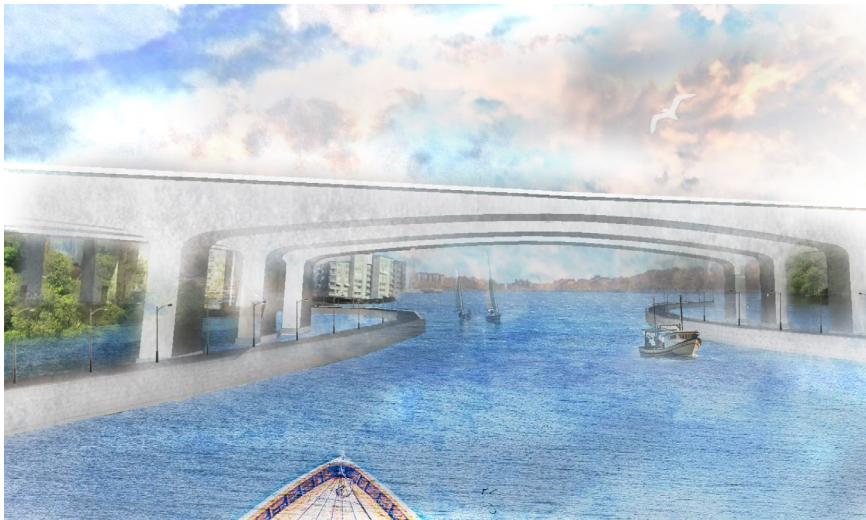
Figur 2. Skissförslag för valt alternativ från PM Byggnadsverk



Figur 3. Visualisering av ledverk sett från Stora Essingen



*Figur 4. Visualisering av ledverk sett från Stora Essingen, mörkervy.*



*Figur 5. Visualisering av ledverk sett från farleden.*

## **2.3 Fortsatt arbete & genomförande**

Vid det fortsatta arbetet med gestaltning i projekteringskedet ska gestaltningsprinciperna i gestaltningsprogrammet vidareutvecklas och preciseras.

I bygghandlingsskedet tas konkreta förslag fram på belysning och material.

Trafikverket, 171 54 Solna. Besöksadress: Solna Strandväg 98

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

**[trafikverket.se](http://trafikverket.se)**