

# PM Landskap Pålsundet SH

2023-01-16



# Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av

**Sweco Sverige AB**  
**Uppdrag**  
**Uppdragsnummer**  
**Kund**  
**Datum**  
**Upprättad av**  
**Dokumentreferens**

RegNo 556767-9849  
Pålsundet SH  
30029218  
Stockholms kommun  
2023-01-16  
Peter Ekroth  
p:\23549\30035729\_pålsundet\_sh\000\12-text\pm\pm landskap sh.docx

# Innehållsförteckning

1.	Inledning .....	5
2.	Projektbeskrivning .....	6
2.1	Målsättning .....	7
2.2	Samordning .....	7
3.	Träd .....	7
3.1	Träd som fälls .....	8
3.1.1	Träd nr 12 Fontänpil .....	10
	Träd 48-58 .....	10
3.1.2	Träd nr 48, Skogslönn .....	10
3.1.3	Träd nr 51, Skogsalm .....	10
3.1.4	Träd nr 53, Klibbal .....	10
3.1.5	Träd nr 54, Ask .....	10
3.1.6	Träd nr 57, Klibbal .....	10
3.1.7	Träd nr 58, Skogsalm .....	11
3.1.8	Träd nr 72, Ask .....	11
3.1.9	Träd nr 73, Ask .....	11
3.1.10	Träd nr 114, Gråal .....	11
3.2	Återplantering av träd .....	12
3.3	Artval .....	12
4.	Upprustningsåtgärder .....	13
4.1	Pålsundsparken .....	13
4.1.1	Gång och cykelvägen .....	14
4.1.2	Gräsytan .....	14
4.1.3	Sittplatsen .....	14
	Bollplanen .....	15
4.1.4	Utegygmet .....	15
4.1.5	Den befintliga muren .....	15

4.2	Pålsundsbacken .....	16
4.2.1	Muren .....	16
4.2.2	Sittplatsen .....	17
4.3	Långholmsvägen - Västerbron .....	17
4.3.1	Glacis .....	18
4.3.2	Murar .....	18
4.3.3	Räcke .....	19
4.4	Under Västerbron .....	20
4.4.1	Mur .....	20
4.4.2	Glacis .....	20
4.5	Mellan Västerbron och Påsundsbron .....	21
4.5.1	Mur .....	21
4.6	Öster om Påsundsbron .....	22

# 1. Inledning

Denna PM kompletterar ritningsmaterialet och beskriver de åtgärder som teknikområdet Landskap adresserar i projektet Pålsundet under systemhandlingskedet. Ett stort fokus har legat på att bevara och utveckla den unika Stockholmsmiljön samtidigt som de funktionella och tekniska krav som formulerats i projektmålen uppfylls. Nedan beskrivs de olika avvägningar som gjorts, inte minst gällande bevarandet av befintliga träd.

## 2. Projektbeskrivning



Karta 1: Systemhandlingens utredningsområde i röd färg.

Strandsträckan mellan Reimersholmsbron och Pålsundsbron är ett viktigt grönt parkstråk i Stockholms stad. Det ingår i den långa strandpromenaden runt ön Södermalm. Vid Pålsundet närmar sig Södermalm Långholmen och, längre bort, även Reimersholme. Öarna bildar tillsammans ett intimt och vackert vattenrum, unikt för Stockholm. Trädridån på bägge sidor ger en frodig känsla som tillsammans med båtklubbens vackra träbåtar ger en bild av ett Stockholm från en tid som flytt. Stadsmuseet i Stockholm skriver i ett remissvar:

*”Området har höga kulturhistoriska värden med historiska spår från 1600-talets pålspärrar till 1900-talets parkplanering... Pålsundet ingår i Riksintresset för Kulturmiljövården Stockholms innerstad med Djurgården, och uttrycker ett av Stockholms särdrag, Fronten mot vattenrummen.”*

Det är med denna bild som bakgrund som projektet har tagit sig an att uppgradera cykelstråket utmed Pålsundet till en cykellösning som tydliggör och separerar gångtrafikanter och cyklister. Detta görs på grund av att det ständigt förekommer konflikter mellan gående och cyklister som ska dela på den smala och väl använda kommunikationsytan i parkstråket. Ett annat problem som projektet hanterar är den bristande stabiliteten i marken. På grund av att det finns lös lera i jordprofilen medför detta en risk för skred ut i vattnet. Stabilitetshöjande åtgärder för marken planeras utföras med en s k glesspont på vissa partier längs strandområdet i Pålsundet.

