

## Samrådsunderlag

Länsväg 274 Hemmesta vägskäl  
Värmdö kommun, Stockholms Län

Vägplan 2018-05-28

Projektnummer: 1706



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, 172 90 Sundbyberg

E-post: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se)

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag, Hemmesta vägskäl, Iv 274, Värmdö kommun Stockholms län

Författare: André van der Kaay, Pontarius AB

Dokumentdatum: 2018-05-28

Ärendenummer: TRV 2017/92657

Version: 1.5

# Innehåll

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. AVGRÄNSNINGAR</b> .....	<b>6</b>
2.1. Utrednings- och influensområde.....	6
2.2. Tid.....	7
<b>3. FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET</b> ....	<b>7</b>
<b>4. PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER</b> .....	<b>11</b>
4.1. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper. ....	12
<b>5. ÅTGÄRDER</b> .....	<b>15</b>
<b>6. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN</b> .....	<b>16</b>
<b>7. FORTSATT ARBETE</b> .....	<b>16</b>
7.1. Planläggning .....	16
7.2. Viktiga frågeställningar .....	16
<b>8. KÄLLOR</b> .....	<b>17</b>

# 1. Inledning

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planlägningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en *vägplan* eller *järnvägsplan*.

I början av planläggningen tar vi fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget 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.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det 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 samråd sammanställs i en *samrådsredogörelse*.

## 1.1 Bakgrund

Projektet ligger vid Hemmesta vägskäl, Värmdö kommun i Stockholms län och är en viktig kommunikationsled för Värmdö kommuns norra delar och mot länets norra delar via Rindö och Vaxholm.

Länsväg 274 är en primär länsväg i det statliga huvudvägnätet som går från Ålstäket i Värmdö kommun i söder till Arninge i Täby kommun i norr. Vägen är en viktig kommunikationsled för Värmdö kommuns norra delar och mot länets norra delar via Rindö och Vaxholm. Väg 274, Skärgårdsvägen, leder genom Hemmesta och är omledningsväg till Essingeleden och dispensväg för tunga fordon och måste vara framkomlig för samtliga fordonstyper. Vägen är sekundär transportväg för farligt gods. Genom området är hastighetsbegränsningen 50 km/tim.

Korsningen mellan väg 667 (Fagerdalavägen) och väg 274 (Värmdövägen/Skärgårdsvägen) utgörs idag av en trevägskorsning, se Figur 1.



Figur 1: Ortofotograf över trevägskorsningen, Hemmesta, Värmdö kommun

Strax väster om korsningen ansluter en lokal väg till ett grustag. Strax söder om korsningen finns en bytestpunkt för busstrafik som även inkluderar infartsparkering och återvinningscentral mm.

Vägen avvattnas av diken som leder ner till Hemmestabäcken.

Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på väg 274 väster om korsningen uppgår till 4 000 fordon (2016) med en befintlig vägbredd 7,00 m och söder om korsningen till 11 000 fordon (2011) med en befintlig vägbredd 7,50 m. På väg 667, öster om korsningen uppgår ÅDT till 6 000 fordon (2013) med en befintlig vägbredd 7,00 m. Vägbro över Hemmestabäcken med bronnummer 2-533-1, ligger söder om korsning för Väg 274 och väg 667. I anslutning till objektet finns startpunkten för SL:s stomlinje in mot Slussen samt en pendlingsparkering.

För väg 667 lades nytt slitlager 2011-08-30 i form av ABS, tjocklek 40 mm. För Väg 274 så lades ett nytt slitlager 2017-05-23 i form av ABS, tjocklek 36 mm.

## 1.2 Vad planeras i området

Projektet omfattar anläggande av ny cirkulationsplats i korsningen mellan väg 667 och väg 274 vilket bör projekteras med fyra ben. Det ska även utredas ett alternativ där cirkulationsplatsen får tre ben, samt ett alternativ öster och ett väster om trevägskorsningen, och ett där lokalvägen upp till bergstakten ansluts vid området där återvinningscentralen finns. Beroende på cirkulationsplatsens utbredning kan det finnas behov av att bredda bron över bäcken strax söder om korsningen, här kallad Hemmestabäcken, för att säkerställa cirkulationsplatsens utformning. Hänsyn ska då tas till bäckens miljö- och naturvärden.

Cirkulationsplatsen ska projekteras med god standard för att tillgodose framkomligheten både för personbil och tunga fordon. Vägledande vid utformningen av cirkulationsplatsen ska vara att säkerställa en fortsatt god framkomlighet för trafiken på väg 274. Cirkulationsplatsen utformas för 40 km/h och ska belysas.

