

SAMRÅDSUNDERLAG

Väg 503, gång- och cykelväg, Spårhagavägen, Torredsvägen-Dammets byväg

Mölnads stad, Västra Götalands län

Vägplan, 2023-10-30



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 405 33, Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag väg 503, gång- och cykelväg, Spårhagavägen, Torredsvägen-Dammets byväg, Mölndals stad, Västra Götalands län

Författare: Trafikverket

Dokumentdatum: 2023-10-30

Ärendenummer: TRV 2017/121442

Åtgärdsnummer: 12592

Uppdragsnummer: 182436

Version: 1.0

Kontaktperson: Elin Lyckestam, Trafikverket

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1. Inledning.....	5
1.1. Bakgrund	5
1.2. Tidigare utredningar.....	6
1.3. Ändamål och projektmål	6
2. Avgränsningar.....	6
2.1. Utrednings- och influensområde.....	6
2.2. Tid	7
3. Projektets lokalisering	7
4. Åtgärdens omfattning	8
5. Rivningsarbeten.....	8
6. Befintlig väganläggning	8
7. Miljöförutsättningar och projektets miljöeffekter	11
7.1. Landskap.....	11
7.2. Naturmiljö.....	13
7.3. Kulturmiljö	17
7.4. Markmiljö	18
7.5. Buller	18
8. Projektets bedömda betydande miljöeffekter	19
9. Skadeförebyggande åtgärder	19
10. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan.....	20
11. Fortsatt arbete.....	20
12. Källor.....	21

Sammanfattning

Följande samrådsunderlag är del av vägplan väg 503, gång- och cykelväg, Spårhagavägen, Torredsvägen-Dammets byväg, Mölndals stad och ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Samrådsunderlaget syftar även till att samråda om lokalisering av vägen.

För att öka trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter föreslås en separerad gång- och cykelväg att anläggas mellan Torredsvägen och Dammets byväg där gående och cyklister idag får dela väg med fordonstrafiken. Gång- och cykelvägen är planerad till cirka 3,3 km med anslutningspunkter till befintligt gång- och cykelvägnät.

En utredning ligger till grund för val av sida där aspekter såsom projektmål, befintliga anläggningar, trafiksäkerhet, landskap, naturmiljö, kulturmiljö, geologi, ekonomi och enskilda intressen har utvärderats. Analysen visar att övervägande delen aspekter påverkas positivt eller mindre negativt av en placering på norra sidan i jämförelse med södra sidan. Lokalisering på den norra sidan förordas.

I stort sett hela vägsträckan ligger inom Natura 2000-området Sandsjöbacka som är utpekad enligt fågeldirektivet och skyddat som naturreservat samt utgör riksintresse. Skyddade arter finns längs med sträckan och för de arter som kan komma att påverkas föreslås skyddsåtgärder bland annat i form av stängsling.

Den planerade gång- och cykelvägen berör inget riksintresse för kulturmiljövården. Inte heller påverkas någon historiskt värdefull bebyggelse eller några andra utpekade kulturvärden av projektet.

Bullernivåerna för de boende i området kommer inte påverkas av projektet.

Vid anläggandet av gång- och cykelvägen kommer identifierade föroreningar att i möjligaste mån undvikas eller ej påverkas för att minimera negativ påverkan på miljön.

Gång- och cykelvägen bedöms bidra till flera positiva effekter för boende och besökande. Trafiksäkerheten och framkomligheten för gående och cyklister ökar och möjligheter för fritidsaktiviteter som cykling, löpning och promenader förbättras.

Trafikverkets bedömning är att projektet *kan* antas medföra betydande miljöpåverkan. Bedömningen grundar sig i att projektet till stor del finns inom Natura 2000-område samt förekomsten av skyddade arter längs sträckan trots att planerad gång- och cykelväg bedöms göra ett begränsat intrång.

1. Inledning

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 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 av planerade åtgärder få möjlighet att yttra sig.

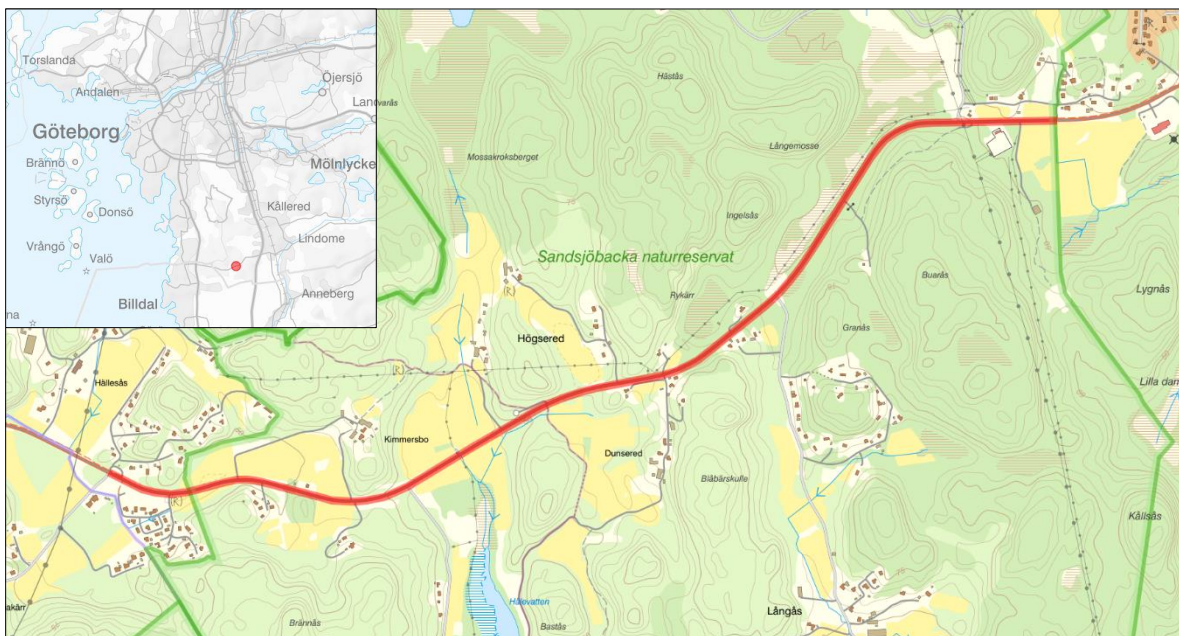
Syftet med föreliggande samrådsunderlag är också att samråda om lokalisering, även benämnt val av sida, av gång- och cykelvägen. I planerat vägprojekt har norra sidan av väg 503 valts för lokalisering av anläggningen. Bedömningen av betydande miljöpåverkan utgår från detta val.

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

Väg 503, Spårhagavägen, förbinder Billdal och Lindome som ligger söder om Göteborg i Västra Götalands län. Sträckan mellan Torredsvägen och Dammets byväg saknar idag en gång- och cykelväg, vilket gör att oskyddade trafikanter inte kan ta sig på ett trafiksäkert sätt mellan orterna. Gående och cyklister är hänvisade till vägen där de måste samsas med övrig trafik.

