

Plan- och miljöbeskrivning

Väg 262 Danderyd - Rösjön, gång- och cykelväg

Danderyd och Sollentuna kommun, Stockholms län

Samrådshandling 2015-02-12

Projektnummer: 131785



Dokumenttitel: Plan- och miljöbeskrivning, Väg 262 Danderyd-Rösjön, gång- och cykelväg

Skapat av: Madeleine Askelöf, WSP Sverige AB

Dokumentdatum: 2015-02-12

Dokumenttyp: Samrådshandling

DokumentID: 3C070001

Ärendenummer: TRV 2014/45542

Projektnummer: 131785

Version: 0.5

Publiceringsdatum:

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Niklas Dernell

Uppdragsansvarig: Rickard Sundström WSP Sverige AB

Distributör: Trafikverket, 171 54 Solna; Besöksadress: Solna Strandväg 98, Telefon: 0771-921 921

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Syfte och bakgrund	6
2.1	Syfte.....	6
2.2	Planläggningsprocessen för vägplaner.....	6
2.3	Tidigare studier av väg 262.....	8
2.4	Miljöbeskrivning.....	9
3	Nuläge och förutsättningar	10
3.1	Cykelstråk i norrort.....	10
3.2	Trafik och trafiksäkerhet.....	10
3.3	Landskap, bostads- och friluftsområden.....	13
3.4	Geotekniska förhållanden.....	13
3.5	Ledningar.....	13
4	Projektets utformning	14
4.1	Tre alternativa sträckningar.....	14
4.2	Vägutformning.....	17
4.3	Korsningar.....	19
4.4	Busshållplatser.....	22
4.5	Broar.....	25
4.6	Belysning.....	25
4.7	Beläggning.....	26
4.8	Ledningssamordning.....	26
4.9	Etableringsytor.....	26
5	Miljöbeskrivning	30
5.1	Miljöbeskrivningens syfte och avgränsning.....	30
5.2	Naturmiljö.....	30
5.3	Vatten.....	34
5.4	Kulturmiljö.....	35
5.5	Buller.....	36
5.6	Påverkan under byggtiden.....	36
6	Överensstämmelse med kommunala planer	38

1 Sammanfattning

Syfte

Genom projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" planeras en gång- och cykelväg att anläggas vid sidan av befintlig väg mellan Rösjön i Sollentuna och Enebybergsvägen i Danderyd. Cykling på sträckan sker idag i vägrenen, och för att öka trafiksäkerheten och framkomligheten för cykelpendling finns ett behov av en separat gång- och cykelväg.

Projektet syftar också till att sänka hastigheten för vägtrafikanter på väg 262, och till att öka säkerheten för oskyddade trafikanter där väg 262 korsar Landsnoravägen, Lomvägen och Enebybergsvägen. Samtliga busshållplatser längs med sträckan uppgraderas och tillgänglighetsanpassas också.

Plan- och miljöbeskrivningen (detta dokument) är en del av vägplanen för projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg". Projektet befinner sig just nu i skedet för samrådshandling.

Området

Den aktuella sträckan mellan Rösjön och Enebybergsvägen utgör en del i ett utpekat regionalt cykelstråk kallat Edsvikenstråket. Utredningsområdet för den nya gång- och cykelvägen är ca 4 km långt, och omfattar vägområdet för väg 262 med en bredd av cirka 30 meter på ömse sidor av vägen. Vägen passerar ett antal målpunkter i form av bostadsområden, verksamhetsområden och friluftsområden. Den fyller också en viktig funktion som genomfartsled mellan Sollentuna och Danderyd.

Sträckan utformades från början för en högre hastighetsbegränsning än idag, och den breda vägutformningen inbjuder till höga hastigheter med många som kör för fort på sträckan.

Utformning

De planerade åtgärderna i projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" har föregåtts av en förstudie och tre vägutredningar mellan åren 2001 och 2013. Den föreslagna utformningen av projektet baserar sig på resultatet av dessa utredningar.

Gång- och cykelvägen föreslås anläggas öster om väg 262 längs med hela utredningsområdet. Vid norra gränsen för utredningsområdet, vid busshållplatsen vid Rösjön, ansluter den till befintlig gång- och cykelväg vidare mot Sollentuna. I söder (i Danderyd) ansluter den nya gång- och cykelvägen till befintlig cykelväg under E18:s broar samt till det nordsydliga cykelstråket längs Enebybergsvägen.

Dagens befintliga körfält på väg 262 smalnas av i syfte att öka trafiksäkerheten och för att ge utrymme för den nya gång- och cykelvägen. Vägrenarna minskas från 2 till 0,5 meter och körfälten förflyttas och hamnar delvis på den nuvarande västra vägrenen. Den nya vägen blir totalt sett drygt 13 meter bred, vilket är en meter bredare än i dagsläget.

Korsningen väg 262/Landsnoravägen/Lomvägen signalregleras helt och framkomligheten för cykeltrafik ökas genom att övergångsstället flyttas närmare väg

262. I korsningen väg 262/Lomvägen/Fasanvägen breddas den befintliga gång- och cykelpassagen under väg 262. En trappa anläggs också i slänten mellan en ny gångbana längs Lomvägen och den befintliga rampen ner till nuvarande gångpassage.

I södra änden av utredningsområdet, där väg 262 korsar Enebybergsvägen, föreslås planskildhet. Gång- och cykeltrafiken leds här under vägen genom två gång- och cykelpassager, den ena under Enebybergsvägen och den andra under väg 262 (Edsbergsvägen).

Miljöbedömning

Länsstyrelsen har gjort bedömningen att projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" inte medför en betydande miljöpåverkan. En särskild MKB (miljökonsekvensbeskrivning) behöver därför inte tas fram, utan en bedömning av projektets konsekvenser för miljön ingår i denna plan- och miljöbeskrivning.

De miljöaspekter som bedömts som mest relevanta för projektet är naturmiljö, yt- och grundvatten, kulturmiljö, buller och påverkan under byggtiden.

Naturvärden inom eller i närheten av planområdet är bland annat Rinkebyskogens naturreservat, Sättra ängar, barr- och sumpskogsområden och en äng med rödlistade arter vid korsningen med Enebybergsvägen. Strandskydd berörs också i den norra delen av området. Naturvärden som kan påverkas av projektet är framför allt de som finns i anslutning till korsningen med Enebybergsvägen.

Vad gäller vatten beräknas inte föroreningshalterna i dagvattnet öka på grund av projektet. I korsningen med Enebybergsvägen kommer dock grundvattnet att påverkas. En vidare utredning av detta pågår.

Avseende buller kommer en befintlig bullerskärm behöva flyttas, vilket dock inte beräknas påverka bullernivåerna. Ingen skyddsvärd kulturmiljö bedöms påverkas av projektet. Vad gäller påverkan under byggtiden behöver hänsyn tas till de ekologiska värdena vid korsningen vid Enebybergsvägen, och höjda halter av markföroreningar vid vissa provtagningspunkter nödvändiggör särskild hantering av schaktmassor från projektet.

2 Syfte och bakgrund

2.1 Syfte

Genom projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" planeras en gång- och cykelväg att anläggas vid sidan av befintlig väg 262 mellan Rösjön i Sollentuna och Enebybergsvägen i Danderyd. Cykling på sträckan sker idag i vägrenen, och för att öka trafiksäkerheten och framkomligheten för cykelpendling finns ett behov av en separat gång- och cykelväg.

Den separata gång- och cykelförbindelsen syftar också till att sänka hastigheten för vägtrafikanter på väg 262. Vägen är idag bred vilket inbjuder till höga hastigheter, och avsmalning av vägsektionen genomförs som en hastighetsdämpande åtgärd. I projektet ingår även trafiksäkerhetsåtgärder för oskyddade trafikanter där väg 262 korsar Landsnoravägen, Lomvägen och Enebybergsvägen.

En karta över utredningsområdet visas i figur 2 på nästa sida.

Med förkortningen GC avses i detta dokument gång- och cykel (exempelvis GC-väg, GC-ramp, GC-passage o.s.v.).

2.2 Planläggningsprocessen för vägplaner

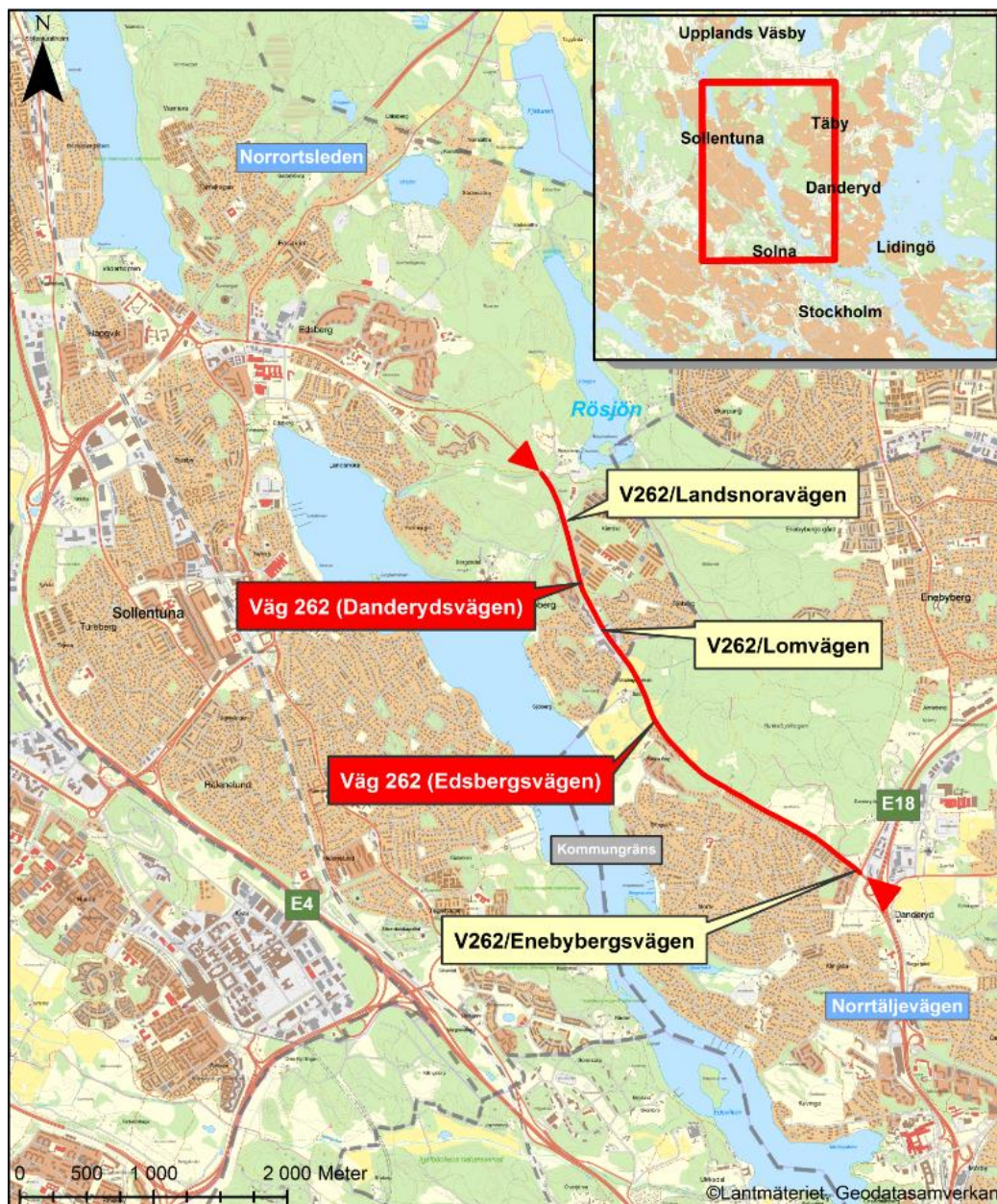
Planläggningsprocessen för vägplaner regleras i väglagen och miljöbalken. Processen för att ta fram en vägplan visas överskådligt i figur 1. Projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" befinner sig just nu i skedet för samrådshandling.

