

Samrådsunderlag

Väg 672 Boda brygga, kollektivtrafik

Värmdö kommun, Stockholms län

Vägplan, 2019-10-15 Ärendenummer: TRV 2019/109743



Trafikverket

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

E-post: Trafikverket@Trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag väg 672 Boda brygga, kollektivtrafik. Värmdö kommun, Stockholms län

Författare: Loxia group.

Dokumentdatum: 2019-10-15

Ärendenummer: TRV 2019/109743

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	12
3.1. Utrednings- och influensområde.....	12
3.2. Tid.....	12
4. FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET .	13
4.1. Landskapets karaktär.....	13
4.2. Markanvändning.....	13
4.3. Miljöförutsättningar	17
4.4. Rådande belastningar på människors hälsa och miljö	18
4.5. Byggnadstekniska förutsättningar	20
5. PROJEKTETS MILJÖEFFEKTER, UTMÄRKANDE EGENSKAPER OCH TÄNKBARA BETYDELSE	21
5.1. Lokalisering utformning och omfattning	21
5.2. Möjliga miljöeffekter	23
6. ÅTGÄRDER FÖR ATT MOTVERKA NEGATIVA EFFEKTER.....	26
6.1. Allmänt	26
6.2. Naturmiljö	26
6.3. Kulturmiljö.....	26
6.4. Landskapsbild	26
7. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN	27
8. FORTSATT ARBETE	30
8.1. Planläggning	30
8.2. Viktiga frågeställningar	30
9. KÄLLOR.....	31

1. Sammanfattning

Trafikverket har i uppdrag att tillgänglighetsanpassa busshållplatsen Boda brygga 41650 i Värmdö kommun, Stockholms län. Hållplatsen är belägen vid en vändplats vid ett hamnområde. Läget är definierat som en viktig replipunkt som innebär att platsen har en bärande funktion för byten mellan 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 replipunktslyftet 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 miljön. 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)

Trafikverket planerar att förse hållplatsen med hållplatskantstöd för att underlätta på- och avstigningar från bussen för samtliga resenärer samt att plattformen förlängs och breddas. Hållplatsen kommer ytterligare att föras med taktila plattor som anger riktning information 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 bussficka för tidsreglering i anslutning till ordinarie busshållplats för att svara upp mot den ökade turtätheten. I projektet kommer även trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter att beaktas.

Inom utredningsområdet finns en skyddsvärd ek som projektet eftersträvar att bevara men som kan komma i konflikt med den nya utformningen och därmed behöva avverkas.

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

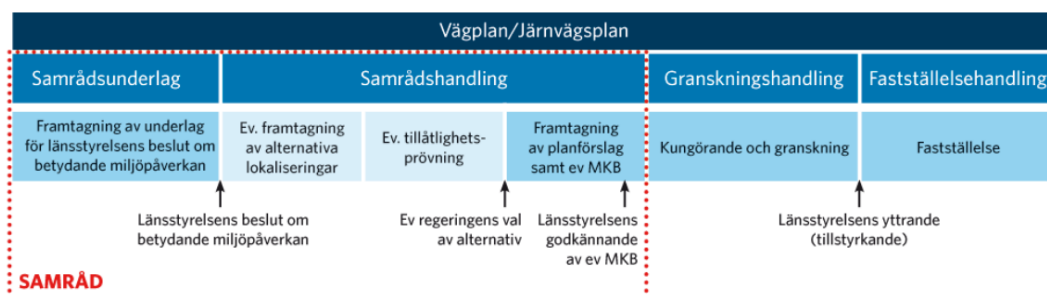
Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *vägplan*.

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* och bifogas i vägplanen.

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 lokaliseringalternativ 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 Stockholms län har i uppdrag att tillgänglighetsanpassa ett antal busshållplatser i länet. Busshållplatserna är framtagna utifrån en inventering som är gjord av Kollektivtrafikmyndigheten Stockholms Länstrafik (SL). Vid berörda busshållplatser saknas säkra och tillgänglighetsanpassade plattformar och ledstråk för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Ur ett säkerhetsperspektiv finns det stora brister i gångstråken till och från hållplatslägena. Samtliga brister är uppmärksammade av SL och kommunerna i Stockholms län.

