

Vägplan, Samrådsunderlag
Väg 934(Vallbyvägen), gång- och cykelväg mellan
Väg 939-932 (Gressela-Fjärås)

Kungsbacka kommun, Hallands län

Ärendenummer: 2018/137842

Uppdragsnummer: 166406



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 405 33 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplan, samrådsunderlag

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2019-06-27

Ärendenummer: TRV 2018/137842

Avtalsnummer: 166406

Kontaktperson: Zoran Kvocka, Trafikverket

Innehåll

Innehåll	3
1. SAMMANFATTNING	6
2. INLEDNING	7
2.1. Planlägningsprocessen	7
2.2. Bakgrund	7
2.2.1. Föreslagen sektion	8
2.3. Ändamål och projektmål	9
2.3.1. Projektmål	9
2.3.2. Övergripande målsättning	9
2.4. Beskrivning av befintlig väganläggning	9
2.4.1. Trafik	9
2.4.2. Standard och funktion	10
2.4.3. Trafiksäkerhet	10
2.4.4. Byggnadstekniska förutsättningar	10
2.5. Angränsande planering	11
3. AVGRÄNSNINGAR	12
3.1. Utrednings- och influensområde	12
3.2. Tid	12
4. FÖRUTSÄTTNINGAR I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET	13
4.1. Markanvändning	13
4.1.1. Målpunkter för gång- och cykeltrafik	13
4.2. Kommunala planer	14
4.2.1. Översiktsplan	14
4.2.2. Detaljplan	14
4.2.3. Övriga planer	14
4.3. Landskapets form	14
4.3.1. Landskapets uppbyggnad	16
4.3.2. Upplevelsen av landskapet	17
4.3.3. Användningen av landskapet	18
4.4. Gestaltning	19
4.5. Naturmiljö	19

4.5.1.	Allmän beskrivning av inventeringsområdet	19
4.5.2.	Naturvärdesinventering	20
4.5.3.	Fridlysta och rödlistade arter	21
4.5.4.	Biotopskydd	21
4.5.5.	Riksintresse naturvård, friluftsliv samt naturreservat	21
4.6.	Vattenmiljö och markavvattning	22
4.7.	Kulturmiljö	23
4.7.1.	Fornlämningar	24
4.7.2.	Bebyggelse	26
4.8.	Rekreation och friluftsliv	26
4.9.	Naturresurser, förorenad mark och vatten	26
4.10.	Luft	26
4.11.	Buller och vibrationer	26
4.12.	Barriärverkan	27
4.13.	Risker farligt gods	27
4.14.	Miljömål och miljö kvalitetsnormer	27
5.	PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER	28
5.1.	Markanvändning	28
5.1.1.	Målpunkter för gång- och cykeltrafik	28
5.1.2.	Korsningsbehov för gång- och cykeltrafik	28
5.1.3.	Föreslagen sektion	29
5.1.4.	Föreslagen utformning passager	30
5.1.5.	Inledande tankar om sidval för gång- och cykelvägen	30
5.2.	Upplevelsen av landskapet	30
5.2.1.	Känslighet	30
5.2.2.	Potential	30
5.3.	Gestaltning	30
5.3.1.	Höga upplevelsevärden för cyklister och gående	30
5.3.2.	Förankra gång- och cykelvägen i landskapet och befintlig väg	31
5.3.3.	Rätt lokalisering och väl utformade mötes- och korsningspunkter	31
5.4.	Naturmiljö	31
5.5.	Vattenmiljö och markavvattning	31
5.6.	Kulturmiljö	32
5.7.	Rekreation och Friluftsliv	32

5.8.	Naturreсурser, förorenad mark och vatten -----	32
5.9.	Luft -----	33
5.10.	Buller -----	33
5.11.	Barriärverkan-----	33
5.12.	Risk farligt gods-----	33
5.13.	Miljömål och Miljökvalitetsnormer -----	33
6.	ÅTGÄRDER	34
7.	BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN	35
8.	FORTSATT ARBETE	37
8.1.	Planläggning-----	37
8.2.	Viktiga frågeställningar -----	37
8.3.	Tillstånd, dispenser och anmälningar -----	38
9.	KÄLLOR	39
9.1.	Rapporter -----	39
9.2.	Länkar -----	39
9.3.	Kartmaterial -----	40

1. Sammanfattning

Trafikverket har tillsammans med berörda kommuner i Hallands län tagit fram ett gång- och cykelvägpaket och avsatt pengar för 10 specifika stråk. Ett av dessa stråk är väg 934 (Vallbyvägen) gång- och cykelväg mellan väg 939 vid Gressela i väster och väg 932 vid Fjärås kyrkby i öster i Kungsbacka kommun. Ombyggnadens längd uppgår till ca 2,2 km. Arbetet är planerat för projektering under 2019 och fram till sommaren 2020 då en fastställd vägplan ska finnas framme. Därefter tas en bygghandling fram under hösten 2020 och byggande planeras ske år 2021-2022.

Uppdraget innefattar ett vänstersvängfält in till det nya bostadsområdet Må 3:13 i öster samt en kortare vägflytt mitt på sträckan.

Huvudsyftet för byggnationen är att skapa bättre möjligheter för oskyddade trafikanter att ta sig till mellan den nya cykelvägen som leder till Kungsbacka och till Fjärås.

Sammanfattningsvis gör Trafikverket bedömningen att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, eftersom det inte bedöms påverka miljön på ett sätt som kan anses vara betydande. Till grund för bedömningen ligger projektets omfattning och den effekt som planerad anläggning bedöms ge både under bygg- och driftskede på områdets värden.

Trafikverkets programsida på webben; www.trafikverket.se/gangochcykelvagarvast

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 eller järnvägsplan.

I början av planläggningen tas ett underlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

