

Samrådsunderlag

Väg 689 Sollenkroka brygga, kollektivtrafik

Värmdö kommun, Stockholms län

Vägplan, 2019-10-21 Ärendenummer: TRV 2019/109737



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 172 90 Sundbyberg. Besöksadress: Solna strandväg 98, 171 54 Solna

E-post: Trafikverket@Trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

TMALL 0095 Samrådsunderlag v 5.0

Dokumenttitel: Samrådsunderlag väg 689 Sollenkroka brygga, kollektivtrafik. Värmdö kommun, Stockholms län

Författare: Loxia group

Dokumentdatum: 2019-10-21

Ärendenummer: TRV 2019/109737

Åtgärdsnummer: 9625

Uppdragsnummer: 165273

Version: 0.2

Kontaktperson: Marcus Falk, Trafikverket

Bakgrundskartor och flygbilder: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	4
2. INLEDNING.....	5
2.1. Planlägningsprocessen	5
2.2. Bakgrund	6
3. AVGRÄNSNINGAR	13
3.1. Utrednings- och influensområde.....	13
3.2. Tid.....	14
4. FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET .	15
4.1. Landskapets karaktär.....	15
4.2. Markanvändning.....	15
4.3. Miljöförutsättningar	19
4.4. Rådande belastningar på människors hälsa och miljö	21
4.5. Byggnadstekniska förutsättningar	23
5. PROJEKTETS MILJÖEFFEKTER, UTMÄRKANDE EGENSKAPER OCH TÄNKBARA BETYDELSE	24
5.1. Lokalisering utformning och omfattning	24
5.2. Möjliga miljöeffekter	26
6. ÅTGÄRDER FÖR ATT MOTVERKA NEGATIVA EFFEKTER.....	29
6.1. Allmänt	29
6.2. Naturmiljö	29
6.3. Kulturmiljö.....	29
6.4. Landskapsbild	29
7. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN	30
8. FORTSATT ARBETE	33
8.1. Planläggning	33
8.2. Viktiga frågeställningar	33
9. KÄLLOR.....	34

1. Sammanfattning

Trafikverket har i uppdrag att tillgänglighetsanpassa busshållplatsen Sollenkroka brygga 41468 i Värmdö kommun, Stockholms län. Hållplatsen är belägen i ett hamnområde vid en vändplats. Aktuellt område är definierat som en viktig replipunkt som innebär att platsen är en bärande bytespunkt för landburen transport och transport på vatten. Replipunkter har en stor betydelse för skärgårdens förbindelse till fastlandet och är således ett viktigt nav för en levande skärgård. Hänsyn kommer bland annat att tas till att området ingår i Länsstyrelsens replipunktslyfte och att det därför kräver en bredare helhetssyn av området.

En tillgänglighetsanpassad busshållplats med säkrare och bättre utformning kan bidra till ökat kollektivt resande och är därmed en åtgärd som bidrar till positiva effekter för människors hälsa och miljö. Detta ligger i linje med det övergripande miljömålet; generationsmålet, som ger vägledning för vilka värden och omställningar som krävs av samhället inom en generation för att miljömålen ska nås. Tillgänglighetsanpassningen av hållplatsen kommer att ske i enlighet med krav och råd i följande dokument:

- Vägar och Gators Utformning, 2015:085 (VGU)
- Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik, 2016 (RiBuss)

Tillgänglighetsanpassning innebär att plattformen breddas, förlängs samt höjs i enlighet med ovanstående riktlinjer. Hållplatsen förses med taktila plattor som anger riktningsinformation för synnedsetta. Åtgärden som planeras att genomföras för hållplatsen bedöms inte vara av sådan dignitet som medför väsentlig ändring av platsens karaktär.

Vidare ska Trafikverket se över möjligheterna för en dubbelhållplats för att svara upp mot den ökade turtätheten. I projektet kommer även trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter att beaktas.

Inom utredningsområdet finns skyddsvärda ekar som Trafikverket eftersträvar att bevara men som kan komma i konflikt med den nya utformningen och därmed behöva avverkas.

I ett tidigt skede bedömer Trafikverket att flertal befintliga parkeringsplatser kan komma att påverkas. Vägplanen är fortfarande i ett tidigt skede och i kommande skede ska Trafikverket studera och samråda vidare gällande olika utformnings- och lokaliseringsförslag inom utredningsområdet.

I samrådsunderlaget framförs de rådande förhållandena i området och bedömningar görs av den påverkan som ett genomförande av vägplanen kan förväntas få för miljön och människors hälsa.

2. Inledning

2.1. Planläggningsprocessen

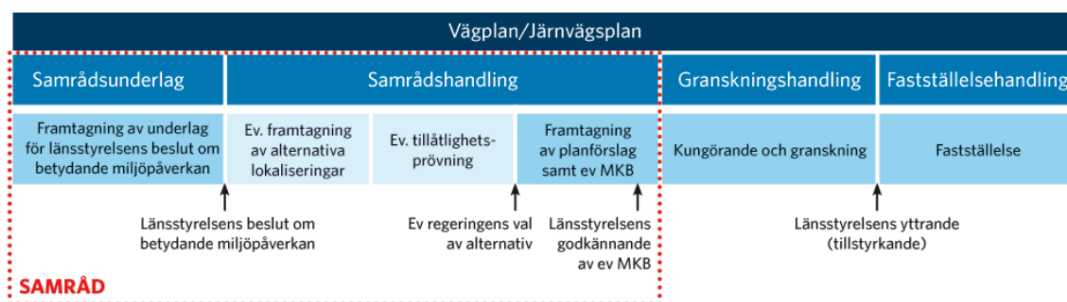
Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *vägplan*.

I början av planläggningen tas ett *samrådsunderlag* fram som övergripande beskriver projektet och hur det kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig i enlighet med Väglag (1971:948) 14c och 15 §§.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Samråd innebär att Trafikverket utbyter information med, och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråden sammanställs i en *samrådsredogörelse*.

Om länsstyrelsen beslutar att projektet medför en betydande miljöpåverkan tas en *miljökonsekvensbeskrivning* fram till vägplanen. I miljökonsekvensbeskrivningen beskriver Trafikverket vilken miljöpåverkan projektet har och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. Antar länsstyrelsen att projektet inte kommer innebära en betydande miljöpåverkan tas en enklare *miljöbeskrivning* fram.

I kommande skede, *samrådshandling* upprättas lokaliseringsalternativ och utformningen studeras i detalj. Därefter hålls planförslaget tillgängligt för granskning (*granskningshandling*) och berörda kan lämna synpunkter innan Trafikverket färdigställer planen med status *fastställelsehandling*. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. En vägplan som vunnit laga kraft ger Trafikverket rätt att påbörja byggnation.



Figur 1. Planläggningsprocessen för vägplaner. Källa: Trafikverket

2.2. Bakgrund

Trafikverket i Stockholm har i uppdrag att anpassa ett antal busshållplatser i länet. Busshållplatserna är framtagna utifrån en inventering som är gjord av kollektivtrafikmyndigheten Stockholms Länstrafik (SL). Det finns brister vid befintliga busshållplatser där det saknas plattformar och ledstråk för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Utöver detta finns även brister i tillgänglighet till och från busshållplatserna. Bristerna är uppmärksammade av Stockholms Länstrafik och kommunerna i Stockholms län.

Detta dokument utgör ett samrådsunderlag för Trafikverkets arbete med att ta fram en vägplan för tillgänglighetsanpassning av busshållplatsen Sollenkroka brygga i Värmdö kommun, Stockholms län. Trafikverkets bedömning är att projektet inte ska klassas som en väsentlig ombyggnation. Åtgärden som planeras genomföras bedöms inte vara av sådan dignitet som medför väsentlig ändring av vägens karaktär.

Den befintliga busshållplatsen Sollenkroka brygga 41468 har behov av att tillgänglighetsanpassas för att bidra till att alla potentiella resenärer får bättre förutsättningar till att färdas kollektivt och för att öka trafiksäkerheten vid området.



Bild 1. Orienteringskarta. Området som berörs av vägplanen är markerat i rött. Källa: FaVy.

