

Väg 222 Skurubron

WSP Konsultuppdrag

**PM
Genomförande
Skedesbeskrivning**

**VÄGPLAN
FASTSTÄLLELSEHANDLING**
2015-10-21
0P140001.doc

Granskare	Godkänd av	Ort	Datum
Fredrik Fogel	STIG HAGSTRÖM	STOCKHOLM	2015-10-21

Objektnamn Väg 222 Skurubron
Entreprenadnummer
Entreprenadnamn WSP Konsultuppdrag
Beskrivning 1 PM
Beskrivning 2 Genomförande
Beskrivning 3 Skedesbeskrivning
Beskrivning 4
Information
Diarienummer
Konstruktionsnummer
Objektnummer 8446031
Projekteringssteg VÄGPLAN
Statusbenämning FASTSTÄLLELSEHANDLING
Företag WSP SVERIGE AB
Författare/Konstruktör Bo Löfgren
Externnummer 10155388



Innehåll

1	Generella förutsättningar	3
2	Etapp 1	3
3	Etapp 2	4
4	Etapp 3	4
5	Etapp 4	4
6	Etapp 5	4
7	Etapp 6	5

1 Generella förutsättningar

Den befintliga vägen över Skurusundet är idag den enda landförbindelsen mellan Värmdö och Nacka. En kapacitets sänkning av vägnätet har där för stora konsekvenser för trafikanterna över sundet. Detta måste ställas i relation till de arbeten som ska utföras och den arbetsmiljö som kan krävas i ett så pass komplicerat anläggningsprojekt.

Med anledning av ovanstående måste därför befintlig vägfunktion behållas genom hela byggtiden. Sektionen på tillfälliga vägar ska vara ett körfält till höger på 3,5 meter, ett körfält till vänster på 3,0 meter samt vägren på 0,5 meter på respektive sida. Dessa mått gäller i båda körriktningarna. Hastigheten förbi arbetena kan periodvis sänkas till 60km/tim.

Vissa mindre arbeten vid trafikplats Skuru och Björknäs med till exempel ledningsdragning kommer att behöva ske nattetid med helt avstängd väg 222. Trafiken leds då via lokaltrafiknätet i trafikplatserna.

2 Etapp 1

I en inledande etapp kan arbeten påbörjas med att bygga om mittremsan på väg 222 med asfaltering och betongbarriärer med belysning utmed hela sträckan. Detta för att underlätta kommande etapper och trafikomläggningar.

Samtidigt påbörjas etableringsplatser och byggvägar. På Skurusidan föreslås att befintlig infartsparkering i norr används som bodetablering. Byggväg anläggs i läget för nya ledningar norr om befintlig väg 222 in under broarna. Lutningen ner mot vattnet medger inte någon byggväg ända ner till vattnet utan vändplats och uppställning/upplag ordnas en bit upp. En tornkran kan placeras i området mellan befintlig södra bro och nya bron som kan nå tillräckligt långt. Möjligen kan en grävmaskin med kopplad vajer ta sig ner till området närmast vattnet och stödet. Detta innebär att allt arbete måste ske med hjälp av kranen.

På Björknässidan breddas Kvarnvägen in i berget, detta för att inte påverka den skyddade Kvarnrännan, så att lastbilar kan mötas. In och utfart sker sedan mot Sockenvägen och avfarten Björknäs, med vänstertrafik, barriärelement och tydlig skyltning. En bit in på Kvarnvägen ordnas en vändplan. Dessvärre behöver transporter som ska ända ner till vattnet backa den sista biten ner mot stödet. Möjlighet finns även här att förankra en tornkran. De inlösta fastigheterna kan inledningsvis användas som bodetablering.

I Värmdövägen, Skurusidan, under väg 222 påbörjas förläggning av nya ledningar samt en GC-väg för att få bort dessa från befintlig tunnel. Den norra cirkulationen anläggs samt bron över GC-vägen vilken då sedan kan användas för passage planskilt från byggtrafik. Vidare bör även permanent lokaltrafikanslutning utföras vilken i etapp 2 kan användas som avfart.

Arbeten med landfästen och stöd för nya bron kan påbörjas. När dessa arbeten pågår ska trafiken i sundet åstadkomma så lite svallvågor som möjligt. En tät spont sätts en bit ut i vattnet samt stödpålar för kommande ställning samt skydds och förankringspålar. Bojar läggs ut i sundet för att inte prämar ska behöva motorkraft för att ligga stilla. Grumlingskydd läggs ut utanför sponten. Uppe vid vändplanen placeras en sedimenteringsanläggning för blöta massor innan avrinning tillbaka till Skurusundet.