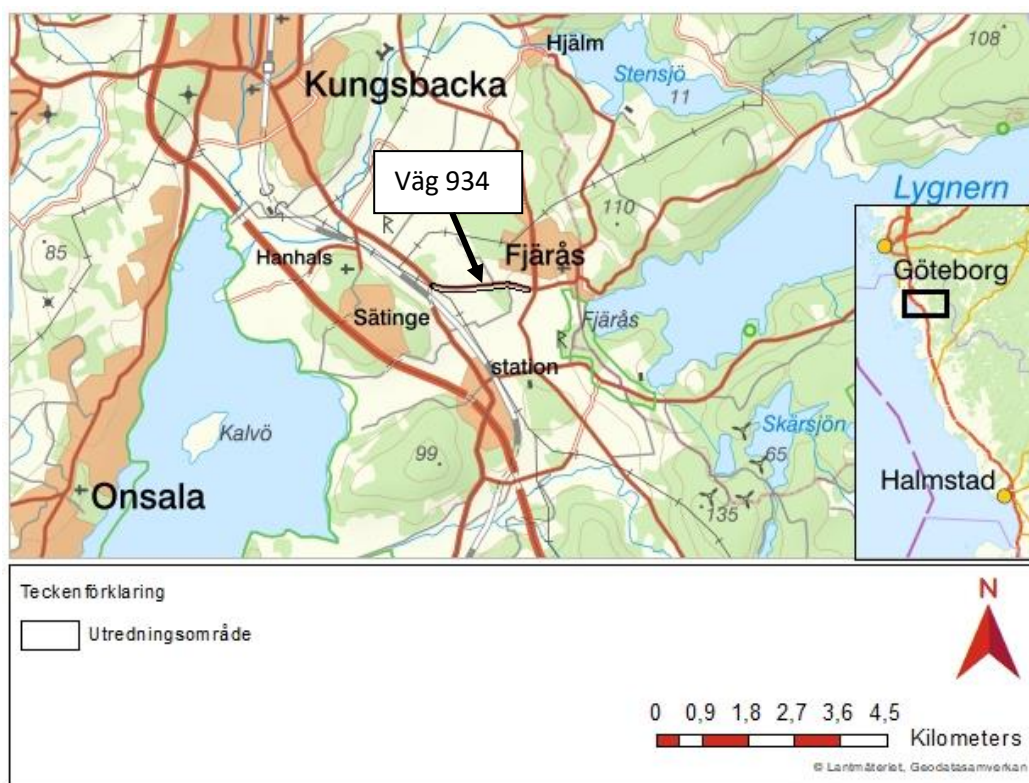
I början av planläggningen tas ett underlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljö, trafiksäkerhet och framkomlighet. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Samråd är viktigt under hela planläggningsprocessen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd kommer att ställas samman i en samrådsredogörelse och finnas med som underlag i den fortsatta processen.

2.2. Bakgrund

Trafikverket har tillsammans med berörda kommuner i Hallands län tagit fram ett gång- och cykelvägpaket och avsatt pengar för tio specifika stråk. Ett av dessa stråk är väg 934 (Vallbyvägen) med gång- och cykelväg mellan Gressela och Fjärås i Kungsbacka kommun, se Figur 1. Arbetet är planerat för projektering under 2019 och fram till sommaren 2020 då en fastställd vägplan ska finnas framme. Bygghandling planeras under hösten 2020 för byggande år 2021-2022.

En åtgärdsvalstudie ”Väg 934, Vallbyvägen, delen Varbergsvägen (väg 939) - Gåsevadholsvägen (väg 932)” med diarienummer TE/2018:264 har upprättats för bl.a. denna gång- och cykelväg. Åtgärdsvalstudien syftar till att välja samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder för att öka trafiksäkerhet och tryggheten för oskyddade trafikanter längs med Vallbyvägen, och även att göra det mer attraktivt att cykla mellan kommundelarna Fjärås och Kungsbacka. Gång- och cykelvägen är också ett tillägg till Regional cykelplan för Halland 2015-2025.



Figur 1. Översiktskarta med utredningsområdet markerat.

Väg 934 är klassad som ett viktigt transportstråk, och är en viktig pendlings- och serviceväg. Den är även prioriterad för kollektivtrafiken och det finns ett antal busshållplatser på sträckan. Busshållplatserna är utformade som enkla bussfickor med gammal typ av perrong.

Vägen går framförallt genom jordbruksmark. Det finns en del gårdar och anlagda stengärgårdar inom utredningsområdet för den planerade gång- och cykelvägen.

Åtgärden innebär en ca 2,2 km lång asfalterad gång- och cykelväg mellan Gressela i väster och österut till cirkulationsplatsen söder om Fjärås. I samband med detta kommer även busshållplatser att rustas upp samt ett vänstersvängfält att anläggas vid infarten till det nya detaljplaneområdet Må 3:13.

Huvudsyftet med byggnationen är att skapa bättre möjligheter för oskyddade trafikanter att ta sig mellan Fjärås och Kungsbacka på ett trafiksäkert sätt.

2.2.1. Föreslagen sektion

Gång- och cykelvägen utförs med belagda bredden 2,5 m. Vi trång sektion tillkommer utrymme för 0,4 m för GCM stöd på landsbygd (70 km/tim eller högre) och för trång sektion i tätort (50 km/tim eller lägre) så tillkommer 0,5 m vid kantstöd.

2.3. Ändamål och projektmål

2.3.1. Projektmål

- Öka antalet som väljer gång och cykel för att arbets- och skolpendla samt rekreationscykla i området.
- Öka tryggheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.
- Genomföra förbättringar för den biologiska mångfalden med särskilt beaktande av möjligheter längs vägens sidoområden.
- Uppmärksamma kulturmiljön vid Vallby kulle, genom t.ex. en informationsskylt vid bytomten.

2.3.2. Övergripande målsättning

Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem.

Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.

Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.

2.4. Beskrivning av befintlig väganläggning

2.4.1. Trafik

Väg 934 har den klassiska landsvägens roll att binda samman orter utmed vägen för alla trafikslag. Cyklande och andra oskyddade trafikanter blandas därför med jordbruksredskap och lastbilar, vilket fungerar till en viss gräns då mängden av och/eller hastigheten på motorfordon är av sådan omfattning att balansen mellan olika trafikslag medför alltför låg trafiksäkerhet eller framkomlighet. Vägen är idag huvudsakligen anpassad för motortrafik och har karaktären transportrum, vilket innebär att gång- och cykeltrafik bör vara separerad från motortrafiken.

Den aktuella vägsträckan har ett trafikflöde av knappt 2500 fordon/dygn (ÅDT) enligt Trafikverkets mätning från 2014. Av detta är cirka 150 lastbilar, vilket innebär att andelen tung trafik är cirka 6,0 %. Uppmätt medelhastighet är 76 km/h, medan hastighetsgränsen är 70 km/h.

Enligt Trafikverket inträffade sträckans maxflödestimmar kl. 07.00-08.00, samt kl. 16.00-17.00 ett vardagsdygn vid mätningen i oktober 2014. Riktningfördelningen av flödena är något ojämn. På morgonen är det största flödet västgående mot Kungsbacka. På eftermiddagen är flödet största flödet östgående mot Fjärås. Nedanstående tabell presenterar trafikflödena för maxtimtrafiken.

Tabell 1. Maxtimtrafik för vägsträckan, mätning oktober 2014.

Tid	Riktning	Total trafik	Personbilar	Tung trafik	Andel tung trafik
7.00-8.00	Västlig	119	109	10	8,4%
7.00-8.00	Östlig	89	82	7	7,9%
16.00-17.00	Västlig	102	97	5	5,0%
16.00-17.00	Östlig	196	186	10	5,1%

Sträckan trafikeras av två busslinjer. Linje 742 har turer varje vardag med halvtimmestrafik under morgon och eftermiddag. Linje 732 måste förbokas för att stanna på hållplatsen. Totalt passerar 32 bussar i varje riktning på ett dygn under vardagar. Busslinjerna trafikeras av Västtrafik. Linje 742 går mellan Bosgården och Kungsbacka station, och linje 732 mellan Frillesås och Kungsbacka station. Det finns en hållplats på sträckan vid namn Vallby.