2.2.1. Brister, behov och planerade åtgärder

Vägplanen berör ett hållplatsläge vid busshållplatsen Sollenkroka brygga som är belägen vid en vändplats i anslutning till ett hamnområde. Intill hållplatsen finns idag flera små byggnader med olika funktioner. Platsen utgörs således av ett väntrum tillhörande Stockholms hamnar, en stängd toalett som har tillhört Värmdö kommun, ett sopnedkast för hushållssopor som är tänkt att tjäna de som har åkt båt, en postlåda, en torrtoalett tillhörande Stockholms hamnar, ett väderskydd som tillhör SL som är avsett för bussresenärerna, en anslagstavla samt ett vänt- och vilorum för busschauffören.

Avstigningsytan till hållplatsen är inte tillräckligt bred för att uppfylla de krav som ställs på en tillgänglighetsanpassad hållplats. Hållplatsens perrong är för låg i förhållande till bussen, den går inte att höja utan att påverka kringliggande byggnader. Perrongen är

också för kort för en ledbuss. Ovanstående är de tillgänglighetskrav som krävs för att individer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga ska kunna bruka platsen på ett säkert sätt.

I anslutning till hållplatsen saknas säkra passager för oskyddade trafikanter.

Dagens utformning av vändslungan är för trång och uppfyller inte de krav på svängradie som RiBuss föreskriver vilket är 28 meter istället för dagens cirka 25 meter. Om vändslungan breddas kan det innebära att vissa parkeringsplatser behöver flyttas.



Fotografi 1. Befintlig vändslunga med sikt mot bryggan. Fotografi taget i riktning mot nordöst. Foto: Loxia Group.

Hållplatsen vid Sollenkroka brygga ska tillgänglighetsanpassas genom breddning och förlängning av plattformen för att alla individer oavsett funktionsförmåga ska kunna använda plattformen tryggt och säkert. Plattformen ska utformas med hållplatskantstöd för att underlätta av- och på stigningar. Taktila plattor kommer även att placeras längs med plattformen för att bidra till riktningshänvisning för personer med synnedsättning.

Trafikförvaltningen har tidigare begärt att hållplatsläget ska utformas med dubbelhållplats för att bussarna ska kunna passera varandra. Detta är på grund av att området kräver en ökad turtäthet för att svara till utökningen av resenärer under högsäsong.

Sollenkroka brygga ingår i replipunktslyftet vilket innebär att området är en betydelsefull bytespunkt från landburen transport till transport på vatten som Länsstyrelsen ihop med andra aktörer vill utveckla och förse med god infrastruktur och service. Arbetet med replipunktslyftet innefattar bland annat att möjliggöra fungerande transporter av gods och människor samt att skapa trivsamma, säkra och attraktiva miljöer då området

besöks av många människor dagligen och under högsäsong. Replipunkter är betydelsefulla för den nationella, regionala och lokala kommunikationen då strategiska byten sker mellan kärnöar, kommuncentrum och Stockholms innerstad.

I anslutning till vändslingan finns en stor skyddsvärd ek. Trädets omkrets och läge kommer behöva mätas in och en dispensansökan kan bli aktuell om trädet kommer i konflikt med ny utformning och avverkning av trädet blir aktuellt.

2.2.2. Tidigare utredningar

Värmdö kommun och Trafikförvaltningen har valt ut hållplatsen som prioriterad för tillgänglighetsanpassning. Som grund för valet ligger att hållplatsen har många av- och påstigande, en bristande arbetsmiljö för busschauffören samt säkerheten på platsen. I projektet har flertalet alternativ prövats och analyserats utifrån lägets enskilda förutsättningar.

Projektet har pågått i cirka två års tid och flertalet utformningsalternativ har bearbetats i ett tidigare skede. Grundförutsättningarna för projektet var att hållplatsen skulle byggas inom en liten och okomplicerad åtgärd, så kallad ”typfall 1”. Det innebär att en anläggning kan byggas med frivillig markåtkomst och att framtagandet av vägplan ej krävs. Trafikverket har utrett och förkastat möjligheten att driva tillgänglighetsanpassningen inom ramarna för ”typfall 1” på grund av den stora mängd intressenter samt kultur och miljövärden som berörs av åtgärderna. Trafikverket har bedömt att projektet ska byggas enligt vägplan. Beroende på Länsstyrelsens beslut om tillgänglighetsanpassningen av busshållplatsen medför betydande miljöpåverkan avgörs projektets typfall.

Busshållplatsen ingår även i replipunktslyftet som drivs av Länsstyrelsen. Läget är utpekat som en viktig replipunkt då området utgör en viktig förbindelse mellan skärgården och fastlandet. Detta gör att området är särskilt intressant att utveckla då det finns flera aktörer och aspekter att ta hänsyn till.

Trafikverket har i projektets tidiga skede utrett och förkastat ett flertal möjliga placeringar av busshållplatsen då de har påverkat flertalet parkeringsplatser.

I september 2019 hölls en workshop gällande de möjligheter och den problematik som finns runt hållplatsläget vid Sollenkroka brygga. Målsättningen med workshopen var att deltagarna skulle bidra med kunskap, erfarenhet, idéer och tankar. Materialet från workshopen ska användas vid det fortsatta arbetet med hållplatsens lokalisering och utformning.

2.2.2.1. Åtgärdsval

Den 1 januari 2013 trädde den nya lagstiftningen i kraft om en effektivare planering av infrastruktur i kraft. För att uppnå effektivitet i planeringen samt för att tillgodose fyrstegsprincipen vid planering av infrastruktur, förordnas en arbetsmetodik om åtgärdsvalsstudie. Genom så kallade åtgärdsvalsstudier är Trafikverkets ambition att fyrstegsprincipen ska tillämpas som metod för att finna lösning på en identifierad samhällsbrist, främst kopplad till transportsystemet.

Syftet med åtgärdsvalsstudien är att den ska skapa underlag för en prioritering av effektiva lösningar av tillgängliga resurser och bidra till en vidareutveckling av hela transportsystemets funktion, som en del i en hållbar samhällsutveckling.

Fyrstegsprincipen			
1. Tänk om	2. Optimera	3. Bygg om	4. Bygg nytt

Ingen åtgärdsvalsstudie har genomförts för detta projekt. Den samrådsform som valts till detta projekt, workshop, går dock att likna med en åtgärdsvalsstudie då samrådskretsen har kallats för att dela kunskaper och erfarenheter i syfte till att lösa problem, tillgodose behov och bidra till en hållbar samhällsutveckling.

Projektets åtgärd skulle även kunna gå att likna med åtgärdstyp 3 enligt Trafikverkets arbetsstrategi fyrstegsprincipen, vilket innebär begränsade ombyggnadsåtgärder. Valet av åtgärd syftar till att uppnå regeringens uppdrag att i det prioriterade nätet av kollektivtrafik få ett ökat antal resenärer med funktionsnedsättning att färdas med kollektivtrafiken. Åtgärderna som genomförts finns även beskrivna i länsplanen för regional transportinfrastruktur. Åtgärderna är därmed prioriterade och utpekade av Trafikverket.

2.2.3. Ändamål och projektmål

Regeringen har ett mål att busshållplatser och stationer tillgänglighetsanpassas så att resenärer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga självständigt skall kunna använda kollektivtrafiknätet. Trafikverket vill bygga om och förbättra busshållplatser i Stockholms län i syfte till att öka säkerheten på hållplatserna och effektivisera restiden med kollektivtrafik. Målet med detta är även att minska miljöbelastningen genom att fler väljer att resa kollektivt.

2.2.3.1. Ändamål

Ändamålet med vägplanen är att stödja de nationella transportpolitiska målen som riksdagen fastställde år 2009 (prop.2008/09:93). Syftet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Utgångsmålen för arbetet är:

- Funktionsmålet: tillgänglighet för resor och transporter
- Hänsynsmålet: säkerhet, miljö och hälsa

2.2.3.2. Projektmål

Projekts målsättning är att vägplanen ska uppnå god trafiksäkerhet och tillgänglighetsanpassning av berörda busshållplatser. Alla bussresenärer ska få bättre förutsättningar att färdas kollektivt. De primära projektmålen är:

- Busshållplatserna ska tillgänglighetsanpassas så att alla resenärer ges bättre förutsättningar att färdas kollektivt.
- Skapa trafiksäkra anslutningar och passager för oskyddade trafikanter.
- Åtgärderna ska vara väl anpassade till omgivande landskapsbild.
- Riksintresset för kulturmiljön ska inte påverkas negativt.

