



SLUTRAPPORT

Regionalt cykelstråk Saltsjöbaden

2011-12-13

Rapporten är framtagen av Sweco på uppdrag av Nacka Kommun

Kontaktperson Nacka Kommun:

Kristofer Rogers
Kristofer.rogers@nacka.se

Emilie Lindberg
Emilie.lindberg@nacka.se



Carolina Stenbeck
Carolina.stenbeck@sweco.se

Krister Isaksson
Krister.isaksson@sweco.se

Sammanfattning

Sweco har utrett möjligheten att skapa ett sammanhängande cykelstråk mellan Saltsjöbaden, Fisksätra och Värmdövägen. Två alternativa dragningar har studerats, Saltsjöbadsvägen och Saltsjöbadsleden.

Saltsjöbadsvägen är smal med fastigheter i direkt anslutning till körbanan. På många avsnitt är det berg, stödmurar, vatten, krön och dolda kurvor och en cykellösning skulle innebära kraftigt ingrepp i naturen. På delar av sträckan går också Saltsjöbanan i direkt anslutning till vägen. Dessa faktorer sammantaget gör att det skulle vara mycket kostsamt samt förenat med stora svårigheter att skapa ett sammanhängande och välfungerande cykelstråk utmed Saltsjöbadsvägen.

Däremot är möjligheterna att skapa ett cykelstråk mycket goda om man anlägger en cykelbana utmed Saltsjöbadsleden. Sträckan blir sammanhängande, mycket gen, av god standard både vad gäller framkomlighet och säkerhet samt ansluter till befintligt regionalt cykelstråk på Värmdövägen.

Ett antal studier genomförda i Stockholmsområdet visar att medelresan för arbetspendling med cykel är cirka 9 km (enkel väg). Potentialen för ett ökat cyklande är därmed goda då ett stort antal förvärvsarbetande som bor i Saltsjöbaden och Fisksätra arbetar i centrala delar av Nacka, Stockholms innerstad och Söderort.

Innehållsförteckning

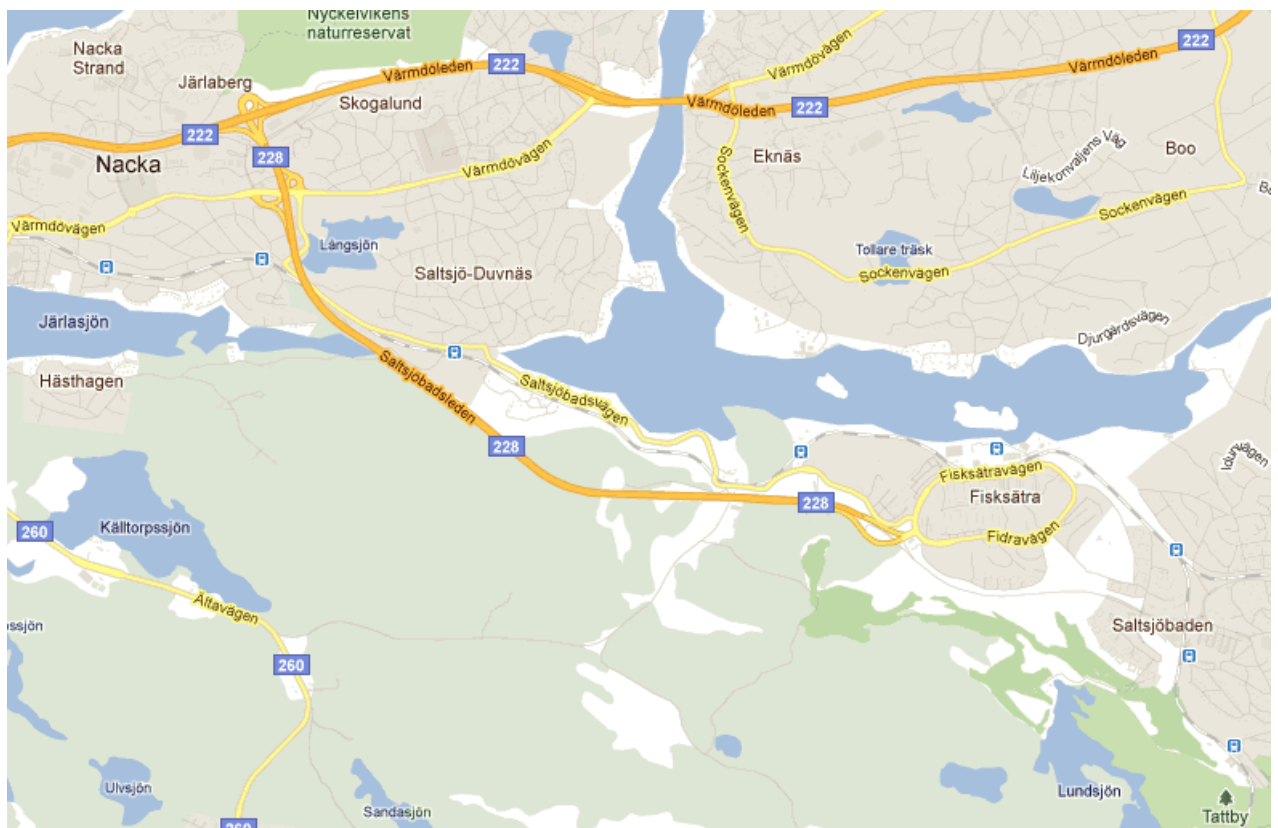
1 Inledning.....	8
1.1 Syfte och omfattning	8
2 Nulägesbeskrivning.....	9
2.1 Befolkningsstruktur	9
2.2 Ägandeförhållanden	9
2.3 Cykel	9
2.4 Gång	10
2.5 Kollektivtrafik.....	11
2.6 Vägnät.....	11
2.7 Målpunkter	11
2.8 Trafiksäkerhet och trygghet.....	12
2.9 Miljö och naturvärden.....	13
3 Analys.....	14
3.1 Saltsjöbadsvägen	14
3.2 Saltsjöbadsleden	17
3.3 Slutsats.....	19
4 Förslag till sträckning och utformning av cykelstråk längs Saltsjöbadsleden	19
4.1 Etapp I Saltsjöbadsleden mellan Saltsjöbaden och Fisksätra	19
4.2 Etapp II Saltsjöbadsleden mellan Fisksätra och Vattenverksvägen.....	22
4.3 Etapp III Vattenverksvägen fram till Värmdövägen.....	25
5 Konsekvensanalys på föreslagen sträckning längs Saltsjöbadsleden	26
5.1 Cykel	26
5.2 Gång	26
5.3 Kollektivtrafik.....	26
5.4 Vägnät.....	26
5.5 Trafiksäkerhet och trygghet.....	26
5.6 Drift och underhåll.....	27
5.7 Miljö och naturvärden.....	27
5.8 Ägandeförhållanden	27

6 Kostnadsbedömning	28
7 Slutsatser	29
Bilagor	30
Bilaga 1. Kostnadsbedömning	30
Bilaga 2. Ritningar.....	35

1 Inledning

I dag saknas en bra, gen och säker cykelförbindelse mellan Saltsjöbaden, Fisksätra och de centrala delarna av Nacka. Avstånden är korta, endast några kilometer, och då det är ett stort antal boende i Fisksätra och Saltsjöbaden med förvärvsarbete i de centrala delarna av Nacka, Stockholms innerstad samt söderort så finns det en stor potential för ökat cyklande om bara förutsättningarna finns.