## 2.1 Målsättning

Målsättningen för arbetet har varit att bevara så mycket som möjligt av den befintliga vegetationen och kulturmiljöns säregna karaktär. Olika avvägningar i utformningsfrågor och val av produktionstekniska lösningar har gjorts för att samtidigt möta de tekniska kravställningar som funnits.

Pålsundsparken upprustas till en attraktiv och trivsamt park. Parkstråket österut från Pålsundsparken tillgängliggörs och förses med sittplatser, perenna planteringar och förnygringsplantering av träd.

## 2.2 Samordning

En nyckel till att kunna spara så många träd som möjligt ligger i samordningen mellan de olika teknikområdena Geoteknik, Gata- och trafik, Konstruktion, Ledningssamordning samt Belysning. Genom att förlägga vägar och glesspont och höjdsätta på ett samordnat vis har det gått att minimera avtrycket på platsen. Dessa avvägningar har haft som utgångspunkt erfarenheter från specialist på stadsträd.

## 3. Träd

Träden i Pålsundet är avgörande för platsens unika karaktär. Det är bestånden mera än enskilda individ som bildar rumsligheten mot vattenrummet. Med det sagt är förstås de enskilda träden viktiga för att bilda bestånden. Bestånden har en naturlig succession och dynamik där de enskilda träden stödjer varandra ur olika aspekter. Det kan konstateras att många träd är av hög ålder och återplantering för att ge en varierad åldersfördelning i beståndet inte utförts i så stor utsträckning. Almen är vanligt förekommande i området och visar i varierande utsträckning tecken på sjukdomstillstånd orsakade av almsjukan.

Bedömningen av den påverkan som till exempel schaktarbeten och stabiliseringsarbeten med glesspont utgör mot de enskilda träden har utgått från "trädflyttsformeln". Formeln utgår från hur stor jordvolym man anser vara nödvändig att få med vid flytt av befintliga träd. Stamdiametern multiplicerad med 5 ger en gräns för detta. Resonemanget utgår från att åtgärder som utförs längre från denna gräns