För att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter har Trafikverket och Mölndals stad tillsammans startat ett projekt med förslag på att bygga en cirka 3,3 km lång gång- och cykelväg längs väg 503 från Torredsvägen till Dammets byväg, se figur 1. Sträckan utgör en viktig länk för att få ett sammanhängande gång- och cykelvägsnät.



Figur 1 Översiktsskarta, utredningsområde markerat

1.2. Tidigare utredningar

Här listas utredningar, studier och inventeringar som berör projektet:

- Åtgärdsvalsstudie, ÅVS (2012), TRV 2015/82546
- Trafikmätningar (jan 2015)
- Trafikstudie om anslutning av gc-väg längs Spårhagavägen
- Naturvärdesinventering, NVI (2018)
- Fördjupad artinventering av groddjur (2018)
- Fördjupad artinventering av hasselsnok (2022)

Längst i väster av den planerade sträckan, längs väg 503, berörs en detaljplan.

1.3. Ändamål och projektmål

Ändamål:

- Öka trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter längs sträckan

Projektmål:

- Tillgängliggöra rekreationsområden för gående och cyklister
- Främja barns möjligheter att ta sig till skola och friluftaktiviteter
- Utvidga nätverket av leder inom naturområdet
- Skapa möjlighet att nå Lindome station från väg 503 på ett trafiksäkert sätt

2. Avgränsningar

2.1. Utrednings- och influensområde

Utredningsområdet begränsas i huvudsak till vägens direkta närområde och det utrymme som fysiskt kan komma att beröras av byggnationen. Området sträcker sig längs hela projektet och cirka 20 meter ut i terrängen både norr och söder om befintlig väg. Hänsyn kommer att tas till tomtmark.

Influensområdet motsvarar i huvudsak utredningsområdet. För vissa delar, som exempelvis effekter på vattenmiljöer eller kumulativa effekter, kan påverkan även uppstå utanför utredningsområdet. Även dessa effekter kommer att hanteras inom ramen för bedömningen.

Eftersom projektet endast omfattar åtgärder för att öka trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter bedöms projektet som byggande i ”befintlig miljö” enligt Trafikverkets riktlinjer för buller och vibrationer. Åtgärdsnivåerna på 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad och uteplats, tillsammans med 40 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus och maxnivå på 55 dBA inomhus nattetid, blir därför gällande för projektet.

Miljöaspekter som inte hanteras vidare

Eftersom trafikflödena är begränsade och luftomblandning god är det inte troligt att miljökvalitetsnormerna (MKN) idag överskrids längs sträckan. Någon vidare beskrivning av luftkvaliteten kommer inte ske då projektet inte förändrar dessa förutsättningar.

Vägtrafik skapar sällan vibrationsproblem för närboende. Även om det finns en osäkerhet om väg 503 behöver förskjutna bedöms påverkan på markvibrationer bli så marginell att den inte beskrivs vidare i bedömningen.

Någon grundvattenförekomst finns inte i närområdet. Enstaka dricksvattentäkter finns troligen längs sträckan, men idag bedöms ingen vara lokaliserad inom utredningsområdet. Eftersom projektet inte omfattar några djupare schakter samt att vattentäkterna inte finns inom utredningsområdet bedöms påverkan på grundvatten bli obefintlig. Aspekten kommer inte beskrivas vidare i miljöbedömningen.

2.2. Tid

Projektets prognosår är 2033. Byggstart planeras till år 2026 och byggtiden förväntas bli 18 månader.

3. Projektets lokalisering

En utredning av lokalisering av gång- och cykelvägen med alternativen att anlägga den på södra eller norra sidan om väg 503 har utförts. Val av sida motiveras utifrån aspekter som projektmål, befintliga anläggningar, trafiksäkerhet, landskap, naturmiljö, kulturmiljö, geologi, ekonomi och enskilda intressen. Analysen visar att övervägande delen aspekter antingen påverkas positivt eller mindre negativt av en placering på norra sidan (nedan benämmt "valt alternativ") jämfört med södra sidan (nedan benämmt "bortvalt alternativ").

Projektets ändamål om en trafiksäker lösning för oskyddade trafikanter som förbinder Billdal och Lindome uppfylls oavsett vilken sida en ny gång- och cykelväg placeras på. Den stora skillnaden mellan sidorna av väg 503 är att det krävs minst två korsningar över vägen vid placering på södra sidan för att nå målpunkterna med anslutande cykelvägnät.

Utifrån projektmålen bedöms placering på södra sidan medföra större intrång i miljöer med skyddade arter. En placering av gång- och cykelvägen norr om väg 503 bedöms mer trafiksäker då huvudstråket inte behöver korsa befintlig väg.

Det finns fler bostadsfastigheter som ligger nära intill befintlig väg på sidan för bortvalt alternativ.

Identifierade naturvärden längs sträckan kommer att påverkas oavsett vilken sida som ny gång- och cykelväg förläggs på. Vid bortvalt alternativ påverkas fler utpekade områden med Natura 2000-karaktär. Bevarandevärd lövskog finns i större utsträckning på den södra sidan om väg 503.

Registrerade fornminnen finns på södra sidan om väg 503. Vid valt alternativ påverkas inga fornlämningar. Det går inte att utesluta att dolda fornlämningar finns utmed sträckan om vilket arkeologisk utredning får utvisa fortsatt arbete.

Gabionmurar finns på båda sidor om väg 503 och vid påverkan vid anläggandet av gång- och cykelvägen måste hänsyn tas till de arter som kan vistas i området.

I det fortsatta arbetet utreds möjligheter att anpassa utformningen av gång- och cykelvägen på den norra sidan för att minska negativa miljöeffekter samt negativa effekter för andra allmänna och enskilda intressen. Norra sidan medför bättre funktion för gång- och cykeltrafikanter, bättre måluppfyllelse och mindre negativa effekter på natur med högt värde samt skyddade arter. På grund av detta förordas den norra sidan.

4. Åtgärdens omfattning

Det aktuella projektet omfattar byggnation av en gång- och cykelväg utmed Spårhagavägen mellan Torredsvägen och Dammets byväg i Mölndals stad. I respektive ände ansluter den nya gång- och cykelvägen till befintliga gång- och cykelvägar. Den aktuella sträckan är cirka 3,3 km. Gång- och cykelvägen planeras bli minst 2,5 m asfaltsbelagd bredd, med en bärighet som medger att den kan snöröjas.

Gång- och cykelvägen kommer i första hand att separeras från vägen med skiljeremsa, se exempel i figur 2. Där det inte är möjligt kommer vägräcke att användas, se exempel i figur 3. Vägräcke kräver en asfaltsbelagd bredd på minst 3 m.

Vid Torredsvägen och Långåsvägen planeras säkra passager över befintlig väg för att de boende ska kunna ta sig från södra sidan till gång- och cykelvägen.



Figur 2 Exempel på gång- och cykelväg med skiljeremsa och dike



Figur 3 Exempel på gång- och cykelväg med vägräcke mellan körbana och gång- och cykelbana

Enligt Trafikverkets krav krävs inte belysning för ny gång- och cykelväg, dock har kommunen framfört önskemål om en belyst gång- och cykelväg.