I förslaget till ny översiktsplan för Nacka (ÖP 2011) är det övergripande målet ”ett hållbart Nacka”. Detta innebär enligt ÖP-förslaget ett effektivt och klimatanpassat transportsystem där andelen resor med cykel ska öka. De medel som bland annat pekas ut för att nå detta mål är gena och attraktiva cykelvägar i ett väl utbyggt cykelvägnät och där det finns bra huvudcykelstråk för effektiva cykeltransporter på längre sträckor. Planeringen i kommunen ska enligt ÖP-förslaget även genomsyras av ett regionalt tänkande. Ett nytt, säkert och väl utformat regionalt cykelstråk mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och Värmdövägen överensstämmer mycket väl med intentionerna i förslaget till ny översiktsplan för Nacka.



Figur 1 Översikt, utredningsområdet

1.1 Syfte och omfattning

Syftet är att utreda möjligheten att dra ett regionalt cykelstråk mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och Värmdövägen. De stråk som studeras ligger på kommunal mark och begränsas till befintliga vägar. Ett alternativ rekommenderas och beskrivs med åtgärder, konsekvensanalys, samt översiktlig kostnadsbedömning.

2 Nulägesbeskrivning

2.1 Befolkningsstruktur

I Nacka kommun bor drygt 91 000 invånare. Antalet förvärvsarbetande i kommunen är cirka 43 000. Majoriteten arbetar i Stockholms innerstad, cirka 15 000, och i hemkommunen, cirka 12 000. Därefter är söderort det område som drar flest förvärvsarbetande, cirka 4 000. I Fisksätra och Saltsjöbaden bor drygt 17 000, av dessa är drygt 7 000 förvärvsarbetande. Sett till att de flesta av dessa arbetar antingen i Stockholms innerstad, de centrala delarna av Nacka eller i söderort och i dagsläget saknar en cykelförbindelse finns här en stor potential för ökat cyklande då många av dessa mål ligger på lämpliga cykelavstånd.¹

2.2 Ägandeförhållanden

Saltsjöbadsvägen och Saltsjöbadsleden är båda kommunala vägar. Förutom gatemarken äger kommunen ingen annan mark inom utredningsområdet. Naturområdena runt båda vägarna ägs till stora delar av Erstavik¹. Längs Vattenverksvägens ligger affärsverksamheter på fastighetsmark. Vid Stubbsund ligger kontorsbebyggelsen och gatan på fastighetsmark. Längs Saltsjöbadsvägen ligger både Saltsjöbanan och privata bostadsfastigheter på ett flertal ställen precis intill väkantén.

2.3 Cykel

I dagsläget saknas en viktig länk i cykelvägnätet mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och cykelvägnätet längs Värmdövägen. Cyklister är hänvisade att cykla i blandtrafik på den smala, kuperade och kurviga Saltsjöbadsvägen. Trafikmängden är förhållandevis liten och mätningar visar att över 30 procent av bilisterna överträder gällande hastighetsgräns. Denna miljö och situation är inget tillfredställande alternativ för de som snabbt, enkelt och säkert vill cykla in mot Nacka centrum, Stockholm eller Värmdö.

Befintligt cykelvägnät redovisas i figur 2 nedan. I Saltsjöbaden finns cykelbanor längs Stockholmsvägen och Byvägen fram till Saltsjöbadens Centrum. Mellan Saltsjöbaden och Fisksätra finns det idag gång- och cykelvägar från Fisksätra Allé genom Gröna dalen till Platån och vidare via planskildheter till Igelbodaskolan och Saltsjöbadens centrum. Dessa är svårorienterade och omvägar för den som snabbt vill ta sig mellan Saltsjöbaden och Fisksätra, de kan även upplevas som otrygga.

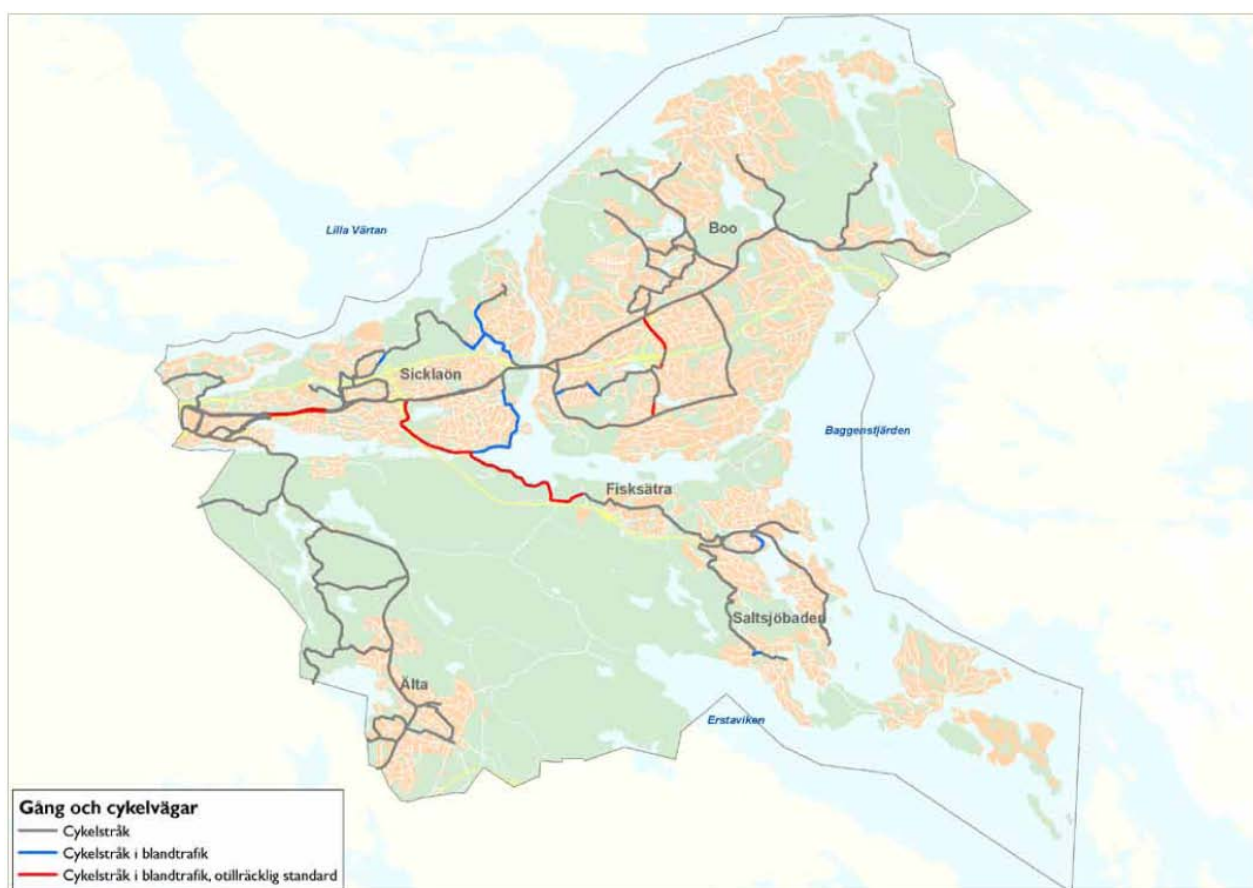
Fisksätra är en trafikseparerad stadsdel där all cykeltrafik är separerad från biltrafiken. Det betyder att det är säkert och tämligen enkelt att cykla i Fisksätra men att ta sig till och från området med cykel är besvärligt. Systemet kan också upplevas som otryggt med en rad planskildheter och ibland dålig kontakt med