Tidigt i processen sker avvägningar mellan framför allt olika allmänna intressen medan det senare i processen sker avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen. Det betyder att det är först i slutskedet som man säkert kan se hur till exempel enskilda markägare berörs. Efter framtagande av vägplan följer bygghandling och byggande.

Plan- och miljöbeskrivningen (detta dokument) är en del av vägplanen för projektet. I förslaget till vägplan som helhet finns bland annat plankartor, gestaltningsprogram, sakägarförteckning och ett antal tekniska PM som beskriver projektet mer i detalj. För ytterligare information om projektet hänvisas till dessa.



Figur 1: Planläggningsprocessen för vägplaner. Projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" befinner sig just nu i skedet för samrådshandling.



Figur 2: Karta över väg 262 med omgivning, samt området läge i regionen. De röda pilarna markerar startpunkter för den planerade gång- och cykelvägen. Gula skyltar med pilar visar korsningar där trafiksäkerhetshöjande åtgärder planeras. Väg 262 heter Danderydsvägen i Sollentuna kommun (norr om den streckade kommungränsen) och Edsbergsvägen i Danderyd kommun (söder om den streckade kommungränsen).

2.2.1 Åtgärdsvalsstudie

Den regionala cykelplanen för Stockholms län 2014 utgör underlag för utbyggnad av regionala cykelnät för arbetspendling under åren 2014-2030. Cykelplanen har ingen

formell status i planlägningsprocessen men är gemensamt framtagen av Trafikverket, TMR¹ och Trafikförvaltningen i Stockholms län. I arbetet har även länets kommuner deltagit.

Cykelplanen bedöms enligt Trafikverket, tillsammans med föreslagna finansieringsramar i Länstransportplanen och Nationella planen (2014-2025), utgöra underlag för att påbörja planlägningsprocessen för vägplan i projektet ”Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg”. Cykelplanen har därmed fyllt funktionen av en åtgärdsvalsstudie, det vill säga en tidig och bred analys av vilka åtgärder som är lämpliga att genomföra.

2.3 Tidigare studier av väg 262

De planerade åtgärderna i projektet ”Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg” har föregåtts av flera studier.

En förstudie för delen av väg 262 som ligger i Danderyds kommun togs fram 2001 av dåvarande Vägverket. Syftet var att få en enhetlig och säker trafikmiljö längs väg 262. Efter förstudien togs två vägutredningar med tillhörande miljökonsekvensbeskrivningar fram under åren 2002-2005:

- Vägutredning Väg 262 Edsbergsvägen, korsningen Edsbergsvägen/Enebybergsvägen, oktober 2004.
- Vägutredning Väg 262 Edsbergsvägen, Trafiksäkerhetsåtgärder Rösjön-Enebybergsvägen, mars 2005.

Vägutredningen från 2004 togs fram för att ytterligare utreda de trafiksäkerhetsåtgärder utmed väg 262 som föreslogs i förstudien. Sträckan utökades samtidigt fram till Rösjön i Sollentuna kommun. Vägutredningen från 2005 är en fördjupning av förstudien vid korsningspunkten Edsbergsvägen/ Enebybergsvägen.

Eftersom åtgärderna enligt vägutredningarna ännu inte genomförts beslutade Trafikverket att komplettera tidigare genomförda vägutredningar med ”Vägutredning av GC-väg (trafiksäkerhetsåtgärder) på väg 262, delen Rösjön - Enebybergsvägen” (Trafikverket, februari 2013). Tidigare studerade dragningar för gång- och cykelvägen uppdaterades då och kompletterades i enlighet med ny standard för regionala cykelstråk. Även tidigare korsningsutformningar utmed väg 262 uppdaterades och kompletterades, och utredningen redovisar alternativa utformningar för planskildheter vid Lomvägen och Enebybergsvägen.

Åtgärderna som nu föreslås i vägplanen för ”Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg” baseras på de utredningar som beskrivs ovan.

Den sistnämnda utredningen från 2013 delar upp sträckan i två delområden: nord och syd med brytpunkt vid Sjöberg. Norr om Sjöberg föreslås en sträckning längs östra delen av vägområdet. Söder om Sjöberg redovisas tre alternativ: att förlägga cykelbanan längs

¹ TMR står för SLL (Stockholms läns landsting) Tillväxt, miljö och regionplanering

västra eller östra vägbanan, alternativt anlägga ett separerat gång- och cykelstråk öster om befintligt vägområde. De tre alternativen behandlas vidare i avsnitt 5:1.

2.4 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen i Stockholms län har gjort bedömningen att projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" inte medför en betydande miljöpåverkan (enligt beslut 2014-12-01). Därmed behöver en särskild miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inte tas fram. En miljödömning av projektets konsekvenser för miljön måste dock alltid göras, och kallas då miljöbeskrivning. Miljöbeskrivningen redovisas i kapitel 5 i detta dokument.

3 Nuläge och förutsättningar

Sträckan mellan Rösjön och Enebybergsvägen utgör en del i ett utpekat regionalt cykelstråk kallat Edsvikenstråket. Utredningsområdet för den nya gång- och cykelvägen är ca 4 km långt, och omfattar vägområdet för väg 262 med en bredd av cirka 30 meter på ömse sidor av vägen. Den del av väg 262 som går genom Sollentuna kallas också Danderydsvägen, och den del som går genom Danderyd kallas för Edsbergsvägen (se figur 2).

I söder börjar utredningsområdet vid en befintlig signalreglerad korsning mellan väg 262 (Edsbergsvägen) och Enebybergsvägen. I norr avslutas den planerade gång- och cykelvägen i höjd med Rösjön där den ansluter till befintlig gång- och cykelväg.

Vägen passerar ett antal målpunkter i form av bostadsområden, verksamhetsområden och friluftsområden. Den fyller också en viktig funktion som genomfartsled mellan Sollentuna och Danderyd, och förbinder Norrortsleden och E4 i Sollentuna kommun med E18 i Danderyds kommun.

3.1 Cykelstråk i norrort

Edsvikenstråket är ett 13 km långt cykelstråk som angör Täbystråket i söder och Sollentunastråket i norr (se figur 3). Stråket passerar inga större regionala målpunkter, utan löper via ogena dragningar genom bostadsområden mer eller mindre parallellt med väg 262. Ett antal delsträckor saknar cykelinfrastruktur och cyklisten tvingas cykla i blandtrafik. Inga kopplingar till tvärgående regionala stråk finns längs med sträckan.

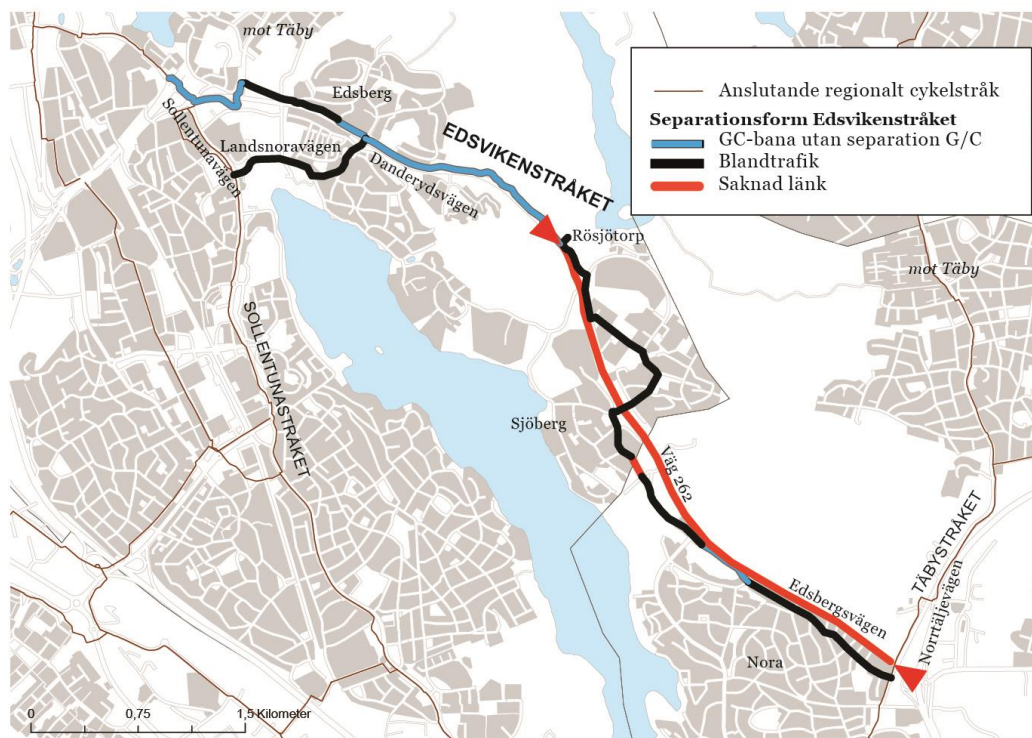
Vid norra gränsen för utredningsområdet för den nya gång- och cykelvägen fortsätter Edsvikenstråket via en befintlig belyst och grusad gång- och cykelväg fram till Edsberg och vidare mot Sollentuna. I södra änden av utredningsområdet ansluter befintlig cykelväg under E18:s broar samt det nordsydliga Täbystråket längs Enebybergsvägen.

3.2 Trafik och trafiksäkerhet

Aktuell vägsträcka på väg 262 utformades från början för en hastighetsbegränsning på 70 km/h och har därför en bredd av ca 12 meter inklusive vägren. Sedan ett antal år tillbaka gäller hastighetsbegränsningen 50 km/h från korsningen med Enebybergsvägen till Lomvägen. Den breda vägutformningen inbjuder fortfarande till högre hastigheter och det är många som kör för fort på sträckan. Norr om korsningen med Lomvägen är hastighetsbegränsningen 70 km/h.

Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på väg 262 var 11.050 fordon per dygn under 2013, och andelen tung trafik var samma år 7 % (enligt Trafikverkets vägflödeskarta).

Möjligheten för cyklister att röra sig längs vägen trafiksäkert är begränsad då cykelinfrastruktur saknas helt och den som vill cykla hänvisas till vägrenen. Detsamma gäller för fotgängare, då det inte heller finns gångbanor. Behovet att röra sig till fots längs vägen antas dock vara relativt begränsat, förutom i anslutning till busshållplatserna.



Figur 3: Befintliga cykelstråk enligt grundkarta från regional cykelplan. Blått streck visar GC-bana utan separation mellan gång och cykel, svart streck visar cykling i blandtrafik och rött streck visar saknad länk. De röda pilarna visar var utredningsområdet börjar och slutar.

3.2.1 Passager

För oskyddade trafikanter (gående och cyklister) som vill passera väg 262 finns fyra planskilda gång- och cykelförbindelser. Dessa är norrifrån en gångpassage under vägen vid Rösjöns busshållplats, en gång- och cykelbro ca 400 meter norr om korsningen med Lomvägen, en gång- och cykelpassage under vägen vid korsningen med Lomvägen och slutligen en gång- och cykelpassage under vägen vid Handelsvägens busshållplats. Passagerna är markerade i figur 4. Övriga passager för de oskyddade trafikanterna över väg 262 sker i plan.

Övergångsställets lägen längs med sträckan är anpassade dels till placeringen av busshållplatserna och dels till målpunkter som till exempel rekreationsområde och golfbana. Vid Enebybergsvägen är passagen signalreglerad och övriga befintliga övergångsställen är försedda med refuger i mitten av vägen.