Längs väg 274 saknas cirka 250 m sammanhängande GC-väg som ska byggas och ansluta till befintliga GC-vägar. Gång- och cykelväg ska vara minst 3 meter bred. Den befintliga GC-bron behålls. I samband med anslutning av ett fjärde ben norrifrån till cirkulationsplatsen behöver befintlig GC-väg anpassas till det nya förhållandet. GC-vägen ska belysas.

En förstudie (år 2010) gjordes i syfte att förbättra bytespunkten vid Hemmesta vägskal mellan cykel, gång, buss och bil. Olika åtgärder föreslogs, däribland fyra förslag för utformning av Hemmesta vägskal, två alternativa placeringar av infartsparkering och tre alternativa placeringar är bussarnas reglerplatser.

## 1.3 Projektets ändamål.

Ändamålet med projektet är att förbättra trafiksäkerhet, tillgänglighet, förbättra och utöka gång- och cykelväg (GC-väg) samt att förbättra möjligheten till bekväma byten för kollektivtrafiken och dess resenärer.

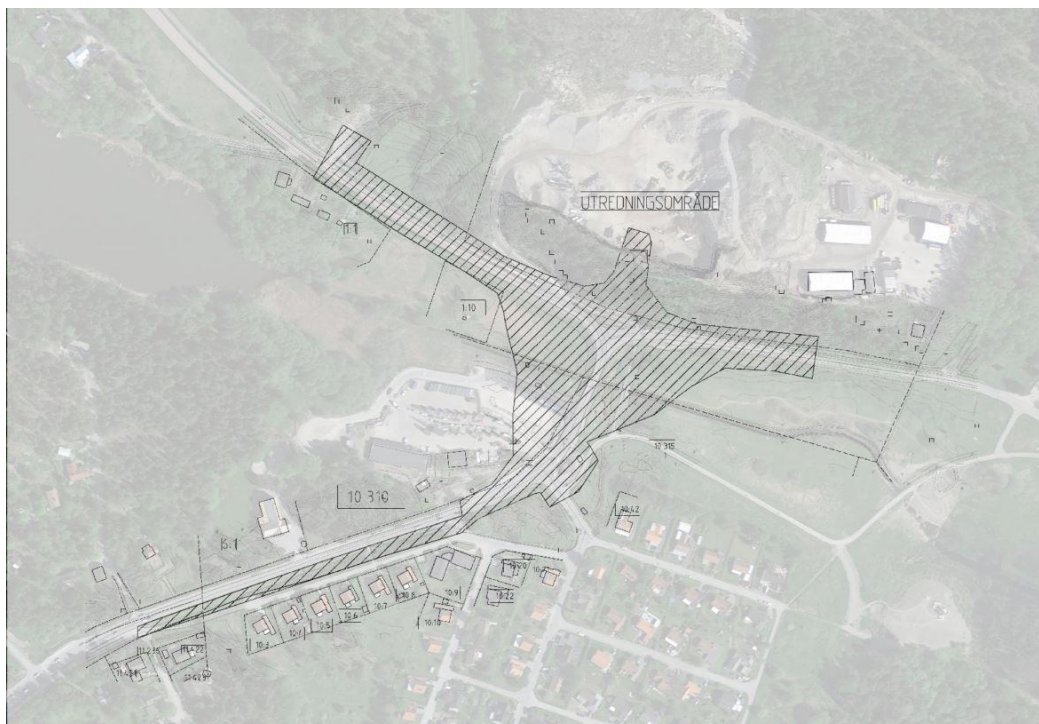
## 1.4 Beskriv kortfattat vad som planeras.

En ny cykelväg utmed länsväg 274 om ca 250 meter som sammanlänkar den befintliga cykelvägen samt en cirkulationsplats i korsningen där länsväg 274 möter väg 667.

# 2. Avgränsningar

## 2.1. Utrednings- och influensområde

Projektets utredningsområde är inom det skrafferade området (se figur 2). Influensområdet är beroende av vilket ombyggnadsalternativ som väljs längre fram i planprocessen och för framtida fältarbeten där områden inventeras för skyddsvärda naturvärden.



Figur 2: Utredningsområdet för projektet inom skafferade området.

## 2.2. Tid

Vägplanen beräknas vinna laga kraft under 2019, planerad byggstart under 2020. Projektet bör färdigställas utifrån områdets förutsättningar under tiden oktober-mars 2020-2021.