Att cykla sträckan tar cirka sju minuter. När det är som mest trafik, morgon och eftermiddag, möter en cyklist ungefär 20 bilar och en lastbil/buss, och passerar av lika många. Trafikflödet innebär att det i varje snitt i medeltal passerar ett fordon var tolfte sekund i ena eller andra riktningen. Jämförelsevis tar det för en gående cirka 10 sekunder att korsa vägen. Sträckan ansluter till väg 939.

2.4.2. Standard och funktion

Den 2,2 km långa sträckan har två körfält. Vägbredden på sträckan varierar mellan 5,8 och 6,5 meter och är bredast i väster. Skyltad hastighet är begränsad till 70 km/tim och 50 km/tim vid bebyggelsen mitt på sträckan. I väst finns en planerad gång- och cykelväg längs väg 939 vid Gressela och i öst finns en planerad gång- och cykelväg i samband med detaljplanen för bostäder och förskola Må 3:13 i Fjärås.

Hållplatsen på sträckan är av standardtyp fickhållplatser på båda lägen. Det södra läget har plattform med kantstöd och båda lägena har väderskydd.

2.4.3. Trafiksäkerhet

Till Transportstyrelsens olycksdatabas (STRADA) har det rapporterats två olyckor på sträckan från år 2009 fram till slutet av 2018. En var måttlig och en var lindrig. Olyckorna är spridda över den västra och den östra delen av sträckan medan inga olyckor har rapporterats från den mellersta delen av sträckan. I den måttliga olyckan blev en personbil påkörd bakifrån av ett upphinnande fordon (personbil) vid väjningsplikten korsningen väg 939/väg 934. Den lindriga olyckan uppstod vid en kollision mellan två personbilar vid möte på sträckan när en av personbilarna av okänd anledning kommit över på motsatt körfält.

Hastigheten på vägen medför en trafiksäkerhetsrisk för oskyddade trafikanter som korsar vägen. Korsningsbehov finns främst koncentrerat vid hållplatsen Vallby. I nuläget finns inga ordnade ytor eller passager för oskyddade trafikanter, vilka därför är hänvisade till vägrenen (som är 0,25 meter). Om framtida passager ska få en generellt god trafiksäkerhetsklass bör de vara anordnade med etappvis korsande (refug) där hastighet här är 50 km/tim.

2.4.4. Byggnadstekniska förutsättningar

Eventuella åtgärder för befintliga ledningar, geotekniska och/eller bergtekniska förstärkningsåtgärder kommer att utredas i den fortsatta planeringsprocessen.

Befintliga ledningar

Längs med väg 934 finns det el-, tele-, opto- och VA-ledningar. Ledningsägare är Ellevio, Skanova, IP-only, Tele2, Telenor-Huawei och Kungsbacka kommun.

Kungsbacka kommun har el, bredband, belysning och VA inom utredningsområdet.

Ett kommunalt VA stråk korsar vägen väster om cirkulationsplatsen.

Dagvattenbrunnar och korsande ledningar på åkerdräneringssystem har lokaliserats utmed vägen.

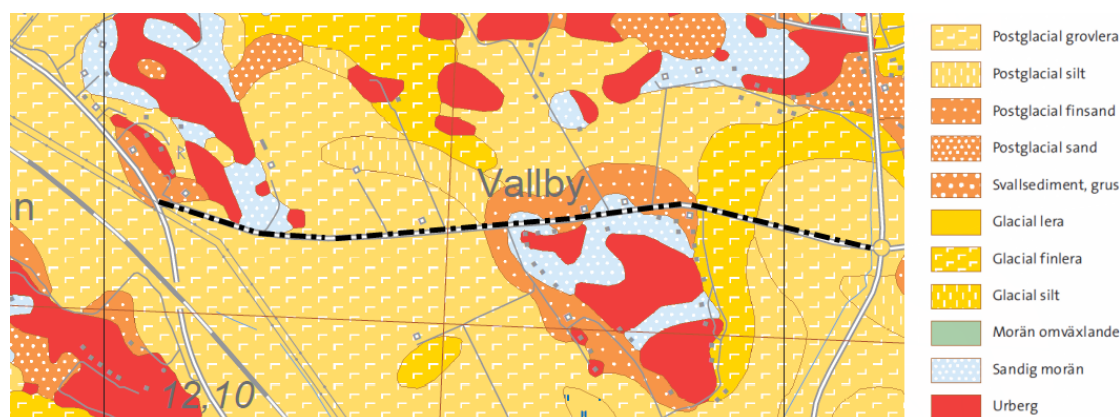
Belysning

Vägsträckan saknar belysning.

Geoteknik

Aktuell vägsträcka går till största delen på låg bank genom ett öppet åkerlandskap.

Enligt jordartskartan, se Figur 4, utgörs området till stora delar av lösmarkspartier där jordlagren består av postglacial lera. Den postglaciala leran bedöms vara lös och sättningbenägen. I västra och centrala delen finns områden med fastare jordlager som morän på berg, svallsediment av grus samt glacial lera.



Figur 2. Jordarter i markytan (www.sgu.se).

Bergteknik

Det finns ett mindre synligt bergsparti på sträckan som eventuellt kommer att beröras på en kort sträcka. I övrigt består marken till största delen av åkermark.

2.5. Angränsande planering

Den samordning med kommunala planer som eventuellt behövs kommer att göras i den fortsatta planeringsprocessen.

3. Avgränsningar

3.1. Utrednings- och influensområde

Projektet är avgränsat från Videbergsvägen i väster och till Industrivägen i öst.

Projektets geografiska avgränsningar och utredningsområde framgår av Figur 3.



Figur 3. Utredningsområdet är avgränsat med en 50 m bred zon på vardera sida av vägen.

I det fortsatta arbetet med samrådshandlingen kommer bedömningen av miljöeffekter och konsekvenser att göras för ett s.k. influensområde, vilket motsvarar det område som på ett eller annat sätt kan påverkas av föreslagna åtgärder inom ramen för vägplanen. Influensområdets storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras. Exempelvis utgörs influensområdet för fysisk påverkan på fornlämningar av det kommande arbetsområdet, medan influensområdet för buller även utgörs av vägens närmaste omgivning.

Åtgärder som kan påverka vattendrag har ett influensområde som kan sträcka sig relativt långt nedströms vägen. Konsekvenserna av de planerade åtgärderna kommer att bedömas med avseende på dess omfattning, betydelse och komplexitet samt på dess varaktighet och reversibilitet.

3.2. Tid

Vägplanen beräknas fastställas under augusti 2020. Efter det kommer en bygghandling att upprättas. Byggstart kan ske under hösten 2021 eller våren 2022. Bygget kommer att pågå under minst ett halvårs tid och en cykelväg kan vara klar under år 2022-23.

4. Förutsättningar i utrednings- och influensområdet

I nedanstående avsnitt ges under respektive rubrik en beskrivning av landskapet och miljöförutsättningar, inkl. människors hälsa och andra förutsättningar som har betydelse för bedömningen av miljöeffekter. Beskrivningen bygger på en inledande analys inom utrednings- och influensområdet vilket är det område som kan beröras av projektet.