3.2.2 Busstrafik

Väg 262 trafikeras av busslinjerna 607, 627 och 697 (nattbuss). Linjerna 607 och 697 trafikerar sträckorna Edsberg - Mörby C respektive Karolinska sjukhuset - Sättra äng. Linjen 627 trafikerar sträckan Kista - Arninge. Längs med hela sträckan mellan Rösjön och Enebybergsvägen finns tio busshållplatser. Inom utredningsområdet för den

planerade gång- och cykelvägen (det vill säga längs med väg 262 och inom 30 meter på båda sidor) finns totalt sju busshållplatser (se figur 4).

Standarden på hållplatserna är idag inte tillfredsställande ur ett tillgänglighetsperspektiv. Trafikverket genomför parallellt med planerandet av en ny gång- och cykelväg ett projekt som syftar till att tillgänglighetsanpassa busshållplatser i Stockholms län, bland annat på väg 262.



Figur 4: Karta över den berörda sträckan av väg 262 med angränsande vägar, bostadsområden mm. Blå bussymboler med vit text visar placering och namn på busshållplatser längs med sträckan. Röda pilar markerar var utredningsområdet börjar och slutar.

3.3 Landskap, bostads- och friluftsområden

Landskapet längs väg 262 är låglänt och svagt kuperat med bergpartier och sprickdalar. Markvegetation är varierad och inom området finns skog, bebyggelse och till viss del öppen mark. Vägsträckan går genom ett till stora delar grönt landskapsrum kantat av blandskog och med berg i dagen.

Söder om väg 262 ligger bland annat bostadsområdena Sättra, Sjöberg, Skogsvik och Nora, som i första hand består av villabebyggelse (se figur 3). Norr om vägen ligger bostadsområden i form av flerfamiljshus längs med Lomvägen (Kärrdal), och även närmast Enebybergsvägen i söder ligger ett antal flerfamiljshus. Bostadsområden ansluter mot väg 262 via bland annat Skogsviksvägen, Handelsvägen, Danarövägen och Edsviksvägen.

Väster om Edsviksvägen är marken obebyggd så när som på Sättra prästgård med kapell. Runt prästgården har marken varit uppodlad och landskapet öppnar sig ner mot Edsviken. Norr om Edsbergsvägen breder Rinkebyaskogen ut sig mot Enebyberg och vidare mot Rösjön. Skogen genomkorsas av ett antal motionsspår samt Roslagsleden för vandring. Intill vägen arrenderar Danderyds golfklubb mark för en golfbana. Klubbhus och infart med p-platser ligger i höjd med Danarövägen.

3.4 Geotekniska förhållanden

De geotekniska förhållandena längs sträckan uppvisar en stor variation. På relativt långa sträckor förekommer berg i dagen där väg 262 går genom befintliga bergskärningar. I södra delen av sträckan, i korsningen med Enebybergsvägen, ligger bergnivån på norra sidan endast knappt en meter under befintlig marknivå.

I stora områden längs vägen förekommer fastmarksområden där jorden under ett tunt vegetationstäckje ofta består av grusig sand eller morän. Dessa områden bedöms ha god bärighet och stabilitet med liten risk för sättningar.

Däremellan förekommer kortare lösmarksområden med lerdjup ofta inte djupare än ca 1-2 meter. Inom vissa av dessa områden kan problem med sättningar och eventuella stabilitetsproblem förekomma i samband med till exempel breddning av befintlig vägbank.

3.5 Ledningar

Aktuella ledningsfrågor är bland annat att en luftledning mellan Norrviken och Sjöberg som idag korsar vägen vid Sjöberg ska ersättas med en ny markkabel och kommer att korsa väg 262 längre söderut. Vidare löper Käppalatunneln för avloppsvatten genom Rinkebyaskogen och korsar även väg 262 i söder.

4 Projektets utformning

4.1 *Tre alternativa sträckningar*

I vägutredningen som togs fram 2013 delas utredningssträckan mellan Enebybergsvägen och Rösjön upp i två delsträckor: nord och syd. Delsträcka nord innefattar delen Rösjön – Lomvägen medan delsträcka syd innefattar delen Lomvägen – Enebybergsvägen (se figur 7).

För delsträcka nord anläggs gång- och cykelbanan lämpligen på den östra sidan av vägen, där den ansluter till befintlig gång- och cykelbana vid Rösjön. Cykelvägen knyts då naturligt till befintligt nät vid Rösjön med en koppling söderut till Kärrdal och Sjöberg. Naturliga kopplingar finns också till Lomvägen och till gång- och cykelbron över väg 262.

För delsträcka syd presenterades i vägutredningen tre utredningsalternativ: Gång- och cykelbanan kan antingen anläggas på den västra (1) eller östra (2) sidan inom befintligt vägområde. Ett tredje alternativ (3) innebär en friliggande gång- och cykelbana längs östra sidan av vägen (se figur 5).

I alternativ 1 och 2 följer den nya gång- och cykelbanan nuvarande väg längs hela sträckan, vilket innebär att den i stor utsträckning ryms inom befintligt vägområde, förutom vid busshållplatser och vägkorsningar. Alternativ 3 innebär att gång- och cykelvägen avgränsas mot körbanan med en grön skiljeremsa som kan variera i bredd beroende på terrängförhållandena.



Figur 5: Alternativa utformningar av gång- och cykelväg längs med väg 262 enligt vägutredningen från 2013.

4.1.1 För- och nackdelar med alternativen

Inom projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" har nedanstående, huvudsakliga för- och nackdelar mellan de tre alternativen konstaterats.

Fördelar med alternativ 1 och 2

Alternativ 1 och 2, det vill säga de alternativ då gång- och cykelvägen ligger i direkt anslutning till befintlig bilväg, har de fördelarna att markintrånget blir mycket litet. Endast en mindre breddning av vägen behöver ske, vilket ger liten påverkan på faktorer som schaktning av massor, påverkan på naturmiljö och övrigt markintrång. Små eller inga geotekniska förstärkningsåtgärder behövs.

Skillnad mellan alternativ 1 och 2

Vad gäller skillnaden mellan alternativ 1 och 2 i delsträcka syd är denna att alternativ 1 ligger på den västra sidan av vägen, i nära anslutning till bebyggelse och lokalt cykelnät.

Detta alternativ har som fördel att det är nära till det lokala cykelnätet, men som nackdel att väg 262 behöver korsas för att nå viktiga regionala målpunkter. Cykelvägen skulle också korsa flera in- och utfarter till bebyggelsen. En förläggning av gång- och cykelvägen på östra sidan (alternativ 2) i delsträcka syd stöder det regionala cykelnätet bättre, med färre korsningar och bättre anslutning till regionala målpunkter.

För- och nackdelar med alternativ 3

Alternativ 3, när en markremsa finns mellan bilväg och GC-väg, har den fördelen att den kan upplevas tryggare av gång- och cykeltrafikanter. Den skiljande markremsan kan också användas som snöupplag vintertid, samt ger minskad stänkrisk från biltrafiken. Samtidigt ger detta alternativ ett större markintrång då en ny vägbank behöver anläggas, vilket ger större påverkan på naturmiljö, berghällar, fastigheter mm. Tillkommande slänter, sprängning och större schaktningsmängder ingår bland konsekvenserna.

Eventuell framtida breddning

En annan aspekt är att det för både alternativ 2 och 3 finns en möjlighet att bredda gång- och cykelvägen i framtiden, om trafikantflödena skulle öka i sådan mängd att detta skulle behövas. Alternativ 2 gör det också möjligt att i ett senare skede bredda vägen för eventuella busskörfält.

4.1.2 Val av alternativ 2

Utifrån de för- och nackdelar som beskrivs ovan är bedömningen att projektet bäst uppfyller sitt syfte inom de givna projektramarna genom att gång- och cykelvägen anläggs enligt alternativ 2. Fortsatt beskrivning av utformningen i denna samrådshandling utgår således från alternativ 2 längs delsträcka syd.

4.2 Vägutformning

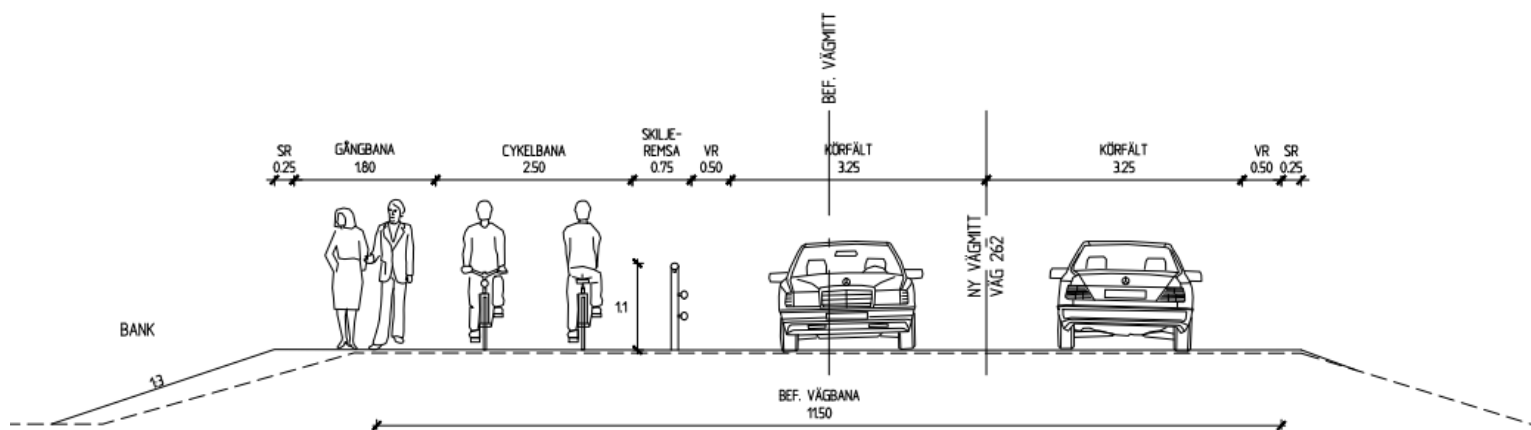
Den planerade gång- och cykelvägen anläggs öster om väg 262 längs med hela utredningsområdet. Vid norra gränsen för utredningsområdet, vid busshållplatsen vid Rösjön, ansluter den till befintlig gång- och cykelväg fram till Edsberg och vidare mot Sollentuna. I söder ansluter den nya gång- och cykelvägen till befintlig cykelväg under E18:s broar samt till det nordsydliga cykelstråket längs Enebybergsvägen.

4.2.1 Vägbredd och typsektion

I förhållande till tillåtna hastigheter på den aktuella vägsträckan (70 km/h på sträckan Rösjön - Landsnoravägen och 50 km/h på sträckan Landsnoravägen - Enebybergsvägen) är den befintliga vägbredden på totalt ca 12 meter överdimensionerad och inbjuder till höga hastigheter. I syfte att öka trafiksäkerheten och anskaffa utrymme för en gång- och cykelväg smalnas körfälten av från 3,75 till 3,25 meter, och vägrenarna minskas från 2 till 0,5 meter. Samtidigt förflyttas körfälten i sektionen och hamnar delvis på den nuvarande västra vägrenen.

Den sydvästra vägkanten behålls i stort sett som den är med undantag av busshållplatslägen. På östra sidan av vägen anläggs en 4,3 meter bred gång- och cykelbana som åtskiljs från biltrafiken med en 0,75 meter bred skiljeremsa försedd med vägräcke. Bredden på gång- och cykelbanan är inom ramarna för vad som rekommenderas i den gällande regionala cykelplanen för Stockholms län.