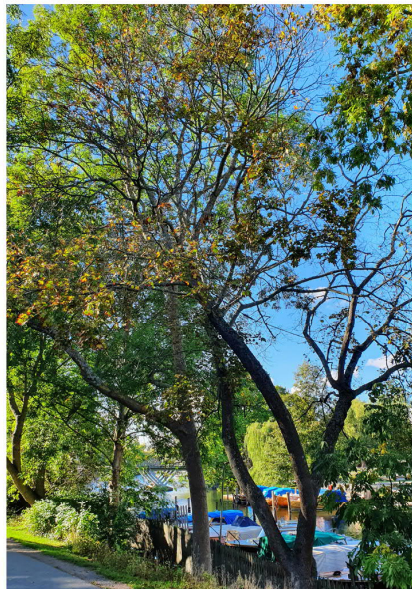




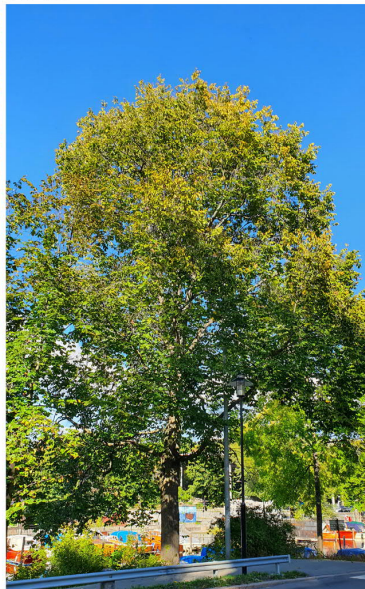
Nr 12



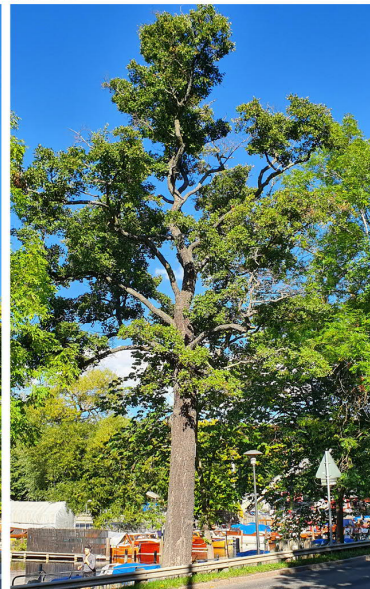
Nr 48



Nr 51



Nr 53



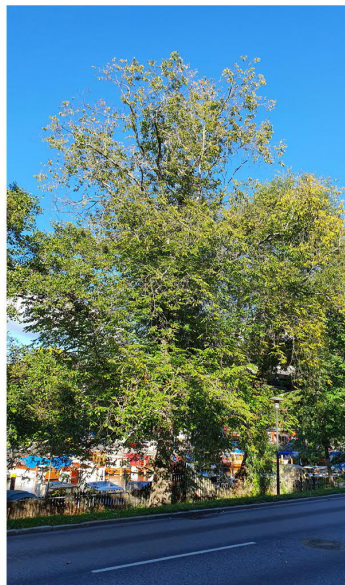
Nr 54



Nr 57



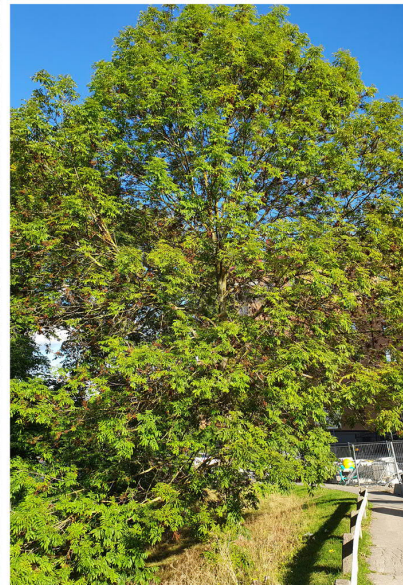
Nr 58



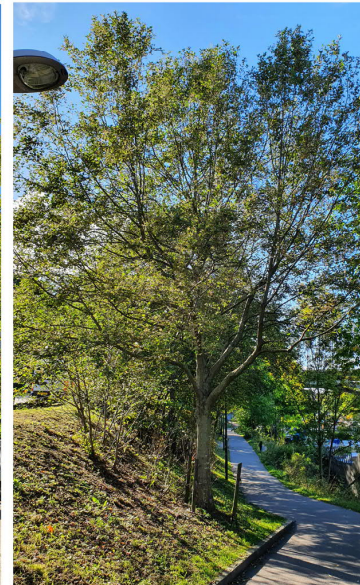
Nr 72



Nr 73



Nr 114



### 3.1.1 Träd nr 12 Fontänpil

Trädet har kraftiga ytliga rötter och för att få plats med gång och cykelbana kommer vägöverbyggnaden att i alltför stor utsträckning att påverka rotsystemet. Trädet är inte så stort att det inte kan ersättas med ett par likartade trädvolymmer. Genom att ytan frigörs kan också utegymmet flyttas till denna del av parken vilket ger en större sammanhängande öppen gräsyta. Tillkommande träd planteras delvis i utkanten av parken.

### Träd 48-58

Denna del av projektet är det svåraste partiet för att bevara befintliga träd. Ågoförhållanden, topografi och de svåra geotekniska förhållandena bidrar sammantaget till svårigheterna.

### 3.1.2 Träd nr 48, Skogslönn

Trädet är i dåligt skick och rotzonen blir för påverkad för att klara intrånget.

### 3.1.3 Träd nr 51, Skogsalm

För att få plats med gång- och cykelbana samt ytor för övergångstället kommer glesspont och mur för nära trädet för att det ska kunna stå kvar.

### 3.1.4 Träd nr 53, Klibbal

Klibbal som står mycket nära nygjorda ytor där marknivån kommer att behöva höjas och förstärkningsåtgärder utföras. Trädet är i mycket dåligt skick och är bedömt att inte vara bevarandevärd.

### 3.1.5 Träd nr 54, Ask

Trädet står i vägen för cykelbanan i ett trångt avsnitt där alternativa sträckningar inte fungerar.

### 3.1.6 Träd nr 57, Klibbal

Klibbal som står mycket nära nygjorda ytor där marknivån kommer att behöva höjas och förstärkningsåtgärder utföras. Trädet är i mycket dåligt skick och är bedömt att inte vara bevarandevärd.