5. Rivningsarbeten

Befintlig belysning ska rivras i samband med byggnation. Om projektet kommer i konflikt med befintliga ledningsstolpar kan dessa komma att rivras.

6. Befintlig väganläggning

Spårhagavägen är en länk mellan väg E6 och väg 158 och används främst för genomfartstrafik. Målpunkter för boende utmed vägen är i Lindome tätort och Lindome station med pendeltåg till Göteborg och Kungsbacka. Vägen går genom Sandsjöbacka naturreservat och är den enda större vägen som erbjuder tillgänglighet för besökare till reservatet. Väg 503 är av typen övrig länsväg och klassas som huvudled. Sträckan har en hastighetsbegränsning på 70 km/h och bärighet BK1.

Aktuell sträcka av väg 503 är en tvåfältsväg med en bredd på cirka 8 m. Inom utredningsområdet ansluts cirka 24 vägar (inklusive åkerinfarter) varav 13 stycken på norra sidan om vägen. Trafikflödet uppgår till cirka 3 850 fordon per årsmedeldygn varav cirka 7 procent tunga fordon (2016). Sträckan

har kommunal belysning av äldre typ på trästolpar. Vägbelysningen står på norra sidan om väg 503 i längdmätning cirka 0/000-0/650 m och resterande del på den södra sidan.

Väg 503 är skyddsklassad.

Inom utredningsområdet finns vägutrustning av slaget vägräcken av typ w-profil, vägmärken och dess stolpar, belysningsstolpar, kantstenar och hållplatsstolpar. Väg 503 är försedd med kantstolpar. Det finns även brevlådor inom utredningsområdet.

Sträckan har tidigare trafikerats med kollektivtrafik som har lagts ner tills vidare. Gamla hållplatser av typ fick- och körbanehållplatser finns inom utredningsområdet.

Under åren 2003-2016 inträffade 17 olyckor varav en dödsolycka på sträckan enligt STRADA, Trafikverkets olycksdatabas. Vid två tillfällen var cyklister inblandade. De flesta olyckorna klassades som lindriga.

I vägens närområde ligger knappt tio bostadsfastigheter. Några fastigheter har trädgårdar ända ut till befintligt vägområde där stödmurar, staket eller insynsskydd med hjälp av vegetation avgränsar fastigheten mot vägen.

Befintliga brunnar och ledningar

På delar av sträckan förekommer mark- och luftledningar, som till exempel ledningar för vatten och avlopp, el, belysning, tele och opto. På cirka 14 platser korsar luftburen ledning väg 503. Ledningar, stolpar, el- och belysningscentraler och övriga kopplingspunkter finns inom utredningsområdet. Enskilda ledningar för jordvärme kan finnas i området.

Ledningsägare som identifierats inom utredningsområdet är Ellevio, Skanova, Göteborgs Energi och IP Only. Mölndals stad kan ha vatten- och avloppsledningar inom utredningsområdet.

Trafikverket äger tre ATK-kameror med tillhörande kabelskåp utmed sträckan.

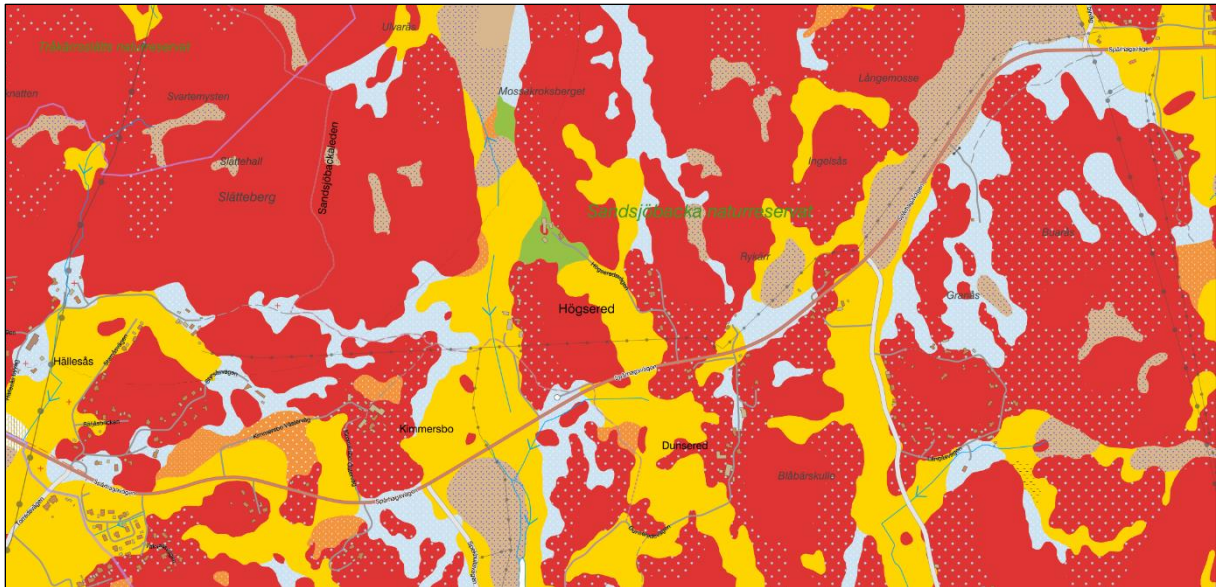
Geologiska förhållanden

Undergrunden består av varierande jordarter som lera, berg, kärrtorv, sandig morän och postglacial sand, se figur 4. Bedömningarna nedan är gjorda efter jordartskartan. Någon geoteknisk fältsyn eller fältarbeten är inte utförda.

Från Torredsvägen och österut i cirka 750 meter består jorden på båda sidor av väg 503 mestadels av berg och glacial lera. Leran är sättningssärlig och beroende på storlek på last och lerans egenskaper kommer sättningar i varierande storlek att uppstå. Några stabilitetsproblem bedöms inte föreligga. Vidare följer en sträcka om ca 175 meter med sandig morän på den södra sidan.

Kärrtorv återfinns på söder om väg 503 från Spekhultsvägen och österut i cirka 350 meter samt från Långåsvägen österut norr om väg 503 i cirka 800 meter. Längs samma sträcka från Långåsvägen och österut består jorden på södra sidan om väg 503 av sandig morän och berg.

Från Humlekärrens byväg fram till sträckans slutpunkt, Dammets byväg, består jorden på båda sidor om väg 503 främst av glacial lera.