2.2.3.3. Miljö kvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål som tillsammans med generationsmålet ska fungera som vägledning för att utveckla en miljömässig hållbar samhällsutveckling. Målen är ett löfte till kommande generationer om frisk luft, hälsosamma miljöer och rika miljöupplevelser.

- | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Begränsad klimatpåverkan | 9. Bara naturlig försurning |
| 2. Skyddande ozonskikt | 10. Ingen övergödning |
| 3. Grundvatten av god kvalitet | 11. Myllrande våtmarker |
| 4. Ett rikt odlingslandskap | 12. God bebyggd miljö |
| 5. Frisk luft | 13. Giftfri miljö |
| 6. Säker strålmiljö | 14. Levande sjöar och vattendrag |
| 7. Hav i balans samt levande kust och skärgård | 15. Levande skogar |
| 8. Storslagen fjällmiljö | 16. Ett rikt växt- och djurliv |

Genom att tillgänglighetsanpassa hållplatsen har fler möjlighet att resa kollektivt vilket främjar miljömålen enligt nedan:

Begränsad klimatpåverkan, handlar om att minska växthusgaserna för att begränsa ökningen av den globala uppvärmningen berörs i detta projekt då fossila bränslen för el och värme av bland annat transportmedel svarar för det största bidraget till klimatförändringarna.

Frisk luft, omfattar luftföroreningar som sprids från exempelvis vägtrafik genom bilavgaser och slitage från vägbanan. Moderniseringen av motorer bidrar till minskad miljöskada, dock motverkas den utvecklingen av ökad trafikmängd. Via ökat kollektivt resande minskar mängden utsläpp i luften.

Hav i balans samt levande kust och skärgård, handlar om att värna och vårda de rikliga rekreationsområden och kulturarv som finns i hav, kust och skärgård. Mänskliga aktiviteter såsom exploatering, bebyggelse samt fartygs- och småbåtstrafik försämrar värdet negativt. Genom tillgänglighetsanpassning av befintlig busshållplats kommer naturmiljön att påverkas, dock bedöms åtgärderna främja den hållbara utvecklingen då det bidrar till att fler har möjlighet att färdas kollektivt och därmed minska miljöutsläppen. Vidare ska planerade åtgärder även förbättra tillgängligheten för friluftslivet i anslutning till hållplatsen.

God bebyggd miljö, handlar om att erbjuda bra livsmiljöer och bidra till en hållbar utveckling för människan och samhällets behov. Med effektiva och klimatsmarta transportmedel såsom kollektivtrafik kan det ökade behovet av transportmedel besvaras samt bidra till en god samhällsutveckling.

3. Avgränsningar

3.1. Utrednings- och influensområde

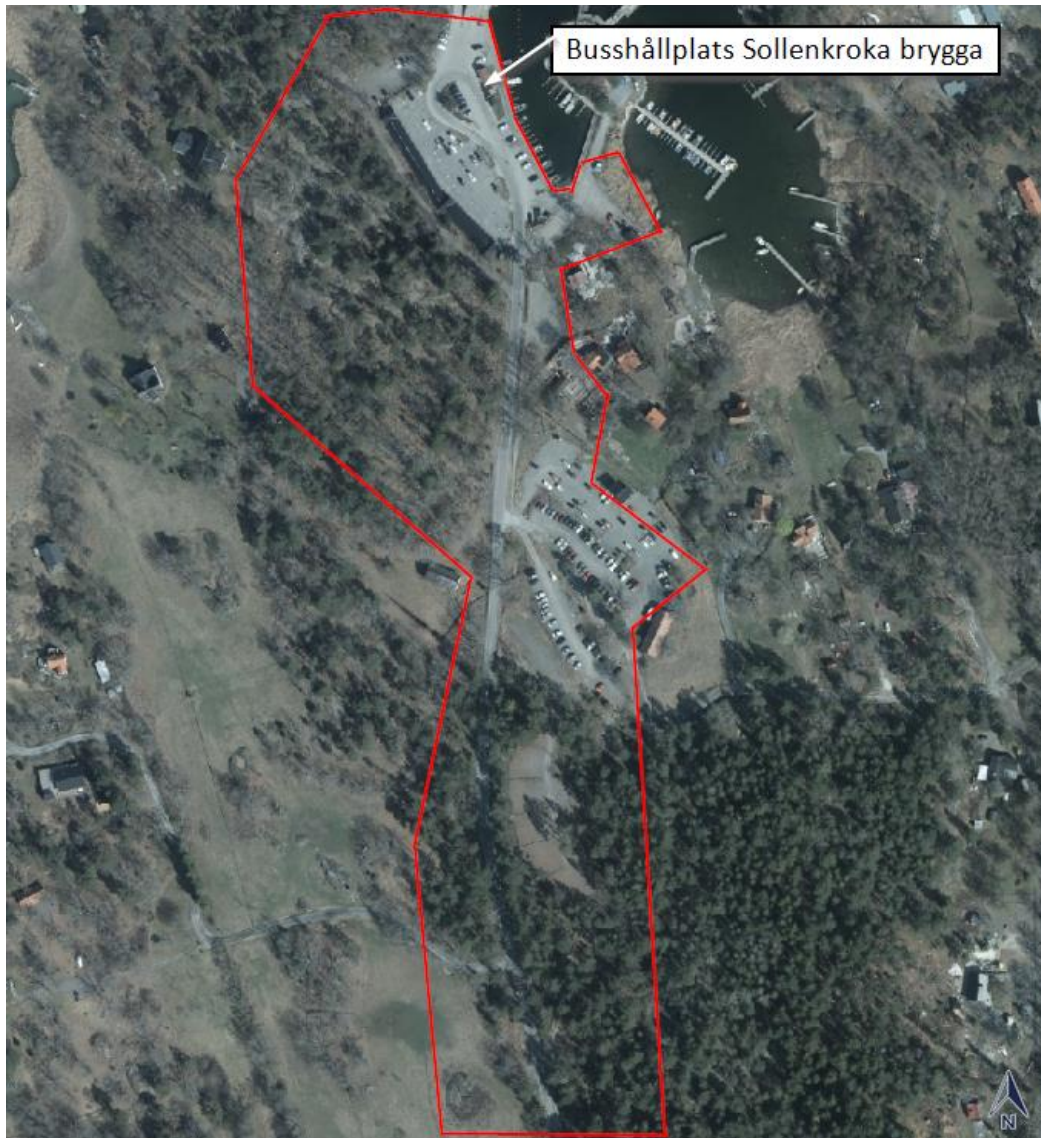


Bild 2. Utredningsområdet. Källa: FaVy.

Trafikverket har identifierat att hela utredningsområdet ingår i influensområdet med anledning av objektets ringa storlek. Influensområdet är i detta fall det område inom vilket väsentliga miljöeffekter förmodas uppstå vid genomförande av vägplanen. Avgränsningen har medfört att all mark inom utredningsområdet kan beröras. Hela utredningsområdet ingår därmed i influensområdet för alla de miljöaspekter som beaktats.

Influensområdets utbredning varierar också beroende på vilken miljöaspekt som studeras. För vissa miljöaspekter är det begränsat till vägens omedelbara närområde, medan det för andra, såsom landskapsbild, ofta påverkar ett vidare kringområde. Influensområdets ungefärliga utbredning framgår vid beskrivningen av vägplanens miljöpåverkan i kapitel 7.

3.2. Tid

Fastställelsehandling för vägplanen planeras vara klar våren 2021. Fastställelseprövningen beräknas uppgå till cirka 6 månader.

4. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

4.1. Landskapets karaktär

Sollenkroka brygga ligger på Vindö i Värmdö kommun i Stockholms skärgård. Området präglas av en urban miljö med stora parkeringsytor för både bilar och båtar samt bryggor och ett flertal servicebyggnader. Området erbjuder bland annat en sjödrivmedelstation med café och servicebutik som är öppen under sommarhalvåret.

Trafikverket äger en allmän brygga för tillfällig lastning och lossning av fartyg. Väster om bryggan finns en ramp för sjösättning och upptagning av fritidsbåtar och öster om bryggan finns en gästhamn för skärgårdsbor.

Förutom det havsnära läget är Sollenkroka lantligt beläget med bostadshus och fritidshus i området. Djurö består till stor del av skogsmark.

