

# 1 Sammanfattning

## 1.1 Projektbeskrivning

Värmdöleden är viktig för regionen som förbindelse mellan Stockholm och Värmdö. Den näraliggande Värmdövägen utgör i sin tur en viktig lokal vägförbindelse mellan Nackas östra och västra delar. Skurubron, där Värmdöleden (väg 222) och Värmdövägen passerar över Skurusundet, är i behov av utbyggnad för att klara dagens och framtidens trafikmängder. Bron är dessutom i sådant skick att omfattande reoveringar krävs. Dagens trafiklösning innebär stora begränsningar i framkomlighet och trafiksäkerhet. Trafikverket har därför beslutat att förbättra förbindelsen över Skurusundet.

I vägutredningen har följande förslag till väglinje tagits fram för slutlig bedömning:

- **Nollalternativet:** befintliga broar byggs om med 4 körfält samt gång- och cykeltrafik, provisorisk bro krävs under byggtiden
- **Förbättringsalternativet:** ombyggnad av befintlig bro till 6 körfält samt separat (permanent) gång- och cykelbro och provisorisk bro under byggtiden
- **Utbyggnadsalternativ**
  - **Alternativ Syd:** ny bro 80 meter söder om befintliga broar med 4 alternativt 6 körfält för regional trafik, en av de befintliga broarna (sannolikt den norra bron) behålls för lokaltrafik (2 körfält) samt gång- och cykeltrafik
  - **Alternativ Mellan:** ny bro 30 meter söder om befintliga broar med 4 alternativt 6 körfält för regional trafik, en av de befintliga broarna (sannolikt den norra bron) behålls för lokaltrafik (2 körfält) samt gång- och cykeltrafik
  - **Befintligt broläge:** omfattande ombyggnad och utbyggnad av befintlig bro till en bro med 4 alternativt 6 körfält för regional trafik och en bro med 2 körfält för lokaltrafik samt gång- och cykeltrafik.

Fyra varianter av trafikplatslösningar vid Skuru och Björknäs kan kopplas till ovanstående alternativ:

- **Hel Skuru:** fullständig trafikplats i Skuru, ingen trafikplats i Björknäs
- **Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst:** trafikplats vänd mot Stockholm i Skuru, trafikplats vänd mot Värmdö i Björknäs

- **Hel Skuru + Halv Björknäs väst:** fullständig trafikplats i Skuru, trafikplats vänd mot Stockholm i Björknäs
- **Halv Skuru väst + Hel Björknäs:** trafikplats vänd mot Stockholm i Skuru, fullständig trafikplats i Björknäs.

## 1.2 Allmän beskrivning av området

### 1.2.1 Skurusidan

På Skurusidan finns en stor landskapspark kallad Skuruparken vilken har stora värden för kultur- och naturmiljö samt rekreation. Parken anlades på 1700-talet som en engelsk landskapspark till Skuru gård, numera Solsundahemmet (HVB-hem). Norr om väg 222 i anslutning till sundet finns även en Paviljong (Borgen) som anlades i samband med Skuruparken. Idag skiljer väg 222 (Värmdöleden) Skuru gård i norr från dess tillhörande park i söder. I parken finns värdefulla spår av den engelska parken kvar och parken hyser även en stor mängd naturvärden, främst kopplade till gamla, grova ekar. Parken är idag ett mycket värdefullt rekreativområde med stora utvecklingsmöjligheter. Under tidigt 1900-tal utgjorde Skuruparken ett populärt campingområde. Idag finns det ett 60-tal byggnader av typen kolonistuga inom parken.

### 1.2.2 Skurusundet

Skurusundet delar Nacka. Farleden söderut från Stockholm (via Baggensstaket) passerar här. Längs vattnet finns en stor mängd villor varav många har höga kulturmiljövärden. Eftersom nuvarande Skurubro inte har några brostöd i vattnet, är vattenytan i sundet obruten. Bottensedimenten i sundet är delvis förorenade.

### 1.2.3 Björknässidan

I Björknäs finns ett stadsdelscentrum med flerbostadshus och en stor bussdepå i norr. Söder om bron finns ett mindre varv. I området söder om bron finns det kulturhistoriska värden i form av lämningar från tidigare kvarnverksamhet samt ett par äldre sommarvillor. Området har goda utvecklingsmöjligheter avseende såväl stadsmiljö som rekreation.

## 1.3 Konsekvenser

**Landskapets karaktär** påverkas främst av att nya broar riskerar att bryta dagens harmoniska småskalighet vid sundet. Konsekvenserna bedöms som stora för Alternativ Syd, måttliga för Alternativ Mellan och små för Alternativ Befintligt broläge. För Noll- och Förbättringsalternativen bedöms konsekvenserna som ringa. Osäkerhet om slutlig brouformning kan medföra förändrade bedömningar längre fram i processen.