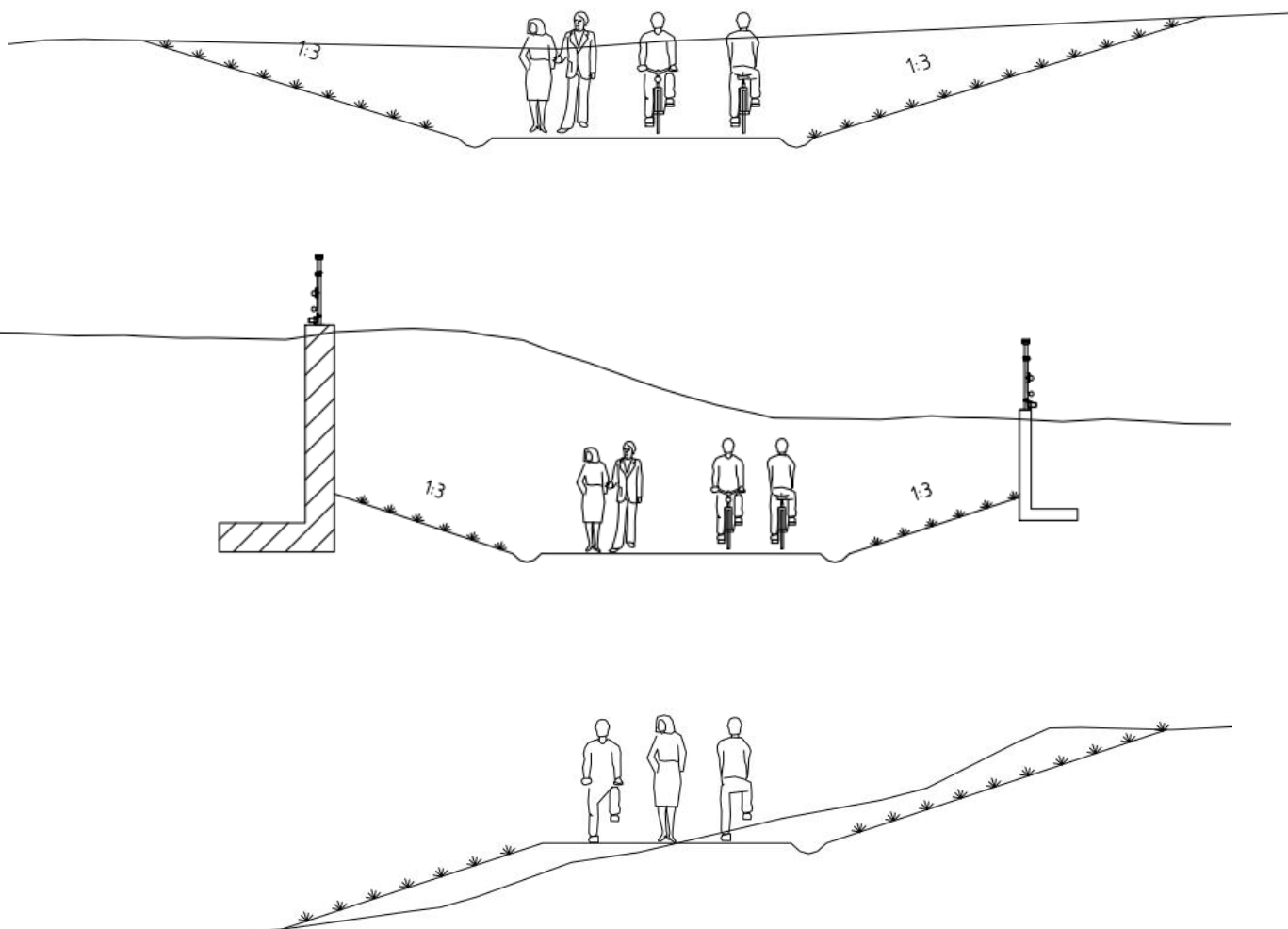
Den nya vägen blir totalt 13,05 m bred, och den befintliga vägen behöver därmed breddas med i genomsnitt 1 meter. En skiss över typsektion längs väg 262 redovisas i figur 6.



Figur 6: Skiss över typsektion längs väg 262.

4.2.2 Ramper

Där det anläggs nya gång- och cykelramper utformas dessa med 4,3 meters bredd, och med släntlutningen 1:3 i så stor utsträckning som möjligt. Stödmur används endast där det inte finns tillräckligt med utrymme för flacka slänter. Nya gångramper anläggs med 3 meters bredd med flacka slänter som lutar 1:3 (se figur 7).



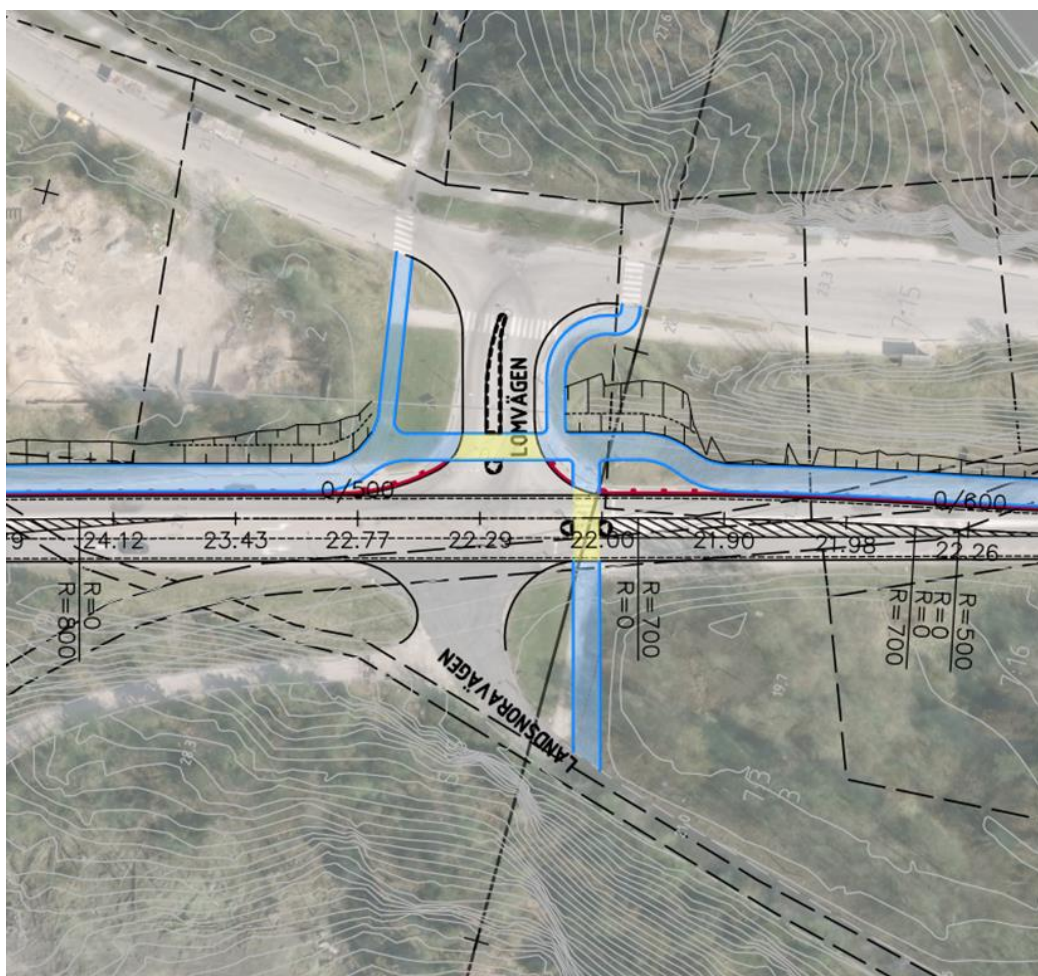
Figur 7: Skiss över typsektion för GC-ramp utan stödmurar (övre bilden), GC-ramp med stödmurar (mellersta bilden) samt typsektion för gångramp (nedre bilden).

4.3 Korsningar

4.3.1 Väg 262/Landsnoravägen/Lomvägen

Framkomligheten för cykeltrafik ökas genom att övergångsstället flyttas närmare väg 262. Korsningen väg 262/Landsnoravägen/Lomvägen signalregleras därför helt för att anpassa korsningen till den nya utformningen. Det befintliga oreglerade övergångsstället som ligger parallellt med väg 262 ersätts med ett signalreglerat kombinerat gång- och cykelövergångsställe med en 2,5 meter bred mittrefug (se figur 8).

Även det befintliga reglerade övergångsstället över väg 262 breddas till 4,3 meter och görs om till ett kombinerat gång- och cykelövergångsställe. Den befintliga gångvägen som knyter Landsnoravägen med gång- och cykelvägen norr om väg 262 uppgraderas till en 4,3 meter bred gång- och cykelväg.



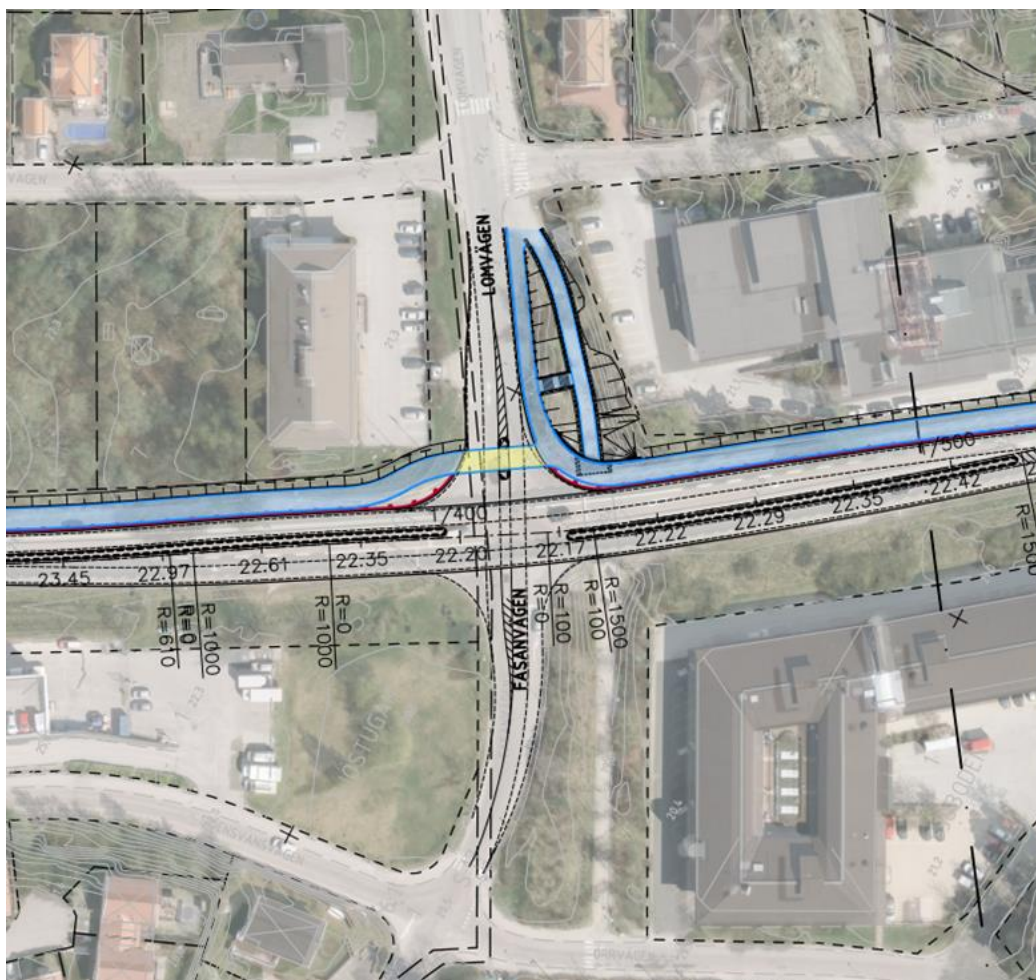
Figur 8: Ny gång- och cykelbana i korsningen väg 262/Landsnoravägen/Lomvägen åskådliggörs med blått respektive gult.