# 3. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

## 3.1 Landskap och samhälle

Utredningsområdet är beläget någon kilometer öster om Hemmesta centrum och strax norr om Hemmesta sjöäng. Landskapet i området är ett sprickdalslandskap och utgörs av småkuperad skogsbygd med inslag av berg och med viss odlingsbygd i dalar och sänkor. Terrängen vid utredningsområdet utgörs av en markerad dalgång i väst-östlig riktning med omgivande berg och moränhöjder. Enligt SGU:s jordartskarta består jorden inom utredningsområdet av gyttjelera i dalstråket vid Hemmesta sjöäng, glacial lera med inslag av berg söder om Hemmesta vägskäl och morän och berg i norr. Dalgången, som tidigare varit en havsvik, har i och med landhöjningen bildat olika vattenbiotoper som har kontakt via vattendrag och öppna vattenvägar med både Torsbyfjärden (del av Östersjön), sjön Hemmesta träsk och våtmarker som Hemmesta sjöäng och Holmängen. Dalgången ligger lågt i terrängen, cirka 0,5–2 meter över havets nivå med svag lutning från öster mot väster.

Väg 274 är dragen genom Hemmesta tätort och korsar dalgången mellan Torsby Havsvik och Hemmesta sjöäng. Vägen har karaktären av genomfartsled som delar Hemmesta i två delar. Omgivande vägslänter och vegetation förstärker gränsen mellan de olika delarna av Hemmesta. Bostadsbebyggelse i form av fristående enfamiljhus gränsar till utredningsområdets sydöstra del, avgränsat med lokalgatan Bygdevägen och en uppväxt friväxande häck av häggmispel. Häcken utgör en visuell avgränsning mellan bostadsbebyggelse och väg 274.

Mellan bostadsbebyggelsen och dalgången vid Hemmesta bäck finns ett kuperat område med gräsvegetation, berg i dagen och utspridda träd och buskar av hagmarkskaraktär. I området finns fornlämningar. Mellan området med fornlämningar och dalgången vid Hemmesta bäck finns en grusad yta som används som parkeringsplats och sommartid för jordgubbsförsäljning. På andra sidan om väg 274 finns återvinningscentral, pendlingsparkering, väntplats för bussar. De hårdgjorda ytorna i anslutning till väg 274 har inga tydliga avgränsningar eller enhetlig utformning avseende materialval etc. vilket medför att området kan uppfattas som splittrat.

Området längs Hemmesta bäck har restaurerats till naturpark med bäckfåra och skuggande träd med syfte att öka möjligheter för djur att förflytta sig mellan Torsbyviken och Hemmesta sjöäng och för att utveckla möjligheterna till rekreation. Sjöängen är en värdefull våtmark som restaurerats i projektet "Hemmesta sjöäng-rekreation för fågel, fisk och människa". Projektet startades 2011 och invigdes 2014. Projektet är ett samarbete med Världsnaturfonden WWF och Trafikverket och har fått statligt LONA-stöd. Värmdö kommun har ansvarat för projekten och haft rollen som projektägare och största finansiär. Hemmesta sjöäng är lekplats för gädda, aborre och mört som når sjöängen via Hemmestabäcken som passerar väg 274. Nordväst om väg 274 skuggas bäcken av ett aspbestånd. Öster om väg 274 har nya träd planterats för att skugga bäcken. Området närmast väg 274 var tidigare delvis igenvuxet och har genom åtgärderna blivit ett område med naturupplevelser och sammanhängande promenadstråk. Hemmesta sjöäng berörs inte av vägplanen utöver möjligtvis ett litet intrång i naturparken i det fall alternativet med cirkulationsplats öster om väg 274 blir aktuellt.

Öster om Hemmesta bäck möts väg 274 och väg 667 i en trevägskorsning. En passage för gående och cyklister finns över väg 667 och som förbinder gång- och cykelstråket i Hemmesta med gång- och cykelväg längs väg 274. Nordost om korsningen finns en höjdrygg med mager sandinblandad jord och tallskog med inslag av lövträd. Norr om höjdryggen finns en f.d. bergtäkt. Höjdryggen är viktig för förståelsen för landskapets riktningar och som vegetativ gräns mellan omgivande påverkade ytor. Slänten är påverkad närmast korsningen med bergskärningar och öppen jord vilket ger ett intryck av bristande landskapsanpassning vid anläggandet av den befintliga vägen och gång- och cykelvägen.

### 3.2 Naturmiljö

Området väster om väg 274 består av gräsmark med varierande inslag av flertalet gräs, jättestarr, svärdsilja, älggräs mm. Buskar och träd som asp, klibbal och vide finns inom området. Närmast väg 274 finns en vägslänt med insatt gräs.

Området öster om väg 274 utgörs i huvudsak av fuktäng med 1–1,5 m hög gräs- och örtvegetation. Det finns grupper av björkar, salix och planterade träd i anslutning till vägbron och Hemmesta bäck.