4.1. Markanvändning

Aktuell del av väg 934 går mestadels genom åkermark. Ett antal jordbruksfastigheter (ca 10 st) och några tomter (ca 6-8 st) ligger inom utredningsområdet.

4.1.1. Målpunkter för gång- och cykeltrafik

Ett nytt detaljplanelagt område håller på att anläggas i östra delen på sträckan, se Figur 6 nedan. Från Fjärås in till området finns ordnade gc-vägar. Från området västerut till den pågående gc-vägen längs väg 939 saknas gång och cykelväg. Med den planerade gång- och cykelsträckan kommer det att finnas förbindelse hela vägen mellan Fjärås och Kungsbacka.



Figur 4. Detaljplan Må 3:13 för bostäder och förskola.

4.2. Kommunala planer

4.2.1. Översiktsplan

Utredningsområdet är med i översiktsplan för Kungsbacka kommun antagen 2010-06-15. Under 2017 antogs en ny fördjupad översiktsplan för hela Norra Kustområdet, där utredningsområdet ingår.

4.2.2. Detaljplan

Ur ett regionalt perspektiv saknas en sammanhållen gång- och cykelväg mellan Kungsbacka tätort och Fjärås Kyrby. Aktuell stäcka binder ihop den påbörjade gång- och cykelvägplanen mellan Fjärås stationssamhälle och Kungsbacka tätort med den befintliga detaljplanen Må 3:13. En sammanhållen gång- och cykelväg skulle möjliggöra ett ökat antal cykelresor för pendling och rekreation. Potentialen för att öka antalet cyklister på sträckan bedöms vara god.

4.2.3. Övriga planer

Regionala cykelplanen för Halland 2015-2025 verkar som underlag för satsningar och prioriteringar för vägen mot en mer cykelvänlig region. Ambitionen är att cykeltrafikens kvalitet och kvantitet ska öka. I cykelplanen framgår att delen väg 939 ingår i den sammanhängande Kattegattleden som sträcker sig mellan Helsingborg-Göteborg. Detta innebär att en gång- och cykelväg längs väg 934 kopplar samman Fjärås med Kattegattleden. Väg 934 finns i regionala cykelplanen också med som förslag på framtida objekt.

4.3. Landskapets form

Aktuell vägsträcka ligger i det nordhalländska kustnära sprickdalslandskapet. Figur 5 illustrerar landskapets form, och visar sprickdalslandskapet som vägsträckan ligger i. Det gulfärgade odlingslandskapet visar hur landskapets sprickdalar breder ut sig i öst-västlig riktning.

Fjärås Bräcka, strax öster om vägsträckan, är en mäktig israndsbildning i nord-sydlig riktning. Israndsbildningen går tvärs sjön Lygnerns dalgång, och dämmer sjön 15 meter över havsytan. Fjärås Bräcka är en del av Göteborgsmoränen och västkustens mest distinkta israndbildning. Från Fjärås Bräcka kan man se långt ut över Lygnern, Fjäråsslätten och Kungsbackafjorden.

Sjön Lygnern omges med omväxlande branta klippstränder och lövskogsklädda sluttningar på 75-100 m ö h. Ett naturskönt landskap där berggrunden främst består av grå gnejser, ett tunt jordtäckte och där kala hållmarker är vanliga. Området är naturreservat.

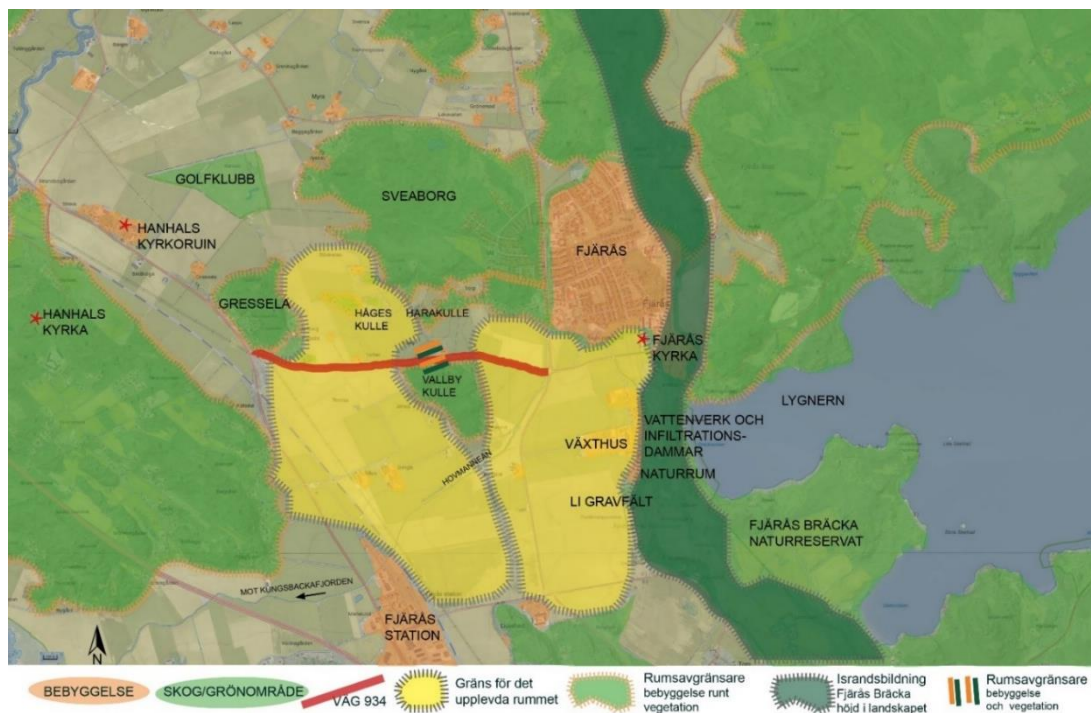


Figur 5. Kartbild Landskapets form. Det gulfärgade odlingslandskapet visar hur landskapets sprickdalar breder ut sig i öst-västlig riktning. Grå streckad linje visar hur israndbildningen Fjärås Bräcka breder ut sig i nord-sydlig riktning.

Upplevelsen av landskapet är till stor del personlig, men det betraktaren ser, landskapets form, skala och struktur samt dess konkreta innehåll kan beskrivas sakligt. Det är detta generella betraktelseperspektiv på landskapet som vi i första hand har i detta kapitel. Planerad gång- och cykelbana ska följa nära vägen och i beskrivningen av landskapet har vi valt att ta tänka oss in oss i situationen att cykla här; i det blåsiga, kustnära odlingslandskapet alldeles intill en trafikerad väg. Beskrivningen tar i första hand upp det som påverkar denna upplevelse. Vissa landskapsdelar ingår och beskrivs djupare i kommande kapitel som beskriver geologi, kulturmiljö, naturmiljö, rekreation/friluftsliv och samhälle.