¹ Nacka Kommuns hemsida (www.nacka.se), Nacka Kommunfakta 2011 samt rapporten Potentialer för ökad cykeltrafik, Trafikkontoret Stockholms Stad 2011

omgivningen. Det finns idag en cykelbana från västra delen av Fisksätra till Österviks station längs Saltsjöbadsvägen som bitvis är mycket smal.

Kopplingen för cyklister mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och mot Stockholm/Värmdö sker idag i blandtrafik längs Saltsjöbadsvägen som är smal och med dålig sikt på ett flertal ställen. Fortsättningsvis är cyklister som kommer längs Saltsjöbadsvägen mot Stockholm hänvisade till blandtrafik i Storängen längs Parkvägen och Ångsvägen innan stråket kopplar på befintliga cykelbanor längs Värmdövägen. Alternativt kan cyklister som kommer på Saltsjöbadsvägen fortsätta i blandtrafik längs Vattenverksvägen fram till cykelstråket längs Värmdövägen.

Cykling genom Erstavik gör det möjligt att på ett gent sätt ta sig till och från bland annat Älta och Tyresö. Cykling sker på de grusvägar och stigar som finns i området. Dessa är av skiftande kvalitet och standard samt saknar belysning. Stråken är mer för rekreation än för cykelpendling.



Figur 2 Huvudcykelstråk ÖP 2011

2.4 Gång

Både i Saltsjöbaden och i Fisksätra är cykelbanorna som är inventerade även menade för gångtrafik det vill säga att gående och cyklister delar på samma yta vilket kan innebära konflikter och risk för olyckor då deras anspråk och behov skiljer sig mycket åt. Detta är idag ett problem längs Fisksätra allé där många gående ska samsas med cyklister. För gående finns ingen förbindelse mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och Värmdövägen varken längs Saltsjöbadsvägen eller Saltsjöbadsleden.

2.5 Kollektivtrafik

Saltsjöbanan trafikerar mellan Saltsjöbaden/Fisksätra och Slussen.

Buss 465 och 497 trafikerar Saltsjöbadsleden. Buss 465 går mellan Nacka Strand och Fisksätra. Buss 497 trafikerar nattetid sträckan Slussen till Saltsjöbaden.

Ersättningsbussar för Saltsjöbanan trafikerar Saltsjöbadsvägen.

2.6 Vägnät

Saltsjöbadsvägen är smal, kuperad och kurvig och trafikerar av cirka 3000 fordon/dygn närmast Fisksätra och cirka 1300 fordon/dygn vid Saltsjö-Duvnäs station enligt mätning från 2007. Mätningar i september 2011 vid Morningside Marina visar på trafikflöden på cirka 1200 fordon/dygn varav cirka 0,4 % utgörs av tung trafik. Trafiken väntas inte öka på Saltsjöbadsvägen fram till 2015. Samma mätning som ovan visar att cirka 35 % av trafiken överträder gällande hastighetsgräns. Under mätperioden på en vecka körde cirka 2% över 70 km/h.

Hastighetsbegränsningen på Saltsjöbadsvägen är 50 km/h mellan Fisksätra och Saltsjö-Duvnäs förutom kortare sträckor på grund av skola eller ridväg. Mellan Saltsjö-Duvnäs och Reginavägen är den skyltade hastigheten 30 km/h.

Saltsjöbadsleden är skyltad motorväg mellan trafikplats Skvaltån och Fisksätra och övergår sedan i landsväg fram till Saltsjöbaden. Den trafikerar av cirka 17 000 fordon/dygn enligt mätning från 2007. Prognosen är att Saltsjöbadsleden kommer att trafikerar av cirka 18 000 fordon/dygn år 2015.

Hastighetsbegränsningen på Saltsjöbadsleden är 90 km/h mellan Värmdövägen och Fisksätra, 70 km/h mellan Fisksätra och Saltsjöbaden och 50 km/h i Saltsjöbaden. Saltsjöbadsleden är sekundärväg för farligt gods.

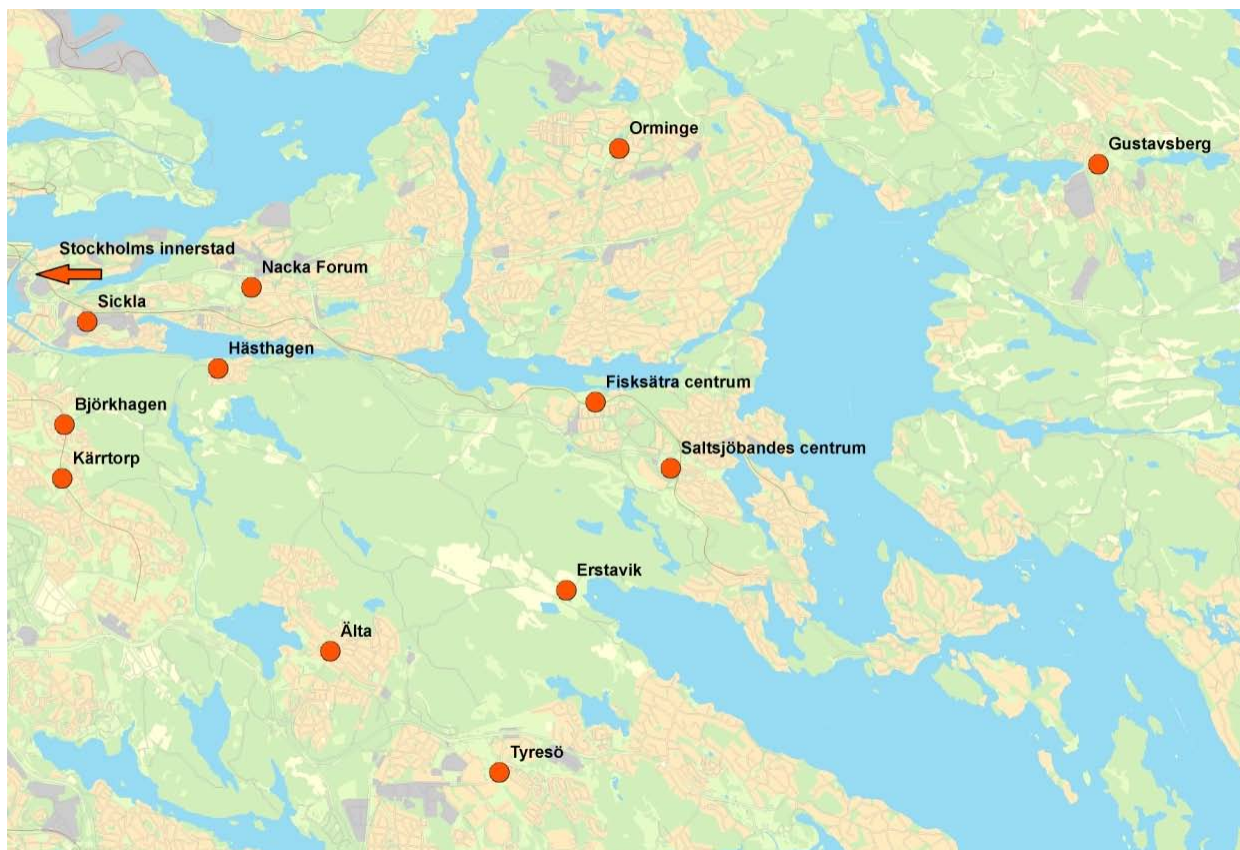
Vattenverksvägen trafikerar av cirka 4000 fordon/dygn enligt mätning från 2011. På Parkvägen och Ängsvägen i Storängen finns inga trafikräkningar men de är lågtrafikerade villagator.