Inga rödlistade kärlväxter har påträffats inom de områden som kan komma att påverkas av vägplanen.

Projekt "Hemmesta sjöäng- Rekreation för fågel, fisk och människa" har omfattat flertalet inventeringar av fåglar, insekter, fisk, fladdermöss och groddjur. Inventeringarna har inte omfattat det planerade utredningsområdet för vägplanen, men då fisk som gädda, abborre, id, braxen, mört, björkna och havsöring har påträffats vid Hemmesta sjöäng är det viktigt att ta det i beaktning, då flertalet arter använder bäcken som vandringsled. Groddjur som vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander har påträffats i sjöängen. Fyra arter av fladdermöss har också påträffats.

Utdrag ur Artportalen visar att färsk spillning från utter har påträffats inom utredningsområdet för vägplanen, i anslutning till vägbron för väg 274. En död påkörd utter har också påträffats längs väg 274 i riktning mot Rindö/ Vaxholm. Uttern är klassificerad som nära hotad (NT) enligt 2015 års rödlista och arten är upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv bilaga II och IV. Stor hänsyn till utter måste därför tas vid en eventuell breddning av befintlig vägbro eller anläggande av ny vägbro över Hemmestabäcken.

Ett stort antal rödlistade fåglar, bland annat stare, gulsparv och spillkråka har registrerats i områdets närhet. De flesta rapporterna är registrerade vid Hemmesta sjöäng men även från naturparken, återvinningscentralen och andra närliggande områden. Flertalet av dessa fåglar bedöms kunna häcka eller söka efter föda i utredningsområdets närhet.

Spår från övriga däggdjur som lodjur, älg, rådjur, grävling, räv och bäver (klassad som nyckelart) samt flertalet gnagare har också påträffats inom och i närheten av utredningsområdet.

Slänten nordost om Hemmesta vägskäl är inte tidigare beskriven men kan innehålla rödlistade- / eller skyddade arter samt vara viktig som spridningskorridor för flera arter av växter och djur.

Den friväxande häcken mellan väg 274 och Bygdevägen kan eventuellt vara en värdefull miljö för småfåglar.

Inga skyddade eller utpekade naturområden enligt Skogsdataportalen eller Naturvårdsverkets verktyg Skyddad natur har hittats inom utredningsområdet. Utpekade nyckelbiotoper har däremot påträffats öster om utredningsområdet. I områdets närhet finns fornlämningar i form av gravfält och hållristningar som eventuellt kan komma att påverkas av vägplanen. Det finns inga utpekade ängs- eller betesinventeringar enligt Jordbruksverkets databas TUVÅ, inga skyddsvärda träd enligt Trädportalen eller skyddsvärda områden enligt Länsstyrelsens GIS-tjänster.



Figur 3:Karta över preliminärt område för naturvärdesinventering.

### 3.3 Vatten

Inom och i anslutning till utredningsområdet finns Hemmesta bäck, Hemmesta träsk, Hemmesta sjöäng och Torsbyfjärden. De omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN) för yt-och grundvatten fastställda år 2013 av Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt enligt Vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Förordningen baserat på EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG).

Det finns risk att kemisk status inte uppnås 2021. Förekomsten har bedömts att inte uppfylla miljökvalitetsnormen till angivet målar p.g.a. mycket stor potentiell föroreningsbelastning. Kommunens reningsverk finns inom och intill förekomsten. Ingen risk att Kvantitativ status inte uppnås 2021. Klassningen är preliminär.

### 3.4 Nuvarande miljöbelastning

I området kring Hemmesta vägskäl lv 274, har ett (1) potentiellt förorenat område identifierats, ett reningsverk med riskklass 4, dvs liten risk. Några andra verksamheter i eller i anslutning till utredningsområdet för projektet som potentiellt skulle kunna ge upphov till föroreningar som påverkar projektet har inte identifierats. Enligt den lokala tidningen NackaVärmdöposten 2018-03-19, har orenat avloppsvatten från kommunal verksamhet vid ett flertal tillfällen under 2017 släppts ut i Hemmesta träsk som gränsar

till utredningsområdet för vägplanen. Vid en mätning i oktober uppmättes mycket höga halter av e-colibakterier och vattnet i Hemmesta träsk bedömdes som otjänligt.

Diffus spridning av föroreningar till vägdiken kan inte uteslutas men en kvalitativ bedömning av kvantiteter kräver provtagning för att kunna göra ett uttalande.