4.3.1. Landskapets uppbyggnad

Väg 934 går igenom är ett svagt kuperat odlingslandskap emellan Kungsbackafjorden och sjön Lygnern som ligger med sin vattenyta 15 m över havet i. Ur odlingslandskapet reser sig höjder av urberg som odlingslandskapet letar sig mellan. Figur 6 visar på landskapets rum.



Figur 6. Kartbild landskapets rum.

Väster om väg 934 finns en större höjd kring Hanhals kyrka. Höjden begränsar det upplevda rummet västerut och gör att man trots närheten till havet inte känner av det havsnära läget.

Öster om väg 934 ligger Fjärås kyrka väl synlig. Här är även naturreservatet Fjärås Bräcka och sjön Lygnern beläget. Nordost om sträckan finns Fjärås samhälle med kringliggande skogsklädda höjder. Söder om sträckan är landskapet öppnare och flackare med mer långsträckta vyer.

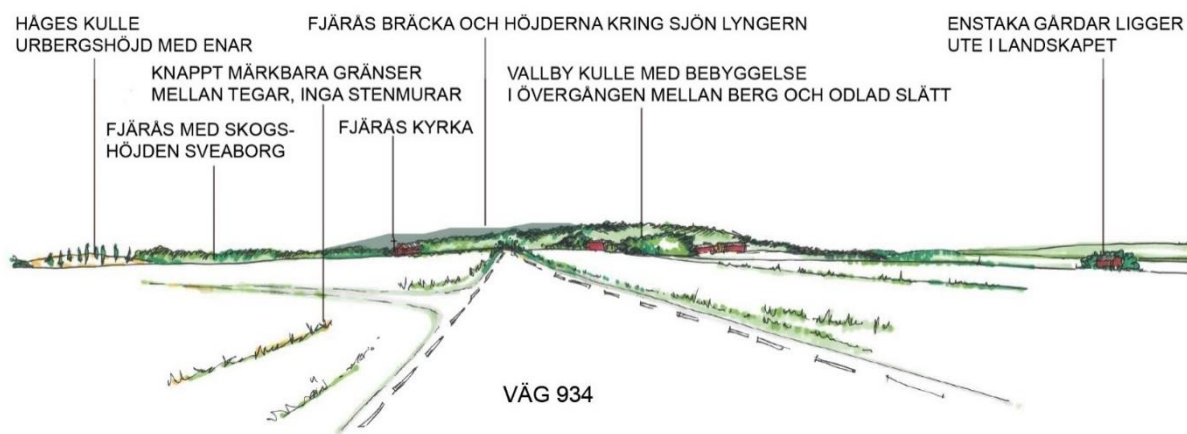
I sträckans västra del, direkt norr om väg 934, finns Gressela som är en skogklädd höjd kantad av bebyggelse i övergången mellan berget och det odlade landskapet. Mot väg 934 visar Gressela upp ett fornminnesrikt område i form av en bergig hagmark med inslag av buskar, se Figur 7.



Figur 7. Höjden Gressela ligger direkt norr om vägen. Längs sträckningen visar höjden upp sig som en bergig hagmark till höger i bild.

Mitt på sträckan ligger Vallby. Likt Gressela är också Vallby en skogklädd höjd kantad av bebyggelse och hagmark i övergången mot odlingslandskapet. Väg 934 går också nära bebyggelsen i Vallby.

Figur illustrerar de viktigaste landskapselementen som bidrar till landskapets karaktär.



Figur 8. Landskapets karaktär.

4.3.2. Upplevelsen av landskapet

Landskapsrummen kring vägen är tre. Kring anslutningspunkterna i öster och väster återfinns två öppna breda och vidsträckta landskapsrum, där siktlinjerna tvärs vägen är långa ut över det odlade landskapet. Här och var reser sig mindre höjder av berg upp ur odlingslandskapet; skogklädda eller betade hagar. På avstånd ramas landskapsrummet in av skogklädda höjder och som fond i öster vid sjön Lyngerns strandkant, naturreservatet Fjärås Bräcka med naturrum. Landskapsrummen är stora men inte oändliga, se Figur 9 och Figur 10.



Figur 9. Det öppna landskapsrummet i sträckans östra del med Fjärås kyrka som landmärke.

Höjden Vallby mitt på sträckan fungerar som en rumsdelare i den stora skalan. Sträckan genom Vallby bildar också ytterligare ett upplevt rum på sträckan. Ett trängre rum med den bergiga skogklädda höjden med bebyggelse i kanten söder om vägen och en äldre mer glest liggande jordbruksbebyggelse norr om vägen. Tomtgränser med häckar och trädinramning återfinns i vägens direkta anslutning och gör detta till en mysig, småskalig del av sträckan med höga upplevelsevärden för cykeltrafikanten, se Figur 12.



Figur 10. Foto från öster över Vallbyvägen, där vägen kantas av bebyggelse och naturmark. Vägen bildar en visuell delningsgräns i landskapet.

4.3.3. Användningen av landskapet

Utöver bebyggelsen i Vallby och Gressela, som ligger samlad kring vägen och längs de bergiga höjdernas kanter, ligger bebyggelsen i jordbrukslandskapet utlokaliserad. En gård återfinns längs vägens sträckning och en annan gård ligger fritt ute i odlingslandskapet, se Figur 11.



Figur 11. Det öppna landskapsrummet i sträckans västra del. Enstaka jordbruksfastigheter ligger utspridda längs vägen och i landskapet bildar fastigheterna mindre visuella avdelare i det stora öppna landskapet. Bebyggelsen i övrigt återfinns i övergångszonen mellan odlingslandskapet och höjderna.

Fjärås finns i sträckans närhet och är bostadsort med bland annat skola, affär, kyrka och äldreboende. Naturreservatet Fjärås Bräcka samt sjön Lygnern och dess omgivande skogsklädda natursköna landskap är målpunkter för friluftslivets rörelser i området. Växthus med krukväxtodling och stall med uthyrning av boxplatser finns i närheten av Fjärås Bräcka. Cykelleden Kattegattleden går rakt igenom Fjärås Bräcka naturreservat. De som använder väg 934 är arbetspendlare mellan Fjärås och Kungsbacka, skolbarn boende i området som går i skola i Fjärås, samt även dem som ska till Fjärås ryttaförening, simhall, idrottshall eller fotbollsklubb.

4.4. Gestaltning

Gestaltungsavsikter har tagits fram på en projektövergripande nivå. I samband med målbildsseminariet kommunicerades och bearbetades dessa till att lyfta fram viktiga mål för gestaltningen av gång- och cykelvägarna i hela gång- och cykelvägprojektet. Gestaltungsarbetet kommer att fortsätta och ett gestaltungsprogram för aktuell vägsträcka kommer att tas fram i skede samrådshandling. De tre gestaltungsavsikter som ska genomsyra projektet är följande:

1. Höga upplevelsevärden för cyklister och gående
2. Förankra gång- och cykelvägen i landskapet och befintlig väganläggning
3. Rätt lokalisering och väl utformade mötes- och korsningspunkter

4.5. Naturmiljö

4.5.1. Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Utredningsområdet och dess omgivningar utgörs i huvudsak av jordbruksmark. Mitt på sträckan finns en höjd benämnd Vallby kulle. Vallby kulle har avgränsats i ängs- och betesmarksinventeringen och är registrerad i databasen TUVÅ (Jordbruksverket, 2019). Vallby kulle beskrevs i ängs- och hagmarksinventeringen sakna intressanta arter och att en restaurering av floravärden bedöms ta lång tid. Naturvärdet vid Vallby kulle är därmed begränsat.