Hastighetsbegränsningen på Vattenverksvägen är 50 km/h förutom vid ett gruppboende cirka 200 meter från Värmdövägen där det är skyltat 30 km/h.

Det finns inga framkomlighetsproblem på vägnätet inom utredningsområdet.

2.7 Målpunkter

I figur 3 nedan visas de målpunkter som är av intresse för cyklister som bor eller av annan anledning ska till Saltsjöbaden/Fisksätra.



Figur 3 Målpunkter

2.8 Trafiksäkerhet och trygghet

Längs Saltsjöbadsleden har det mellan september 2006 och september 2011 skett 17 stycken lindriga olyckor, 4 stycken svåra olyckor samt en dödsolycka. Längs Saltsjöbadsvägen har det under samma period skett två svåra olyckor, en där cyklist varit inblandad och en med mopedist samt två lindriga olyckor.

Längs Saltsjöbadsleden sattes 2010 ett mitträcke upp för att öka säkerheten. Under 2011 har arbete pågått med att byta alla sidoräcken längs hela Saltsjöbadsleden.

Totalt finns fem stycken planskilda gång- och cykelpassager under Saltsjöbadsleden inom utredningsområdet. En gång- och cykeltunnel som kopplar ihop Igelbodaskolan med Saltsjöbadens Centrum. Två tunnlar som kopplar ihop Fisksätra med Erstavik och Saltsjöbadens Golfbana. En tunnel vid Drevinge som även den kopplar till Erstavik. Samt att cykelbanan längs Värmdövägen går i tunnel både under Saltsjöbadsleden och Vattenverksvägen.

Saltsjöbadsvägen är endast belyst mellan Fisksätra och Östervik samt mellan Sägtorp och Storängen. Belysning längs Saltsjöbadsleden finns endast på sträckan mellan Trafikplats Skvaltán och Trafikplats Storängen samt mellan Trafikplats Fisksätra och motorvägens övergång till landsväg strax öster om trafikplatsen. I Storängen finns belysning längs utpekade cykelstråk i blandtrafik längs Parkvägen och Ängsvägen. Från Stubbsund finns belysning längs Stubbsundsvägen som dock går under Saltsjöbanan och som kan upplevas som en otrygg passage. Vidare finns belysning längs Vattenverksvägen fram till Värmdövägen.

Trafiksäkerheten längs Saltsjöbadsvägen är otillräcklig för oskyddade trafikanter då vägen är smal med in och-utfarter och dålig sikt på ett flertal ställen. Vägen kan även upplevas som otrygg när det är mörk vid avsaknad av belysning i samspel med bergskärningar och dålig sikt. Hastighetsöverträdelser utgör också ett trafiksäkerhetsproblem då över 30 procent av bilisterna som färdas på Saltsjöbadsvägen kör över hastighetsgränsen.

2.9 Miljö och naturvärden

Saltsjöbadsvägen är en vacker väg som till stora delar går längs Lännerstasundet och Duvnäsvisken. På långa sträckor finns bergskärning framförallt på södra sidan. Längs hela sträckan är det många uppvuxna träd, i första hand stora tallar och ekar.

Längs Saltsjöbadsleden är det bergskärningar på båda sidor på ett flertal ställen. I höjd med Sågtorp och fram till Vattenverksvägen finns bullerplank för att skydda boende och naturområden från buller. En öppning i bullerskärmen finns framför arbetsområdet i Stubbssund.

Storängen och Erstavik² är riksintressen för kulturmiljövården enligt 3 kap Miljöbalken.

² *Erstavik är ett skogs-, jordbruks- och fastighetsförvaltningsföretag omfattande 2100 hektar mark i Nacka kommun och 300 hektar mark fördelat på ett femtontal öar i Tyresö kommun. En natur- och kulturmiljö av riksintresse, skapad och bevarad av tidigare och nuvarande innehavare och dess medarbetare. Erstavik är sedan 1763 fideikommiss inom familjen af Petersens. (<http://www.erstavik.se>)*

3 Analys

Nedan följer en analys av de två studerade dragningarna längs Saltsjöbadsvägen och Saltsjöbadsleden. Några ytterligare dragningar av ett regionalt cykelstråk har inte studerats inom ramen för denna utredning.

3.1 Saltsjöbadsvägen

Saltsjöbadsvägen har på långa sträckor en vägbredd på 6-7 meter. På många avsnitt av vägen är det berg, fastigheter, stödmurar, vatten samt in-/utfarter i direkt anslutning till vägen. Vidare går Saltsjöbanan bredvid vägen på delar av sträckan och vägen passerar under Saltsjöbanan i en smal passage på ett ställe. Saltsjöbadsvägen är också kraftigt kuperad med ett antal krön och dolda kurvor.



Figur 4 Saltsjöbadsvägen går nära Lännerstasundet



Figur 5 Krön med dålig sikt Saltsjöbadsvägen



Figur 6 In-/utfart, kurva med dålig sikt samt smal passage under Saltsjöbanan



Figur 7 Saltsjöbadsvägen går mellan mur, fastigheter och Saltsjöbanan



Figur 8 Murar samt Saltsjöbanan precis intill väggkanten på Saltsjöbadsvägen

Dessa faktorer sammantaget gör att det skulle vara mycket kostsamt samt förenat med stora svårigheter att skapa ett sammanhängande och välfungerande cykelstråk utmed Saltsjöbadsvägen på sträckan mellan Östervik och Vattenverksvägen.