## 4. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

Åtgärdens omfattning är att bygga om korsningen mellan väg 667 och väg 274 till en cirkulationsplats som bör projekteras med fyra ben. Det ska även utredas ett alternativ där inte lokalvägen in till framtida exploateringsområde (f.d bergstäkt) ansluter till cirkulationsplatsen utan till väg 667 alternativt väg 274. Tre alternativa lägen för väkanslutning från lokalvägen ska utredas. Beroende på cirkulationsplatsens utbredning kan det finnas behov av att bredda bron över bäcken strax söder om korsningen, här kallad Hemmestabäcken, för att säkerställa cirkulationsplatsens utformning. Hänsyn ska då tas till bäckens miljö- och naturvärde.

Cirkulationsplats av god standard ska byggas som tillgodoser framkomligheten både för personbil och tunga fordon. Vägledande vid utformningen av cirkulationsplatsen ska vara att säkerställa en fortsatt god framkomlighet för trafiken på väg 274. Cirkulationsplatsen ska utformas för 40 km/h. Cirkulationsplatsen ska belysas.

Längs väg 274 saknas cirka 250 m sammanhängande GC-väg som ska byggas och ansluta till befintliga GC-vägar. Gång- och cykelväg ska vara minst 3 meter bred. Den befintliga GC-bron behålls. I samband med anslutning av ett fjärde ben norrifrån till cirkulationsplatsen behöver befintlig GC-väg anpassas till det nya förhållandet. GC-vägen ska belysas.

Troligtvis blir det ingen större påverkan då det är begränsade åtgärder på av redan påverkad mark som är planerade att utföras.

Sannolikheten för allvarliga olyckor ses mest som troligast under byggtiden, då ett körfält ska vara öppet och tillgodoser dagens trafikflöden. Planering av TA-skydd och andra skyddsåtgärder ska vara upprättade innan arbetet börjar. Åtgärden i sig syftar till ökad trafiksäkerhet, då cirkulationsplatsen bidrar till ett mer kontrollerat flöde och reducerande hastighet och bättre sikt. Den saknade delen av gång- och cykelvägen kommer bidra till ökad trygghet genom att det blir en sammanhängande sträcka.

## 4.1. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

### 4.1.1 Allmänt

#### Effekter på miljö kvalitetsmål

Sveriges riksdag har beslutat om 16 miljö kvalitetsmål (miljömål) för en hållbar samhällsutveckling. Det innebär att nuvarande och kommande generationer ska tillförsäkras en hälsosam och god miljö utifrån sociala, ekonomiska och ekologiska aspekter. De miljömål som berörs av de planerade åtgärderna är *Begränsad klimatpåverkan, Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar, God bebyggd miljö, samt Ett rikt växt- och djurliv.*

De planerade åtgärderna bedöms inte motverka miljömålen då det är marginella ingrepp som planeras i av infrastruktur redan påverkat område. Med NVI och skyddsåtgärder påverkas inte miljömålen.

#### Effekter på hänsynsregler

Enligt miljöbalken är alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som omfattas av balkens bestämmelser skyldiga att följa de allmänna hänsynsreglerna, vilka anges i miljöbalkens 2 kap MB. Dessa är kunskapskravet, försiktighetsprincipen, hushållningsprincipen och lokaliseringsprincipen.

De krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna bedöms vara uppfyllda i projektet. De planerade åtgärderna kan anpassas för att undvika och begränsa skador på olika miljöintressen. De huvudsakliga konsekvenserna bedöms vara identifierade och där det är motiverat och skäligt kommer kompensationsåtgärder att utföras för att minimera projektets miljökonsekvenser. De krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna bedöms vara uppfyllda i projektet. De planerade åtgärderna kan anpassas för att undvika och begränsa skador på olika miljöintressen. De huvudsakliga konsekvenserna bedöms vara identifierade och där det är motiverat och skäligt kommer kompensationsåtgärder att utföras för att minimera projektets miljökonsekvenser.

#### Effekter på hushållningsbestämmelser

God hushållning med de resurser som mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt utgör, är en del av miljöbalkens grundläggande mål (1 kap 1 § miljöbalken). Mark- och vattenområden ska användas till det som de är mest lämpade för med hänsyn till tillstånd, läge och rådande behov. Viktiga medel för att nå dessa mål är de hushållningsbestämmelser som finns i miljöbalkens 3 kap och 4 kap. De generella hushållningsbestämmelserna, det vill säga mark- och vattenområden, ska användas på lämpligaste sätt, gäller överallt. Med stöd av miljöbalken (3 kap och 4 kap) har områden som är av särskild vikt för något intresse, till exempel naturvård, kulturmiljö eller allmänna kommunikationer, pekats ut som riksintresse.

De planerade åtgärderna bedöms vara förenliga med de allmänna hushållningsbestämmelserna.