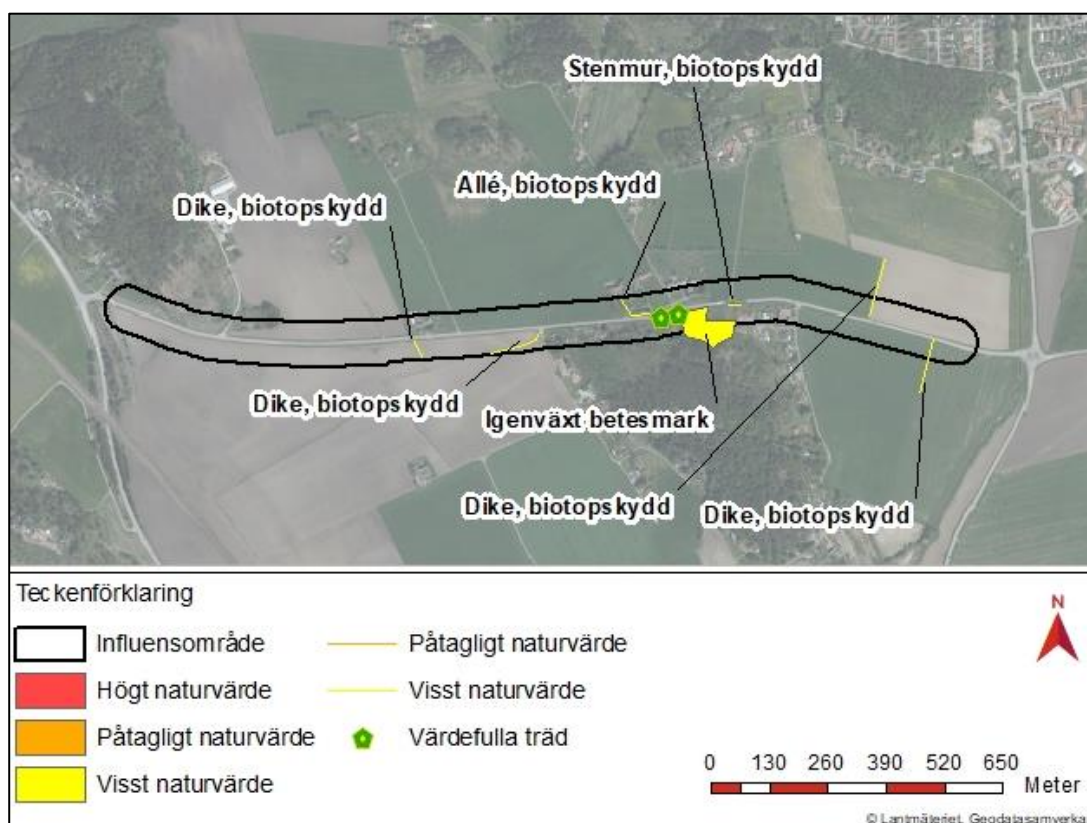
Ca 600 meter väster om utredningsområdet ligger Fjärås Bräcka naturreservat. Naturreservatet är även utpekade som riksintresse för naturvård och riksintresse för friluftsliv enligt miljöbalken 3 kap. 6§.

Strax öster om influensområdet löper Hovmanneån (EU_CD: SE637398-128048/MS_CD: WA27556239) som omfattas av miljö kvalitetsnormer. Hovmanneån hyser även ett bestånd av öring enligt Svenskt Elfiskeregister (Svenskt ElfiskeRegiSter (SERS), 2018).

4.5.2. Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) enligt standardiserad metodik (SS 199000:2014) med tillhörande teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014) avseende biologisk mångfald på förstudenivå har genomförts längs sträckan. Det område som har inventerats med avseende på naturmiljö utgörs av en korridor om 50 meter från vägmitt på ömse sidor av vägen. Vägsträckan som inventerats uppgår till ca 2 kilometer.

Inom utredningsområdet för väg 934 har totalt sju objekt noterats. Objekten har fått en preliminär naturvärdesklass satt till visst naturvärde (NV klass 4). Dessa objekt är fördelade på fyra diken, en allé, en stenmur och två äldre träd samt igenväxt betesmark, se Figur 12.



Figur 12. Kartan visar objekt som fått preliminär klassning enligt förstuden för naturvärdesinventering längs väg 934. Kartan visar också naturvärdesobjekt som omfattas av det generella biotopskyddet.

4.5.3. Fridlysta och rödlistade arter

Artskyddsförordningen reglerar fridlysning av djur och växter, samt vad som gäller för arter som pekats ut av EU som särskilt skyddsvärda, så kallade Natura 2000-arter. Alla vilda fåglar som häckar i Sverige är skyddade genom fridlysning enligt 4§ artskyddsförordningen. De arter som ska visas särskild hänsyn är rödlistade arter och sådana arter som har en minskande populationsutveckling (Naturvårdsverket, 2009).

I Artdatabankens observationsdatabas Artportalen har ett antal prioriterade fågelarter rapporterats in i närområdet till influensområdet (mellan år 2000–2019). Enbart arter som rapporterats in som potentiellt eller säkerställt häckande i området redovisas här. Dessa fågelarter är tornseglare (Sårbar, VU), sånglärka (Nära hotad, NT), backsvala (NT), hussvala (NT), stare (VU), buskskvätta (NT), ängspiplärka (NT), och gulspurv (VU). Observationerna är inrapporterade med relativt grov noggrannhetsnivå (300 – 1100 meter) vilket gör det svårt att skatta var i förhållande till utredningsområdet arterna är observerade. Nämnda fågelarter är samtliga knutna till odlingslandskapet. Fågelarterna omfattas av fridlysning enligt 4§ artskyddsförordningen (SFS 2007:845).

Inga rödlistade arter finns inrapporterade inom eller i angränsning till utredningsområdet.