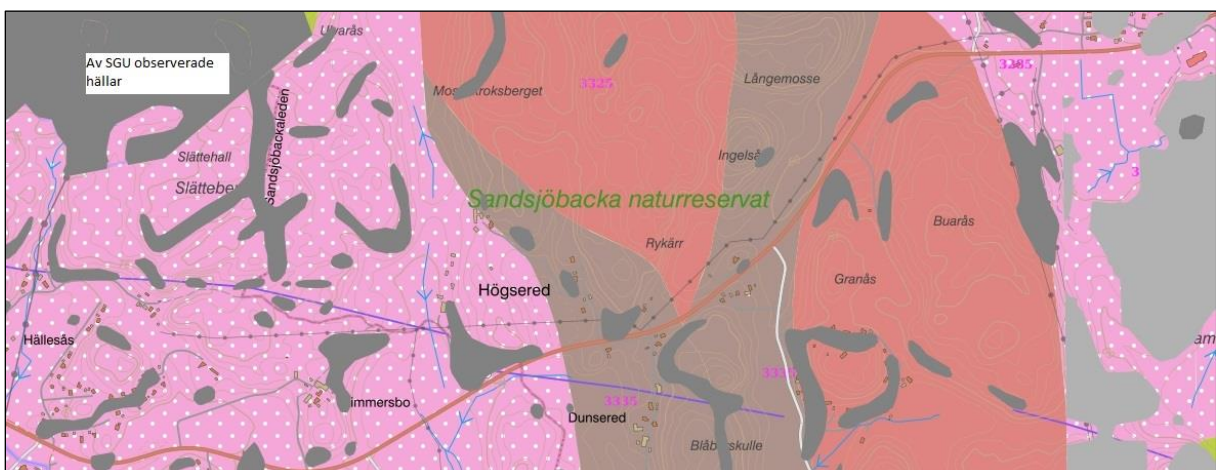


Figur 4 Översiktsskarta över jordarter längs sträckan. Sträckan utgörs av berg (röd), glacial lera (gul), kärrtorv (beige med blåa prickar), sandig morän (ljusblå med vita prickar) och postglacial sand och svallsediment (orange med vita prickar).

På den aktuella sträckan förekommer cirka fem bergslänter längs vägens norra sida. Den totala längden uppgår till cirka 200 m och höjderna varierar mellan 1 till 3 m. Det finns inga relationshandlingar över dessa konstruktioner. Det har inte utförts några dokumenterade inspektioner och konstruktionerna är inte registrerade i BaTMan.

Enligt Sveriges Geologiska Undersökningar, SGU, utgörs berggrunden i området av metamorfa yt- och intrusivbergarter tillhörande den sveknorvegiska orogenesen, se figur 5. Sammansättningen varierar från porfyriska graniter (rosa med vita prickar) i den västra och yttersta östra delen och däremellan liggande, ögonförande tonalit-granodioriter (gråbrunt) och gnejsiga graniter (orangerött). Diabaser med öst-västliga riktningar kan också förekomma.

Bergets kvalitet bedöms vara medelgod-god.



Figur 5 Berggrundskarta, SGU

Dagvattenhantering

Väg 503 avvattnas främst via öppna diken och slänter. Vägen korsas även av ett flertal trummor. Vissa trummor har nedsatt funktion och behöver åtgärdas.

Byggnadsverk

I längdmätning cirka 2/040-2/160 finns en gabionmur på den norra sidan inom utredningsområdet.

7. Miljöförutsättningar och projektets miljöeffekter

7.1. Landskap

Berört område ligger i ett typiskt sprickdalslandskap. Landskapet i Sandsjöbackaområdet består av en uppsprucken bergsplåta av granit. Sandig morän förekommer ställvis men lera fyller huvudsakligen dalgångarna. Landskapet är här mer småbrutet och har mindre tydliga riktningar än sprickdalslandskapet österut och mot Kungsbacka.

Topografin kring väg 503 är mycket varierande med bergshöjder som når 80-100 meter över havet. Flera av dem har egennamn såsom Blåbärskullen, Buarås och Granås. Vägen ligger däremot i en dalgång på höjder av 50-60 meter över havet. Vägens profilkrön ligger ungefär vid Dunsared där också den nordsydliga huvudvattendelaren i terrängen går. På östra sidan avvattnas området via Kungsbackaån och på västra sidan mot havet.

Bergshöjderna karaktäriseras av barrskogsskogsklädda hållmarker med ett tunt jordtäckte. På bergssidorna och utmed åkerkanterna, framförallt i västra delen, växer lövskogar där ek dominerar. I östra delen av vägsträckningen följer Långemosse väg 503 strax intill väggkroppen på en sträcka av.

Gårdarna är traditionellt placerade i odlingslandskapets kanter, intill de branta bergssidorna, för att lämna den värdefulla jordbruksmarken så ostörd som möjligt. Detta är också utmärkande för sprickdalslandskap.

Påverkan och effekter på upplevelsen av landskapet beskrivs under Rekreation och friluftsliv.

Förutsättningar - Rekreation och friluftsliv

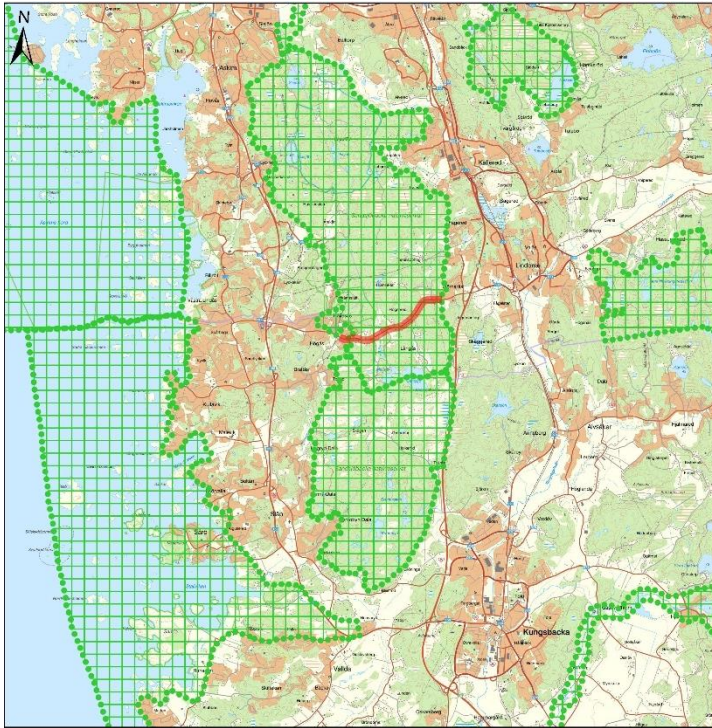
Berört område ligger inom riksintresse för friluftslivet (FO 36 Sandsjöbacka). Riksintresseområdet är över 3000 ha stort och sträcker hela vägen upp mot Sisjöområdet i norr. Väg 503 är den enda bilväg som korsar området i öst-västlig riktning.

”Området är ett stort, storstadsnära naturområde som är välbesökt av många människor året runt och utnyttjas för många sorters friluftaktiviteter. Det används också i stor utsträckning för undervisning av skolor och universitetet. Naturen är omväxlande och landskapsbilden mycket tilltalande. Här finns många stigar och vandringsleder och sjöar med möjlighet till bad och fiske.”

(Riksintressebeskrivningen)

I gränsen mot Hallands län tar riksintresse FN 02 Sandsjöbacka vid och fortsätter ned mot Blixered, väster om Kungsbacka. I denna del ligger den storslagna ljungklädda Sandsjöbackadrumlinen som många besöker. Vägen mot Långås, som leder in i denna del av friluftsområdet, ansluter till väg 503 ungefär mitt på sträckan.

Sandsjöbackaleden går i nordsydlig riktning genom området och korsar väg 503 vid Högsared där det även finns en bilparkering för dem som vill utgå därifrån. Även vid Långås finns en parkering samt en vid Humlekärr.