4.3.2 Väg 262/Lomvägen/Fasanvägen

Korsningen väg 262/Lomvägen/Fasanvägen är idag signalreglerad med en vägbro för gång och cykel under väg 262.

Att korsa Lomvägen med en gång- och cykelpassage under vägen har visat sig vara svårt att åstadkomma på grund av konflikt med befintliga ledningar som ligger längs med Lomvägen. Istället föreslås en lösning där gång- och cykelbanan korsar Lomvägen i plan (se figur 9).

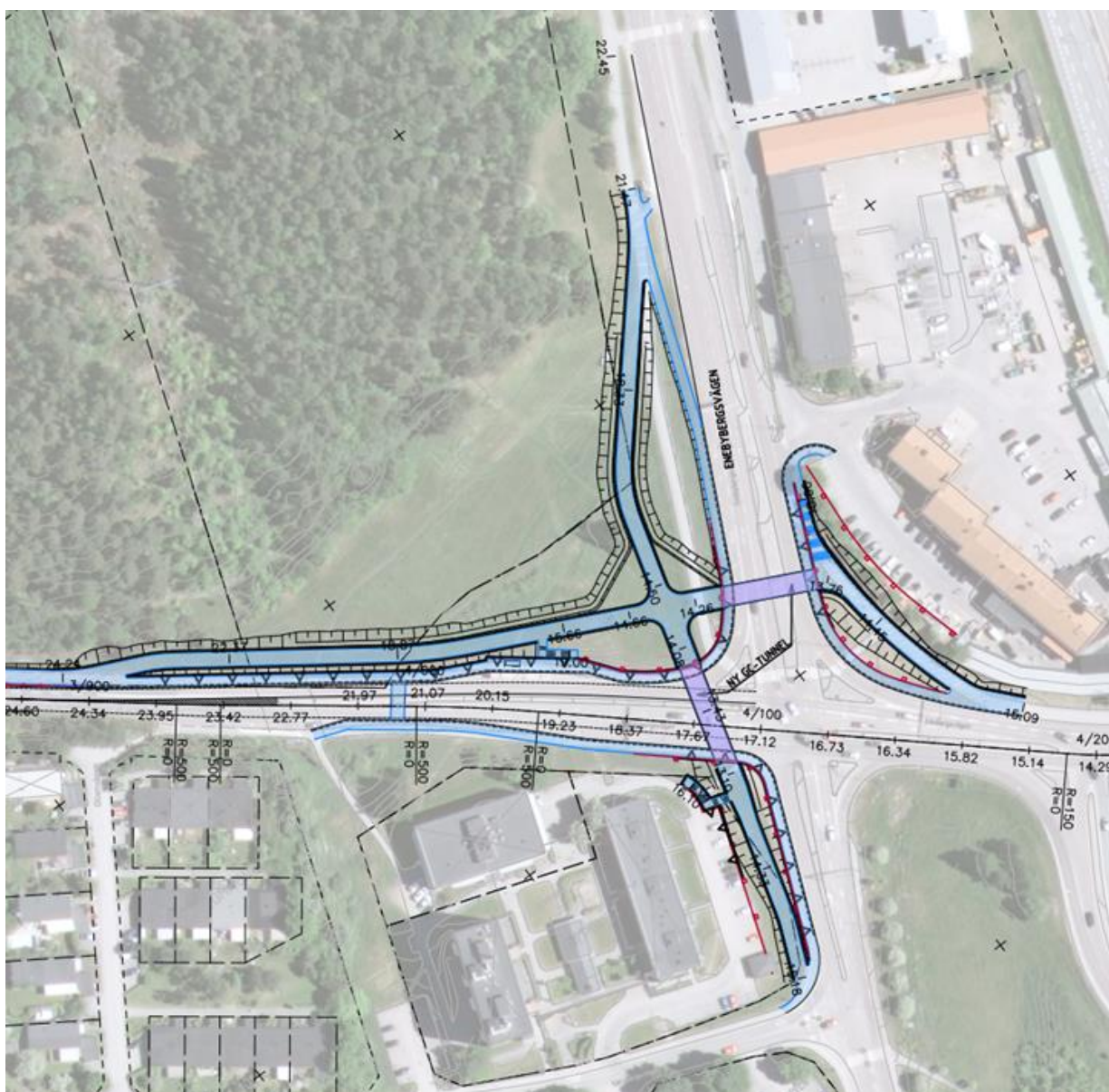
Lösningen medför breddning av den befintliga gång- och cykelpassagen under väg 262 som binder samman området gångbanenät öster och väster om väg 262. En trappa anläggs i slänten mellan en ny gångbana längs Lomvägen och den befintliga rampen ner till nuvarande gångpassage.



Figur 9: Ny gång- och cykelbana i korsningen väg 262/Lomvägen/Fasanvägen åskådliggörs med blått respektive gult.

4.3.3 Väg 262/Enebybergsvägen

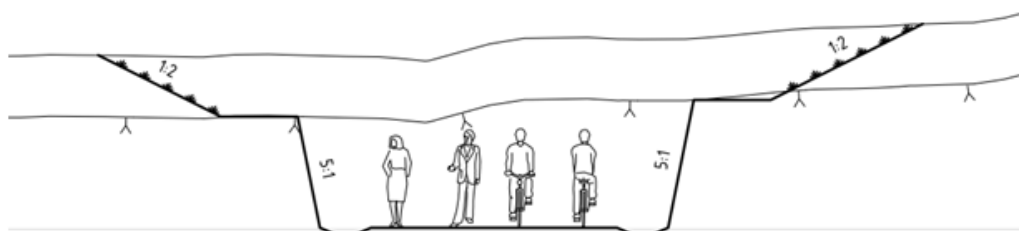
Korsningen väg 262 (Edsbergsvägen)/Enebybergsvägen är i dagsläget en signalreglerad fyrvägs korsning där gång- och cykeltrafik passerar korsningen i plan. Korsningen föreslås bli planskild där gång- och cykeltrafiken leds under vägen genom två gång- och cykelpassager, den ena under Enebybergsvägen och den andra under väg 262 (Edsbergsvägen). Den nya utformningen åskådliggörs i figur 10.



Figur 10: Förslag på utformning av korsningen Edsbergsvägen/Enebybergsvägen. Nya GC-banor och GC-passager är markerade med blått respektive lila.

Passagerarna föreslås ha en fri höjd på 3 meter och bli 6 meter breda. De ansluts till befintliga gång-och/eller cykelbanor samt den nya gång- och cykelbanan med gång- och cykelramper och trappor. Ramperna blir 4,3 meter breda och lutar upp till 7 %. Gångbanorna som löper längs väg 262 (Edsbergsvägen) och Enebybergsvägen blir 3 meter breda med samma lutning som vägen, det vill säga som mest 5 %. Bredden på samtliga trappor föreslås till minst 2,5 meter.

Bergnivån ligger 1,2 – 3,5 meter under ytan, vilket gör att ramperna till största del ligger i bergskärning (se figur 11). För att åstadkomma minst 20 meters sikt i fyrvägs-korsningen mellan gång- och cykelbanorna planeras siktsprängning av berg.

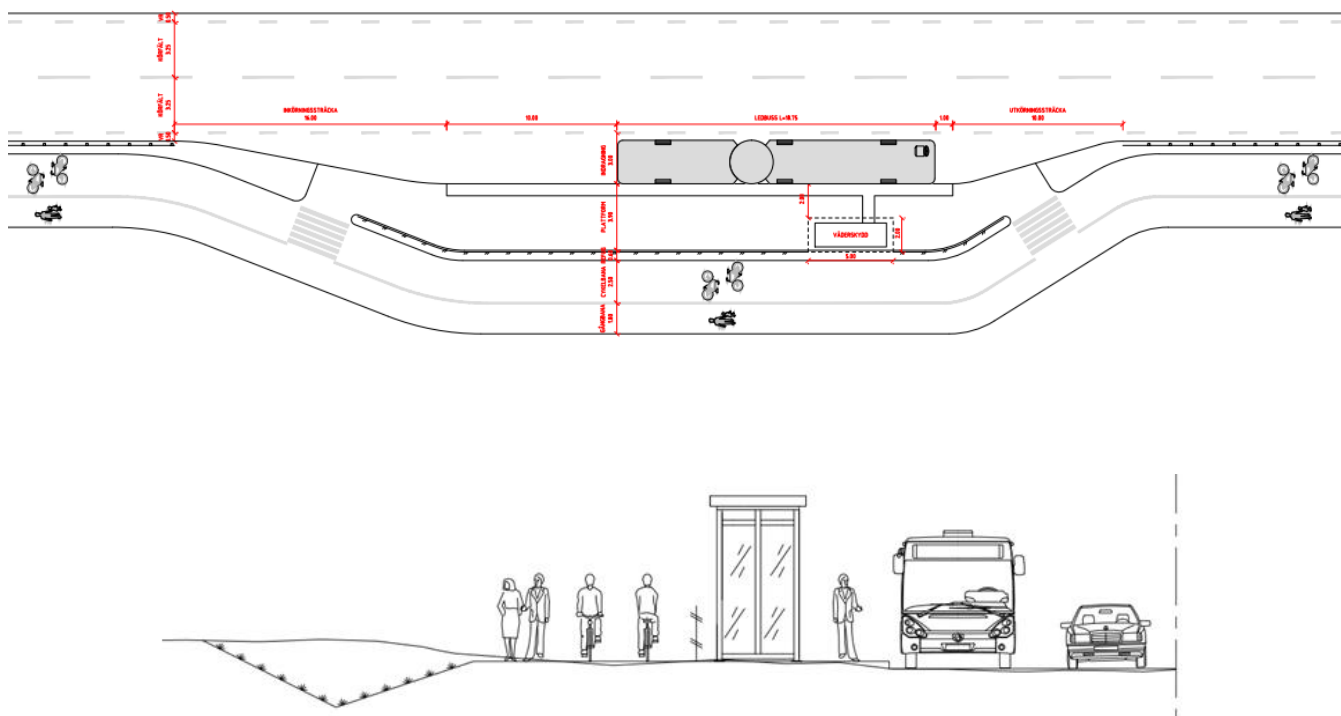


Figur 11: I korsningen med Enebybergsvägen ligger gång- och cykelramperna i bergskärning. Bergskärningen utformas med lutning 5:1 och 1,5 meter breda berghyllor. Markskärningen i dessa sektioner utformas med lutning 1:2.

4.4 Busshållplatser

Samtliga busshållplatser längs med sträckan uppgraderas som typen fickhållplats enligt RIBUSS 08 (Riktlinjer för utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik). De hållplatser som berörs är norrifrån Rösjön, Sättra prästgård, Sättra, Jaktskyttebanan, Danarövägen, Handelsvägen och Rinkeby västra.

Hållplatserna anläggs med 3,9 meter breda plattformar och är åtskilda från körbanan med kantstöd. Gång- och cykelvägen passerar busshållplatserna på baksidan och skiljs åt med ett staket. Föreslagen utformning visas i figur 12.

