

8 Samlad bedömning

8.1 Transportpolitiska mål

8.1.1 Funktionsmål - tillgänglighet

Tillgängligheten har beräknats för de olika trafikplatsalternativen. I alla utbyggnadsalternativ förbättras tillgängligheten jämfört med Nollalternativet. Brist på kapacitet för biltrafik och för bussar påverkar tillgängligheten. Bäst tillgänglighet ges med alternativet Hel trafikplats i Björknäs och halv trafikplats i Skuru. Även alternativet med Hel trafikplats Skuru hävdar sig bra jämfört med övriga alternativ. Val av väglinje påverkar inte.

8.1.2 Hänsynsmål - säkerhet, miljö och hälsa

Nollalternativet och Förbättringsalternativet innebär att regional och lokal trafik fortsättningsvis blandas. I utbyggnadsalternativen delas trafik med olika hastighetsanspråk upp på en regional och lokal bro vilket är positivt för trafiksäkerheten.

I en samlad bedömning ger Hel Skuru den högsta trafiksäkerheten med en betydande minskning av antalet olyckor. I alternativen Hel Skuru + Halv Björknäs väst och Halv Skuru väst + Hel Björknäs ligger rampanslutningarna nära varandra. Alternativ Hel Skuru + Halv Björknäs väst medför risk för problem vid vävning mellan körfälten på grund av det förhållandevis korta avståndet mellan på- och avfart på bron.

Klimatmålen om minskade koldioxidutsläpp nås inte i något alternativ. Halten inandningsbara partiklar (PM10) kommer fortsatt att ligga över miljö kvalitetsnormen intill vägen i alla alternativ. Med bullerskyddsåtgärder kan förbättringar ned mot önskade riktvärden åstadkommas i samtliga alternativ.

8.2 Arkitekturpolitiska mål

Arkitektoniska, estetiska och kulturhistoriska aspekter har behandlats och värderats i alla vägutredningens skeden. Genom den projekttävling som kommer att anordnas efter vägutredningen färdigställande är målsättningen att skapa en högkvalitativ brolösning över Skurusundet.

8.3 Nationella miljö kvalitetsmål med regionala delmål

Måluppfyllelse beskrivs mer utförligt i miljökonsekvensbeskrivningen, Kapitel 7.2.

Begränsad klimatpåverkan: Målet uppfylls inte i något alternativ.

Frisk luft: Målet motverkas i alla alternativ.

Levande sjöar och vattendrag: Alla alternativ främjar målet genom förbättrad dagvattenhantering.

Grundvatten av god kvalitet: Målet främjas genom åtgärder i samtliga alternativ.

Hav i balans samt levande kust och skärgård: Målet bedöms inte motverkas av något alternativ.

God bebyggd miljö: Målet främjas inte i något alternativ.

Ett rikt växt- och djurliv: Målet motverkas inte av något alternativ.

Giftfri miljö: Målet kan komma att motverkas i de alternativ som innebär påverkan på förorenat bottensediment. Risker är störst i Alternativ Syd med brostöd i vattnet.

8.4 Regionala mål

De regionala mål som formulerats i RUFSS 2010 som berör transportinfrastruktur handlar om ökad regional tillgänglighet, kvalitet och kapacitet i trafiknätet såväl för privat fordonstrafik som kollektivtrafik. Dessa mål inryms till stora delar i projektmålen nedan.

8.5 Kommunala mål

De kommunala mål avseende transportinfrastruktur som redovisas i Nackas och Värmdös översiktsplaner handlar om att skapa effektiva och miljöanpassade transportsystem. Såväl transporteffektivitet som miljöanpassning berörs i projektmålen.

8.6 Projekt mål

8.6.1 Funktionsmål - tillgänglighet

Förbättrad framkomlighet

Framkomligheten har beräknats i den detaljerade trafikmodellen för de olika alternativen. Nollalternativet följt av Förbättringsalternativet ger sämst framkomlighet eftersom de har färre körfält över Skurusundet. Av utbyggnadsalternativen är det de två alternativen med hel trafikplats i Skuru som ger bäst framkomlighet. Sämst är alternativet med två halva trafikplatser.