Figur 6 Karta över riksintresse för friluftsliv (ljusgrönt raster)

Väg 503 möjliggör utflykter till havet i Lindåstrakten där ett flertal allmänna badplatser ligger för de som bor i Lindome och dess omgivningar.

Bedömda miljöeffekter - Rekreation och friluftsliv

Upplevelsen av landskapet längs väg 503 kommer att förändras något eftersom vägrummet blir bredare, vilket medför påverkan på omgivande vegetation och slänter. Om högre bergsskärningar kan undvikas kommer denna påverkan inte leda till några större konsekvenser som är bestående.

Påverkan på rekreation och friluftsliv är huvudsakligen positiv, eftersom tillgängligheten ökar och trafiksäkerheten förbättras, vilket kan göra området än mer attraktivt för friluftslivet. Ur ett barnperspektiv är detta särskilt positivt.

Tillgängligheten kan dock under byggnationen påverkas negativt. Bland annat genom att parkeringsytor som är avsedda för besökare av reservatet behöver tas i anspråk i viss omfattning.

Trafikverket har nu svårt att bedöms effekten men ser en risk för att reservatets utpekade parkeringsplatser kan påverkas periodvis. Bland annat kan det innebära att vissa delar av parkeringsytan inte går att nyttjas kan komma att vara färre periodvis.

Förutsättningar - Jord- och skogsbruk

Väg 503 ligger i ett kulturlandskap där den öppna marken huvudsakligen består av åkermark som nyttjas för vallodling. Vid Kimmersbo har även en blåbärsodling nyligen anlagts strax norr om vägen. I Högsered betas såväl åker- som ängsmarker och lövsskogsbrunn av hästar. En tredjedel av sträckan på norra sidan ansluter direkt till åkermark (cirka 1100 meter), på södra sidan längs en något kortare sträcka.

Skogen i västra delen utgörs av främst av ädellöv (framförallt ek) men från Långås och österut av lövblandad barrskog och tallskog. Andelen produktionsskog är liten på grund av de höga naturvärdena.

Bedömda miljöeffekter - Jord- och skogsbruk

Projektet medför intrång i åkermark, vilket kommer att ge vissa arealförluster som i sin tur kan påverka förutsättningarna för berörda jordbrukare negativt.

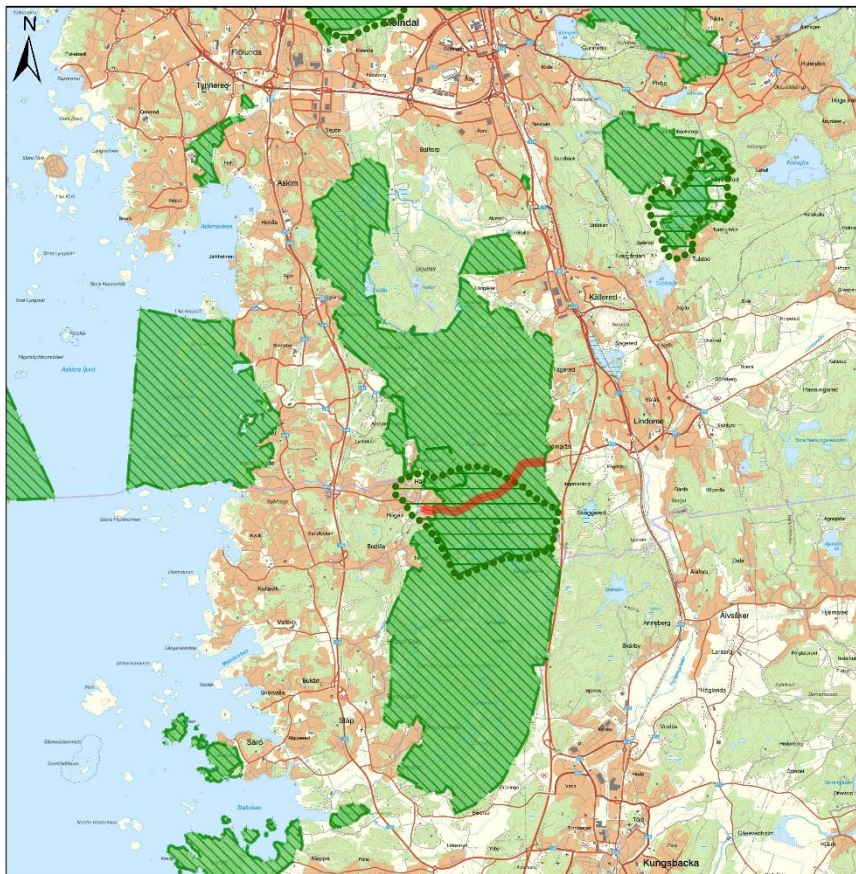
Åtgärder för att bibehålla en god tillgänglighet till åkermarken kommer i samråd med markägare att studeras i fortsatt planläggning.

Skogsbruket bedöms inte påverkas av projektet eftersom något rationellt skogsbruk inte är möjligt inom reservatsområdet.

7.2. Naturmiljö

Förutsättningar

I stort sett hela vägsträckan ligger inom Natura 2000-området Sandsjöbacka som är utpekad enligt fågeldirektivet och skyddat som naturreservat samt utgör riksintresse, se figur 7.



Figur 7 Röd linje visar aktuell vägsträcka och grönytor närmst linjen visar Natura 2000-området, riksintresse för naturmiljö och naturreservatet Sandsjöbacka.