En enklare analys av landskapet är genomförd i inventeringsskedet och vid projekteringsmöten. Planen syftar till att lösa de problem som bussen och dess resenärer har vid Sollenkroka brygga samt beakta övriga intressenters behov vid platsen. Åtgärderna ska anpassas för att i huvudsak bibehålla områdets ursprungliga karaktär och i mindre omfattning påverka landskapsbilden.

4.2. Markanvändning

4.2.1. Befintliga vägar och trafikförhållanden

Aktuell sträcka av väg 689 är cirka 2,5 km lång och sträcker sig från vändslingan norr om Sollenkrokavägen och söder ut mot korsningen vid Fjällsvik. Därifrån förbinds den berörda vägen med väg 686 som fortsätter söderut längs med Sollenkrokavägen riktning Djuröbron. Efter Djuröbron förbinds vägen med länsväg 222. I korsningen vid Fjällsvik, sträcker sig väg 686 även västerut mot Överby längs med väg Överbyvägen.

Väg 689 är en icke mötesseparerad väg med en körbanebredd på cirka 5–6 meter. Hastighetsbegränsningen är skyltad till 50 km/h. Enligt Trafikverkets nationella trafikdatabas (NVDB) visade mätningar från år 2016 att årsdygnstrafiken (ÅDT) var 251–500 fordon per dygn längs med väg 689. Mätningarna för tunga fordon visade att det var 50–100 fordon per dygn.

Nedan redovisas väghållaransvaret inom det område som berörs av vägplan. Väg 689 är statlig och hela området för åtgärderna faller främst under statligt ansvar.

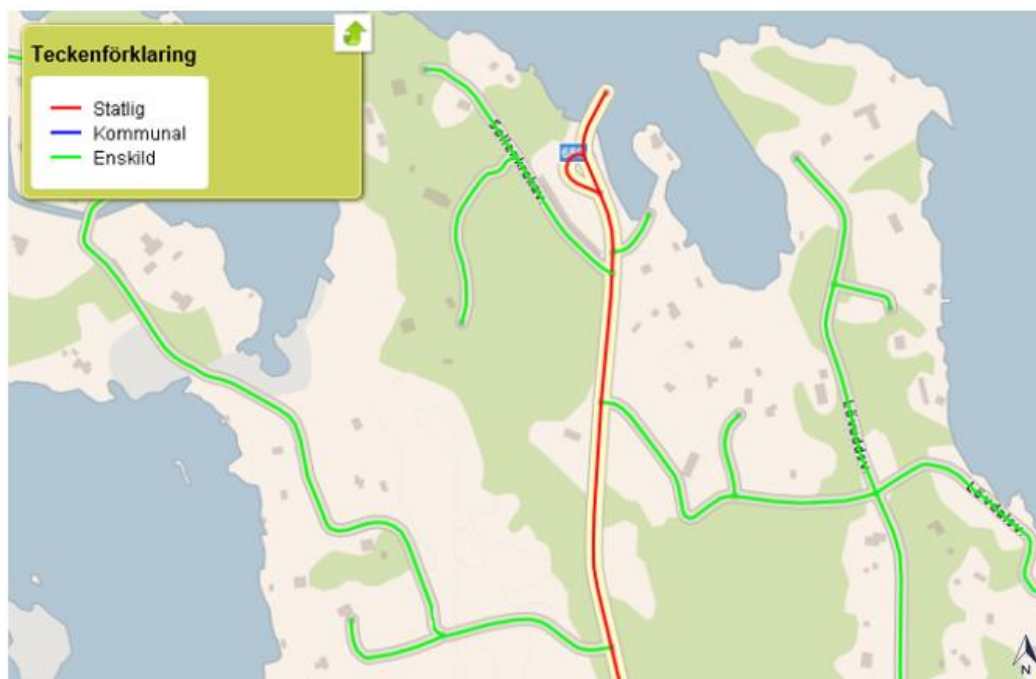


Bild 3. Väghållaransvar. Karta från NVDB.

Nedan presenteras vilken klassificering vägnätet har baserat på hur viktig vägen är för det totala vägnätets förbindelsemöjlighet. Klassningen går från klass 0 som omfattar de viktigaste vägarna till klass 9 som utgör de minst viktiga vägarna. För aktuellt område är funktionell vägklass 4.



Bild 4. Funktionell vägklass. Karta från NVDB.

Trafiknätet inom aktuellt område redovisas i bilden nedan. Vid Sollenkroka brygga och dess närhet finns i dagsläget inga gång eller cykelbanor.

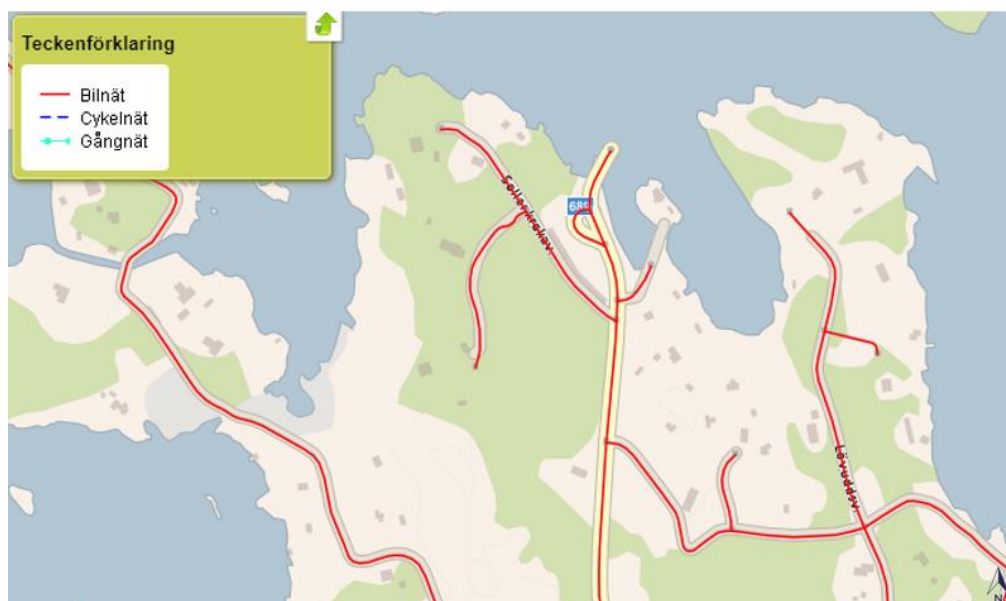


Bild 5. Trafiknätet. Karta från NVDB.

4.2.1.1. Kollektivtrafik

I dagsläget trafikeras berörda vägar av busstrafik som drivs i Storstockholms Lokaltrafik (SL) regi.

Sollenkroka brygga har ett befintligt väderskydd, wc, hantering av hushållsavfall samt rast-rum för busschaufförer.



Fotografi 2. Hållplatsens utformning. Fotografi taget i riktning mot öster. Foto: Loxia Group.

Hållplatsen trafikeras av linje 434. Under lågsäsong trafikeras linjen med 17 bussar under vardagar och 12 gånger på lördag, söndag och helgdagar. Under sommarsäsongen är belastningen av buss och biltrafik samt oskyddade trafikanter betydligt högre än under vinterhalvåret.

Från Sollenkroka brygga går båttrafik till bland annat Norra och Södra Stavsudda samt Möja. Båtförbindelse finns även till Puttisholmen och Boda brygga. Båttrafiken beskrivs enligt Waxholmsbolaget som att de trafikeras året runt men med varierande avgångstider.

4.2.2. Verksamheter och boende

I och precis intill det identifierade utredningsområdet finns främst bostäder och fritidshus. I Sollenkroka var befolkningmängden år 2015, 65 invånare enligt statistiska centralbyrån (SCB).

I direkt närhet till Sollenkroka brygga finns ett sommarcafé och en sjödrivmedelstation. Inom fyra km förekommer enstaka byggföretag och inom 10 km, söder om Sollenkroka brygga i Djurö finns kommunala och privata förskolor och skolor.

Inom vägplansområdet finns en källsortering som kan komma att påverkas av projektet.