### 3.1.7 Träd nr 58, Skogsalm

Bedömning är gjord att almen står för nära gångvägen för att inte påverkas allvarligt. Dess allmäntillstånd är inte heller bra, utan visar tecken på almsjuka.

### 3.1.8 Träd nr 72, Ask

Vid breddningen av gång och cykelbana hamnar trädet i konflikt. Utredning har gjorts om det skulle finnas rimliga åtgärder för att spara trädet men det har bedömts vara orealistiskt. Återplantering är planerad.

### 3.1.9 Träd nr 73, Ask

Vid breddningen av gång och cykelbana hamnar trädet i konflikt. Utredning har gjorts om det skulle finnas rimliga åtgärder för att spara trädet men det har bedömts vara orealistiskt. Återplantering är planerad.

### 3.1.10 Träd nr 114, Gråal

För att kunna göra gångbanan tillgänglig rätas den ut in mot slänten. Genom detta kommer trädet i vägen.

## 3.2 Återplantering av träd

Trädvegetationen i Pålsundet är av blandat ursprung. Till delar är den spontan. Knäckepilar har ankrat från vattensidan och det ursprungliga trädskiktet har fröat av sig. Exempel på det senare är al, alm och ask. Utöver detta har genom tiderna parkträd planterats, inte minst under 40-talet, till exempel poppel, hästkastanj och fontänpil. En del större stubbar minner om att flera storvuxna trädindivid har funnits längs parkstråket. Beståndet är generellt ganska åldersdigert. Sly förekommer rikligt längs stränder och strandskoningar men man har inte planterat särskilt mycket parkträd i området under de senaste decennierna. Det kan konstateras att almsjukan tar ut sin rätt här. Så gott som alla almar visar större eller mindre tecken på sjukdomstillstånd med grentorka. Till exempel verkar en större alm på kvartersmark i Påsundsbacken ha dött under denna sommar och utgör ett riskträd då större delen av kronan hänger ut över körbana och trottoar. Återplanteringsinsatserna kan därför, utöver att kompensera för de träd som behöver tas ner på grund av konflikter med projektförutsättningarna, även där det är möjligt kompensera för bortfall av döende almar. Almbeståndet i parkstråket är betydande.

## 3.3 Artval

För att stärka och skydda de naturliga kvaliteter som finns idag längs stråket föreslås arter som i huvudsak bygger vidare på de befintliga bestånden. I Pålsundsparken kan växtvalen vara mer parklika och friare med t ex blommande accenter som trädbildande magnolior som 'Alnarp' eller Näsduksträd.

Nedan beskrivs de olika övriga upprustningsåtgärder som planeras i Pålsundsparken och det övriga parkstråket. Generellt består de av en förbättring av tillgängligheten och en upprustning av sittplatser. I Pålsundsparken har större förändringar föreslagits. Olika tekniska lösningar redovisas som förekommer längs parkstråket.

## 4. Upprustningsåtgärder

### 4.1 Pålsundsparken

Pålsundsparken är mycket välanvänd och omtyckt. Många människor passerar och sommartid söker man sig hit för att solbada. Då parkvägen breddas för att rymma både gående och cyklister har de kvarvarande gräsytor samlats för att ge så stora öppna gräsytor som möjligt. Utegympet flyttas till den västra sidan och den befintliga sittplatsen mot vattnet ges en generösare utformning. Sly och buskar skymmer utblicken mot vattenrummet och glesas ur. Stödplanteringar av träd och enstaka buskar görs mot den östra sidan. För att förbättra kopplingen mellan bollplanen och övriga parken tas delar av stängslet bort och ersätts med en större långbänk som vänder sig både mot bollplanen och ut mot gräsrummet. Trädens lågt hängande grenar rensas ur för att öppna upp förbindelsen visuellt.



*Illustrationsplan över Pålsundsparken*

#### 4.1.1 Gång och cykelvägen

Gång- och cykel samsas genom parken. Vägen hålls upp längs bågen genom parken och kan göras tillgänglig. Tydliga markeringar mellan gång och cykel i storgatsten markerar användningarna.