Attraktiv kollektivtrafik

Framkomligheten för bussarna är viktig för kollektivtrafiken. Restider har därför beräknats för busslinjer som passerar genom det studerade området. Alternativet med Hel trafikplats i Skuru och halv trafikplats i Björknäs ger möjlighet för busslinjer från Orminge på Värmdövägen att välja att fortsätta över Skurusundet antingen på en ny bro eller på den gamla bron. I alternativet med Hel trafikplats i Skuru blir det fördröjningar under morgonens maxtimme men i övrigt är det jämförelsevis låga fördröjningar. Under eftermiddagens maxtimme är det alternativet med hel trafikplats i Björknäs och halv trafikplats i Skuru som ger bäst framkomlighet för bussarna som rör sig österut.

En hel trafikplats i Skuru ger möjligheter till buss-hållplatser på ramperna. Val av väglinje har liten effekt för bussresenärerna. En bättre linjeföring som i Alternativ Syd ger dock högre komfort.

Säkrad framtid

Prognoserna visar på en snabb trafikökning. År 2020 beräknas mer än 70 000 fordon per dygn passera över Skurusundet. I Nollalternativet görs ingen förbättring av kapaciteten och det innebär köer som gör det svårt för bussar och bilar att ta sig fram.

Händer något med dagens broar måste transporter ske med båt eller färja. Utbyggnadsalternativen är därför bättre ur ett sårbarhetsperspektiv. Skulle något hända med bron, till exempel en stor bilbrand är det en fördel ifall broarna ligger på avstånd från varandra. Det talar för Alternativ Syd.

8.6.2 Hänsynsmål - säkerhet, miljö och hälsa (se även kap 8.1.2)

Ökad trafiksäkerhet

Nollalternativet och Förbättringsalternativet innebär att regional och lokal trafik fortsättningsvis blandas. I utbyggnadsalternativen delas trafik med olika hastighetsanspråk upp på en regional och lokal bro vilket är positivt för trafiksäkerheten.

I en samlad bedömning ger Hel Skuru den högsta trafiksäkerheten med en betydande minskning av antalet olyckor. I alternativen Hel Skuru + Halv Björknäs väst och Halv Skuru väst + Hel Björknäs ligger rampanslutningarna nära varandra. Alternativ Hel Skuru + Halv Björknäs väst medför risk för problem vid vävning mellan körfälten på grund av det förhållandevis korta avståndet mellan på- och avfart på bron.

Skuruparkens värden för friluftsliv, natur- och kulturmiljö ska bestå och så långt möjligt utvecklas positivt

Samtliga utbyggnadsalternativ medför att den södra, kulturhistoriskt värdefulla bron rivs. Utbyggnadsalternativen innebär även intrång i Skuruparken, vilket har en negativ påverkan på friluftslivet såväl som natur- och kulturmiljön. Alternativ Syd gör det största intrånget i Skuruparken och ger följaktligen de största negativa konsekvenserna, även avseende ljudnivåer vilket indirekt påverkar friluftslivet i parken. Samtliga utbyggnadsalternativ medför även större eller mindre skador på kulturmiljövärden på Björknässidan vilket även det påverkar friluftslivet. Noll- och Förbättringsalternativet medför temporära och/eller permanenta skador på kulturmiljön och friluftslivet norr om bron på Skurusidan. Med hjälp av åtgärder kan skador på kulturmiljövärden, naturvärden och rekreativa värden undvikas och/eller minskas i såväl Noll- som Förbättringsalternativet vilket innebär att målet kan uppnås för dessa alternativ. Oavsett vilka åtgärder som genomförs kommer de skador som utbyggnadsalternativen medför på friluftsliv, natur- och kulturmiljö inte vara tillräckliga för att målet ska uppnås för dessa alternativ.

I samtliga alternativ finns det däremot möjligheter att utveckla de kulturmiljövärden, naturvärden och rekreativa värden som finns inom och i nära anslutning till utredningsområdet.