Att enbart skapa cykellösningar på delar av sträckan där förutsättningarna är bättre är inte att rekommendera. Det skulle innebära att cyklister måste växla till/från cykelbanan och vägen vid ett flertal tillfällen och därmed exponeras för biltrafiken vid varje korsningsrörelse. Det är varken lämpligt ur trafiksäkerhetssynpunkt eller framkomlighetssynpunkt för cyklister. En annan tänkbar lösning skulle vara att måla cykelfält på en del av vägbanan. Det är dock något som avråds ifrån av trafiksäkerhetsskäl. Det skulle då inte vara möjligt för två bilister att mötas utan att "låna" yta från cykelfälten och då vägen har flera avsnitt med dålig sikt där cyklister kan befinna sig i cykelfälten utan att bilister ser dem i tid är det inte en lämplig utformning.

En sammanhängande och funktionell cykellösning utmed Saltsjöbadsvägen skulle också innebära ett kraftigt ingrepp i naturen och en förändring av naturvärden som skulle kunna uppfattas negativt.

3.2 Saltsjöbadsleden

Saltsjöbadsleden är överdimensionerad, totalbredden är på stora delar cirka 27 meter inklusive väggren, två körfält i varje riktning samt mittremsa. Då det endast går cirka 17 000 fordon/dygn på vägen finns ingen anledning till dessa breda mått.

Det finns därför möjlighet att smalna av vägen och placera en cykelbana inom befintligt vägområde. Om stråket placeras på norra sidan av leden kan det koppla ihop Saltsjöbaden med Fisksätra samt undvika svårigheter med trafikplatsen vid Fisksätra på södra sidan. Vid en placering av stråket på den norra sidan går det även att få en bra och sammanhängande koppling vid Vattenverksvägen och befintligt cykelvägnät utmed Värmdövägen. Längs Vattenverksvägen är det möjligt att smalna av befintlig körbana för att få plats med en separerad gång- och cykelbana.

Ett cykelstråk längs Saltsjöbadsleden skulle bli sammanhängande, gent och trafiksäkert. Eftersom det är en lång sträcka och delvis höga bergskärningar som kan medföra en känsla av otrygghet har möjligheten till av- och påfarter studerats. Detta kan uppnås vid Drevinge, Kranglans Väg och Stubbsund. Av- och påfarterna ökar också tillgängligheten till cykelstråket.

Det finns idag exempel på cykelbanor längs hårt trafikerade vägar på ett antal ställen runt om i länet (se exempel nedan).



Figur 9 Exempel på cykelbana utmed stor trafikled, Roslagsvägen E 18



Figur 10 Exempel på cykelbana utmed stor trafikled, Södertäljevägen E 4/E 20



Figur 11 Exempel på cykelbana utmed stor trafikled, Uppsalavägen E 4

3.3 Slutsats

Efter genomförd inventering av utredningsområdet och efterföljande analys av såväl inventeringsresultatet som befintligt cykelvägnät i området har det i samråd med Nacka kommun beslutats att gå vidare med utredning om cykelstråk på Saltsjöbadsleden. Det betyder att det i denna utredning inte studerats vidare kring ett cykelstråk längs Saltsjöbadsvägen. Grunderna till varför man valt att inte gå vidare med Saltsjöbadsvägen beror framförallt på svårigheterna att uppnå ett sammanhängande, funktionellt och säkert stråk. Detta beslut har tagits i samråd med Nacka kommun.

4 Förslag till sträckning och utformning av cykelstråk längs Saltsjöbadsleden

Föreslaget cykelstråk sträcker sig mellan Saltsjöbadens Centrum via infarten till Fisksätra längs Saltsjöbadsledens norra sida fram till cykelstråket längs Värmdövägen i korsningen med Vattenverksvägen (se ritning T1600101 i bilaga 2 Ritningar).

Stråket blir sammanhängande, mycket gent och fokus ligger främst på pendlingscyklister och arbetsresor. Sektionen på cykelbanan föreslås vara 4 meter för att erbjuda en god standard för dubbelriktad cykeltrafik (se ritning T1605103 i bilaga 2 Ritningar). Cykelbanan avgränsas från körbanan med vägräcke och stänkskydd för att uppnå bra trafiksäkerhet samt god komfort. Vidare föreslås belysning utmed cykelbanan, dels för trafiksäkerhet och trygghet, dels för att det ska vara möjligt att nyttja stråket dygnet runt, året runt.

För att få en bra tillgänglighet till cykelstråket samt öka tryggheten föreslås anslutningar vid Drevinge, Kranglans Väg samt Stubbsund.

Förslaget är uppdelat i tre etapper och tanken med detta är att varje etapp ska kunna genomföras separat.

4.1 Etapp I Saltsjöbadsleden mellan Saltsjöbaden och Fisksätra

På den första etappen mellan Saltsjöbaden och Fisksätra föreslås cykelstråket även kunna användas av gående.

Det regionala cykelstråket föreslås starta på norra sidan vid planskildheten som leder till Saltsjöbadens Centrum, detta för att knyta ihop det nya cykelstråket med den befintliga cykelinfrastrukturen samt med Saltsjöbadens Centrum.

Denna plats används idag som avlämningsplats för Igelbodaskolan. Det finns även en busshållplats i samma läge. Det är viktigt att i det fortsatta arbetet se till att dessa funktioner kan samspela på ett trafiksäkert sätt med det nya gång- och

cykelstråket.



Figur 12 Avlämnings- och busshållplats Igelbodaskolan

Vid Saltsjöbadens centrum fram till den punkt där körfälten på Saltsjöbadsleden vävs ihop till ett körfält föreslås att körfälten smalnas av till 3,25 meter i riktning in mot Stockholm för att få utrymme för gång- och cykelstråket som föreslås få en bredd på 4 meter. Det krävs även att man antingen minskar ner mittrefugen alternativt går ut i naturmarken 0,5-1 meter.

I korsningen med Vinterbrinksvägen krävs att man i det fortsatta arbetet ser över hela korsningen med hänsyn till gående och cyklister så att det blir enkelt och säkert att komma till/från det nya gång- och cykelstråket.

På Saltsjöbadsleden vidare mot Fisksätra är vägen idag mellan 12,5 och 13,2 meter bred utan mittrefug. Här föreslås körbanan smalnas av till cirka 8,5 meter med som i dag ett körfält i varje riktning.



Figur 13 Saltsjöbadsleden mot Fisksätra

Gång- och cykelstråket kopplas ihop med infarten till Fisksätra vid gång- och cykeltunneln under Saltsjöbadsleden som leder till Golfbanan. Här är lutning idag cirka 5 % och det finns ingen värdefull vegetation.