Sollenkroka är en viktig knutpunkt för Stockholms skärgård och bryggan ägs av det kommunala bolaget Värmdö Hamnar AB som ansvarar för att förvalta och utveckla kommunens hamnanläggningar med tillhörande fastigheter. Verksamheten syftar till att upprätthålla en god ekonomi och långsiktig ekonomisk balans genom uthyrning av sina egna fastigheter, lokaler, lägenheter och anläggningar.

I närområdet till Sollenkroka brygga finns Djupvikens naturreservat, där den biologiska mångfalden, naturmiljön och tillgången till friluftsliv skyddas enligt 4 kap. i Miljöbalken (1998:808).



Bild 5. Orienteringskarta kring närområdet av Sollenkroka brygga. Källa: FaVy.

4.2.3. Kommunala planer

4.2.3.1. Översiktsplan för Värmdö kommun

I Värmdö kommuns översiktsplan (ÖP) 2012–2030, som antogs av kommunfullmäktige den 14 december 2011 presenterades Sollenkroka som en viktig replipunkt för skärgården med service och omlastningsplats mellan båtar och buss/bil. Vidare beskrivs replipunkterna vara av stor regional betydelse då det knyter samman fastlandet med skärgården. Kommunen vill fortsätta utveckla dessa områden genom att bland annat förbättra infrastrukturen och serviceanläggningarna.

Vidare framläggs att en attraktiv kollektivtrafik behövs för kommunens utveckling. Detta går således helt i projektets linjeföring.

4.2.3.2. Berörda detaljplaner

Inga detaljplaner påverkas av vägplanen.

4.3. Miljöförutsättningar

4.3.1. Naturmiljö

Inom utredningsområdet förekommer skyddsvärda ekar. Trafikverket ska i första hand bevara och skydda träden under byggskedet. Vid behov kommer berörda träd att mätas in och vid eventuell avverkning blir dispensansökan aktuellt. Det finns inga botaniska fynd som kommer att påverkas.

Trafikverkets preliminära bedömning är därför att det inte behövs en naturvärdesinventering (NVI) inom utredningsområdet som handlar om att beskriva de ekologiska och rumsliga förutsättningarna för ekosystemtjänster.

4.3.1.1. Skyddade arter

Det finns inga skyddade arter inom utredningsområdet.

4.3.1.2. Naturvårdsarter

Inga skyddsvärda eller rödlistade naturvårdsarter har noterats inom eller intill utredningsområdet.

4.3.2. Vattenmiljö

Inom området råder strandskydd och utvidgat strandskydd. Dispens söks hos Värmdö kommun.

Det finns ett riksintresse för högexploaterad kust inom utredningsområdet. Detta innebär att natur- och kulturvärden inom området inte får skadas. Trafikverkets preliminära bedömning är att riksintresset inte påverkas av projektet.

Det finns naturvärden i ytvattnet som gränsar till utredningsområdet i form av "fiskyngel kust" och "vegetation". Höga naturvärden för fiskyngel indikerar områden med god förutsättning för rekrytering av rovfisk (abborre, gädda och gös). Underlaget,

som baseras på fältprovtagning av fiskyngel med små undervattensdetonationer vid 447 stationer i Stockholms skärgård, är en sammanslagning av flera artprediktionsmodeller.

Vattnet i området är utpekat som avloppskänsligt enligt avloppsdirektivet.

Höga naturvärden för vegetation förutser områden med god förutsättning för värdefull bottenvegetation (hög täckningsgrad, diversitet, funktion eller hotstatus). Underlaget baseras på modeller som förutser täckningsgrad av olika växtarter på botten 0–30 meters djup och analys och värdering avseende olika mått på diversitet, funktion och hotstatus. Det saknas i dagsläget en vedertagen standardiserad metod för naturvärdesbedömning av vegetation. En sådan metod är under utveckling och underlaget kommer att justeras när en standard tagits fram.

Hela utredningsområdet och dess omgivning är utpekat som lekområde för fisk.

Inget arbete inom projektet är planerat till vattenmiljön varför dessa naturvärden inte bedöms påverkas inom vägplanen.

4.3.3. Kulturmiljö

4.3.3.1 Historik

Markområdet för vägplanen inträffar inom en lokal kulturmiljö som ska skyddas och värnas. Dock bedömer kommunen i översiktsplanen att Sollenkroka inte är ett prioriterat område för ökat skydd.

4.3.3.1. Kända fornlämningar

Det finns inga kulturmiljövärden inom eller precis intill utredningsområdet. Det finns en fornlämning öster om utredningsområdet i form av ett vägmärke. Denna bedöms inte påverkas av projektet då den ligger drygt 100 meter från utredningsområdet.

4.3.3.2. Rekreation och friluftsliv

Områdets natur- och kulturvärden är intressanta för rekreation och friluftsliv. Här finns många besökspunkter i form av exempelvis närhet till Skärgården. Det finns ett riksintresse för rörligt friluftsliv i vilket utredningsområdet är beläget. Detta bedöms inte påverkas inom projektet.

4.3.4. Naturresurser

Det bedöms inte förekomma några naturresurser i eller precis intill utredningsområdet som kan påverkas av projektet.

4.4. Rådande belastningar på människors hälsa och miljön

4.4.1. Buller

I tidigare infrastrukturproposition 1996/97:53 angavs att riktvärdena normalt inte bör överskridas vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnation av trafikinfrastruktur. Hän-syn ska tas till vad som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt vid åtgärder i trafikinfrastrukturen. Denna bedömning gäller fortfarande.

Vid ombyggnationen hänvisas till Naturvårdsverkets författningssamling gällande allmänna råd om buller från byggplatser med stöd av miljöbalkens 2 kap. samt 26 kap. 19§ (NFS 2004:15).

Trafikverkets preliminära bedömning är att projektet inte ska klassas som en väsentlig ombyggnation. Inga kända problem med buller och vibrationer finns längs vägen idag. Inga bullerskyddsåtgärder är därför aktuella i projektet.

4.4.2. Luft

Då det berörda området är förhållandevis glest bebyggt och domineras av öppna förhållanden bedöms bakgrundshalterna av luftföroreningar vara förhållandevis låga. Trafikflödena på väg 689 och övrigt vägnät är heller inte så pass höga att det lokala haltpåslag som orsakas av vägtrafiken i någon väsentlig grad ändrar dessa förhållanden idag.

4.4.3. Risk kopplat till farligt gods-transporter

Väg 689 är utpekad som sekundär väg för farligt gods. Generellt innebär detta att färre transporter av farligt gods går på denna typ av väg än om den hade varit utpekad som primär transportväg för farligt gods. Trafikverket bedömer risknivåerna kopplade till transporter av farligt gods som låga idag.

4.4.4. Klimatpåverkan

Trafikflödena på väg 689 och intilliggande vägnät är låga men orsakar oundvikligen ett visst utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser. Området är vidare relativt glest bebyggt men transporter till och från exempelvis bostäder bidrar ofrånkomligen till utsläpp av växthusgaser.

Det finns en viss översvämningrisk inom området enligt utförd översvämningsskartering. Rekommendationen för ny grundläggningsnivå för ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt är inom området +2,7 i rikets höjdsystem 2000 (RH2000).

4.4.5. Trafiksäkerhet och framkomlighet

I STRADA samlas uppgifter om skador och olyckor inom vägtransportssystemet. Statistiken bygger på rapporter från sjukvården och polis. Vid efterfrågan om statistik för vilka trafikolyckor som har skett inom och intill utredningsområdet från Transportstyrelsens olycksdatabas framgick det att inrapporterade olyckor saknas.

Busshållplatsens läge ingår ej i det transeuropeiska transportnätet (TEN-T) och kräver därför ingen trafiksäkerhetsanalys. TEN-T är ett EU-projekt som handlar om att utveckla, effektivisera och modernisera infrastrukturen inom väg, vatten och luft. Syftet är att svara till målen gällande en öppen, hållbar och globaliserad logistik och infrastruktur inom medlemsländerna.

4.4.6. Förorenade områden

Inom utredningsområdet i söder finns ett objekt som är identifierat som ett potentiellt förorenat område enligt Naturvårdsverkets metodik för inventering av förorenade områden (MIFO). Området är dock inte riskklassat. Det är ett varv med drivmedelshandling utan halogenerade lösningsmedel. I det fortsatta arbetet med vägplanen ska provtagning göras i anslutning till MIFO-objektet.