#### 4.1.2 Gräsytan

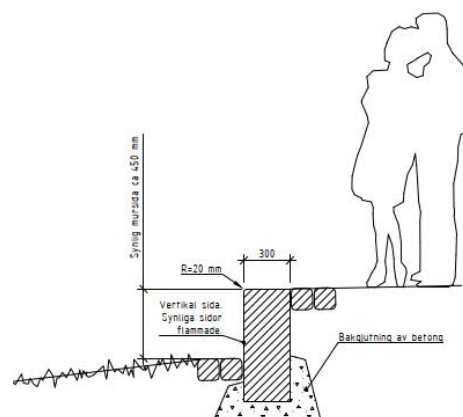
Gräsytan höjdsätts för att skapa en svagt skålad form ned mot vattenrummet. Diket i parkens mitt fylls igen. Buskslyt rensas för en förbättrad kontakt med vattnet. Ryggen mot omkringliggande gator förstärks med en förstärkning av vallen och trädplanteringar.

#### 4.1.3 Sittplatsen

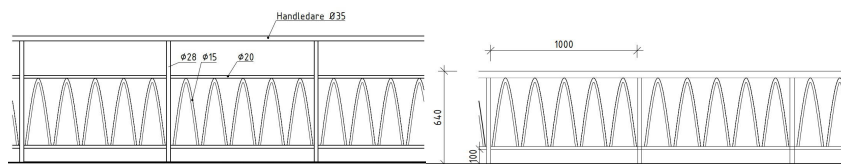
Sittplatsen ges en stram inramning som också förenklar höjdförhållandena. Räcket som löper längs den befintliga stödmuren från Högalidsgatan viker av in på platsen och ger en "rygg" åt platsen. Det ges en form som påminner om 40-talets smidestrådition. Som en pendang föreslås sitt- och liggmöbel från Norr Mälärstrand till denna plats. Den har en förmåga att samla människor kring sig på olika sätt. Möbleringen kommer att specificeras närmare i kommande skede.



Referensbild: Ligg- och sittmöbel Norr Mälärstrand



Detaljbild: Låg mur vid sittplats



Detaljbild: Räcke längs befintlig stödmur och sittplats i Pålsundsparken.

## Bollplanen

Bollplanen öppnas upp mot parken. En gradängmöbel, en dubbelsidig läktare, fungerar åt bägge hållen och bildar avslutning på bollplanen. Det är ett fint solläge.

### 4.1.4 Utegygmet

Utegygmet är flyttat så att hårdgjorda ytor är samlade. Närmare programmering sker i kommande skeden.

### 4.1.5 Den befintliga muren

Vid övergångstället behöver den befintliga muren kortas av för att medge plats för gång och cykel. Dagens lösning är inte bra för framkomligheten.



Bild: Befintlig mur vid entrén till Pålsundsparken.

## 4.2 Påsundsbacken

Gång- och cykelbanan längs Påsundsbacken behöver breddas. Det innebär att en mur behöver ta upp höjdskillnaden som bildas ut mot den befintliga slänten. Den sträcker sig över en stor del av backen och ansluter längst upp mot Västerbron. Två träd kan inte sparas. Gräsytan kompletteringsplanteras med nya träd. En sittplats finns i mitten av backen

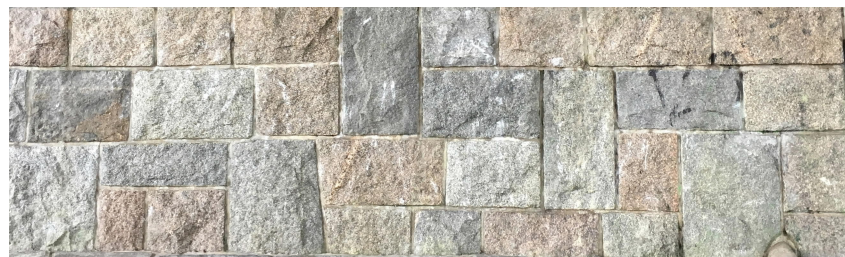
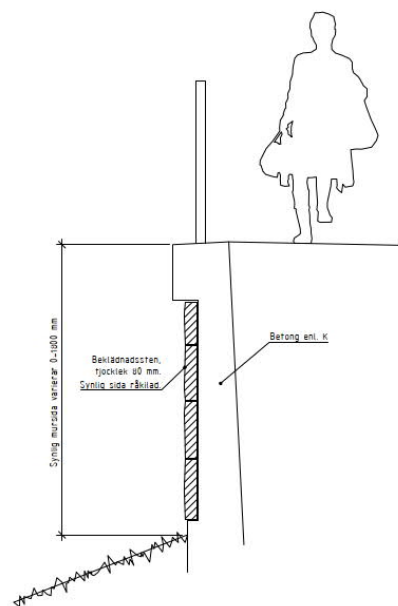


*Illustrationsplan över Påsundsbacken.*

### 4.2.1 Muren

Murens utformning ansluter till Västerbrons brofäste som är uppbyggt av en stenmur med kantbalk i betong. På Påsundsbackens mur används samma typ av räcke som på Västerbron.