Figur 14 Föreslagen plats för att koppla cykelstråket till Fisksätra

In- och utfarten till bensinstationen vid infarten till Fisksätra behöver hastighetssäkras. Gång- och cykelbanan dras längs södra sidan av Fidravägen och över ramperna till Saltsjöbadsleden på en upphöjd och hastighetssäkrad passage. Vidare föreslås även att binda ihop det regionala cykelstråket med befintliga gång-

och cykelstråken i Fisksätra via en ny gång- och cykelbana på västra sidan av Fisksätravägen till första planskildheten. Detta för att öka tillgängligheten till såväl Fisksätra som till det nya cykelstråket. Hela infarten till Fisksätra håller på att ses över inom ramen för ett annat projekt och beskrivs därför inte vidare här.

4.2 Etapp II Saltsjöbadsleden mellan Fisksätra och Vattenverksvägen

Påfartsrampen på Saltsjöbadsleden smalnas av från dagens cirka 8 meter till 6 meter (vilket enligt VGU är god standard vid hastigheter på 70 km/h och en belastningsgrad som är mindre än 0,7). Trots avsmalning måste man gå ut cirka 2 meter i naturmarken för att få en cykelbana på 4 meter. På en sträcka av cirka 100 meter i början av påfarten är det en slänt där uppfyllning krävs.

Totalbredden på Saltsjöbadsleden är mellan 26 och 28 meter inklusive väggren, två körfält i varje riktning samt mittremsa.



Figur 15 Saltsjöbadsleden

På hela sträckan fram till där Vattenverksvägen går under Saltsjöbadsleden föreslås att körfältsbredden i riktning in mot Stockholm smalnas av till 3,25 meter som enligt VGU är låg standard för motorväg. Detta betyder att det överallt finns utrymme för minst 0,9 meters skyddsremsa samt en 4 meter bred cykelbana inom dagens vägområde.

Innan Kranglans väg är bredden på den norra sidan av Saltsjöbadsleden endast cirka 11 meter och för att få till en 4 meter bred cykelbana behövs att man smalnar av mittremsan, denna avsmalning måste tas upp på en längre sträcka. Eftersom det är en backe i detta läge är det av stor vikt att behålla breddmättet på cykelbanan.

Hela sträckan från Fisksätra till Vattenverksvägen är 4300 meter lång och det finns risk att personer kan känna sig instängda eller otrygga. Därför är det av största vikt att på de ställen där det är möjligt koppla ihop cykelstråket längs Saltsjöbadsleden med omgivande vägar och eventuella cykelvägar. Förslagsvis sker detta vid Drevinge, Kranglans Väg och Stubbssund. En annan viktig faktor

är att genom dessa tre anslutningar ökas tillgängligheten till, och därmed potentialen och nyttjandet av cykelstråket.

Vid Drevinge går det att ta ner cykelstråket väster om underfarten under Saltsjöbadsleden via befintlig grusväg. Grusvägen ligger på mark som tillhör Erstavik. Lutningen på grusvägen är idag mellan 5-8 %.



Figur 16 Befintlig grusväg vid Drevinge

Vid Kranglans väg föreslås cykelstråket tas ner på den västra sidan om underfarten under Saltsjöbadsleden. Man måste då ta upp en öppning i befintligt bullerplank samt anlägga en ny cykelväg ner till Kranglans Väg genom naturmarken. Lutningen är idag cirka 6-7 %. Även denna mark tillhör Erstavik.



Figur 17 Föreslagen plats att koppla ihop Kranglans Väg med stråket längs Saltsjöbadsleden

Vid Stubbsund föreslås cykelbanan tas ner till Stubbsundsvägen via vägslänten. Här blir lutningen cirka 4-5 %. Gatan ligger på fastighetsmark medan vägslänten tillhör kommunen. Härifrån kan cyklister ta sig i blandtrafik mot Storängen och vidare mot Nacka Forum och Stockholm alternativt via Vattenverksvägen till cykelstråket längs Värmdövägen.



Figur 18 Föreslagen plats att koppla ihop Stubbsundsvägen med stråket längs Saltsjöbadsleden

För att få ett sammanhängande och trafikseparerat stråk föreslås cykelstråket ledas ner till Vattenverksvägen vid Blomsterlandets butik. Lutningen är idag cirka 8-9 %. Här måste en del av parkeringen för Blomsterlandet tas i anspråk samt att Blomsterlandets skylt måste flyttas. Exakt hur detta ska utformas samt omflytt av parkeringsplatser måste utredas närmare i nästa skede.



Figur 19 Föreslagen plats att ta ner cykelstråket till Vattenverksvägen

4.3 Etapp III Vattenverksvägen fram till Värmdövägen

Längs Vattenverksvägen föreslås en 4-4,3 meter bred dubbelriktad gång- och cykelbana. Detta åstadkoms genom att bredda den befintliga gångbanan på den östra sidan. Körbanans mått minskas därmed till som minst 6,5 meter. Refugen i kurvan på Vattenverksvägen måste tas bort samt de tre belysningsstolparna flyttas.

Närmare mot Värmdövägen står parkerade bilar i vägrenen på den västra sidan på mark som tillhör kommunen. En del av körbanan tas i anspråk av dessa parkerade fordon och parkeringen kan därför inte fortsätta på samma sätt som idag när man smalnar av gatan. Antingen får dessa fordon parkera inne på fastigheterna alternativt finns det möjlighet att bredda vägen åt väster för att få utrymme för en parkeringsrad på 2 meter.

In- och utfarten vid Blomsterlandet utformas lämpligen så att biltrafik som korsar cykelstråket hastighetssäkras samt får väjningsplikt. Vid befintlig cykelbana vid Värmdövägen kan en cirkulationsplats för cykeltrafiken vara en möjlig lösning för att uppnå bättre trafiksäkerhet då platsen har dålig sikt. Båda dessa platser måste utredas närmare med avseende på trafiksäkerhet i nästa skede.



Figur 20 Vattenverksvägen

5 Konsekvensanalys på föreslagen sträckning längs Saltsjöbadsleden

5.1 Cykel

Ett nytt cykelstråk utmed Saltsjöbadsleden innebär helt nya förutsättningar för cyklandet mellan Saltsjöbaden, Fisksätra och de centrala delarna av Nacka. Stråket blir sammanhängande, mycket gent och trafiksäkert då det är helt separerat från biltrafiken. Sektionen på 4 meter innebär att det är god standard för dubbelriktad cykeltrafik med utrymme för säkra möten och omkörningar vilket också innebär en god framkomlighet. Sektionen gör det även möjligt att upprätthålla en hög driftsstandard för sommar- och vinterväghållning.

5.2 Gång

På sträckan mellan Fisksätra och Vattenverksvägen bedöms behovet av gångtrafik som mycket ringa, därför föreslås att sträckan skyltas som cykelbana. Däremot kommer den nya förbindelsen mellan Saltsjöbaden och Fisksätra innebära en ny och gen väg också för gående, förslagsvis skyltas sträckan som gång- och cykelbana. Detta måste tas hänsyn till vid utformning av sträckan och korsningspunkter genom exempelvis separation på sträckan med målad linje samt skyltning och signalreglerat övergångsställe vid Vinterbrinksvägen.