3 Etapp 2

I denna etapp flyttas trafiken så långt söderut som möjligt på Skurusidan och arbeten med ny GC-port kan påbörjas norrifrån. GC-trafiken på den södra bron stängs och trafiken dubbelriktas på den norra sidan. Detta gör att bergschaktningsarbetena vid Skuruparken kan påbörjas. Bullerskärmar anläggs på väg 222, s norra sida.

På Björknässidan flyttas trafiken istället så långt norrut som möjligt vid porten över Sockenvägen samt österut och körfälten smalnas av till minsta acceptabla bredd. Arbetena med del av ny port över Sockenvägen samt bullerskydd öster om detta kan då påbörjas. När stödmur- och bullerskyddsarbeten pågår på denna del kan trafiken på Hjortängsvägen regleras med skyttelsignal.

Arbetena med ny bro och väg fortsätter relativt opåverkat av dessa trafikomläggningar.

4 Etapp 3

Denna kortare och mindre etapp innebär en förflyttning av västgående trafik till ett läge längst norrut på Skurusidan vilket innebär att GC-portens mittersta del kan byggas. Detta kommer då att vara som en ö med trafik på bägge sidor men med möjlighet att angöra underifrån från nybyggd del.

På Björknässidan är det istället östgående trafik som flyttas längs söderut för att åstadkomma utrymme för arbete i mittsektionen.

Arbetena med ny bro och väg fortsätter relativt opåverkat av dessa trafikomläggningar. Ståldelar till nya bron lyfts på plats upp på ställningen och svetsas fast. I det fall att stålet lyfts på plats från vattnet med pråmkran blir en begränsning av farledens bredd och hastighet nödvändig. Farleden kan dock vara öppen under hela tiden om svallvågor kan begränsas.

5 Etapp 4

Trafiken vid GC-porten på Skurusidan kan nu avslutas så snart trafiken flyttat längs norrut. Påfarten från Skuru österut flyttar till ett sydligare läge för att bereda utrymme för ny bro över GC-vägen. Arbetena med bullerskärmar kan även färdigställas på väg 222, s södra sida.

På Björknässidan flyttas trafiken längst söderut och resterande del av port över Sockenvägen kan utföras samt bullerskärmar på norra sidan.

Arbetena med ny bro och väg fortsätter relativt opåverkat av dessa trafikomläggningar. Dock utförs och färdigställs arbetet med ny avfartsramp mot Björknäs.

När mittsektionerna av nya bron monteras måste Skurusundet vara helt avstängt för båttrafik under ca en vecka per broside. Det vill säga ca två veckor totalt. Detta bör inte ske mellan juni till augusti.

6 Etapp 5

Ny bro tas i drift, dock i ett första skede endast lokaltrafik från Skuru till Björknäs. Trafik på väg 222 som ska till Björknäs får ta av vid avfart Skuru. Detta för att kunna färdigställa nya vägen i området för befintlig avfart Björknäs.

Eftersom trafiken ligger i ett nordligt läge finns det möjlighet att utföra anslutningen mot befintlig väg på Skurusidan med en tillfällig stödmur. Östgående trafik kan sedan flyttas över till nya bron och arbetena med mittremsorna i anslutningarna kan utföras.

Efter detta kan även västgående trafik flyttas över till nya bron.

7 Etapp 6

Inför arbetena med att renovera de befintliga broarna kan inte dubbelriktad trafik och GC-trafik samsas på en bro. Därför enkelriktas den befintliga bron som inte renoveras i västgående riktning. Östgående trafik får använda nya bron med en separering vid påfarten från Skuru. Detta innebär att trafik på väg 222 som ska till Björknäs hänvisas till avfart Skuru och vidare genom cirkulationen och ut på nya bron. Denna påfart ska då delas med mittbarriär så att det är möjligt att från trafikplats Skuru välja motorväg österut eller till avfart Björknäs som inte är motorväg.

Vid renoveringen av den norra bron anläggs en temporär GC-bana söder om lokaltrafiken mellan Sockenvägen och Värmdövägen. Detta för att GC-vägen inte ska behöva korsa varken byggtrafik eller allmän trafik. Denna temporära GC-väg behövs främst vid renoveringen av den södra bron.