Skurubrons kulturmiljövärde ska bestå och kunna upplevas

Målet motverkas i samtliga utbyggnadsalternativ eftersom dessa innebär att den södra bron, vilken har det högsta kulturhistoriska värdet av de två befintliga broarna, rivs. Genom föreslagna åtgärder och fortsatta utredningar kan de negativa konsekvenserna begränsas. Förutsatt att de renoveringar av södra och norra bron som görs i Noll- och Förbättringsalternativet sker enligt de riktlinjer som föreslås i MKB:n, har dessa två alternativ potential att påverka broarnas kulturmiljövärde positivt. Med hjälp av åtgärder bedöms såväl Noll- som Förbättringsalternativet kunna uppnå målet. Resultatet av den planerade arkitektävlingen kan påverka måluppfyllelsen i hög grad.

Människors hälsa ska inte försämrans

Den trafikökning som förväntas ske i Nacka och Värmdö leder till ökat buller samt ökade utsläpp till luft. Trots detta klaras miljö kvalitetsnormen för NO₂ med god marginal. Samtliga alternativ medför däremot att miljö kvalitetsnormen för PM10 överskrids invid hela Värmdöleden (väg 222) inom en zon upp till 25 meter från leden. För omgivande bostadsområden är däremot förändringarna i luftkvalitet marginella oavsett alternativ. På grund av det stora avstånd som skapas mellan trafiken och gång- och cykelvägen i Förbättringsalternativet samt alternativ Syd och Mellan, överskrids inte MKN för PM10 på gång- och cykelvägen vilket ger bättre luftkvalitet för gående och cyklister som vill ta sig över sundet. I övrigt är påverkan på hälsan lika i alternativen. Genom bullerskyddsåtgärder kommer bullernivåerna kunna hållas relativt nära riktvärdena, om än ovan riktvärdena, vilket innebär förbättringar mot dagens situation. Sammantaget bedöms målet klaras i samtliga alternativ.

Minskad klimatpåverkan

Inget alternativ leder mot uppfyllande av målet. Nollalternativet har däremot vissa fördelar i och med att hastigheten på bron är lägre i detta alternativ. Utbyggnadsalternativen medverkar till ökade möjligheter för framtida kollektivtrafiklösningar.

Ta tillvara och lyfta fram det karaktärsfulla landskapet vid Skurusundet

Nollalternativet innebär att den småskaliga miljön vid Skurusundet bevaras. Landskapets karaktär åskådliggörs inget ytterligare. Även i Förbättringsalternativet bevaras den småskaliga miljön, i detta alternativ ingår även breddad gång- och cykelpassage under Värmdöleden vilket bidrar till att läka ihop miljön på bägge sidor av Värmdöleden. I Förbättringsalternativet åskådliggörs Skurusundets vattenspegel samt de befintliga broarna för gång- och cykeltrafikanterna på den nya gång- och cykelbron.

Broplaceringen i Alternativ Syd innebär en stor areal brolandskap, vilket tillskapar restytor och fragmenterar landskapet. Detta gäller även Alternativ Mellan även om arealen i detta alternativ inte blir lika stor. Ställs stöd i vattnet (Alternativ Syd) påverkas den känsliga marina miljön och siktlinjer från farleden negativt. I Alternativ Befintligt broläge finns bättre förutsättningar för att bevara den småskaliga miljön vid Skurusundet eftersom inga större restytor skapas då broarna hålls samman.

Landskapet kan åskådliggöras och utblickar förstärkas för trafikanten i framförallt Alternativ Syd med en ny siktlinje över Skurusundet österut. En separering av lokaltrafikbron i Alternativ Syd och Mellan innebär att gång- och cykeltrafikanternas kontakt med omgivande landskap kan förbättras. I Alternativ Befintligt broläge blir upplevelsen av det omgivande landskapet mindre för trafikanten då vägytan uppe på broarna blir stor, en profilskillnad mellan nya och befintliga broar kan också avskärma utblickar åt ett håll. För gång- och cykeltrafikanter innebär Alternativ Befintligt broläge ingen ökad kontakt med omgivande landskap på grund av närheten till fordonstrafiken.