I övrigt förmodas marken närmast intill väg 689 i viss mån hysa förhöjda halter av vissa föroreningar kopplade till trafiken, såsom oljeprodukter och vissa metaller. Framst gäller detta i vägdikens innerslänter. I samband med det fortsatta arbetet med vägplanen ska jordprover tas på strategiska platser för att närmare undersöka förekomsten av olika markföroreningar i området.

4.4.7. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är bestämmelser som anger krav på kvaliteten i luft, vatten, mark eller miljön i övrigt som ska uppfyllas eller eftersträvas. Miljökvalitetsnormer är juridiskt bindande och regleras i miljöbalkens femte kapitel. Det är myndigheter och kommuner som ansvarar för att miljökvalitetsnormerna följs. Myndigheternas ansvar ska uppfyllas genom tillämpning av bestämmelserna för miljökvalitetsnormer vid prövning av bland annat tillstånd och vid tillsyn, men även genom att vid planering och planläggning ta hänsyn till gällande och relevanta miljökvalitetsnormer.

Förordningar om miljökvalitetsnormer finns i dagsläget framtagna för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), omgivningsbuller (SFS 2004:675), vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), havsmiljö (SFS 2010:1341) samt för ekologisk och kemisk status i vattenförekomster (SFS 2004:660). Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller och havsmiljö är generella och inte avsedda att tillämpas på projektnivå. Normerna för fisk- och musselvatten gäller endast vissa utpekade vattenområden och berör inte detta projekt. Hur vägplanen harmonierar med övriga normer belyses nedan.

4.4.7.1. Utomhusluft

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Med utomhusluft avses utomhusluften med undantag för arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbunden trafik. Det finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM₁₀/PM_{2,5}), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Områden där miljökvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas utgörs främst av högt trafikerade vägar i större tätorter med slutna gaturum och begränsad luftomsättning. Halterna av luftföroreningar är i allmänhet låga och miljökvalitetsnormerna för luft överskrids inte inom Värmdö kommun. Ett sätt att minska utsläppen av partiklar och kväveoxid, vilka försämrar luftkvaliteten är att minska bilåkandet till förmån för kollektivtrafiken. En fungerande kollektivtrafik kan leda till att den totala trafikmängden minskar.

4.4.7.2. *Vattenförekomster*

Vattendirektivet infördes i svensk lagstiftning år 2004 genom förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön och förordning (2007:825). Vattendirektivet innebär bland annat att tillståndet (statusen) för yt- och grundvattenförekomster, ska klassificeras samt att kvalitetskrav för dessa ska fastställas i form av miljökvalitetsnormer. Syftet med normerna är att statusen i våra vatten inte ska försämrats och att alla vatten ska uppnå en bestämd kvalitet till en viss tidpunkt.

I anslutning till utredningsområdet finns Sollenkrokafjärden, men den är inte inom utredningsområdet och bedöms inte påverkas. Den är klassad som vattenförekomst enligt vattendirektivet. Dess ekologiska status är god. Dess kemiska status uppnår ej god status med avseende på kvicksilver (Hg), kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar (PBDE). Med dessa undantagna är även den kemiska statusen god.

4.4.7.3. *Riksintresse för totalförsvaret*

Det finns ett riksintresse för totalförsvaret inom och kring hela utredningsområdet. Det är utpekats som ett område med särskilt behov av hinderfrihet. Det bedöms ej påverkas.

4.5. Byggnadstekniska förutsättningar

4.5.1. Geotekniska förhållanden

Utifrån SGU:s (Sveriges geologiska undersökning) jordartskartor framgår att jorden inom området domineras av morän. Inom delar av området förekommer även berg i dagen.

Utifrån SGU:s berggrundskarta framgår att berget inom området består av granit, granodiorit och/eller monzonit.

De geotekniska förhållandena medför goda byggnadstekniska förutsättningar. Eventuellt kan nya större bergslänter behöva förstärkas.

4.5.2. Hydrologiska förhållanden

Grundvattennivån inom området bedöms sammanfalla med havsnivån. Endast mindre grundvattenmagasin bedöms förekomma.

5. Projektets miljöeffekter, utmärkande egenskaper och tänkbara betydelse

5.1. Lokalisering utformning och omfattning

Ambitionen med projektet tillgänglighetsanpassning av busshållplats Sollenkroka brygga 41468, är att bidra till att fler medborgare med exempelvis nedsatt rörelse- eller funktionsförmåga får bättre förutsättningar att färdas med kollektivtrafiken. Åtgärderna kommer stödja de nationella transportpolitiska målen som riksdagen fastställde år 2009; funktionsmålet och hänsynmålet.

Ombyggnationen innebär att hållplatsen förses med en upphöjd plattform för att underlätta på- och avstigningar. Vidare kommer plattformen att förlängas och breddas. Hållplatsen förses med taktilla plattor som bidrar till riktningsinformation för synnedsetta. Åtgärderna som planeras att genomföras bedöms i dagsläget inte vara av sådan dignitet som medför väsentlig ändring av områdets karaktär.

Tillgänglighetsanpassningen kommer även att förbättra framkomligheten samt arbetsförhållandena för busschaufförerna. Vändplatsen kommer att utformas utifrån de krav på mått som finns enligt VGU för att säkerställa tillräckligt utrymme för att vända med bussarna.

Vägplanen är fortfarande i ett tidigt skede och i nästa skede kommer flertalet alternativ studeras vidare gällande placering och utformning av hållplatsläget inom utredningsområdet. Det planerade hållplatsläget är beläget inom Värmdö kommuns utpekade område som bytespunkt mellan olika kollektiva färdmedel och detta ska beaktas för att få en bredare helhetssyn för området. Utformningen ska även kunna hantera en ökad turtäthet som önskas vid högsäsonger och området ska även förses med säkra gångstråk till och från hållplatsläget. Utformningsalternativen kommer att presenteras i samrådshandlingen och vara i enlighet med de krav och råd som framförs i VGU och RiBuss.

Tillgänglighetsanpassningen av busshållplatsen medför att mark tas i anspråk för ändamålet. Hållplatslägets placering och utformning påverkar den mark som kommer behövas tas i anspråk.

Inom utredningsområdet finns skyddsvärda ekar som projektet eftersträvar att bevara men som kan komma att behöva avverkas för att möjliggöra optimal utformning.

5.1.1. Trafiksäkerhet

I dagsläget finns ingen statistik från STRADA, Swedish Traffic Accident Data Acquisition, gällande inrapporterad olycksstatistik inom utredningsområdet. Vid inventering av hållplatsläget samt vid workshop framgick dock att området saknar säkra gångstråk till och från hållplatsen. En breddad, förlängd och förhöjd plattform försedd med taktila plattor bidrar till säkrare på- och avstigning för samtliga resenärer.

Trafikrummet delas av flera olika trafikslag och inte minst av oskyddade trafikanter. Då området berör en vändslinga bör hastigheten vara låg men eftersom ytan är trång finns ändå stora säkerhetsbrister för de olika trafikslagen som samsas om ytan.

Trafikverket planerar att se över hela området vid Sollenkroka brygga och delvis förse läget med säker gångbana till och från hållplatsen.

5.1.2. Avvattning

Trafikverket bedömer i dagsläget att befintlig teknisk lösning för dagvattenhantering i området kvarstår efter ombyggnad av busshållplatsen. Anpassningar kan bli aktuella. I kommande skede, samrådshandling, utreds detta mer i detalj.

5.1.3. Ev. bullerskyddsåtgärder

Trafikverkets preliminära bedömning är att projektet inte ska klassas som en väsentlig ombyggnation. Inga bullerskyddsåtgärder är därför aktuella i projektet.

5.1.4. Rivningsarbeten

Projektet är i ett tidigt skede och tillräckligt underlag saknas för att bedöma omfattningen av rivningsarbeten för aktuellt projekt i dagsläget. Trafikverkets preliminära bedömning är dock att omfattningen blir liten.

5.1.5. Hantering av avfall och restprodukter

Omfattningen av rivningsarbeten, hantering av avfall samt restprodukter bedöms bli små. Det är dock, som förklarat ovan, svårt att i detta tidiga skede bedöma omfattningen.