5.3 Kollektivtrafik

Förslaget får ingen påverkan på kollektivtrafiken i stort. Det som man måste studera närmare i nästa skede är busshållplatsen där cykelstråket startar vid Saltsjöbadens centrum. I denna punkt ska, busshållplats, avlämningsplats för Igelbodaskolan samt cykelbana samspela och det är viktigt att det blir en trafiksäker och funktionell lösning.

5.4 Vägnät

I förslaget smalnas körfältsbredderna på Saltsjöbadsleden in mot Stockholm ner från cirka 4 meter till 3,25 meter. Eftersom vägen idag är överdimensionerad kommer framkomligheten inte att påverkas. Enligt VGU är körfältsbredder på 3,25 meter låg standard på motorväg.

Efter samtal med Nacka kommun samt med Trafikverket har slutsatsen dragits att det inte krävs en omklassning av Saltsjöbadsleden från motorväg till fyrfältsväg. Men ett slutgiltigt beslut i frågan borde föregås av mer ingående studier.

Eftersom väggrenen smalnas av till cirka 1 meter bred skyddsremsa mellan körbana och cykelbana kan det behövas fickor för driftsfordon/havererade fordon. Dessa kan till exempel placeras vid den föreslagna avfarten mot Drevinge alternativt efter krönet/kurvan där nivåskillnaden mellan körbanan och omgivande mark är gynnsamma.

5.5 Trafiksäkerhet och trygghet

Cykelstråket blir mycket trafiksäkert eftersom det är helt separerat från fordonstrafiken på hela sträckan. Säkerheten upprätthålls dels genom att behålla en skyddsremsa på cirka en meter samt ett räcke mellan vägbanan och

cykelbanan. Tryggheten på stråket skapas främst genom belysning och att det finns ett antal av- och påfarter för att minska känslan av instängdhet. Det är även viktigt att måttet på cykelbanan är väl tilltaget för att minska känslan av att vara instängd eller trängd av stora fordon.

Trafiksäkerheten för övriga trafikslag påverkas inte av förslaget.

5.6 Drift och underhåll

Förutsättningarna för drift och underhåll kommer att förändras och behöver ses över om ett cykelstråk anläggs på Saltsjöbadsledens norra sida. Nya rutiner för sommar- respektive vinterväghållning för såväl körbanor som cykelbanan behöver tas fram. Vidare kommer drift- och underhållsrutiner för räckes- respektive belysningsarbeten att behöva tas fram.

5.7 Miljö och naturvärden

Påverkan på naturmark sker endast i de punkter där cykelstråket föreslås koppla på befintliga stråk samt vid Saltsjöbaden, Fisksätra och Vattenverksvägen. Resterande sträcka går cykelstråket på befintlig vägbana. Där cykelstråket går ner från Saltsjöbadsvägen till Fisksätra samt vid Vattenverksvägen påverkas ingen naturmark eller vegetation av värde och påverkan är relativt liten.

Även vid Drevinge kan cykelstråket dras ner på befintlig grusväg utan större påverkan på naturmarken. Inte heller vid Kranglans väg och Stubbsundsvägen påverkas någon naturmark eller vegetation av värde.

5.8 Ägandeförhållanden

Cykelstråket går i stort sett hela vägen på kommunens mark, vid Drevinge och Kranglans Väg ägs marken av Erstavik. Vid Stubbsund ligger gatan närmast kontoren på fastighetsmark. Där cykelstråket ledas ner vid Vattenverksvägen påverkas Blomsterlandets parkeringsplats samt skylt och infart. I alla dessa fall måste förhandling ske i nästa skede med fastighets- och markägarna.

7 Slutsatser

Utredningen har visat att det finns goda förutsättningar att skapa ett sammanhängande och gent cykelstråk med god kvalitet på Saltsjöbadsleden mellan Saltsjöbaden, Fisksätra och Värmdövägen. Utredningen har även studerat möjligheterna att skapa ett sammanhängande cykelstråk utmed Saltsjöbadsvägen. Det alternativet har bedömts som mycket svårt och kostsamt att förverkliga.

Det föreslagna stråket placeras på ledens norra sida för att på ett bra sätt knyta samman Saltsjöbaden och Fisksätra samt göra det möjligt att på ett enkelt sätt koppla ihop stråket med det befintliga regionala cykelstråket utmed Värmdövägen. För att få en god standard vad gäller framkomlighet och trafiksäkerhet föreslås stråket bli 4 meter brett, cykelpassager över körbanor hastighetssäkras och att hela stråket får belysning. För att öka tillgängligheten till cykelstråket och tryggheten föreslås att tre av- och påfarter skapas längs sträckan.

I dag bor drygt 17 000 i Saltsjöbaden och Fisksätra, varav cirka 7000 förvärvsarbetande. Majoriteten av dem arbetar antingen i Stockholms innerstad, i Nacka eller söderort. I och med att det i dag saknas en bra och säker cykelförbindelse finns det en stor potential för ökat cyklande då avstånden till dessa målpunkter är inom rimliga cykelavstånd.

Konsekvenserna för motorfordonstrafiken på Saltsjöbadsleden blir att vägrenen samt körfälten på norra sidan blir något smalare, detta bedöms inte påverka kapaciteten eller trafiksäkerheten.

En kostnadsbedömning av förslaget uppskattar kostnaden till 23 miljoner.

Bilagor

Bilaga 1. Kostnadsbedömning

Sida 1 (5)

REGIONALT CYKELSTRÅK SALTSJÖBADEN

PRELIMINÄR KOSTNADSBEDÖMNING 2011-11-17

Rev 2011-11-18

SAMMANSTÄLLNING:

Etapper	Byggkostnad
Etapp1 Saltsjöbadsleden mellan Saltsjöbaden och Fisksätra	5 292 739
Etapp2 Saltsjöbadsleden mellan Fisksätra och Vattenverkstv.	16 000 320
Etapp2 Kopplingen till Drevinge/Erstavik	216 384
Etapp2 Kopplingen till Kranglans Väg	331 968
Etapp2 Kopplingen till Stubbsund	64 512
Etapp3 Vattenverkstvågen fram till Värmdövågen	1 022 784
<u>Total byggkostnad</u>	<u>22 928 707</u>