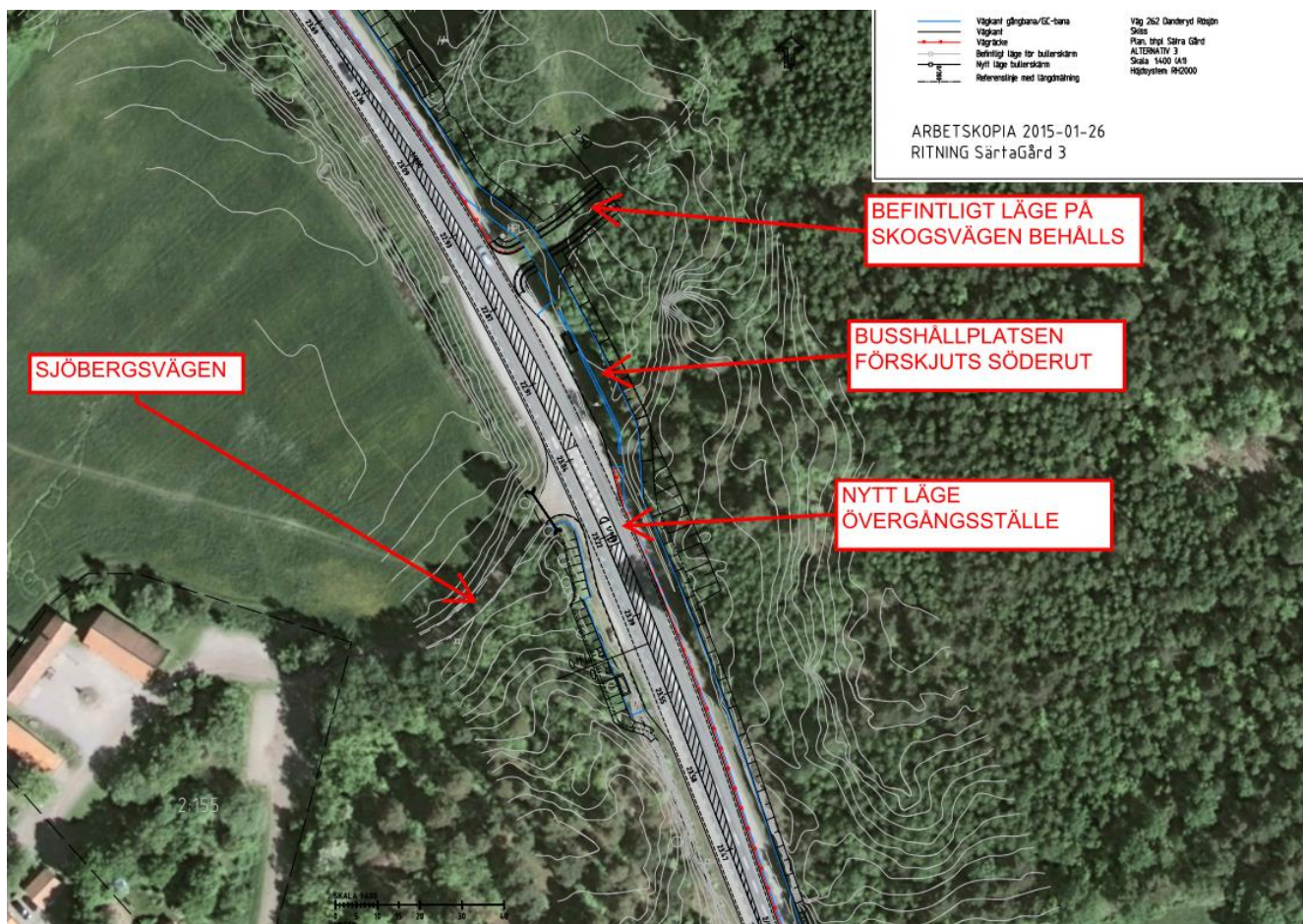


Figur 12: Skiss över föreslagen busshållplatsutformning, sedd uppifrån (övre bilden) och i profil (nedre bilden).

4.4.1 Omdragning av väg vid busshållplats Sätra gård

Vid läget för busshållplatsen Sätra Gård, norrgående riktning (östra sidan av väg 262) finns en in- och utfart för en skogsväg som löper norrut in i skogen. Vid anläggandet av gång- och cykelvägen och ny busshållplats bör hållplatsen separeras från skogsvägens in- och utfart.

Förslagsvis flyttas hållplatsen ca 25 meter söderut från sitt befintliga läge. Även övergångsstället flyttas söderut och hamnar då på andra sidan av Sjöbergsvägen. Anslutningen planeras som en minst 3,5 meter bred väg, för att möjliggöra åtkomst till åkern av skördetröska alternativt lastbil. Förslaget åskådliggörs i figur 13.



Figur 13: Förslag till ny placering av busshållplats och övergångsställe vid Särta gård.

4.4.2 Flytt av bullerskärm

Vid Handelsvägens busshållplats på västra sidan av vägen (södergående riktning) behöver ett bullerplank flyttas bakåt närmare bebyggelsen, på grund av åtgärder som genomförs för att tillgänglighetsanpassa busshållplatsen. Bullerskärmens höjd och placering kommer justeras så att ljudnivåerna för bebyggelsen bakom bullerskärmen inte ökar (se även avsnitt 5.6).

4.5 Broar

4.5.1 Befintliga anläggningar

Aktuell vägsträcka har fyra befintliga broar². Vägpassagerna finns markerade i kartan i figur 3, och är:

- En rörbro för gång- och cykeltrafik under väg 262 vid Rösjöbadet, byggd 1957.
- Bro för gång- och cykeltrafik över väg 262 vid Sjöberg i Sollentuna, byggd 1988.
- En plattrambro för gång- och cykeltrafik under väg 262, i korsningen mellan väg 262 och Lomvägen, byggd 1988.
- En plattrambro för gång- och cykeltrafik under väg 262 vid Handelsvägens busshållplats (sydöstra delen av golfbanan), byggd 1960.

De två förstanämnda broarna samt den vid Handelsvägens busshållplats påverkas inte av anläggandet av den nya gång- och cykelvägen. Den befintliga passagen i korsningen med Lomvägen behöver breddas 2,1 respektive 4,7 meter på norra sidan. Breddningen medför att befintlig kantbalk och befintligt räcke samt vingar behöver rivras. Den fria höjden och fria öppningen föreslås behållas.

4.5.2 Nya broar

Inom aktuell vägsträcka föreslås två nya passager (plattrambroar) byggas. Dessa planeras till korsningen vid Enebybergsvägen, för att gång- och cykelvägen ska passera planskilt under den befintliga bilvägen.

Broarnas fria höjder föreslås till 3 meter och den fria bredden till 6 meter. Utformningen är i linje med gestaltungsprogrammet för projektet.

De föreslagna broarna och anslutande stödmurar påverkar befintliga ledningar och även grundvattennivån. För grundvattenfrågan, se vidare under avsnitt 6.2 i miljöbedömningen.

4.6 Belysning

Befintliga belysningsstolpar inklusive armaturer utmed väg 262 är i undermåligt skick och ska därför rivras.

Ny belysning anordnas i första hand i befintliga lägen för att belysa både befintlig väg och ny gång- och cykelväg. Vägbelysningen ska vara enhetlig och utgöras av stolpbelysning med en kompletterande belysning i passager under väg, vid korsningar och i övriga lägen där vägbelysningen inte täcker GC-vägen.

² Även om en passage uppfattas som en tunnel är den korrekta, tekniska termen för dessa passager broar.

Belysningen ska utformas så att miljön känns trygg och så att hinder i form av till exempel korsningar, bergutstick eller trappor lätt upptäcks.

4.7 Beläggning

Beläggningsen på den föreslagna gång- och cykelbanan utgörs av asfalt.

4.8 Ledningssamordning

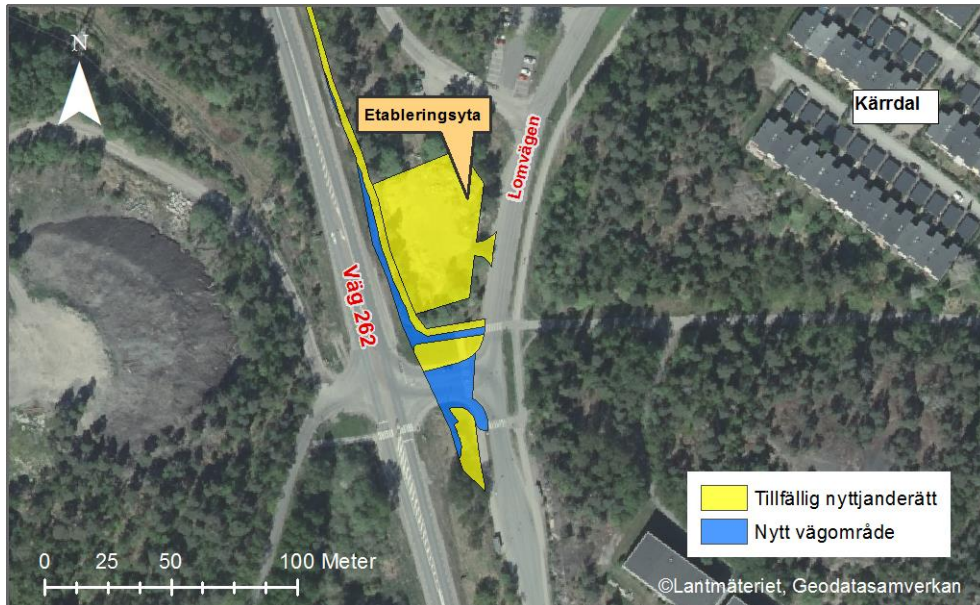
Trafikverkets krav avseende ledningar inom vägplaneområdet måste beaktas. Detta sker genom hela planprocessen med hjälp av ledningssamordningsmöten med berörda ledningsägare samt diskussioner avseende genomförandeavtal mellan ledningsägare och Trafikverket.

4.9 Etableringsytor

Under arbetet med att anlägga gång- och cykelvägen samt genomföra trafiksäkerhetshöjande åtgärder i korsningar längs med väg 262, behövs tillfälliga arbetsytor för bland annat uppställning av arbetsfordon, arbetsbodar och förvaring av byggnadsmaterial. Tre så kallade etableringsytor föreslås: en vid korsningen väg 262/Enebybergsvägen, en vid korsningen väg 262/Lomvägen och en vid korsningen väg 262/Landsnoravägen. De föreslagna placeringarna visas överskådligt i figur 14, och i närmare detalj i figur 15 - 17.



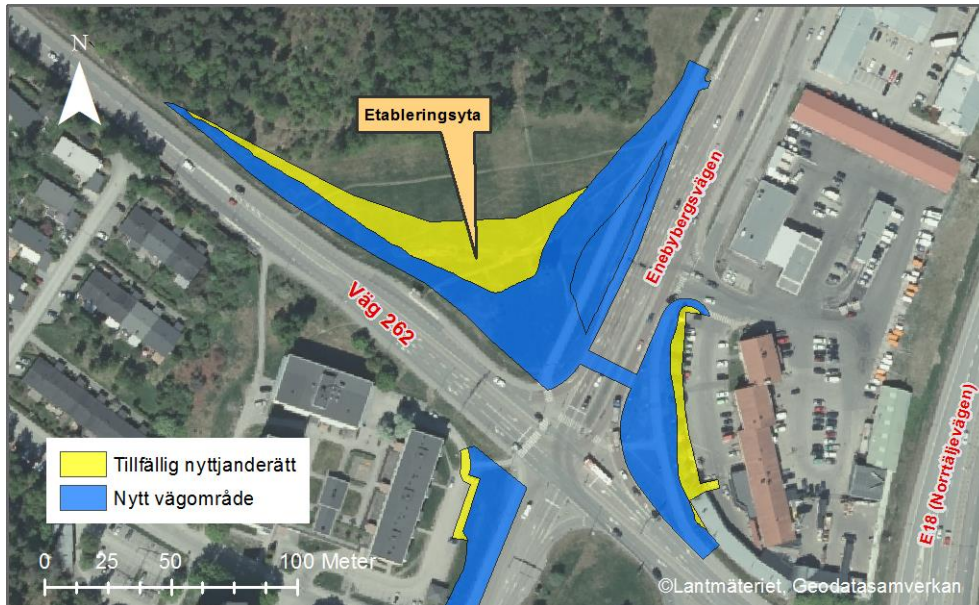
Figur 14: Föreslagna placering av tre etableringsytor längs med väg 262 markerade med orange skyltar.