Generellt kan dock sägas att eventuell rivning av asfalt och efterföljande hantering av denna kommer att följa gällande regelverk och kan variera beroende på om den, som äldre asfalt ofta gör, innehåller stenkolstjära eller inte. Asfalt fri från tjära ska i första hand återvinnas. Eventuella tjärhaltiga asfaltrester kan eventuellt återanvändas för vägändamål inom projektet. Är tjärhalten för hög ska de hanteras som farligt avfall.

Schaktmassor som genereras inom projektet ska i första hand användas för fyllnad inom utredningsområdet. Det är ännu för tidigt att avgöra om massbalans kan uppnås i detta projekt eller om det kommer att uppstå överskott på massor som måste transporteras bort.

Hantering av eventuellt förorenade jordmassor får avgöras efter analysvar från provtagning. Mindre känslig mark (MKM) massor kommer vid behov att återanvändas i entreprenaden.

5.2. Möjliga miljöeffekter

Projektet är fortfarande i en inledande fas och bedömningarna som görs nedan ska ses som preliminära bedömningar. Mer noggranna bedömningar av vägplanens påverkan kommer att göras i kommande skeden.

5.2.1. Landskapsbild

Hamn och kustkaraktären vid platsen förändras inte av åtgärderna. Den nya utformningen ska bidra till ett intryck av en lugnare trafikmiljö med bättre utrymme för bussen att stanna vid, innan vändslingan och hamnbyggnaderna.

Den sammantagna och preliminära bedömningen är därför att tillgänglighetsanpassningen av busshållplatsen inte påverkar den övergripande karaktären på området mer än marginellt. Visserligen kan landskapet, lokalt sett, komma att påverkas något.

5.2.2. Naturmiljö

Naturmiljön bedöms inte påverkas av planförslaget. Det finns inga skyddsvärda arter i utredningsområdet.

5.2.3. Kulturmiljö

Kulturmiljön bedöms inte påverkas av planförslaget.

5.2.4. Rekreation och friluftsliv

Fragmentering är ett stort hot mot rekreations- och friluftsområden. Det gäller både för stora och små områden samt kan uppstå på grund av t.ex. planerad infrastruktur som på olika sätt skär av sammanhängande områden.

I aktuell vägplan har Trafikverket därför lokaliserat ett utredningsområde i omedelbar anslutning till allmän väg för att på så sätt undvika fragmentering. Sammantaget är den preliminära bedömningen att aktuellt förslag kan ske utan annat än marginell påverkan på förutsättningarna för friluftsliv och rekreation.

5.2.5. Markmiljö

I samband med det fortsatta arbetet med vägplanen ska jordprover tas på strategiska platser för att närmare undersöka förekomsten av olika markföroreningar i området, bland annat vid den tidigare varvsverksamheten.

5.2.6. Vattenmiljön

Det finns inget vatten inom utredningsområdet. Vattenmiljön som gränsar till utredningsområdet bedöms ej påverkas inom projektet. Området är skyddat enligt vattenförvaltningsförordningen och utpekad som ett avloppskänsligt vatten enligt avloppsdirektivet.

5.2.7. Naturresurser

Inga naturresurser bedöms påverkas.

5.2.8. Befolkning och människors hälsa

5.2.8.1. Buller

Planerade åtgärder enligt vägplan bedöms inte medföra ökad olägenhet i form av buller och vibrationer. Projektet är inte att betrakta som väsentlig ombyggnad.

5.2.8.2. Luftmiljö

Planerade åtgärder inom utredningsområdet bedöms inte ge upphov till annat än helt försumbara haltförändringar kopplade till vägtrafik. Planerade åtgärder i enlighet med vägplanen bedöms därmed inte medföra några konsekvenser för människors hälsa med avseende på luftkvalitet.

5.2.8.3. Risk

Trafikverkets bedömning är att väg 276 och övrigt allmänt vägnät sannolikt inte kommer att pekas ut som primär transportled för farligt gods. I alla händelser bedöms emellertid mängden farligt gods öka jämfört med den mängd som transporteras idag. Trafikverkets bedömning är dock att risknivåerna kopplade till transporter av farligt gods är relativt låga även vid genomförande av vägplan.

5.2.9. Klimat

Ökad trafik innebär oundvikligen även ökade utsläpp av växthusgaser och därmed i någon mån en negativ inverkan på klimatet. Den direkta utsläppsökningen till följd av de planerade åtgärderna bedöms dock, generellt sett, bli liten. Planerade åtgärder kommer bidra till att förbättra kollektivtrafikens förutsättningar, vilket i sin tur förhoppningsvis innebär färre transporter med övriga motorfordon.

5.2.10. Miljökvalitetsnormer

5.2.10.1. Utomhusluft

Planerade åtgärder inom det identifierade utredningsområdet bedöms inte ha annat än helt marginella effekter på den lokala halten av luftföroreningar. Därmed bedöms ett genomförande av vägplanen inte riskera att leda till att miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids.

5.2.10.2. *Vattenförekomster*

Trafikverkets bedömning är att ett genomförande av vägplanen kan ske utan att berörda miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten motverkas.

5.2.11. *Miljöeffekter under byggskedet*

Byggskedet bedöms i detta fall inte innebära några mer betydande miljöeffekter, förutsatt att lämpliga hänsyns- och försiktighetsåtgärder vidtas.

Byggbuller och utsläpp till luft från arbetsmaskiner kan temporärt uppkomma under vissa faser av anläggningsarbetena. Det förutsätts dock att Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser följs, och inga mer betydande olägenheter till följd av byggbuller bedöms bli följden av vägplanen. Ingen risk bedöms heller finnas för att luftföroreningar från byggplatsen ska leda till att miljö kvalitetsnormer överskrids.

Påverkan på naturmiljö till följd av byggskedet bedöms bli marginell.

Inga ytvatten ligger så till att de bedöms bli berörda av grumling.

Preliminärt bedöms ingen temporär sänkning av grundvatten krävas i samband med anläggningsarbetena.

6. Åtgärder för att motverka negativa effekter

6.1. Allmänt

Trafikverket strävar generellt vid alla vägprojekt att så långt det är tekniskt möjligt, ekonomiskt rimligt och praktiskt genomförbart med hänsyn till markåtkomst och andra omständigheter att kompensera negativa miljöeffekter. I tidigt planskede, såsom nu, är det ofta svårt att överblicka i vilken mån detta gäller för olika tänkbara kompensationsåtgärder. De åtgärder som anges nedan ska därför endast ses som preliminära förslag.

6.2. Naturmiljö

Naturmiljön bedöms inte påverkas inom projektet. Vattnet som gränsar till utredningsområdet är klassat som avloppskänsligt. Vid byggnationer i området ska därför vatten som uppkommer inom schakten tas omhand så att det inte riskerar att nå ytvattnet.

6.3. Kulturmiljö

Vägområdet berörs ej av kända fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar. Kulturmiljön bedöms därför ej påverkas av projektets åtgärd.

6.4. Landskapsbild

Med anledning till åtgärdens ringa storlek bedöms landskapsbildens ej påverkas i en väsentlig omfattning.

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Enligt 10 § i miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska, vid undersökning eller beslut om huruvida en verksamhet eller en åtgärd kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, hänsyn tas till

- verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper,
- verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, och
- de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

Faktorer som särskilt ska beaktas i sammanhanget framgår av förordningens §§ 11-13. I tabell 1 nedan listas dessa faktorer tillsammans med kommentarer avseende vägplanens påverkan.

Tabell 1. Lista över faktorer till vilka, enligt miljöbedömningsförordningen 10-13 §§, särskild hänsyn ska tas vid undersökning av huruvida en verksamhet eller åtgärd kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I intillstående kolumn kommenteras den aktuella vägplanens effekt för respektive faktor.