För trafikplatserna innebär de ramper som på Björknässidan är vända mot sundet störst negativ påverkan. Konsekvenserna bedöms som måttliga för Hel Skuru + Halv Björknäs väst och Halv Skuru väst + Hel Björknäs, medan Hel Skuru och Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst endast bedöms medföra små negativa konsekvenser.

**Kulturmiljön** har många höga värden som påverkas negativt av ett eller fler alternativ; de nuvarande broarna (främst den äldsta, södra), den engelska landskapsparken på Skurusidan (Skuruparken) samt resterna av kvarnanläggningen på Björknässidan. Konsekvenserna bedöms som stora för samtliga alternativ, förutom Nollalternativet. De konsekvenser som följer av Nollalternativet kan begränsas med hjälp av åtgärder och alternativet bedöms därför endast medföra små negativa konsekvenser. Hantering av befintliga broar kan ge förändrade bedömningar längre fram i processen.

Trafikplatserna påverkar kulturmiljövärden genom intrång i Skuruparken och/eller kvarnanläggningen. Halv Skuru väst + Hel Björknäs och Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst bedöms medföra små till måttliga konsekvenser medan Hel Skuru och Hel Skuru + Halv Björknäs väst medför måttliga konsekvenser.

**Naturmiljön** är särskilt värdefull inom Skuruparken. Utbyggnadsalternativen Syd och Mellan medför intrång i en värdefull ekbacke som tillhör Skuruparken. Dessa alternativ bedöms därför medföra stora negativa konsekvenser. Förutsatt att tillräckliga hänsyn tas i byggskedet bedöms såväl Alternativ Befintligt broläge som Noll- och Förbättringsalternativet endast medföra små negativa konsekvenser. Trafikplatsalternativen har ingen påverkan på naturmiljövärden.

**Rekreation, friluftsliv och barriäreffekter** har de största värdena kopplade till Skuruparken och sundets stränder. Alternativ Syd medför intrång i Skuruparkens norra del vilket påverkar parkens rekreativa värden. Alternativet bedöms därför medföra måttliga negativa konsekvenser. Övriga alternativ medför endast små negativa konsekvenser.

Trafikplatsalternativet Hel Skuru medför måttliga konsekvenser, framförallt eftersom alternativet gör ett intrång i Skuruparken. Alternativ Hel Skuru + Halv Björknäs väst bedöms medföra små till måttliga konsekvenser, Halv Skuru väst + Hel Björknäs ger små konsekvenser medan Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst endast ger ringa konsekvenser.

**Vatten** påverkas generellt positivt av att åtgärder för rening av dagvatten kommer att inarbetas i samtliga alternativ. Vid sidan av den påverkan som sker av rivning och reovering och som omfattar alla alternativ, innebär de alternativ som har brostöd i vattnet (Alternativ Syd och i viss mån Befintligt broläge) en ökad risk för föroreningsspridning under byggtiden samt en mer omfattande påverkan på farleden. Alternativ Syd och Alternativ Mellan bedöms ha den kortaste byggtiden, vilket begränsar konsekvenserna. Sammantaget bedöms därför Alternativ Mellan medföra små negativa konsekvenser. Nollalternativet, Förbättringsalternativet samt Alternativ Syd medför måttliga negativa konsekvenser. Med hänsyn till att Alternativ Befintligt broläge både har brostöd i vattnet och ett långt byggskede, bedöms alternativet medföra stora negativa konsekvenser avseende vattenaspekterna. Beroende på omfattning av vattenverksamheten krävs anmälan eller tillstånd.

Trafikplatsalternativen har endast små negativa konsekvenser för vattenaspekterna.

**Förorenad mark.** Samtliga Utbyggnadsalternativ bedöms medföra stora negativa konsekvenser. Noll- och Förbättringsalternativet medför endast små negativa konsekvenser. Trafikplatsalternativ Hel Skuru och Hel Skuru + Halv Björknäs väst bedöms medföra måttliga negativa konsekvenser medan Alternativ Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst och Halv Skuru väst + Hel Björknäs bedöms medföra stora negativa konsekvenser.

**Klimat.** Trots förbättrade fordon och bränslen medverkar projektet inte till att nå de mål om

koldioxidutsläpp som finns uppsatta, oavsett alternativ. Samtliga alternativ bedöms därför medföra stora negativa konsekvenser. Noll- och Förbättringsalternativen ger ett något bättre resultat eftersom hastigheten över bron i dessa alternativ är lägre. Utbyggnadsalternativen ger å andra sidan en större möjlighet att bygga ut framtida kollektivtrafiklösningar vilket kan bidra till bättre klimat. Nuvarande broars konstruktion bedöms inte påverkas av Östersjöns prognostiserade vattenhöjning.