På Björknässidan finns i alla utbyggnadsalternativ möjlighet till att utveckla en mer sammanhållen stadsmiljö då nuvarande påfartsramp västerut kan omvandlas till lokalgata.

En ombyggd trafikplats på Skurusidan, med nya ramper och cirkulationsplatser, ger tillsammans med en breddad gångpassage under Värmdöleden möjlighet till en enhetlig och omhändertagen gestaltning av det idag fragmenterade området.

Ramper i riktning mot Skurusundet från bägge trafikplatserna utgör ett intrång som splittrar den småskaliga miljön runt vattnet.

Tabell 8.1 Sammanfattning av uppfyllelse av projektmål.

PROJEKTMÅL	NOLLALTERNATIV	FÖRBÄTTRINGSALTERNATIV	UTBYGGNADSLTERNATIV						
			Väglinjer			Trafikplatser			
			Alternativ Syd	Alternativ Mellan	Alternativ Befintligt broläge	Hel Skuru	Halv Skuru väst + Halv Björknäs öst	Hel Skuru + Halv Björknäs väst	Halv Skuru väst + Hel Björknäs
FUNKTIONSMÅL - TILLGÅNGLIGHET									
Förbättrad framkomlighet	Dagens kapacitet klarar inte prognostiserad framtida trafik.	Kapaciteten utökas vilket förbättrar situationen, dock inte tillräckligt för att klara framtida behov.	Tillräcklig kapacitetsökning över Skurusundet för att klara framtida behov.	Tillräcklig kapacitetsökning över Skurusundet för att klara framtida behov.	Tillräcklig kapacitetsökning över Skurusundet för att klara framtida behov.	Mindre fördröjning under för- och eftermiddagens maxtimme.	Svårt att klara kapaciteten i det lokala trafiksystemet.	Mindre fördröjning under förmiddagens maxtimme men sämre på eftermiddagen.	Svårt att klara kapaciteten i det lokala trafiksystemet.
Attraktiv kollektivtrafik	Kapacitetsproblemen påverkar även busstrafiken.	Kapacitetsproblemen påverkar även busstrafiken	Kapacitetsökningen kommer även busstrafiken till del.	Kapacitetsökningen kommer även busstrafiken till del.	Kapacitetsökningen kommer även busstrafiken till del.	Färre alternativa rutter för buss. Möjlig busshållplats på Skururamperna.	Längre restider i riktning från Stockholm. Ingen busshållplats i Skururamperna.	Alternativa färdvägar för bussarna. Möjlig busshållplats på Skururamperna.	Alternativa färdvägar för buss. Ingen busshållplats i Skururamperna.
Säkrad framtid	Bidrar inte till en god trafikförsörjning, sårbarheten i trafiksystemet är fortsatt stor.	Utökad kapacitet förbättrar trafikförsörjningen något, sårbarheten i trafiksystemet är fortsatt stor.	Långsiktigt hållbar trafikförsörjning, sårbarheten minskar med en ny bro på ett längre avstånd.	Långsiktigt hållbar trafikförsörjning, sårbarheten minskar något med en ny bro på ett kort avstånd.	Långsiktigt hållbar trafikförsörjning, sårbarheten minskar något med en ny bro intill befintlig.	Omledning via Orminge trafikplats vid olycka på nya bron.	Kort omledning via den gamla bron vid olycka på nya bron.	Omledning via Orminge trafikplats vid olycka på nya bron.	Kort omledning via den gamla bron vid olycka på nya bron.
HÄNSYNSMÅL - SÄKERHET, MILJÖ OCH HÄLSA									
Ökad trafiksäkerhet	Den nya påfartsrampen i Björknäs förbättrar trafiksäkerheten.	Den nya påfartsrampen i Björknäs förbättrar trafiksäkerheten.	Lokal och regional trafik separeras vilket är positivt för trafiksäkerheten.	Lokal och regional trafik separeras vilket är positivt för trafiksäkerheten.	Lokal och regional trafik separeras vilket är positivt för trafiksäkerheten.	Lokal trafik separeras. Få rampanslutningar på motorvägen.	Lokal trafik separeras. Få rampanslutningar på motorvägen.	Lokal trafik separeras. Täta rampanslutningar på motorvägen.	Lokal trafik separeras. Täta rampanslutningar på motorvägen.