Detta dokument utgör ett samrådsunderlag för Trafikverkets arbete med att ta fram en vägplan för tillgänglighetsanpassning av busshållplats Boda brygga i Värmdö kommun, Stockholms län. Trafikverkets preliminära 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 Boda brygga 41650 behöver tillgänglighetsanpassas dels för att bidra till att potentiella kollektivtrafikresenärer får bättre förutsättningar till att färdas kollektivt dels för att öka trafiksäkerheten i området.



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

2.2.1. Brister, behov och planerade åtgärder

Busshållplatsen är belägen vid en vändplats vid ett hamnområde direkt efter en kurva, vilket försämrar sikten och säkerheten. I anslutning till hållplatsen saknas säkra passager för oskyddade trafikanter. Avstigningsytan till hållplatsen är för låg och kort men anses dock som relativt bred cirka 2,2 m. Det finns önskemål om att bredda och förlänga avstigningsytan för att bland annat svara upp mot den ökade trafikbelastningen under sommartid samt för att hantera boggibussar och dess överhäng med svepande bakparti.



Fotografi 1. Infarten till Boda bryggas vändslinga. Fotografi taget i riktning mot norr. Foto: Loxia Group.

I anslutning till hållplatsen finns en stor skyddsvärd ek. Trädets omkrets samt läge kommer behöva mätas och koordinatbestämmas. En dispensansökan kan bli aktuell om avverkning av trädet krävs för att utföra beslutade åtgärder.



Fotografi 1. Busshållplatsens befintliga utformning. Fotografi taget i riktning mot öster. Foto: Loxia Group.

I anslutning till hållplatsen finns ett låst hus med ett rast- och vilorum för busschauffören. Huset rymmer också ett väntrum för passagerare, hantering av hushållsavfall samt en avstängd wc. Utanför finns en separat torrtoalett. Det finns även parkeringsplatser i omgivningen. Utöver detta finns privata verksamheter i området, parkeringsplatser som hyrs ut till båtresenärer, bryggförening samt en nedlagd sjöbensinstation med tillhörande glasskiosk. Därutöver finns ett flertal permanent- och sommarbostäder samt en campingplats i området.

Boda brygga ingår i replipunktslyftet vilket innebär att området är en betydelsefull bytestpunkt 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 inte minst under högsäsong. Replipunkter är betydelsefulla för den nationella, regionala och lokala kommunikationen då strategiska byten sker mellan kärnöar, kommuncentrum och Stockholms innerstad.

Ytan där bussarna vänder är i dagsläget för liten, cirka 24 meter mot RiBuss föreskrivna 28 meter.

Vid den aktuella platsen är det av stor vikt att utformningen av busshållplatsen även inkluderar en rastficka alternativt en dubbelbusshållplats. En sådan möjliggör både rast och tidsreglering och rast för busschaufförerna samt att läget kan hantera fler antal bussar.

Hållplatsen vid Boda brygga ska tillgänglighetsanpassas. En tillgänglighetsanpassad busshållplats kräver en bredare och längre plattform än befintlig. Alla individer oavsett funktionsförmåga ska kunna använda plattformen på ett tryggt och säkert sätt. Vidare krävs en större vändplan än den befintliga. Därutöver behöver det säkerställas att busshållplatsens placering inte bidrar till att bussens bakparti sveper över perrongen. De som vistas på perrongen ska inte riskera att träffas av bussens bakparti när den svänger ut från hållplatsen. Plattformen ska utformas med hållplatskantstöd i samband med en förhöjd plattform för att underlätta av- och påstigningar till bussen. Taktilla plattor kommer även att placeras längs med plattformen för att bidra till riktningshänvisning för personer med synnedsättning.

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 som finns på platsen samt de 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 är ett projekt drivet av Länsstyrelsen. Läget är utpekade 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.