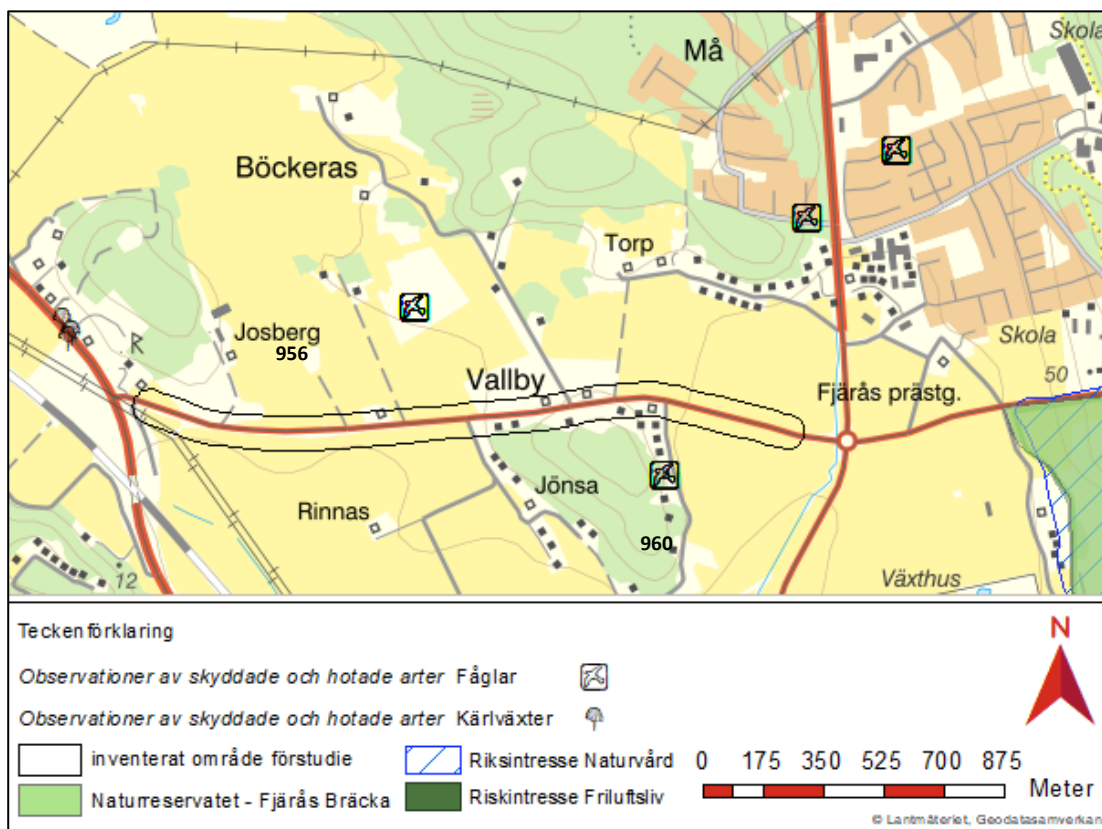
4.5.4. Biotopskydd

Biotopskyddsområde är mindre mark- och vattenområden som utgör, eller kan utgöra, livsmiljöer för hotade djur- och växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda. Vissa typer av biotoper anses vara så värdefulla att de omfattas av ett generellt biotopskydd enligt miljöbalken 7 kap. 11§ samt förordningen om områdesskydd. Det betyder att de per automatik har ett skydd per automatik och inte får skadas. Följande sju biotoptyper är skyddade i hela landet: allé, källa med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsröse i jordbruksmark, pilevall, småvatten och våtmark i jordbruksmark, stenmur i jordbruksmark och åkerholme.

Totalt har sex objekt som omfattas av det generella biotopskyddet identifierats, se Figur 14. Objekten utgörs fyra diken, en allé och en stenmur. Objekten är belägna längs båda sidor av vägen.

4.5.5. Riksintresse naturvård, friluftsliv samt naturreservat

Öster om influensområdet (ca 600 meter) är Fjärås Bräcka naturreservat beläget. Området är även riksintresse för naturvård och riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. 6§ miljöbalken, se Figur 13.



Figur 13. Karta visar utbredning av riksintresse för naturvård och friluftsliv samt naturservat.

4.6. Vattenmiljö och markavvattning

Öster om området, parallellt med väg 932, passerar Hovmanneån genom en trumma under vägen. Ån är klassad som vattenförekomst enligt Vattendirektivet och omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten. Hovmanneån ska uppnå god ekologisk status till år 2027. Ån har idag måttlig ekologisk status. Föreskrifter finns för arbete i och runt vattendraget. Inom området finns även ett flertal diken vilka är biotopskyddade.

Strax öster om influensområdet ca 600 m finns ett vattenskyddsområde lokaliserat kring Fjärås bräcka grundvattenmagasin, vilken utgör en sand- och grusförekomst (WA95986340/SE637380-128349). Föreskrifter finns för området när det gäller beläggningsarbete samt upplag i detta område. Vattenskyddsområdet ligger utanför aktuellt påverkansområde, men vid arbete i vattenskyddsområdet skall tillstånd sökas hos Kungsbacka kommun, Miljö och hälsoskydd.

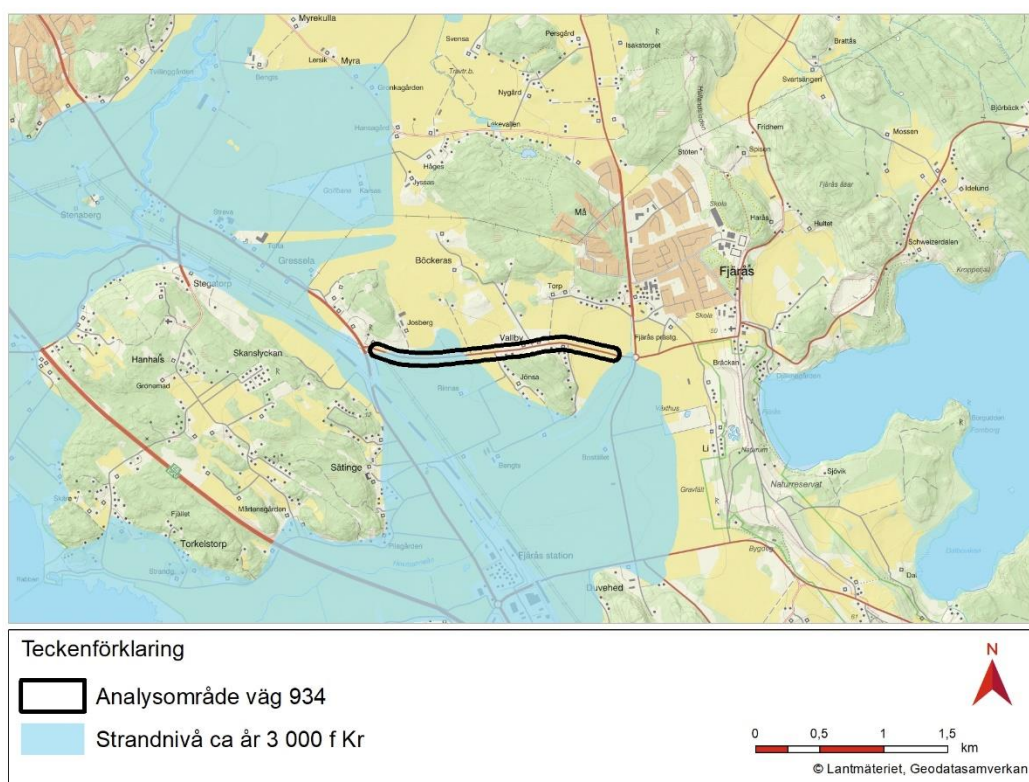
Vatten från uppströms liggande områden passerar vägområdet på flera platser och hanteras i trummor, ledningar och diken.