Figur 15: Föreslagen placering av en etableringsyta i korsningen väg 262/Lomvägen. Blå färg markerar nytt vägområde med vägrätt, och gul färg markerar tillfällig nyttjanderätt (etableringsyta).



Figur 16: Föreslagen etableringsyta i korsningen väg 262/Landsnoravägen. Blå färg markerar nytt vägområde med vägrätt, och gul färg markerar tillfällig nyttjanderätt (etableringsyta).



Figur 17: Föreslagen etableringsyta i korsningen väg 262/Enebybergsvägen. Blå färg markerar nytt vägområde med vägrätt, och gul färg markerar tillfällig nyttjanderätt (etableringsyta).

5 Miljöbeskrivning

5.1 Miljöbeskrivningens syfte och avgränsning

En vägplan för ett projekt där länsstyrelsen beslutat att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enligt 16 a § väglagen innehålla uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön. Detta görs genom följande miljöbeskrivning.

Miljöbeskrivningen för "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg" redogör för den miljöpåverkan som kan förväntas av projektet. De miljöaspekter som tas upp är naturmiljö, yt- och grundvatten, kulturmiljö, buller och påverkan under byggtiden, då dessa har bedömts påverkas mest av projektet. Andra miljöaspekter har av olika anledningar avgränsats bort. Vilka dessa är och anledningarna till avgränsningen beskrivs i tabell 1.

Som referens för att beskriva projektets miljöpåverkan används nuläget.

Tabell 1: Miljöaspekter som avgränsats bort och motiven till detta.

Miljöaspekt	Miljöpåverkan
Landskapsbild	Projektet beräknas inte förändra landskapsbild.
Luftföroreningar	Projektet beräknas inte påverka utsläppen till luft mer än tillfälligt under byggtiden. Miljö kvalitetsnormer för luft bedöms inte överskridas.
Klimatpåverkan	Projektet främjar cykling vilket är positivt ur klimatsynpunkt, då en övergång från biltrafik till cykling minskar utsläppen av växthusgaser.
Friluftsliv och rekreation	Väg 262 ligger centralt och används för att ta sig till olika fritidsaktiviteter. Gång- och cykelvägen blir positiv för det rörliga friluftslivet i området.
Risk och säkerhet (farligt gods)	Väg 262 är klassad som sekundär led för transport av farligt gods, avsedd för lokala transporter och inte som genomfartsled. Andelen transporter med farligt gods bedöms därför som låg, och genom att separera gång- och cykelbanan från vägen bedöms säkerheten dessutom förbättras.

5.2 Naturmiljö

Landskapet inom utredningsområdet längs väg 262 varierar mellan flacka åker- och skogsmarker, och däremellan höjdparter där befintlig väg går genom bergskärningar.

Vägsträckan går genom ett till stora delar grönt landskapsrum kantat av blandskog och med berg i dagen. Markvegetation är varierad och inom området finns skog, bebyggelse och till viss del öppen mark.

5.2.1 Rösjökilen, Rinkebyskogen och Sätra ängar

Rinkebyskogen ingår i Rösjökilen som sträcker sig från sjön Fysingen öster om Rosersberg till Ekebysjön som utgör kilens spets. Även Sätra ängar (se figur 18), som är ett ängs- och hagmarksområde mellan väg 262 och Edsviken, ingår i Rösjökilen. Skogen innehåller främst barrträd med vissa lövinslag, medan Sätra ängar är ett öppnare kulturlandskap med stora ekar. I Rinkebyskogen finns bland annat en vandringsled samt motionsspår, dit man företrädesvis kommer från parkeringen vid golfbanan eller via anslutande stigar. Rinkebyskogen har en bullerstörd zon närmast Edsbergsvägen. Varken Rinkebyskogen eller Sätra ängar bedöms påverkas negativt av projektet "Väg 262 Danderyd – Rösjön, gång- och cykelväg".

Rinkebyskogens naturreservat

Större delen av Rinkebyskogen är sedan februari 2014 kommunalt naturreservat som upprätthåller förbindelsen mellan framförallt områdena runt Ekebysjön och Rösjön. Reservatet skapades för att trygga skogen som rekreations- och strövområde, bevara värdefulla naturmiljöer, utveckla skogliga naturvärden och bevara det äldre kulturlandskapet.

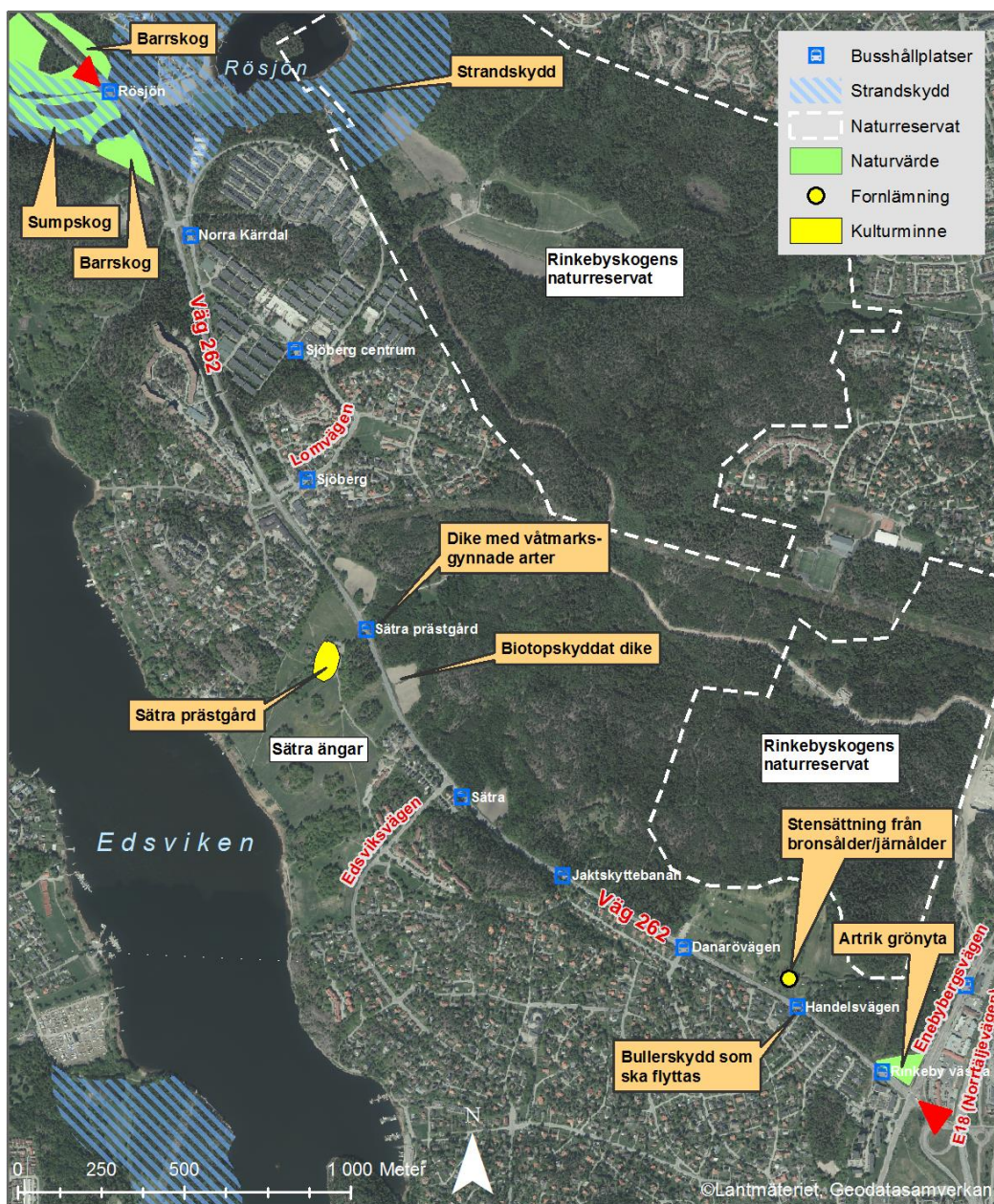
Rinkebyskogens naturreservat bedöms inte påverkas negativt av den nya gång- och cykelvägen. En positiv effekt är att gång- och cykelvägen på den östra sidan enligt föreliggande förslag öppnar för förbättrad åtkomst för gång och cykel till naturreservatet.

Reservatets gränser är, tillsammans med övriga natur- och kulturmiljövärden, markerade i figur 18.

5.2.2 Äng vid korsningen med Enebybergsvägen

På norra sidan av korsningen mellan väg 262 (Edsbergsvägen) och Enebybergsvägen finns en öppen, gräsbeklädd markyta mellan vägen och skogen (se figur 18). Denna äng är enligt Danderyds kommun en av de artrikaste grönyrtorna i kommunen med även rödlistade arter. Det finns finare och sämre områden inom ängen, med de lägre värdena närmast vägen. Längre in mot skogsbrynet finns bl.a. backnejlika och bevarade torrbackar. Närmare vägkorsningen finns en åkerholme med ekologiskt värde i form av rosenbuskar och slån.

Det nuvarande förslaget på utformning av korsningen väg 262/Enebybergsvägen bedöms inte påverka ängens ekologiska värden i någon större utsträckning, eftersom de nya gång- och cykelvägarna går långt från skogskanten. Åkerholmen bedöms dock påverkas negativt.



Figur 18: Natur- och kulturmiljövärden samt miljöpåverkan längs med väg 262.

5.2.3 Biotopskyddat dike

Öppna diken i jordbruksmark som ständigt eller under en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta omfattas av reglerna om generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken. I biotopskyddsområden får inte bedrivs verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön.

I åkern öster om Sättra prästgård, på östra sidan om väg 262, löper ett biotopskyddat dike (se figur 18). Flödet i ledningssystemet som är kopplat till diket beräknas öka, från 150 till ca 164 liter per sekund. Dikets funktion som våtmarksbiotop beräknas därmed inte påverkas negativt. Föroreningshalterna beräknas inte öka.

5.2.4 Strandskydd

Strandskyddets syfte är att skydda växt- och djurliv samt trygga allmänhetens tillgång till platser för bad och friluftsliv. Inom ett strandskyddsområde är det enligt 7 kap. 15 § miljöbalken förbjudet att utföra åtgärder som motverkar strandskyddets syften. Förbudet i miljöbalken gäller dock inte för åtgärder som avser byggande av allmän väg enligt en fastställd vägplan.

För Rösjön är strandskyddet utökat till 300 meter, och delar av projektområdet och förslaget till vägplan ligger därmed inom strandskyddat område (se figur 18). Även strandskyddet runt Landsnoraån på den västra sidan av Rösjöns busshållplats berörs av projektet.

Eftersom området ingår i kommande vägplan gäller inte miljöbalkens förbud enligt ovan. Det är dock ändå viktigt att ta hänsyn till strandskyddets syften under planeringen av projektet. I slutändan är det länsstyrelsens uppgift att bedöma om strandskyddets syften har beaktats på ett tillfredsställande sätt.

Edsvikens strandskydd berörs inte av projektet.

5.2.5 Övriga naturvärden

Barr- och sumpskogsområden

I anslutning till busshållplatserna vid Rösjön vid den norra gränsen av utredningsområdet finns ett barrskogsområde på båda sidor av vägen. Området är 3,4 hektar stort och utpekats som naturvärde av Skogsstyrelsen (nr N 868-2010 på östra sidan av vägen och N 813-2010 på västra sidan av vägen). Ett liknande område finns också strax söder om det förstnämnda, i nära anslutning till vägens västra sida (barrskog, 1,3 hektar, nr N 870-2010). Även ett område med sumpskog finns vid vägens västra sida, i anslutning till övriga områden (nr 100884011). Områdenas utbredning visas i figur 18.