I september 2019 hölls en workshop gällande de möjligheter och den problematik som finns runt hållplatsläget vid Boda 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 tidigt i detta projekt, workshop (se bilaga Planlägningsbeskrivning för närmare beskrivning) går dock att likna med en åtgärdsvalsstudie då samrådsgruppen 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 kollektivtrafiken. 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. Projekt mål

Projektmålets målsättning är att vägplanen ska uppnå god trafiksäkerhet och tillgänglighetsanpassning av berörda busshållplatser. Alla bussresenärer ska få bättre förutsättningar att färdas kollektivt. De primära projekt målen 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 rekreatiomsområden 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

Boda är en småort i Värmdö kommun i Stockholms län. Området karaktäriseras av skär-
gårdslandskap med bergig-/moränmark där största delen är täckt av skogsmark eller
blandskog.

Längs väg 672 och i anslutning till Boda brygga finns ett större sammanhängande bebyg-
gelseområde. Inom vägplanen finns även flertal parkeringsplatser.

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

4.2. Markanvändning

4.2.1. Befintliga vägar och trafikförhållanden

Väg 672 är en ca 2 km lång landsväg i Värmdö kommun. Vägen ansluter till väg 673 som
sträcker sig från Ängsvik till Kalsvik. Från Ängsvik ansluts väg 274 som söderut förbinds
med väg 222 i en cirkulationsplats öster om Gustavsberg.

På den aktuella sträckan är vägen skyltad med hastighet 50 km/h och den totala trafik-
mängden uppnår enligt Trafikverkets årsdygnstrafik (ÅDT) från år 2017, cirka 250 for-
don per dygn. Enligt samma mätårsperiod beräknades ÅDT för tyngre transporter vara
26–50 fordon per dygn.

Väghållaransvaret för väg 672 är statligt och inkluderar vändplanen samt bryggan. I an-
slutning till befintlig parkeringsplats längs med väg 672 ansluts Jungfruvägen och Norr-
ängsvägen som förvaltas av Boda vägar samfällighetsförening, Boda ga:9. Boda ga:9 bil-
dades genom en anläggningsförrättning som vann laga kraft den 29 juni 2019. Runt om
förvaltas övriga vägar enskilt av närboende.

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 för väg 672 vägklass 4. Vid bryggan samt kring bostadsområdet i
Boda brygga är vägarna inom klass 7 och 8.



Bild 3. Funktionell vägklass. Karta från NVDB.

Trafiknätet inom aktuellt område redovisas i bild 4 nedan.



Bild 4. Trafiknätet. Karta från NVDB.

4.2.1.1. Kollektivtrafik

I dagsläget trafikeras berörda vägar av busstrafik som drivs i Storstockholm Lokaltrafiks (SL) regi.

Busslinje 438 trafikerar den aktuella hållplatsen i riktning till och från slussen med respektive nio gånger per dag från måndag till fredag och fem gånger per dag under lördag-söndag/helgdag.

Båttrafik till från Boda brygga trafikerar bland annat till Grinda, Gällnö, Hjälmo, Lådna, Svartsö, Ingemarsö, Finnhamn och Husarö. Färjelinje 14 trafikerar också Boda brygga som är slutdestinationen från Dragedet brygga.

4.2.2. Verksamheter och boende

I Boda var folkmängden år 2010, 84 invånare enligt statistiska centralbyrån (SCB), vilket är en minskning med tre invånare sedan år 2005.

Grundskola finns vid Ängsvik och i Hemmesta. Dagligvarubutik nås närmast vid Ängsvik och övrig samhällsservice med ett större utbud, likt vårdcentral, banker och systembolag, finns närmast i kommunens centralort Gustavsberg, cirka 20 km från Boda brygga.

4.2.3. Kommunala planer

4.2.3.1. Översiktsplan för Österåkers kommun

Värmdö kommun har en översiktsplan (ÖP) som antogs av kommunfullmäktige den 14 december 2011. Enligt den framtagna, övergripande, utvecklingsstrategin i ÖP framgår att kommunens fritidshus blir allt mer permanent bosatta i linje med minskat bostadsbyggande och ökade priser på bostäder i Stockholmsregionen. Detta medför krav på ökade byggrätter, kommersiell service, trafiksäkra vägar och förbättrad kollektivtrafik.

Värmdö kommun värnar och vårdar starkt om Stockholms skärgård, i ÖP nämns det att Boda brygga är en av de fyra replipunkterna med reguljär båttrafik som har en stor betydelse för förbindelsen mellan fastlandet och skärgården. Specifikt beskrivs Boda brygga som en viktig omlastningsplats mellan båt och buss/bil där kommunen vill förbättra standarden på hamnar och vägar som leder dit samt fler parkeringsplatser och bättre busshållplatser.