I Förbättringsalternativet samt Utbyggnadsalternativen ingår åtgärder som syftar till att förbättra möjligheten till gång och cykling. Dessa åtgärder utgör viktiga beståndsdelar i ett framtida mer hållbart trafiksystem. Trafikanalyserna visar dock att dessa åtgärders bidrag till att uppnå klimatmålet är litet i det här projektet.

**Luftkvaliteten** kommer att vara fortsatt god avseende kväveföreningar medan miljö kvalitetsnormen för partiklar (PM10), oavsett alternativ, överskrids i motsvarande grad som idag inom en zon upp till 25 meter från väg 222. Gång- och cykeltrafiken över sundet får goda luftförhållanden i Förbättringsalternativet, Alternativ Mellan samt Alternativ Syd. För omgivande bostadsområden är förändringarna i luftkvalitet marginella oavsett alternativ.

**Buller** från vägtrafiken kommer att öka i och med större trafikmängder. I Noll- och Förbättringsalternativet är hastigheten över bron lägre än i Utbyggnadsalternativen, vilket gör att bullerökningen är något mindre för dessa alternativ. Skyddsåtgärder, i form av skärmar nära väg och bro, kan reducera bullernivåerna kraftigt i samtliga alternativ. I flera fall kommer dock även ytterligare fönster- och fasadåtgärder att krävas. Inlösen av enstaka fastigheter kan inte uteslutas. Skillnaden mellan alternativen är marginell. För trafikplatserna bedöms konsekvenserna som stora och skillnaderna mellan alternativen är små.

**Hälsa och boendemiljö** påverkas negativt främst av buller och luftföreningar. Skillnaderna mellan alternativen är små. Genom bullerskyddsåtgärder kan förbättringar åstadkommas i samtliga alternativ. I Förbättringsalternativet samt i Alternativ Mellan och Syd är avståndet mellan GC-vägen och trafiken så stort att MKN för PM10 inte överstigs på GC-vägen, vilket gör detta alternativ något bättre

ur hälsosynpunkt. Boende på Solsundahemmet är en grupp som särskilt bör beaktas i det fortsatta arbetet.

**Risk** förhåller sig till olika olycksscenarioer kopplade till transporter av farligt gods på väg 222, sjöfart i Skurusundet och i viss mån SLs bussdepå i Björknäs. Om relevanta skyddsåtgärder vidtas, bedöms samtliga alternativa väglinjer och trafikplatser kunna utformas med acceptabelt låg risknivå. Trafikplatsalternativet Hel Skuru kan däremot medföra något sämre förhållanden avseende transporter av biogas till SL-depån.

**Hushållning med naturresurser** är inte alternativskiljande, utan påverkan blir i stort sett lika oavsett alternativ. Eftersom objektet är geografiskt begränsat blir påverkan liten.

**Miljöpåverkan under byggtiden** blir omfattande oavsett alternativ. Vatten påverkas negativt av stöd i vattnet (Alternativ Syd och i viss mån Alternativ Befintligt broläge) och av lång byggtid (Noll- och Förbättringsalternativen samt Alternativ Befintligt broläge). Genom god planering kan de negativa konsekvenserna begränsas avsevärt. Sett till miljöpåverkan under byggtiden bedöms Alternativ Mellan vara det mest fördelaktiga alternativet.

**Ovanstående resonemang** innebär att inget alternativ träder fram som en tydlig vinnare ur miljösynpunkt, ej heller Nollalternativet. Miljökonsekvensbeskrivningen visar att för vissa aspekter är ett alternativ bättre medan samma alternativ är sämre utifrån andra aspekter. Oavsett vilket alternativ som väljs kommer negativa konsekvenser för människa och miljö att uppstå. I det fortsatta arbetet är det därför viktigt att försöka minimera denna påverkan så långt som möjligt.

Sammanfattningsvis har Alternativ Befintligt broläge något mindre konsekvenser på miljön än Alternativ Mellan, men miljö kvalitetsnormen för PM 10 klaras inte i Alternativ Befintligt broläge. Detta innebär att Alternativ Mellan bedöms som det långsiktigt mest fördelaktiga utbyggnadsalternativet från en sammanvägd bedömning. För trafikplatserna talar motsvarande resonemang för alternativet Hel Skuru, vilket medger bäst plats för kollektivtrafikkörfält över bron jämfört med övriga trafikplatsalternativ.