## Effekter på buller och miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer regleras i miljöbalkens femte kapitel. Avsikten med miljö kvalitetsnormerna är att fastlägga högsta tillåtna förorenings- och störningsnivåer som människor och miljö tål. Fastställda miljö kvalitetsnormer finns idag för luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller. År 2010 tillkom nya miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster, sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Miljö kvalitetsnormerna är baserade på EU:s ramdirektiv för vatten och syftar till att en långsiktigt hållbar förvaltning av våra vattenresurser ska uppnås. Målsättningen är att vattenförekomsterna ska ha god ekologisk och kemisk status 2015.

Den planerade åtgärderna bedöms inte ha någon negativ påverkan på bullernivån och luftkvaliteten samt bedöms kunna utföras på ett sådant sätt att möjligheten att uppfylla gällande miljö kvalitetsnormer för ekologisk status och kemisk grund- och ytvattenstatus inte påverkas.

Kumulativa effekter på miljön inför utbyggnad av Hemmesta vägskäl, Värmdö kommun.

Projektet bedöms inte orsaka några kumulativa effekter. Inom området har ett potentiellt förorenad område identifierats, ett reningsverk med diken, detta har riskklass 4, dvs liten risk. Reningsverket är nedlagt och utifrån detta görs bedömningen att verksamheten inte ger upphov till några kumulativa effekter.

Det finns inga andra befintliga verksamheter eller några som fått tillstånd inom influensområdet som bedöms bidra till kumulativa effekter.

### 4.1.2 Människa och samhälle

Utbyggnad av gång- och cykelväg har positiv effekt genom att gående och cyklister får sammanhängande och säkrare gång- och cykelstråk. Andelen cykelresor kan öka något även om det är en kortare sträcka som berörs. Sammanhängande gång- och cykelstråk kan bidra till ökad andel kombinationsresor med cykel- och kollektivtrafik. Gång- och cykelvägen kan även användas i rekreationssynpunkt. Störst användning av gång- och cykelvägen förväntas ske till och från centrumområden, mellan bostadsområden, skolor, sportanläggningar, friluftsområden etc.

### 4.1.3 Landskapsbild, natur- och kulturmiljö

Den planerade gång- och cykelvägen längs väg 274 bedöms inte medföra någon betydande påverkan på landskapsbilden då området redan är påverkat av mänsklig aktivitet och det är en kortare sträcka som berörs. Breddning av befintlig vägbro/ ny vägbro och cirkulationsplats bedöms ha en viss negativ påverkan på landskapsbilden genom intrång i höjdryggen nordost om Hemmesta vägskäl och/eller dalgången vid

Hemmesta bäck. För landskapsbilden får alla föreslagna alternativen negativa effekter i området vid Hemmestabäcken och slänten nordost om vägskälet. Lokalisering i dalgången medför att träd och buskvegetation påverkas och det kan bli svårt att utforma vägslänter som smälter in i det omgivande landskapet på grund av utrymmesbrist och dåliga markförhållanden. För landskapsbilden bedöms alternativen som påverkar slänten nordost om Hemmesta vägskäl ha störst negativ påverkan

Sammanfattningsvis är bedömningen att de ur naturmiljösynpunkt är potentiellt viktigaste områdena som kan komma att påverkas är Hemmestabäcken och naturparken öster om väg 274, samt eventuellt slänten norr om Hemmesta vägskäl. Förslag om anläggning av cirkulationsplats öster om väg 274 anses som sämst ur naturvårds- och rekreationssynpunkt. Området väster om väg 274 bedöms vara något mindre känsligt för påverkan men närheten till Hemmesta träsk måste tas i beaktning.

## Hemmestabäcken

Utvärderingar av tidigare inventeringar och övrigt underlag visar förutom Hemmestabäcken och naturparken i anslutning till Hemmesta sjöäng, inga ur natursynvinkel särskilt skyddsvärda områden som berörs av den planerade vägplanen. Eftersom flertalet arter av fisk samt utter är knutna till Hemmestabäcken, måste stor hänsyn tas vid intrång, avseende vilken tid på året arbeten utförs, ev. kompensationsåtgärder och arbetenas utförande. Då naturparken utgör en del av rekreativområdet och flertalet rödlistade fågelarter är rapporterade från området behöver också tas stor hänsyn vid intrång och kompensationsåtgärder kan komma utföras.