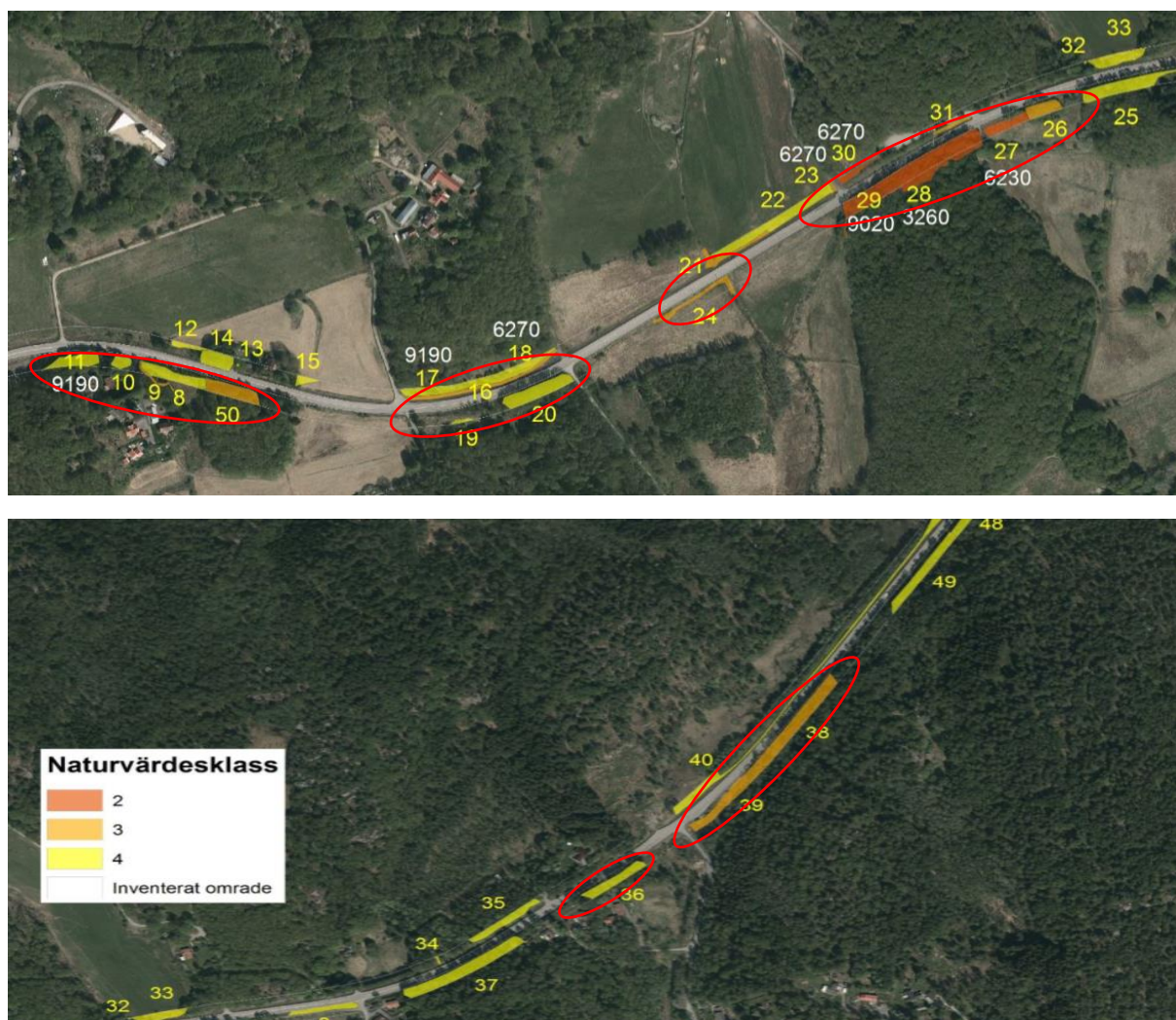
Ungefär en tredjedel av reservatet utgörs idag av skog. Den naturliga skogstypen inom reservatet utgörs huvudsakligen av ekskog. Lövskogar förekommer huvudsakligen i områdets södra och västra delar. Fågellivet är typiskt för skogslandskapet i regionen och utgör skälet till att området ingår i Natura 2000. Bevarandemålet för området är att upprätthålla gynnsamma häckningsförhållanden för utpekade fågelarter genom att bevara arternas livsmiljöer i tillräcklig omfattning.

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

- A038 - Sångsvan
- A072 - Bivråk
- A224 - Nattskärria
- A236 - Spillkråka
- A246 - Trädlärka
- A409 - Orre

Ett 50-tal naturvärdesobjekt i klasserna 2-4 identifierades i naturvärdesinventeringen som genomförts i området. Inventeringsområdet inom natura 2000 området är sedan tidigare klassat med natura 2000-naturtypskoder men bara med generella obestämda koder och genom flygbildstolkning. Naturvärdesobjekt som vid inventeringen bedömts uppfylla natura 2000-status eller som klassats som utvecklingsmark har fått en ny bestämd naturtypskod.

I kartbilderna nedan finns områden markerade med röda ringar som bedöms hysa miljöer som är karaktäristiska för Natura 2000-området och kan vara värdefulla för dess utpekade arter.



Figur 8 och 9 - Objekt som identifierats i naturvärdesinventering

Naturinventeringen omfattade även invasiva arter, men några observationer av invasiva arter gjordes inte längs med sträckan.

Bedömda effekter på naturreservat, Natura 2000-område och biotopskydd

Gång- och cykelvägen kommer att göra ett visst fysiskt intrång i Natura 2000-området. I de delar som består av naturmiljöer som är typiska för utpekade fågelarter kan intrånget medföra effekter som borttagande av viktiga strukturer, störning under känsliga perioder och bryneffekter. Genom anpassning av anläggningen, begränsning i tid för byggnation och åtgärder för att bibehålla och stärka viktiga inslag kan effekterna mildras. Bedömningen är att detta kan göras i tillräcklig utsträckning för att negativa påverkan på Natura 2000-områdets utpekade arter inte kommer att uppstå.

Sex objekt som omfattas av det generella biotopskyddet har identifierats under naturvärdesinventeringen. Två objekt utgörs av odlingsrösen, tre av vattendrag och ett av en stenmur. Odlingsrösen och stenvuren bedöms ligga på ett avstånd så att direkt intrång kan undvikas. Vattendragen kommer dock att påverkas, se nedan.

Bedömda effekter på skyddade arter

Groddjur och hasselsnok

En fördjupad artinventering avseende groddjur har genomförts. Reproduktion av fyra groddjursarter, vanlig groda, åkergroda, vanlig padda och mindre vattensalamander konstaterades utefter vägen. Fem lokaler bedöms ha en viktig roll för groddjurspopulationerna i området. Flest observationer gjordes av vanlig groda. Samtliga groddjur är fridlysta i Sverige, men av återfunna arter omfattas åkergroda av ett striktare skydd och artens föryngrings- och viloplats är likaså skyddade.

Lokaler med groddjur återfinns på båda sidor om vägen och dess direkta närhet, se figurer 10 och 11. Projektet kommer därför, oavsett val av sida, att medföra intrång i lekmiljöer för groddjur. För att hantera detta behöver projektet inkludera arbete med ersättningsmiljöer på ett sätt så att så kallad kontinuerlig ekologisk funktion upprätthålls. Arbetet behöver också regleras i tid för att undvika att groddjur dödas av misstag. Trafikverket har god erfarenhet av sådant arbete från tidigare projekt och har uppfattningen att detta kan göras på ett sätt så att landskapets funktion för groddjur upprätthålls.

Hasselsnoken har observerats i området och en fördjupad artinventering av arten har genomförts. Några individer noterades inte vid inventeringen men fyra reproduktionslokaler – och sex potentiella övervintringslokaler registrerades. Ingrepp övervintringslokaler kommer troligen inte kunna undvikas helt. Vid en trång passage återfinns övervintringslokaler på båda sidor om väg 503. Murarnas betydelse för arten är dock osäker då de vid inventeringen bedöms ha en låg sannolikhet som övervintringslokal för hasselsnoken. Vid ytterligare en passage återfinns reproduktionslokalerna nära väg både sidorna. Dessa lokaler bedöms med hjälp av anpassningar vara möjliga att undvika ett direkt ingrepp i.

Trots att åtgärder kommer behöva göras i någon av murarna bedöms det finns förutsättningar att upprätthålla den kontinuerliga ekologiska funktion om åtgärderna genomförs under tid den inte nyttjas av arten.



Figur 10 Övervintringslokaler (blått) och reproduktionslokaler (gult) för hasselsnok



Figur 11 Övervintringslokaler för hasselsnok

Övriga skyddade arter

Utöver ovan nämnda skyddade arter har ytterligare fyra fågelarter, två kärlväxter och två kräldjur som omfattas av artskyddsförordningen (SFS 2007:845) påträffats under naturvärdesinventeringen.