REGIONALT CYKELSTRÅK SALTSJÖBADEN

PRELIMINÄR KOSTNADSBEDÖMNING 2011-11-17

Rev 2011-11-18

Etapp1 Saltsjöbadsleden mellan Saltsjöbaden och Fisksätra

Ingående koder	Mängd	Enhet		a'-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar					50 000
Breddning av Saltsjöbadsleden, ca 1,0 m	300	m		900	270 000
Breddning av Saltsjöbadsleden, ca 0,5 m	70	m		450	31 500
Fräsning, ny målning, körfält	600	m		50	30 000
Rivning av kantstöd, vid Vinterviksv.	50	m		75	3 750
Nytt kantstöd, vid Vinterviksv.	50	m		450	22 500
Signalanl.gående o cyklister	1	st		100 000	100 000
Räcke, H=1,2 m, mellan körbana och gc	600	m		1 100	660 000
Stänkskydd, enligt ovan	600	m		200	120 000
Broräcke, H=1,4 m	10	m		2 500	25 000
Ny toppbeläggning, cykelbana	600	m		90	54 000
Målning cykelmyror	15	st		100	1 500
Målning linje mellan gående och cyklister	2 000	m		25	50 000
GC-skyltar inkl. stolpe o fundament	4	st		1 700	6 800
Ny gc-bana 1/510-2/400	3 560	m ²		550	1 958 000
Upphöjning vid mack, 1/850	100	m ²		600	60 000
Upphöjning vid påfartsramp, 1/850	75	m ²		600	45 000
Ny GC-bana Fisksätravägen	800	m ²		550	440 000
Vägtrummor	20	m		500	10 000
			Summa :		3 938 050
		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)			787 610
					567 079
			Byggekostnad		5 292 739

REGIONALT CYKELSTRÅK SALTSJÖBADEN

PRELIMINÄR KOSTNADSBEDÖMNING 2011-11-17

Rev 2011-11-18

Etapp2 Saltsjöbadsleden mellan Fisksätra och Vattenverksvägen

Ingående koder	Mängd	Enhet	a´-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar				100 000
Uppfyllnad vid påfartsramp	300	m	900	270 000
Räcke, H=1,2 m, mellan körbana och cykel	4 300	m	1 100	4 730 000
Stänkskydd, enligt ovan	4 300	m	200	860 000
Belysning, cykelbana, 3600 m C/C 40m	90	st	20 000	1 800 000
Höga räcken, H=1,4 m, vid t ex broar	300	m	1 500	450 000
Räcke, H=1,2 m, vid slänter	800	m	1 100	880 000
Rivning vägräcke	1 100	m	150	165 000
Ny toppbeläggning, cykelbana	17 200	m	90	1 548 000
Målning cykelmyror	30	st	100	3 000
Fräsning, ny målning, körfält	4 300	m	50	215 000
Avsmalning mittremsa 5/175,	200	m	400	80 000
Ny cykelbana mot Vattenverksvägen (se anmärkning nedan)	320	m2	550	176 000
Flyttning av skylt, Blomsterlandet	1	st	3 000	3 000
Omplanering av parkering ,Blomsterlandet (se anmärkning nedan)	600	m2	1 000	600 000
Vägtrummor	50	m	500	25 000
			Summa :	11 905 000
		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)		2 381 000
				1 714 320
			Byggkostnad	16 000 320

Anmärkning: Cykelbana mot Vattenverksvägen är räknat utan konstruktioner i form av stödmurar mm som troligtvis krävs. Ny utformning av parkering vid Blomsterlandet avser ca 10 parkeringar, inkl. projektering.

REGIONALT CYKELSTRÅK SALTSJÖBADEN

PRELIMINÄR KOSTNADSBEDÖMNING 2011-11-17

Rev 2011-11-18

Etapp2 Kopplingen till Drevinge/Erstavik

Ingående koder	Mängd	Enhet		a´-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar					10 000
Ny cykelbana till befintlig grusväg	120	m2		550	66 000
Belysning, cykelbana, 120 m C/C 40m	4	st		20 000	80 000
Vägtrummor	10	m		500	5 000
			Summa :		161 000
		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)			32 200
					23 184
			Byggekostnad		216 384

Etapp2 Kopplingen till Kranhlans Väg

Ingående koder	Mängd	Enhet		a´-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar					10 000
Öppning bef. bullerplank	10	m		1 000	10 000
Nytt bullerplank	20	m		2 500	50 000
Ny cykelbana till Kranhlans Väg	240	m2		550	132 000
Belysning, cykelbana, 120 m C/C 40m	2	st		20 000	40 000
Vägtrummor	10	m2		500	5 000
			Summa :		247 000
		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)			49 400
					35 568
			Byggekostnad		331 968

Etapp2 Kopplingen till Stubbsund

Ingående koder	Mängd	Enhet		a´-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar					10 000
Ny cykelbana till Stubbsundsvägen	60	m2		550	33 000
Vägtrummor	10	m2		500	5 000
			Summa :		48 000

		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)			9 600
					6 912
			Byggekostnad		64 512

Sida 5 (5)

REGIONALT CYKELSTRÅK SALTSJÖBADEN

PRELIMINÄR KOSTNADSBEDÖMNING 2011-11-17
Rev 2011-11-18

Ettapp3 Vattenverksvägen fram till Värmdövägen

Ingående koder	Mängd	Enhet		a'-pris kr	tot. kr
Trafikanordningar					20 000
Upphöjning, in-utfart Blomsterlandet.	100	m2		600	60 000
Rivning av kantstöd.	300	m		75	22 500
Nytt kantstöd	300			450	135 000
Breddning av gångbana, ca 1,5 m	330	m		750	247 500
Rivning refug	50	m		500	25 000
Rivning belysningsstolpe inkl. fundament	3	st		1 500	4 500
Ny belysning	6	st		20 000	120 000
Fräsning, ny målning, körfält	330	m		50	16 500
Hastighetssänkning, omformning inkl.proj	1	st		100 000	100 000
Vägtrummor	20	m		500	10 000
			Summa :		761 000
		Risker/oförutsett (20%) Projektering och byggledning (12%)			152 200
					109 584
			Byggekostnad		1 022 784

Bilaga 2. Ritningar

HANDLINGENS NR.	HANDLINGENS BENÄMNING	SKALA	DATUM
T1600101	Översikt	1:10 000	2011-12-13
T1601101	Saltsjöbadsvägen befintliga förhållanden	1:2000	2011-12-13
T1601102	Saltsjöbadsvägen befintliga förhållanden	1:2000	2011-12-13
T1601103	Saltsjöbadsvägen befintliga förhållanden	1:2000	2011-12-13
T1602101	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1602102	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1602103	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1602104	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1602105	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1602106	Saltsjöbadsleden cykelplan	1:2000	2011-12-13
T1605101	Saltsjöbadsleden sektion	1:200	2011-12-13
T1605102	Saltsjöbadsleden sektion	1:200	2011-12-13
T1605103	Saltsjöbadsleden sektion	1:200	2011-12-13
T1605104	Saltsjöbadsleden sektion	1:200	2011-12-13
T1605105	Vattenverksvägen sektion	1:200	2011-12-13

Öppenhet och mångfald

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*



POSTADRESS

Nacka kommun, 131 81 Nacka

BESÖKSADRESS

Stadshuset, Granitvägen 15

TELEFON

08-718 80 00

E-POST

info@nacka.se

SMS

716 80

WEBB

www.nacka.se

ORGNUMMER

212000-0167