4.2.3.2. Berörda detaljplaner

Utredningsområdet ligger delvis inom mark som omfattas av en detaljplan med namn Boda 1:20, akt nr 01-VÄM-1465. Planen vann laga kraft 1947-11-29. År 2002 gjordes ett tillägg till planen, akt 0120-PO2/0507/4, som vann laga kraft 2002-05-07. Syftet med tillägget var att möjliggöra en utökad byggrätt på respektive fastighet för bostadsändamål.

4.3. Miljöförutsättningar

4.3.1. Naturmiljö

4.3.1.1. *Allmänna naturförhållanden*

Trafikverkets preliminära bedömning är att det inte behövs en NVI, naturvärdesinventering, inom utredningsområdet. NVI som handlar om att beskriva de ekologiska och rumsliga förutsättningarna för ekosystemtjänster. Den aktuella marken är skogsmark som delvis är bebyggd med villor.

4.3.1.2. *Skyddade arter*

Det finns inga skyddade arter inom utredningsområdet.

4.3.1.3 *Naturvårdsarter*

Det finns en skyddsvärd ek inom utredningsområdet enligt inventering gjord 2017. Eken är i dåligt skick. Många grenar är avsågade, troligtvis på grund av att trädet står i närhet av vägen.

4.3.2. Vattenmiljö

Inom området råder strandskydd och utvidgat strandskydd. Dispens gällande strandskyddat område kommer att prövas av 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 vattnet i form av fiskyngelkust och vegetation. Dessa bedöms inte påverkas inom projektet då inget arbete kommer att ske i vattenmiljön.

Inom utredningsområdet råder förbud mot markavvattning, vilket inte är aktuellt i projektet.

4.3.3. Kulturmiljö

4.3.3.1. *Kända fornlämningar*

Det finns en övrig kulturhistorisk lämning i form av en ihålig ek, den ligger inom utredningsområdet på fastigheten Värmdö 1:118. Eken ska i första hand inte påverkas av projektet.

Områdets naturvärden är en källa till rekreation och friluftsliv samt erbjuder stora upplevelsevärden. Här finns besökspunkter i form av exempelvis skärgården. Det finns ett riksintresse för rörligt friluftsliv i vilket utredningsområdet är beläget.

I planprogrammet för bland annat Boda brygga framgår att man fortsatt satsar på turism och ett rörligt friluftsliv och att man betonar vikten av samordning av gemensamma färdmedel.

Trafikverket bedömer således att det finns en helhet som är känslig för fragmentering och som man vid all samhällsplanering, oavsett sektor, bör ta hänsyn till vid utveckling av området.

4.3.4. Naturresurser

Det bedöms inte förekomma några naturresurser i eller i anslutning till utredningsområdet.

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. Hänsyn 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 gällande buller och vibrationer finns längs vägen idag. Inga bullerskyddsåtgärder är därför aktuella i projektet.

4.4.2. Luft

Då det berörda området är förhållandevis glesbebyggt och domineras av öppna förhållanden bedöms bakgrundshalterna av luftföroreningar vara acceptabla. Trafikflödena på väg 672 och övrigt vägnät har inte så hög trafikbelastning att det lokala haltpåslag som orsakas av vägtrafiken i någon väsentlig grad ändrar dessa förhållanden från idag.

Halterna av luftföroreningar är i allmänhet låga och miljökvalitetsnormerna för luft överskrids inte inom Värmdö kommun. De högsta utsläppen beräknas ske i närheten av centrum och ej inom utredningsområdet. Ett sätt att minska utsläppen av partiklar och kväveoxid, vilka försämrar luftkvaliteten är att minska bilåkandet till förmån för kollektivtrafiken.

4.4.3. Risk kopplat till farligt gods-transporter

Vägen 672 är inte utpekad som transportväg för farligt gods. Trafikverket bedömer risknivåerna kopplade till transporter av farligt gods som mycket låga idag.

4.4.4. Klimatpåverkan

Trafikflödena på väg 672 och intilliggande vägnät är låga men orsakar 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.