## Väster om väg 274

Väster om väg 274 är beståndet med cirka 50 år gamla aspar mellan Hemmestabäcken och pendlingsparkeringen den mest värdefulla vegetationen som kan komma att beröras av vägplanen om en västlig lokalisering av cirkulationsplatsen väljs. Området är i övrigt starkt påverkat av mänsklig aktivitet genom klippta vägslänter, närhet till återvinningscentral och pendlingsparkering. Området bedöms ha ett påtagligt naturvärde, vilka framförallt är knutna till Hemmestabäcken och närheten till Hemmesta träsk.

## Öster om väg 274

Öster om väg 274 är de högsta naturvärdena främst knutna till Hemmestabäcken och naturparken. Området är som helhet påverkat av mänsklig aktivitet. Vid breddning av befintlig vägbro eller östlig lokalisering av cirkulationsplatsen påverkas flertalet träd, inklusive de nyplanterade träden närmast vägbron. Området bedöms ha ett påtagligt naturvärde, vilka framförallt är knutna till Hemmestabäcken och närheten till naturparken Hemmesta sjöäng.

## Höjdrygg nordost om Hemmesta vägskäl

Höjdryggen nordost om Hemmesta vägskäl påverkas som mest av alternativen med cirkulationsplats i samma läge som befintligt vägskäl. Uppväxt tallskog med inslag av lövträd och partier med sand höjer områdets naturvärden. Slänten har inte inventerats men det går inte att utesluta att det förekommer rödlistade- och/ eller skyddade arter i området. Området kan även vara en viktig spridningskorridor för växter- och djurarter som tex fladdermöss och fåglar. Området behöver utvärderas genom en fältinventering men bedöms i nuläget ha ett visst till påtagligt naturvärde.

Slänten är viktig för landskapsbilden i området. Löst berg och sand medför att vägslänter behöver vara flacka och då tar mer utrymme i anspråk. Mest påverkan har alternativet cirkulationsplats med fyra ben, vilken korsar höjden på tvären och bryter landskapets riktning. Den befintliga tallskogen tar lång tid att ersätta.

#### Järnåldersfält söder om väg 274

Fornlämningsområdet söder om väg 274 påverkas av ny gång- och cykelväg i liten utsträckning i alla alternativen. Påverkan bedöms som liten då marken som tas i anspråk mest berör gräsremsan intill väg 274, vilken inte anses hysa några naturvärden eller kvarvarande arkeologiska lämningar. Området har i övrigt inte inventerats avseende naturvärden och det går inte att utesluta att det finns vissa naturvärden.

#### Området mellan väg 274 och Bygdevägen

Den planterade friväxande häcken av häggmispel (*Amelanchier spicata*) mellan Bygdevägen och väg 274 kan komma att påverkas av den planerade gång- och cykelvägen. Buskarna är värdefulla som visuell avgränsning mellan bostadsområdet och väg 274 och kan även hysa vissa naturvärden. Buskarna kan vara viktiga utifrån ett konnektivitetperspektiv och kan ge skydd åt tex småfåglar och utgöra en födokälla för insekter. Om hela eller delar av befintlig häggmispelhäck måste tas bort utan att ersättas, innebär det en negativ påverkan på landskapsbilden och kan även minska de ekologiska spridningskorridorerna för växter och djur.

## 5. Åtgärder

Flytt av nyplanterade träd öster om väg 274 som förbereds ett år i förväg om alternativ med cirkulationsplats öster om väg 274 väljs. Nyplantering av fler träd som skuggar lekande fiskar i Hemmestaån. Återställande av lekbotten i Hemmestabäcken om den påverkas. Åtgärder för att minimera grumling får inga arbeten utföras mellan mars och oktober i anslutning till **Hemmestabäcken**. Återplantering av grupper av häggmispel eller likvärdig vegetation mellan Bygdevägen och väg 274 för att ersätta häckplantor som påverkas av gång- och cykelvägen. Eventuellt kan den visuella avgränsningen

kompletteras med plank som utformas för att passa in i miljön avseende höjd, material och detaljer. Vid breddning av bro eller ny bro över Hemmestabäcken ska landpassage för uttrar anordnas. Användande av erosionsskydd med nät, frösådd och örtpluggsplanter i slänten nordost om Hemmesta vägshål för snabbare återetablering av vegetation och för att minska risken för erosion. Eventuellt användning av avbaningsmassor för att påskynda återetableringen. Sådd av ängsvegetation i rondell, refuger, vägsulor och diken för att gynna biologisk mångfald. Det finns möjlighet att förbättra reningen av dagvatten från befintlig väg och nya vägar genom lokal avvattnings i vägsulor och diken. Dessa kan även sås med vattenrenande växter.

Befintliga aspar sparas i så stor utsträckning som möjligt med möjliga kompensationsåtgärder i form av nyplantering.