Mur längs Pålsundsbacken, referensbild beklädnad från Västerbron.

#### 4.2.2 Sittplatsen

Ungefär i backens mitt svänger vägen som mest och ges möjlighet till att bredda gångytan så att en sittplats kan anordnas. En belysningspunkt är samlokaliserad.

### 4.3 Långholmsvägen - Västerbron

Fram till övergångsstället mitt på sträckan går gång- och cykelbana gemensamt. Den breddade sektionen gör att det krävs en glacis som övergår i murar. Efter övergångsstället delar sig gång och cykel. Cykelbanan följer körytorna på en högre nivå medan gångvägen ligger vid befintlig gångvägsnivå. Längslutningarna på gångvägen görs mer tillgängliga till 5%. En ny trappa behöver ansluta till båtbyggnaden.



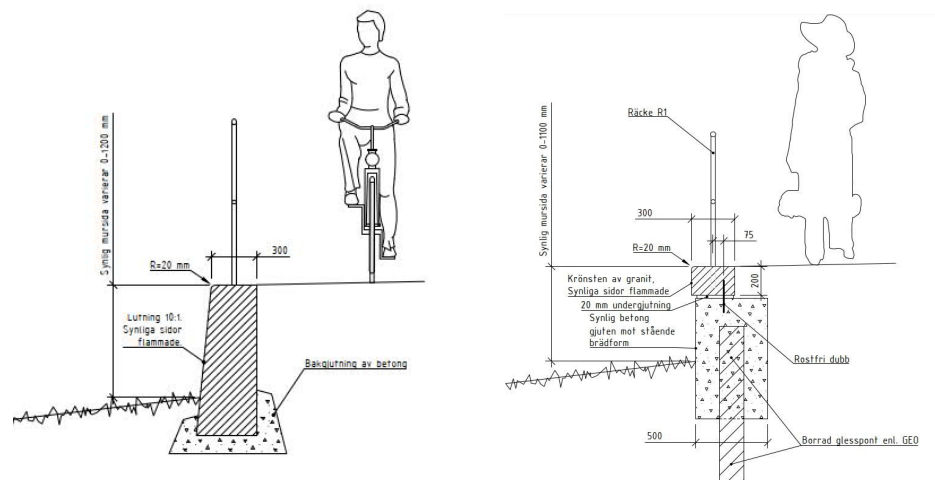
*Illustrationsplan över Långholmsvägen till Västerbron. Gång- och cykelväg separeras med en stödmur vid övergångsstället.*

#### 4.3.1 Glacis

Glacisen utgår från den stenbeläggning som ligger under Västerbron, se bild ovan.

#### 4.3.2 Murar

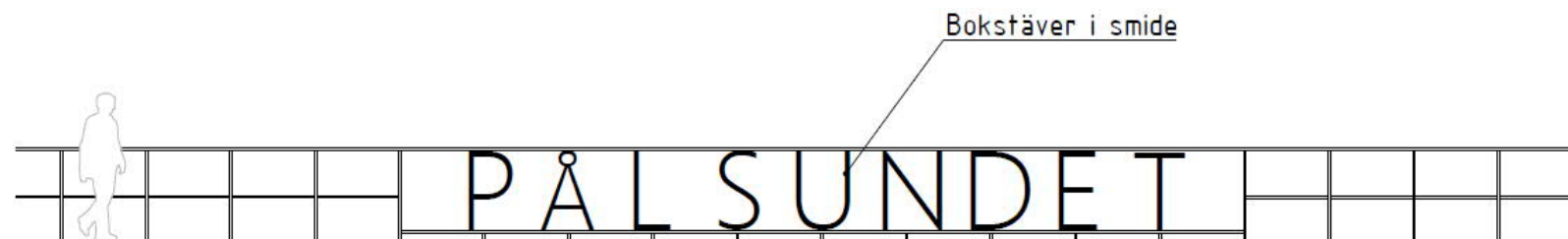
I detta avsnitt finns en blockstensmur längs cykelvägen och mot vattnet en betongmur i stående brädform med stenkrön ovan glessponten.