Risk för översvämningar finns utpekad inom utredningsområdet. I den lågpunktskartering som är gjord av Länsstyrelsen framgår att det finns en översvämningrisk i samband med skyfall. För att minska risken för att föroreningar sprids nedströms vid höga vattenflöden bör åtgärder vidtas i byggskedet. I övrigt bedöms skred till följd av skyfall, extremt väder och likande orsaker i det aktuella fallet vara små med hänsyn till områdets läge samt mark- och vattenförhållanden.

4.4.5. Trafiksäkerhet och framkomlighet

I STRADA, Swedish Traffic Accident Data Acquisition, 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 finns ett känt område med föroreningar enligt Länsstyrelsens metod för inventering av förorenade områden (MIFO). MIFO-objektet är en tidigare drivmedelstation (Texaco) och sjödrivmedelstation som legat på platsen, på fastigheten Boda 1:118. SPIMFAB har utrett och sanerat området vid drivmedelstationen, men ej vid sjödrivmedelstationen. Utredningen visar på primär konstaterad förorening är cancerogena PAH. Under förutsättning att arbetena med att genomföra vägplanen sker i närheten av den gamla sjödrivmedelsstationen ska provtagning göras i anslutning till denna.

I övrigt förmodas marken närmast intill väg 672 i viss mån innehålla förhöjda halter av vissa föroreningar kopplade till trafiken som oljeprodukter. Framst gäller detta i vägdikens innerslänter.

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 högtrafikerade vägar i större tätorter med slutna gaturum och begränsad luftomsättning. Det bedöms i nuläget inte finnas risk för att gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft överskrids inom det identifierade utredningsområdet eller dess närområde. Om samordning i framtiden görs med fler busslinjer tack vare bättre lokalisering av ny buss-hållplats kan den totala trafikmängden till och med komma att minska.

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.

Inom utredningsområdet finns vattenförekomst i form av Sandöfjärden. Dess ekologiska status är måttlig. Dess kemiska status uppnår ej god status med avseende på kvicksilver (Hg).

Riksintresse för sjöfart finns inom utredningsområdet och förutsätts ej att 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 stora delar av området förekommer även berg i dagen, varför jorddjupen sannolikt till stor del är små.

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

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

4.5.2. Hydrologiska förhållanden

Grundvattennivån inom området bedöms sammanfalla med havsnivån. Då jorddjupen inom området till stor del bedöms vara ringa är förutsättningarna för att några större sammanhängande grundvattenmagasin skall utvecklas små. Mindre vattensamlingar kan förekomma i fickor i berg.

5. Projektets miljöeffekter, utmärkande egenskaper och tänkbara betydelse

5.1. Lokalisering utformning och omfattning

Ambitionen med projektet tillgänglighetsanpassning av busshållplats Boda brygga 41650, 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 kommer att innebära att hållplatserna 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 riktningssinformation 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 vilket medför att arbetsförhållandena för busschaufförerna markant förbättras. Vändslingan kommer att utformas utifrån de krav på mått som finns enligt VGU samt RiBuss för att säkerställa tillräckligt utrymme för att vända bussarna vid platsen. För att möjliggöra tidsreglering planeras att anlägga en bussficka i anslutning till ordinarie busshållplats.

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 för 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. Hållplatsens placering och utformning påverkar den mark som kommer behövas i anspråk. Åtgärderna kommer att innebära lokala påverkningar på exempelvis miljön.

Inom utredningsområdet finns skyddsvärda träd som projektet eftersträvar att bevara men som kan komma att behöva avverkas för att uppnå optimal utformning samt tillgänglighetsmålen.

5.1.1. Trafiksäkerhet

I dagsläget finns ingen statistik från STRADA, gällande inrapporterad olycksstatistik inom utredningsområdet. Vid inventering av hållplatsläget samt vid workshop framgick dock att området saknar säkra gångstråk till och från hållplatsen.

Efter workshopen har boende i området inkommit med bilder som tydligt visar att området används på ett mycket komplext sätt. I dagsläget sker tunga godstransporter och omlastning av gods mellan båt och lastbilar vid vändplanen. Dessa aktiviteter samsas med de oskyddade trafikanter som går till och från buss och båt. Idag finns därför stora säkerhetsbrister och olycksfallsrisk för de olika trafikslagen som samsas vid ytan.