- Snok (*Natrix natrix*) och kopparödla (*Anguis fragilis*) är fridlysta enligt 6 § i hela landet
- Blåsippa (*Hepatica nobilis*) är fridlyst i hela landet enligt 8, 9 §
- Murgröna (*Hedera helix*) är fridlyst i Västra Götalands län enligt 8 §

Risken för påverkan på de skyddade fågelarterna bedöms framförallt vara kopplat till byggskedet och byggbuller och avverkning. Eftersom vägen finns där idag har en viss anpassning troligen redan skett hos den lokala populationen. Men arbetsmomenten som exempelvis sprängning skapar en ny dimension i ljudbilden (mycket höga och skarpa ljud). Dessa arbeten är trots allt begränsade varför de kan styras till att inte starta under häckningstiden (april-juni). Buller från övriga arbetsmoment som schakt, transporter och fyllningsarbete bedöms till stor del likna buller som omgivningen redan idag belastas med.

För att undvika förslut av fridlysta individer kommer skyddsåtgärden under byggtiden behöva vidtas i form av exempelvis skyddsstängsel för att på så sätt hålla eventuella individer utanför arbetsområdet.

De fridlysta arterna blåsippa och murgröna som noterats bedöms idag ligga på ett sådant avstånd från vägen att de inte kommer beröras.

Bedömda effekter på ytvatten

Vattendragen i närområdet är inte klassade som vattenförekomst enligt vattendirektivet, varför de inte omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN). Vattendragen är idag starkt påverkade av jordbruket genom rätning och kulvertering.

Projektet kommer genom förlängning av befintliga trummor påverka vattendragen både permanent och tillfällig genom grumling. Effekten bedöms dock bli lite då ytan som tas i anspråk är begränsad samtidigt som Trafikverket kommer arbeta för att kompensera förlusten genom skapande av småvatten i närområdet.

Vid arbetet genomförande kommer grumling uppstå. Men med tanke på arbetenas storlek kommer sannolikt exponeringen bli kortvariga och klinga av relativt snabbt. Om arbeten dessutom kan styras till en period då vattennivåerna är låga kan effekten på vattenmiljön minskas ytterligare.

7.3. Kulturmiljö

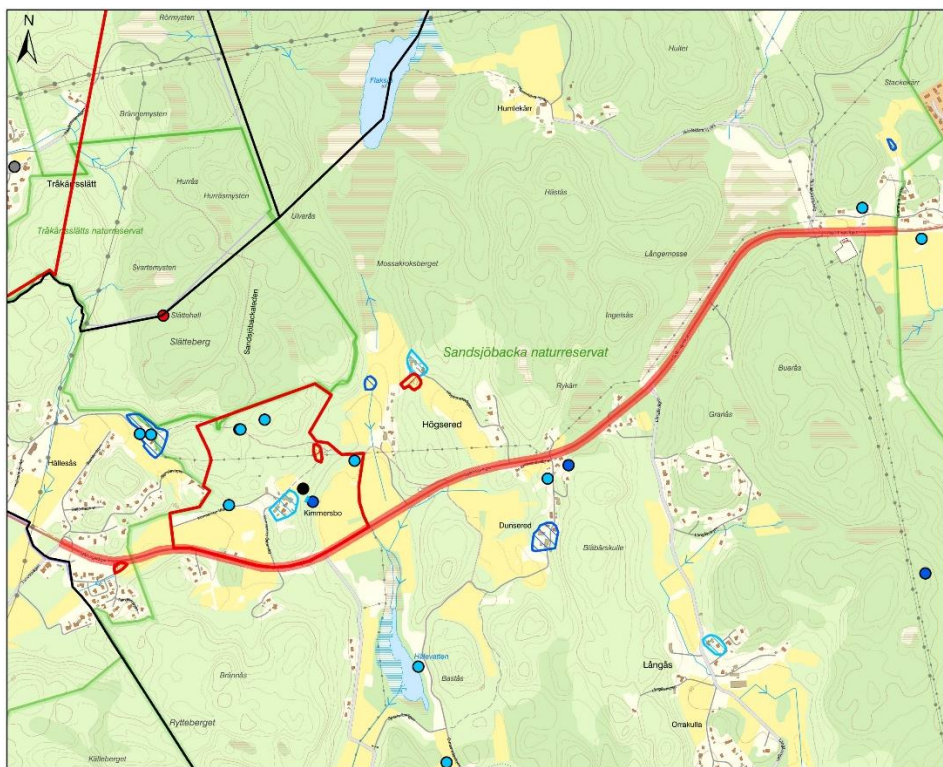
Förutsättningar

Sträckan följer till sina delar längs gränsen för det kommunala bevarandeområdet Kimmersbo, vilken utgörs av en bymiljö med omgivande odlingslandskap, se figur 12. Bebyggelsen, vars läge inte påverkats av 1800-talets skiften och som idag utgörs av två gårdar, ligger uppe på en kulle norr om Spårhagavägen. Som viktiga karaktärsdrag för miljön nämns det ålderdomliga kulturlandskapet som speglar det förindustriella agrarsamhällets jordbrukssystem. I miljöns södra del, intill aktuell sträcka för gång- och cykelväg, har dock inga spår från äldre strukturer iakttagits i området närmast väg.

Den äldre vägen låg tidigare i annan sträckning i anslutning till gårdarna vid Kimmersbo och det var först på 1930-talet som vägen i denna del fick nuvarande sträckning, se figurer 13 och 14.

Fornlämningsskildern visar på lång kontinuitet i nyttjandet från äldre stenålder fram till historisk tid. Höjden över havet på över 40 meter visar att aktiviteter och bosättning inte varit direkt strandbunden under förhistorisk tid och att det inte finns risk för överlagrade boplatser.

Förutom en fornlämning/boplats i västra delen av sträckan, L1969:7742/RAÅ Lindome 185:1, utgörs de registrerade lämningarna främst av fyndplatser för slagen flinta och stenföremål samt en eventuell järnframställningsplats med fynd av järnslag och sintrad lera. I åkermarkens utkanter finns även flera idag bebyggda by-/gårdstomter, vilka är klassade som övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 12 Kända kulturvärden enligt Länsstyrelsens informationskarta samt det kommunala bevarandeområdet vid Kimmersbo, markerat med röd begränsningslinje. Fornlämning (rött), möjlig fornlämning (blå), övrig kulturhistorisk lämning (turkos). Utredningsområde i bred röd linje.



Figur 13 Äldre sträckning, Häradscharta



Figur 14 Nutida sträckning av väg 503

Bedömda miljöeffekter

Den planerade gång- och cykelvägen berör inget riksintresse för kulturmiljövården. Inte heller påverkas någon historiskt värdefull bebyggelse eller några andra utpekade kulturvården av projektet. I västra delen gränsar vägen mot en kommunal kulturmiljö, Kimmersbo, belägen norr om väg och väster om denna miljö finns en registrerad fornlämning i form av en boplats. Den visuella påverkan på kulturlandskapet förväntas bli begränsad då gång- och cykelvägen anläggs i direkt anslutning till befintlig väg och inga registrerade värden bedöms påverkas i anslutning till miljön vid Kimmersbo.