Blockstensmur och mur på glesspont

### 4.3.3 Räcke

Ett sätt att ge en detaljering i detta avsnitt med murar vore att ge det ett meningsbärande innehåll.



Detalj räcke längst cykelväg mellan Långholmsbron och Västerbron.

## 4.4 Under Västerbron

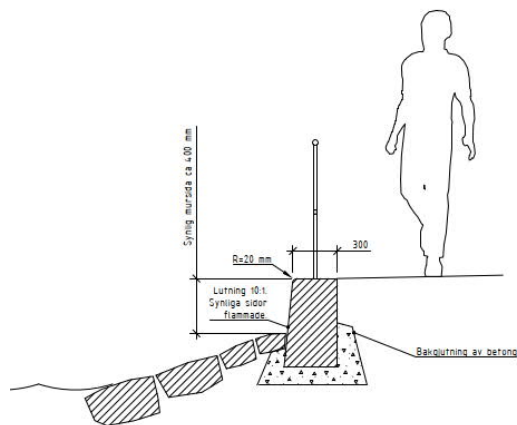
Under Västerbron sätts en blockstensmur och förstärkt strandskoning då erosion håller på att underminera den befintliga gångbanekanten. En glacis i sten föreslås ersätta den changerade befintliga beläggningen i den branta slänten mellan de olika nivåerna samt i refugen.

### 4.4.1 Mur

En blockstensmur, med en förstärkt strandskoning stadgar upp gångbanan

### 4.4.2 Glacis

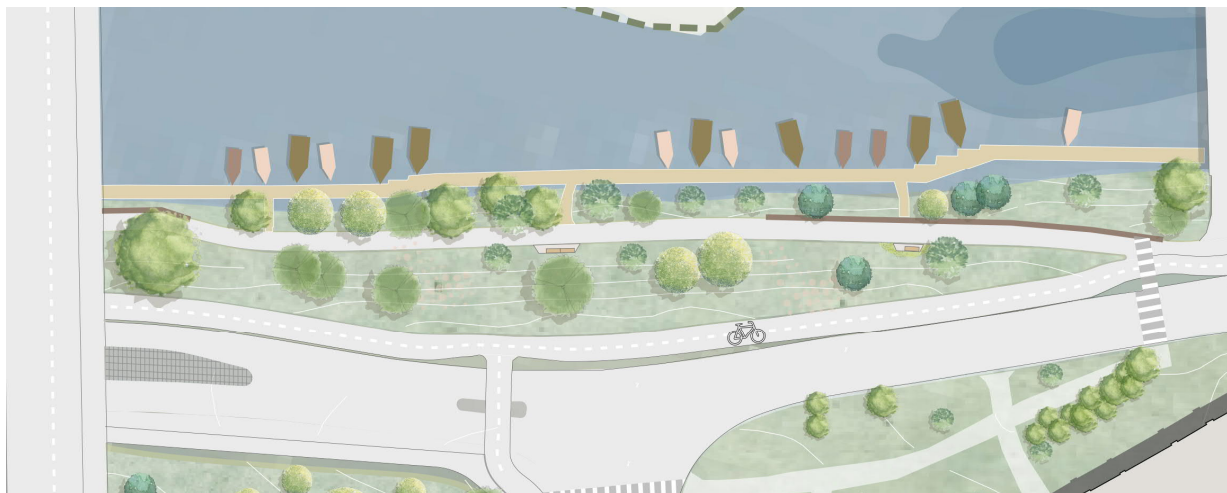
Glacisen utgår från samma referens från Västerbron.



*Blockstensmur under Västerbron*

## 4.5 Mellan Västerbron och Påsundsbron

Förstärkningsåtgärderna beräknas inte få någon inverkan på trädbeståndet i detta parti. Backen mot Påsundsbron flackas ut till 5% och behöver förses med en stödmur längs den sträckan. En ny trappa behöver ansluta till båtbyggnan.



*Västerbron till Påsundsbron*

### 4.5.1 Mur

Muren är en betongmur i stående brädform med stenkrön ovan glesspanten. Det är samma typ som beskrivs ovan.

## 4.6 Öster om Påsundsbron

Inga åtgärder görs med gång- och cykelbanorna.



*Öster om Påsundsbron*