Det större barrskogsområdet som korsar vägen vid norra gränsen av utredningsområdet bör beaktas vid utformningen av gång- och cykelvägen i detta område, så att påverkan blir så liten som möjligt. Detsamma gäller det mindre barrskogsområdet samt sumpskogsområdet som ligger på vägens västra sida. Dessa berörs inte av anläggandet av gång- och cykelvägen, men kan beröras då arbeten vid busshållplatsen genomförs. Under byggskedet bör till exempel avstånd till skogen hållas och träd skyddas.

Dike med våtmarksmiljö

Vid läget för busshållplatsen Jaktskyttebanan, på östra sidan av vägen (se figur 18), finns ett dike med högt vattenstånd där våtmarksgynnade arter växer. Ur naturmiljösynpunkt är det gynnsamt att bevara miljön i detta dike, för att gynna de förekommande arterna.

Möjligheter för ökad biologisk mångfald

För hela vägsträckan gäller att så stor anpassning som möjligt utifrån befintlig naturmiljö bör göras, för att bevara de befintliga värdena i form av äldre träd, hållmarksmiljöer och andra värden som nämnts i tidigare stycken.

Vid anläggandet av nya vägslänter finns också en möjlighet att skapa förutsättningar för ökad biologisk mångfald längs med sträckan. Vägslänterna kan göras till lämpliga ytor för etablering av ängs- och hagmarksflora, gärna i kombination med att bevara närliggande öppna ytor där dessa arter kan väntas finnas idag. Frågan kan med fördel bevakas genom planprocessen.

5.3 Vatten

5.3.1 Grundvatten

Grundvattenytan längs med väg 262 ligger generellt mellan ca 1-2 meter under markytan. I korsningen mellan väg 262 och Enebybergsvägen, där två gång- och cykelpassager planeras under vägen, ligger grundvattenytan ca 1,5 meter under befintlig marknivå. Detta innebär att grundvattnet kommer påverkas av anläggandet av de nya passagerna.

I vilken utsträckning och på vilket sätt grundvattnet kommer påverkas, och vilka åtgärder som är lämpliga att vidta, är i dagsläget inte känt. En hydrogeologisk utredning pågår, och när resultatet är klart kommer frågan hanteras vidare. Det kan komma att bli aktuellt att söka tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.

5.3.2 Yt- och dagvatten

Recipient för huvuddelen av vattnet från utredningsområdet är Edsviken, som är belägen 0,5-1 km sydväst om vägens sträckning. Från väg 262 antas avrinningen från området vara ett indirekt utsläpp till recipienten, då dagvattnet leds via diken eller ledningar till recipienten.

Den ekologiska statusen i Edsviken har 2009 klassificerats till otillfredsställande, med tidsfrist att uppnå god ekologisk status till 2021³. Detta kommer troligen ersättas av ännu ej fastställt förslag från 2014 där vattenkvaliteten bedöms som dålig ekologisk status med tidsfrist att uppnå god ekologisk status 2027.

³ Källa: VISS (Vatteninformationssystem Sverige, www.viss.lansstyrelsen.se)

Flöden av dagvatten

Flödesberäkningarna visar att de dimensionerande flödena från avrinningsområdena endast marginellt ökar för mertalet av avrinningsområdena. För ett delområde i norra delen av sträckan beräknas dock flödet öka med hela 20%. Området har därför utretts extra för att säkerställa att eventuella trummor och utsläppspunkter klarar av de ökande flödena.

Föroreningshalter i dagvatten

Föroreningshalter och mängder av dagvatten har beräknats för både nuvarande vägutbredning och framtida vägutbredning med ny GC-väg.

Resultaten visar att både halter och mängder av de flesta föroreningsämnen minskar i och med ombyggnationen. Anledningen är att en del av vägen kommer att göras om till GC-väg, vilken inte medverkar till uppkomst av föroreningar som främst kommer från vägtrafik (tungmetaller, olja etc). Enbart kväve, fosfor och nickel ökar, vilket framför allt kan härledas till att det blir en ökad mänsklig aktivitet längs GC-banan då man bland annat rastar hundar.

Sammanfattningsvis kan sägas att föroreningshalterna i stort inte förväntas öka på grund av den tillkomna gång- och cykelvägen. Då föroreningar inte märkbart ökar så behövs inte extra rening av dagvatten, utan rening i diken är tillräcklig. Den ekologiska statusen för Edsviken bedöms inte påverkas.

5.4 Kulturmiljö

5.4.1 Fornlämningar

Inga kända fornlämningar ligger i direkt närhet till väg 262 på sträckan mellan Rösjön och Enebybergsvägen. Den närmaste fornlämningen, en stensättning från bronsålder/järnålder, ligger ca 50 meter från befintlig väg (på golfbanan vid sydöstra delen av den aktuella vägsträckan). Övriga fornlämningar ligger ca 100 meter eller mer från befintlig väg.

På uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län kommer en arkeologisk utredning att genomföras, för att klarlägga om det kan finnas fornlämningar inom området för vägplanen.

5.4.2 Övrig kulturmiljö

Sättra prästgård som ligger väster om vägen vid Sättra ängar (se bland annat figur 3) är ett kyrkligt kulturminne enligt 4 kap. kulturminneslagen. Detsamma gäller den omgivande marken och den intilliggande Sättraängskyrkan. Kulturminnets gränser ligger dock 60-70 meter från väg 262 och bedöms därför inte påverkas av projektet.

Inga övriga kultur- eller byggnadsminnen ligger inom eller i anslutning till utredningsområdet längs väg 262.

5.5 Buller

Vid busshållplatsen Handelsvägen i höjd med golfbanan på västra sidan av vägen (i södergående riktning) kommer en bullerskärm behöva flyttas bakåt närmare bebyggelsen. Effekterna på bullerskärmens funktion med den nya placeringen har utretts, och förutsatt en viss höjd på bullerskärmen kommer inte bullernivåerna bakom skärmen att öka.

Inga övriga beräkningar av bullernivåer har genomförts inom projektet, då projektet inte beräknas medföra ökade bullernivåer mer än tillfälligt under byggtiden. Att fler kan välja att gå eller cykla, tillsammans med åtgärder för att sänka hastigheten, är istället ett sätt att minska störningarna.

5.6 Påverkan under byggtiden

Anläggandet av gång- och cykelväg längs väg 262 samt åtgärder vid busshållplatser och korsningar omfattar olika åtgärder på befintlig väg. Arbetena kommer bland annat kräva provisorier för vägtrafiken vilket leder till temporärt nedsatt trafikkapacitet på väg 262. Påverkan kommer också ske på befintliga anläggningar som till exempel korsande broar med tillhörande ramper, pumpstationer och ledningar. Buller och vibrationer från bergschakt vid vägen kan komma att påverka bebyggelse och anläggningar längs vägen.

5.6.1 Etableringsytor

Tre så kallade exploateringsytor planeras att anläggas under byggtiden, för bland annat uppställning av arbetsfordon, arbetsbodas och förvaring av byggnadsmaterial. Yornas placering är illustrerade i figur 14-17.

Ytan längst söderut planeras till ängen i norra delen av korsningen mellan väg 262 (Edsbergsvägen) och Enebybergsvägen. På denna äng finns ekologiskt känsliga värden i form av torrbacke med rödlistade arter närmast skogsbrynet och en åkerholme längre ner mot korsningen. Området längs skogsbrynet bör skyddas från all påverkan under byggtid för att skydda torrbacken.

Etableringsytan bör i övrigt planeras för att minska den permanenta skadan på åkerholmens värden och på ängen som helhet. Åtgärder bör också vidtas efter att anläggningsarbetena är färdiga, genom att till exempel så ängsfröblandning för att vegetera med torräng. Åtgärderna bör göras i samverkan med Danderyds kommun.

5.6.2 Markföroreningar

Miljötekniska markundersökningar har genomförts längs den aktuella vägsträckan i oktober 2014. Resultaten visar på låga halter av föroreningar längs med sträckan. I ett av jordproven överstiger dock halten bly och PAH Naturvårdsverkets riktvärde för känslig

markanvändning, och i fyra jordprov överstiger uppmätt halt riktvärdet för mindre känslig markanvändning.

Under januari 2015 har även tre borrhärdar från asfaltsbeläggningen på vägen analyserats. Samtliga analyserade prov överstiger jämförvärdet för klass 4, det vill säga farligt avfall, vilket innebär restriktioner vid hanteringen.

Sammantaget innebär resultatet av proverna i mark och asfalt att schaktmassor från projektet inte kan hanteras fritt, utan behöver tas om hand vid en godkänd mottagningsanläggning och åtgärder för masshantering ska stämmas av med kommunen. En kompletterande provtagning för att veta exakta gränser för var föroreningarna finns rekommenderas också, och kommer att genomföras i ett senare skede.

5.6.3 Anmälan för samråd enligt miljöbalken 12:6

Anmälan för samråd enligt 12 kapitlet 6 § miljöbalken behövs om åtgärder ska vidtas eller verksamheter bedrivs som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön. Åtgärderna kan t.ex. gälla luft- eller markledningar, husbehovstäckor av naturgrus mm, lägre vindkraftverk, prospektering och provtagning av olika slag, samt åtgärder som schaktning och byggande av vägar.

Det är inte troligt att arbetena längs med väg 262 innebär väsentlig ändring av naturmiljön. Frågan behöver dock bevakas i den fortsatta processen, då det i dagsläget inte är helt klart hur mycket som behöver schaktas när projektets åtgärder genomförs.

6 Överensstämmelse med kommunala planer

Danderyds kommuns översiktsplan gäller för de delar av vägsträckningen som ligger i Danderyd, och Sollentuna kommuns översiktsplan gäller för de delar av vägsträckningen som ligger i Sollentuna. Att anlägga en gång- och cykelbana längs med väg 262 är i linje med båda kommunernas gällande översiktsplaner.

Inom båda kommunerna, särskilt inom Sollentuna kommun, är markanvändningen längs väg 262 till största delen reglerad genom detaljplan. Inom Danderyds kommun är bebyggelsen väster om väg 262 planlagd. En vägplan och en detaljplan får inte strida mot varandra utan måste vara samstämmiga.

I tabell 2 anges de detaljplaner som berörs eller ligger i anslutning till den planerade gång- och cykelvägen. Den kommande vägplanen är inte samstämmig med detaljplanerna "Sätra Ängar, Danderyd 2:157 m fl" samt "Del av Rinkeby, 01-DAS-659/1959". Eventuell justering eller tillägg till detaljplanen behöver hanteras i den fortsatta vägplaneprocessen.

Tabell 2: Detaljplaner som ligger i anslutning till och/eller berörs av förslag till ny vägplan.

Gällande plan	Diarienummer	Kommun	Kommentar
Del av Sjöbergsområdet (Kärrdal)	0163-nr170	Sollentuna	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Område Öster om Danderydsvägen (Kärrdal)	0163-nr186	Sollentuna	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Koltrastvägen, Sjöberg	0163-nr327	Sollentuna	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Snickarbacke, Skeppartorp	0163-nr334	Sollentuna	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Område vid Hägervägen, Kärrdal	0163-nr335	Sollentuna	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
STG 903 och 903A	01-DAR-1425	Danderyd	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Sätra Ängar, Danderyd 2:157 m fl	0162-P10/3	Danderyd	Förslaget till vägplan tar mark som är planlagd som naturområde i anspråk för

			flytt av en busshållplats. Påverkan bedöms som en mindre avvikelse.
Brottaren mm	01-DAS-527/1955	Danderyd	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Del av Rinkeby	01-DAS-636/1958	Danderyd	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Rinkeby och Sättra	01-DAS-222/1950	Danderyd	Gällande plan är förenlig med förslaget till vägplan.
Del av Rinkeby	01-DAS-659/1959	Danderyd	Gällande plan är inte förenlig med förslaget till ny vägplan. Ny gångbana föreslås på befintlig kvartersmark.