Faktorer som särskilt ska beaktas enligt Miljöbedömningsförordningen	Vägplanens effekter
<u>11 § I fråga om verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper ska särskild hänsyn tas till:</u>	
1. verksamhetens eller åtgärdens omfattning och utformning	Vägplanen gäller ombyggnation av busshållplatsen intill väg 689.
2. hur verksamheten eller åtgärden bidrar till kumulativa miljöeffekter tillsammans med andra verksamheter som bedrivs, har fått ett tillstånd eller har anmälts och får påbörjas	Vägplan bedöms ej bidra till ökad utbyggnad av omgivande bostadsområden.
3. verksamhetens eller åtgärdens användning av mark, jord, vatten, biologisk mångfald, andra naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt	Vägplanen bedöms inte påverka naturtillgångar eller biologisk mångfald.
4. det avfall och andra förväntade restprodukter som verksamheten eller åtgärden ger upphov till	Uppkomst av avfall bedöms inte vara av den art och omfattning att åtgärden ska antas medföra betydande miljöpåverkan.
5. föroreningar och störningar från verksamheten eller åtgärden	Planerade åtgärder kommer i såväl bygg- som driftskedet att generera utsläpp till luft och mark, buller, samt vissa ytterligare lokala störningar. Skillnaderna mot nuläget bedöms dock bli förhållandevis små.
6. sannolikheten för allvarliga olyckor som är relevanta för den aktuella verksamheten eller åtgärden	Åtgärder som utreds i vägplanen bedöms förbättra trafiksäkerheten och därmed minska risken för olyckor.

7. risker för människors hälsa	Trafiksäkerheten kommer generellt att förbättras. Inga större förändringar bedöms uppstå för närboende.
<u>12 § I fråga om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering enligt 10 § 2 ska särskild hänsyn tas till</u>	
1. pågående eller tillåten markanvändning	Pågående markanvändning är i huvudsak vägområde. Inga detaljplaner påverkas och inga konflikter bedöms föreligga med översiktsplanen.
2. de naturresurser som finns i det område som kan antas bli påverkat och deras relativa förekomst, tillgänglighet, kvalitet och förnyelseförmåga i området	Vägplanen bedöms inte ta naturresurser i anspråk.
3. naturresursernas, naturmiljöns och kulturmiljöns tålighet i det område som kan antas bli påverkat, med särskild uppmärksamhet på påverkan som avser skyddade områden eller objekt enligt MB 7 kap., kulturmiljölagen, förordningen om statliga byggnadsminnen m.m. eller plan- och bygglagen.	Skyddade områden enligt MB 7 kap. eller byggnadsminnen berörs inte. Naturmiljön eller kulturmiljön i området bedöms generellt inte påverkas negativt.
<u>13 § I fråga om de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper enligt 10 § 3 ska särskild hänsyn tas till</u>	
1. effekternas storlek, utbredning, karaktär, intensitet och komplexitet,	Vägplanens effekter på miljö och hälsa bedöms som små och lokala.
2. sannolikheten för att effekterna uppkommer, hur de uppkommer, vilken varaktighet eller frekvens de har och hur reversibla de är,	Inga särskilda effekter bedöms uppkomma.
3. hur gränsöverskridande effekterna är,	Effekterna bedöms främst vara lokala och inte gränsöverskridande i någon betydande grad.
4. effekternas kumulativa verkan tillsammans med effekterna av andra verksamheter som bedrivs, som har fått ett tillstånd eller som har anmälts och får påbörjas	Vägplanen antas inte bidra till kumulativa effekter i form av fortsatta exploateringar för bostäder och verksamheter.
5. möjligheten att begränsa effekterna på ett effektivt sätt.	Inga kompensationsåtgärder är aktuella då det inte bedöms behövas.
Vid bedömningen ska hänsyn tas till allmänhetens behov av information	Allmänhetens behov av information bedöms som liten. Det bedöms dock finnas goda möjligheter att tillgodose ett eventuellt behov i

	<p>samband med planerade samråd och i en miljöbeskrivning som integreras i vägplanens planbeskrivning.</p> <p>Allmänhetens informationsbehov bedöms därmed i sig inte utgöra skäl för att vägplanen ska anses medföra betydande miljöpåverkan. Det är främst de enskilda som särskilt berörs.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mot bakgrund av ovanstående genomgång menar Trafikverket att vägplanen uppenbart inte är av sådan omfattning, eller har sådana effekter och konsekvenser, att den bör antas medföra betydande miljöpåverkan enligt lagens mening.

8. Fortsatt arbete

8.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

Om länsstyrelsen beslutar att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska det även upprättas en miljökonsekvensbeskrivning till vägplanen som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket då samråda med en utökad samrådsrets i följande skede. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

De samråd som genomförs inom projektet kommer att dokumenteras och synpunkter kommer bemötas av Trafikverket i en samrådsredogörelse.

8.2. Viktiga frågeställningar

- Arbeta fram utformning av planerade åtgärder som uppfyller projektmålen samt minimerar intrången i värdefulla miljöer med ekonomiska och hållbara val.
- Viktiga frågor och utmaningar i det fortsatta projektarbetet är bland annat att hitta en utformning som är ekonomiskt rimlig och, så långt som möjligt, uppfyller funktionskrav samtidigt som negativ påverkan på värdefulla miljöer och skyddade arter undviks.
- Det är också viktigt att följa upp frågan om behovet av tillstånd, dispenser, anmälningar eller samråd i dessa sammanhang.
- Vidare kan de planerade åtgärderna komma att betraktas som en väsentlig ändring av naturmiljön. Sådana ändringar ska normalt samrådas med länsstyrelsen enligt miljöbalken 12 kap. 6 §. Byggande av allmän väg i enlighet med en fastställd vägplan är visserligen undantaget från detta krav, men istället ska frågan om hur naturmiljön tillgodoses behandlas inom ramen för vägplanens samrådsprocess.

9. Källor

Kommunikationsdepartementet (1996). *Infrastrukturinriktning för framtida transporter*. (Regeringens proposition 1996/97:53). Stockholm: Regeringskansliet.

NFS 2004:15. *Naturvårdsverkets författningssamling. Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Näringsdepartementet (2008). *Mål för framtidens resor och transporter* (Regeringens proposition 2008/09:93). Stockholm: Regeringskansliet.

Naturvårdsverket (2018). Miljökvalitetsmålen. Tillgänglig: < <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/>>

SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2001:554. *Miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2004:660. *Vattenförvaltningsförordning*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2004:675. *Omgivningsbuller*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2007:825. *Länsstyrelseinstruktion*. Stockholm: Finansdepartementet SFÖ.

SFS 2010:477. *Luftkvalitetsförordning*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2010:900. *Plan- och bygglag*. Stockholm: Finansdepartementet SPN BB.

SFS 2010:1341. *Havsmiljöförordning*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2017:966. *Miljöbedömningsförordning*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

STRADA (2019). *Beställning av skador- och olycksstatistik inom utredningsområdet Sollenkroka brygga*. Utdrag för år 2010–2018. Datum för statistikuttag: 2019-06-28.

Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Krav för- Vägar och gators utformning*. 2015:086. ISBN: ISBN 978-91-7467-744-7. Tillgänglig: <https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12046/RelatedFiles/2015_086_krav_for_vagars_och_gators_utformning.pdf>

Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Krav för vägar och gators utformning- Supplement 1*. 2017:25870. Tillgänglig: <<https://www.trafikverket.se/contentassets/d488a90e12e844968092678ed18edb23/vgu-krav-for-vagars-och-gators-utformning---supplement-1-ver-1.0.pdf>>

Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Råd för- Vägar och gators utformning*. 2015:087. ISBN: ISBN 978-91-7467-745-4. Tillgänglig: <https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12072/RelatedFiles/2015_087_VGU_rad_for_vagars_och_gators_utformning.pdf>

Trafikförvaltningen Stockholms läns landsting (2019) *Riktlinjer Utformning av infrastruktur med hänsyn till busstrafik*. Tillgänglig: <<https://www.sl.se/globalassets/2.-kollektivtrafik/kollektivtrafik-for-alla/riktlinjer-utformning-av-infrastruktur-med-hansyn-till-busstrafik.pdf>>

Värmdö kommuns översiktsplan 2012–2030, antagen 2011.

Illustrationer (bilder, fotografier & tabeller)

Loxia Group (2018). Sollenkroka brygga [fotografi]

Trafikverket (u.å.). FastighetsVy (FaVy). Inhämtning av kartmaterial & fastighetsgränser. [extern anslutning] Tillgänglig: <www.Trafikverket.se>

Trafikverket (u.å.). *Nationell vägdatabas* (NVDB). Inhämtad data: Vägdata, trafikmängd, hastighet, vägbredd m.m. Tillgänglig: <www.Trafikverket.se>



TRAFIKVERKET

Postadress: Trafikverket, 172 90 Sundbyberg. Besöksadress: Solna strandväg 98, 171 54 Solna.

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.Trafikverket.se