Trafikverket planerar att se över hela området kring Boda brygga och delvis förse läget med säkra gångpassager och eventuellt gångbanor från bryggan till 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

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

5.2.2. Naturmiljö

Den bedömda påverkan på naturmiljön är ringa. Det är en liten del i dikesområdet som berörs.

5.2.3. Kulturmiljö

Kulturmiljön kommer inte att påverkas av förslaget.

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 sjömacken.

5.2.6. Vattenmiljön

Vattenmiljön bedöms ej påverkas inom projektet. Eventuella nödvändiga åtgärder vidtas under produktion.

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 672 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

Inga statusklassade yt- och grundvattenförekomster förekommer i utredningsområdet. Trafikverkets bedömning är följaktligen att ett genomförande av vägplanen kan ske utan att berörda miljökvalitetsnormer 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

Det finns en skyddsvärd ek inom utredningsområdet enligt inventering gjord 2017. Eken är skadad på grund av avsågade grenar, troligtvis i orsak av dess direkta närhet till vägen. Eken ska skyddas under byggskedet och det kan eventuellt bli aktuellt med en dispensansökan.

6.3. Kulturmiljö

Det finns en övrig kulturhistorisk lämning i form av en ihålig ek, väster om utredningsområdet. Den bedöms inte påverkas inom projektet. Det är dock viktigt att ta hänsyn till den och att inte upplag eller liknande i samband med entreprenad placeras i närheten.

6.4. Landskapsbild

Med anledning till åtgärdens ringa storlek bedöms landskapsbilden 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 busshållplats intill vändslinga utmed väg 672.
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. Inga anmälning- eller tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter bedrivs inom utredningsområdet.
3. verksamhetens eller åtgärdens användning av mark, jord, vatten, biologisk mångfald, andra naturtillgångar och fysisk miljö i övrigt	Vägplanen kan medföra påverkan på skyddsvärda träd, ek- och ask.
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 boende i området.
<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 befintlig väg. En mindre del naturmark kan komma att tas i anspråk. 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 kan innebära påverkan på träd i området. Kompensatoriska åtgärder i form av nyplantering kan göras. Anmälan om 12:6 samråd görs vid behov, men i första hand ska större ekar och askar skyddas.
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 i området bedöms generellt inte påverkas negativt. Riksintresse för kulturmiljön 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 främst vara lokala. Det är ett mindre område med naturmark som tas i anspråk.
2. sannolikheten för att effekterna uppkommer, hur de uppkommer, vilken varaktighet eller frekvens de har och hur reversibla de är,	Sannolikheten för att ovan nämnda effekter på naturmiljö uppkommer vid ett genomförande av vägplanen bedöms som stor inom ett litet begränsat område.
3. hur gränsöverskridande effekterna är,	Effekterna bedöms främst vara lokala och inte gränsöverskridande.
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.	Vissa kompensationsåtgärder för att minska negativ påverkan på naturmiljön bedöms kunna genomföras vid behov.
Vid bedömningen ska hänsyn tas till allmänhetens behov av information	<p>Allmänhetens behov av information bedöms som liten. Det bedöms dock finnas goda möjligheter att tillgodose ett eventuellt behov i 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 skall det även upprättas en miljökonsekvensbeskrivning till vägplanen som sedan ska godkännas av Länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket då samråda med en utökad samråds-krets 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 i en samrådsredogörelse. I denna ska alla de synpunkter som inkommer under samrådstillfällena samlas och bemötas av Trafikverket.

8.2. Viktiga frågeställningar

- Arbeta fram utformning av planerade åtgärder som uppfyller projektmålen samt minimerar intrånget 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). Miljö kvalitetsmålen. Tillgänglig: <<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/>>

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

SFS 2001:554. *Miljö kvalitetsnormer 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_o_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 (2002) Detaljplan för BODA 1:20. Akt nr. 0120-P02/0507/4

Värmdö kommun (2011). Översiktsplan 2012–2030.

Illustrationer (bilder, fotografier & tabeller)

Loxia Group (2018). Boda brygga [fotografi]

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

Trafikverket (u.å.). *Nationell vägdata* (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