## 6. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Samrådsunderlaget beskriver översiktligt fem olika alternativ till cirkulationsplats vid korsningen av väg 274 och väg 667. Utifrån de olika alternativens miljöpåverkan gör Trafikverket bedömningen att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, eftersom projektet totalt sett ger mer positiva effekter än negativa effekter. Projektet bedöms också uppfylla de nationella miljökvalitetsmålen samt de transportpolitiska målet. Funktionsmålet uppnås genom att transportsystemet utformas med god användbarhet och kvalitet. Möjligheten att nyttja transportsystemet förbättras för gående och cyklister genom ökad trygghet (ej blandtrafik) och tillgänglighet (enklare att nå målpunkter). Förutsättningarna för att välja hållbara transportsätt förbättras. Hänsynsmålet uppnås både för gående och cyklister samt biltrafiken. Risken för farliga situationer, så som påkörningsolyckor och oskyddade trafikanter i blandtrafik, minskar.

## 7. Fortsatt arbete

### 7.1. 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.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådskrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

### 7.2. Viktiga frågeställningar



Planering av byggtid för olika arbeten- inga arbeten bör utföras vid Hemmestabäcken. Exempelvis får inga arbeten utföras vid Hemmestabäcken mellan mars och oktober för att inte störa djurlivet. Återställande av träd, vegetation och mark som påverkas av anläggningen behöver planeras. Förberedelser krävs ett år i förväg i fall träd öster om Hemmestabäcken behöver flyttas. Ansvar för drift- och underhåll av plank mellan Bygdevägen och väg 274 om det blir aktuellt att bygga ett plank. Vid användande av avbaningsmassor krävs utrymme för förvaring av dessa. Dispensansökan om strandskydd behöver eventuellt sökas hos Värmdö kommun. Anmälan om vattenverksamhet kan också behövas sökas hos Värmdö kommun. Eventuell ansökan om tillstånd för vattenverksamhet hos Mark- och miljödomstolen kan också behövas.

Biotopskydd och strandskydd hanteras inom vägplaneprocessen. Biotopskydd saknas inom utredningsområdet. Vid Återvinningscentralen och kring den Nordvästra delen av utredningsområdet omfattas av strandskydd. Det kommer inte ske några fristående dispensansökningar angående dessa. Det är viktigt att dessa beskrivs tydligt i vägplanen och ritas ut på plankarta.

## 8. Källor

Trafikverket, information om belagda vägar, <https://pmsv3.trafikverket.se> våren 2015

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Artportalen 2018. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se) Utdrag 2018-02-13.

Hemmesta sjöäng- Rekreation för fågel, fisk och människa. Slutrapport Dnr 11SPN/0074.

Hemmesta sjöäng. Uppföljning av vegetation i ett våtmarksområde. Linnéa Natur och Ekologi 2016.

Jordbruksverkets karttjänst TUVA:

<http://www.jordbruksverket.se/etjanster/etjanster/etjansterformiljoochklimat/tuva.4.2b43ae8f116479737780001120.html> Utdrag 2018-02-13.

Länsstyrelsen i Stockholm GIS-data: <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/#> Utdrag 2018-02-19.

Miljödataportalen: <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/> Utdrag 2018-02-19.

Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> Utdrag 2018-02-13.

SIS-SS 19000 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.

SIS-TR 19001: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- Komplement till SS 19000.

Skogsstyrelsens GIS-databas Skogsdataportalen: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Utdrag 2018-02-19.

Trädportalen: <http://www.tradportalen.se/Observations.aspx>

Utdrag 2018-02-19.

Värmdö kommuns webbkarta: <http://varmdo.se/spatialmap>

Utdrag 2018-02-19.

Handbok för gestaltningsarbete och gestaltningsprogram i infrastrukturprojekt, Trafikverket 2014-10-17.

[https://sv.wikipedia.org/wiki/Kevin\\_Lynch](https://sv.wikipedia.org/wiki/Kevin_Lynch)

[https://sv.wikipedia.org/wiki/V%C3%A4rmd%C3%B6\\_socken](https://sv.wikipedia.org/wiki/V%C3%A4rmd%C3%B6_socken)

<https://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=1774707>

<http://www.nrm.se/faktaomnaturenochrymden/geologi/sverigesgeologi/berggrunden ochlandskapetsformer.306.html>

<http://www.mypaper.se/show/varmdo/show.asp?pid=345332776466589&page=151>

<http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/friluftsliv/Skargard.pdf>

Länsstyrelsens EBH-stöd.

<http://ext.webbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planeringsunderlag/>, Besökt 2018-02-22.



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 171 54 Ort.

Besöksadress: Solna Strandv 98.

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

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)