Fornlämningen L1969:7742/RAÄ Lindome 185:1 i västra delen av sträckan är registrerad direkt söder om befintlig väg. För kunskap av fornlämningens utbredning krävs att en arkeologisk förundersökning genomförs. Effektens storlek kan förväntas öka om gång- och cykelvägen utökas åt detta väderstreck. För att klargöra den faktiska förekomsten av eventuella okända fornlämningar krävs att en arkeologisk utredning genomförs. Sannolikheten för nyfynd bedöms som måttlig mot bakgrund av känd fornlämningsbild, befintlig vägs ingrepp i mark såsom slänter, bankar mm samt att delar av sträckan följer längs område med våtmark – Långe mosse. Trafikverket kommer inkomma med en sådan begäran, så utredningen kan genomföras och resultatet från denna inarbetas och beaktas i den fortsatta planprocessen.

7.4. Markmiljö

Förutsättningar

En känd förorening enligt EBH-databasen finns i den östra delen vid befintlig transformatorstation. Därutöver förväntas dikesmassorna i området vara lätt förorenade samtidigt som det finns en viss risk för tjärhaltig beläggning längs med väg 503.

Bedömda miljöeffekter

Projektet kommer troligen inte att påverka föroreningssituationen i närområdet. Kända riskobjekt kommer sannolikt inte beröras samtidigt som återanvändning av dikesmassorna kommer att eftersträvas. Därutöver kommer de diffusa utsläppen från vägtrafiken fortgå och fastläggas i de nya dikesmassor som tillförs platsen.

7.5. Buller

Förutsättningar

Trafikverkets bullerkartläggning från 2021 omfattar beräkningar för ett 30-tal fastigheter längs med sträckan. Samtliga fastigheter har bullernivåer som underskrider åtgärdsnivån vid fasad på 65 dBA.

Bedömda miljöeffekter

Projektet kommer inte att påverka trafikmängd, men en eventuell förskjutning av väg 503 kommer förändra ljudbilden för enstaka fastigheter. Eftersom en eventuell förskjutning endast berör kortare sträckor kommer påverkan på ljudbilden i området bli liten.

Eftersom bebyggelsen är relativt gles längs sträckan och de bulleralstrande arbetena (sprängning och vissa schaktarbeten) begränsade bedöms det finnas goda förutsättningar att klara de riktvärden som framgår av Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från byggplats.

8. Projektets bedömda betydande miljöeffekter

De mest betydande effekterna bedöms ske på naturmiljöerna i området. Troligen kommer fysiska intrången bli förhållandevis små. Men området hyser dock höga naturvärden som inte helt kan undvikas genom val av sida eftersom de förekommer med likartad utbredning på båda sidor befintlig väg. Detta omfattar även skyddade arter och miljöer vars ianspråktagande kan komma att kräva särskild prövning enligt miljöbalk och artskyddsförordning. Bedömningen är att projektet kommer att kunna anpassas, eller vidta sådana skyddande och kompensande åtgärder som krävs så att förekommande naturmiljövärden bibehålls och tillstånd och dispenser kan medges. Naturfrågorna behöver därmed hanteras noggrant under hela vägplaneprocessen.

Utöver naturmiljöerna är projektets påverkan på friluftslivet av betydelse. Under byggnationen blir det viktigt att fortsatt hålla en god tillgänglighet till området. Efter genomfört projekt bedöms åtgärden ge betydande positiv effekt för friluftslivet då tillgängligheten förbättras.

9. Skadeförebyggande åtgärder

Anpassningar för att minimera markanspråket och därmed effekten på omgivningen kommer eftersträvas genom hela vägplaneprocessen. Utifrån den kunskap som finns idag bedöms det inte finnas behov av specifika skyddsåtgärder som fastställs i vägplanen.

Ett flertal skyddsåtgärder kommer dock behöva vidtas under byggskedet, bland annat:

- Fornlämning i anslutning till arbetsområdet kommer att skyddas under byggskedet genom stängsling. Om en icke tidigare känd fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet till länsstyrelsen enligt kulturmiljölagen (KML), 1988:950, 2 kap. 10 §.
- Skyddsstängsling vid lokaler för artskyddade arter som groddjur och hasselsnok
- Byggdagvatten och länsvatten kommer inte släppas direkt till recipient, utan filtreras på översilningsyta eller liknande innan.

10. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet antas medföra en betydande miljöpåverkan, med anledning av miljöernas känslighet och komplexiteten i hanteringen av dessa.

En miljöbedömningsprocess kommer att bidra till att frågorna löses i samråd med tillsynsmyndigheter och underlätta för senare prövningar.

11. Fortsatt arbete

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 ej kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet ta fram en miljöbeskrivning, som innehåller uppgifter om projektets förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön. Denna beskrivning ingår då som en del i planbeskrivningen i vägplanen.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen.

Samråd kommer att hållas med berörda i den utsträckning som är nödvändig för projektet. Samrådsgruppen består av berörd kommun, länsstyrelse och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Om Länsstyrelsen beslutar att projektet kan antas ge en betydande miljöpåverkan, utökas samrådsgruppen med övriga berörda statliga myndigheter och organisationer, samt den allmänhet som berörs.

Samtliga vägplaner genomgår fastställelseprövning enligt väglagen. Fastställelsebeslutet kan överklagas till regeringen.

Befintligheter, till exempel ledningar och brunnar, kommer fortsatt inventeras.

Gång- och cykelvägens placering samt utformning kommer att utredas vidare under planprocessen. I arbetet med detaljutformning kommer hänsyn tas till områdets förutsättningar.

Påverkan på skyddade arter och behov av dispens kommer utredas vidare i den fortsatta planprocessen.

En ansökan om arkeologisk utredning ska skickas till länsstyrelsen.

12. Källor

Svensk Naturförvaltning AB (2017) Naturvärdesinventering (NVI) Mölndal, väg 503, gång- och cykelväg, Spårhagavägen, Torredsvägen-Dammets byväg, 2017-11-29

Svensk Naturförvaltning AB (2018) Naturvärdesinventering, fördjupad artinventering av groddjur. Mölndal, väg 503, gång- och cykelväg, Spårhagavägen, Torredsvägen-Dammets byväg, 2018-05-15

EnviroPlanning (2022) Naturvärdesinventering, fördjupad artinventering hasselsnokslokaler, 2022-10-11

Länsstyrelsens Informationskarta Västra Götaland (Besökt 2022-11-18)

Riksantikvarieämbetet webbverktyg Fornsök, [www.https://app.raa.se/poen/fornsok](https://app.raa.se/poen/fornsok) (Besökt 2022-10-23)

Bullerkartläggning 2021, Trafikverkets hemsida www.trafikverket.se (Besökt 2022-10-31)

VISS - Vatteninformationssystem, <https://viss.lansstyrelsen.se> (Besökt 2022-10-31)

SGU jordartskartan www.sgu.se (Besökt 2022-10-31)



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2-4
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se