Skuruparkens värden för friluftsliv, natur- och kulturmiljö ska bestå och så långt möjligt utvecklas positivt	Genom åtgärder kan kulturvärden och rekreativa värden både bibehållas och utvecklas.	Genom åtgärder kan kulturvärden och rekreativa värden både bibehållas och utvecklas.	Störst intrång i Skuruparken. Genom åtgärder kan kulturvärden och rekreativa värden både bibehållas och utvecklas.	Genom åtgärder kan kulturvärden och rekreativa värden både bibehållas och utvecklas.	Genom åtgärder kan kulturvärden och rekreativa värden både bibehållas och utvecklas.	Värmdöledens barriärverkan minskas genom förbättrade passager för gång- och cykeltrafikanter.	Värmdöledens barriärverkan minskas genom förbättrade passager för gång- och cykeltrafikanter.	Värmdöledens barriärverkan minskas genom förbättrade passager för gång- och cykeltrafikanter.	Värmdöledens barriärverkan minskas genom förbättrade passager för gång- och cykeltrafikanter.
Skurubrons kulturmiljövärde ska bestå och kunna upplevas	Den södra (äldsta) bron bevaras.	Den södra (äldsta) bron bevaras.	Målet motverkas genom föreslaget borttagande av den södra (äldsta) bron. Kan bli positivt om istället södra bron bevaras.	Målet motverkas genom föreslaget borttagande av den södra (äldsta) bron. Kan bli positivt om istället södra bron bevaras.	Målet motverkas genom föreslaget borttagande av den södra (äldsta) bron. Kan bli positivt om istället södra bron bevaras.	Ej relevant.	Ej relevant.	Ej relevant.	Ej relevant.
Människors hälsa ska inte försämrans	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar. Miljökvalitetsnorm för partiklar (PM10) överskrids inte vid gång- och cykelvägen.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar. Miljökvalitetsnorm för partiklar (PM10) överskrids inte vid gång- och cykelvägen.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.	Trafikökningen leder till ökat buller och ökade utsläpp av luftföroreningar.
Minskad klimatpåverkan	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.	Prognostiserade trafikmängder ger stor klimatpåverkan.
Ta tillvara och lyfta fram det karaktärsfulla landskapet vid Skurusundet	Den småskaliga miljön vid Skurusundet bevaras, den fragmenterade miljön runt trafikplatserna och väg 22 består.	Den småskaliga miljön vid Skurusundet bevaras, kopplingarna mellan norra och södra sidan förbättras och gång- och cykelbron möjliggör utblickar.	Stor areal brolandskap, vilket tillskapar restytor och fragmenterar landskapet. Stöd i vattnet påverkar den känsliga marina miljön och siktlinjer från farleden negativt.	Måttlig ökning av arealen brolandskap, vilket tillskapar restytor och fragmenterar landskapet.	Måttlig ökning av arealen brolandskap, vilket tillskapar restytor och fragmenterar landskapet.	Ramper på Skurusidan mot sundet utgör ett intrång som splittrar den småskaliga miljön runt vattnet.	Inga ramper mot Skurusundet är positivt för den småskaliga miljön runt vattnet.	Ramper på både Skuru- och Björknässidan mot sundet utgör ett stort intrång som splittrar den småskaliga miljön runt vattnet.	Ramper på Björknässidan mot sundet utgör ett intrång som splittrar den småskaliga miljön runt vattnet.

Stort negativt bidrag till målfyllelse

Måttligt negativt bidrag till målfyllelse

Litet negativt bidrag till målfyllelse

Inget eller marginellt bidrag till målfyllelse

Litet positivt bidrag till målfyllelse

Måttligt positivt bidrag till målfyllelse

Stort positivt bidrag till målfyllelse