Inom utredningsområdet finns tre stycken dikningsföretag:

- Vallby 1994
- Vallby 1958
- Rossared, samt Torkilstorp m.fl. 1930

4.7. Kulturmiljö

Utredningsområdet har till största del stått under vatten under äldre tider. Omkring 9 000 f. Kr. var det endast höjdpartiet intill Vallby som låg ovanför havsytan, se Figur 16. Landet kom succesivt att stiga ur havet men det är först i slutet av stenåldern, omkring 2 000 f. Kr, som större delen av området låg ovanför vattenytan. Utredningsområdet var kustnära ända in på järnåldern då Kungsbackafjorden sträckte sig in i Hovmanneåns dalgång, bara 500 meter söder om utredningsområdet. I anslutning till utredningsområdet finns enstaka fyndplatser av stenålderskaraktär, bl.a. på Vallby bytomt. Vid Vallby Jönsagård, sydväst om Vallby bytomt, finns två boplatser av stenålderskaraktär. Lämningarna och fynden visar att det havsnära läget varit lämpligt för bosättning under stenåldern och fler fynd kan eventuellt påträffas.



Figur 14. Havsnivån i utredningsområdet omkring 3 000 f. Kr.

Området har även varit lämpligt att bebo under bronsålder och järnålder, en tid när jordbruket blev allt viktigare. Några boplatser finns inte kända i närområdet men flera gravar i form av rösen och stensättningar finns på höjderna runt utredningsområdet. Järnålderskeramik har även påträffats inom Vallby bytomt (Fjärås 482:2/L1997:3106), vilket kan indikera en boplatser eller ytterligare gravar.

Närområdet är rikt på fornlämningar från samtliga förhistoriska perioder och bara en knapp kilometer öster om utredningsområdet ligger en av landets mest kända fornlämningslokaler, Fjärås-Bräcka. Den höga koncentrationen av fornlämningar har även gjort att detta område (samt ytterligare ett område norr om, Hjälms-Rossared) har pekats ut som riksintressant för kulturmiljövården [N10 och N4]. I dessa områden gick en av de viktigaste färdvägarna längs kusten mot norr.

Dagens landskap är böljande och består av öppna brukade åkermarker med Tingskullen i väster och Vallby kulle i områdets östra del som markerade höjdsträckningar. I de äldre

kartorna framträder ett mer mosaikartat landskap med omväxlande åker och ängsmarker. Den huvudsakliga åkermarken låg öster om Vallby kulle, ner mot Hovmanneåns dalgång, samt omedelbart nordväst om Vallby kulle. De äldre vägsträckningarna följer i stora drag dagens förutom att en rätning har skett ut mot anslutningen till väg 939 i väster. En mindre väg fanns genom åkrarna åt nordost upp mot Må. Denna väg rätades i början av 1800-talet. På 1777 års karta var bebyggelsen koncentrerad till bytomten vid Vallby kulle och omedelbart öster om Hovmanneån fanns ett torp (Arvidgård) som låg ungefär där dagens cirkulationsplats finns, i utredningsområdet östra del.



Figur 15. Avmätningsskarta över Vallby med omkringliggande byar, upprättad år 1777.

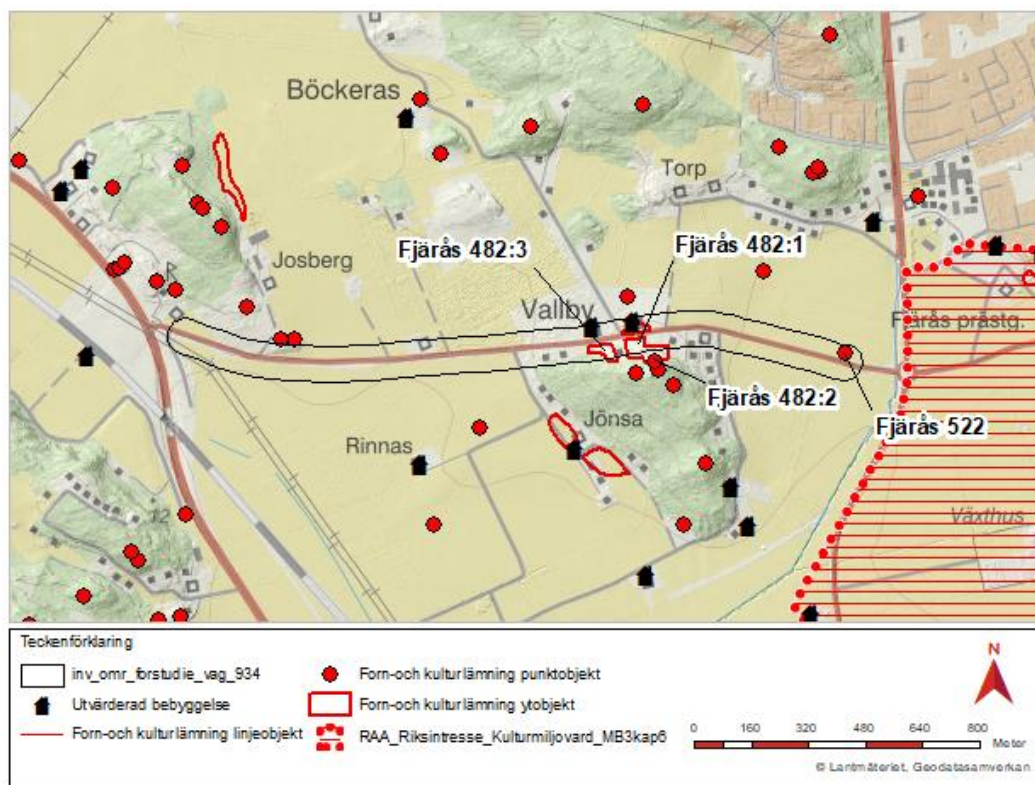
År 1848 laga skiftas Vallby och omkringliggande byar. Vid denna tidpunkt har torpet Arvidgård försvunnit och stora delar av ängsarealerna har odlats upp till åkermark. I samband med skiftet flyttas gårdar ut från bytomten varav gården Toftan ligger inom utredningsområdet. En minnessten på bytomten beskriver även att byn brann år 1849. Hur omfattande denna var är oklart.

Den häradsekonomiska kartan som upprättas under åren 1919-25 visar på ett öppet odlingslandskap. Vägen är något krokigare än dagens och i utredningsområdets västra del gör vägen en sväng upp mot Josberg. Denna del har sedan rätats ut mot väg 939. Bebyggelse finns vid Vallby bytomt, Tofta och runt Vallby kulle. Den agrara bebyggelsen har kompletterats med ändamålsenliga djurstallar och maskinhallar under 1900-talet. Bebyggelsen runt Vallby kulle har även kompletterats med enstaka villor under det sena 1900-talet.

4.7.1. Fornlämningar

Få kända fornlämningar finns inom utredningsområdet, se Figur 16 och Tabell 2. På Vallby kulle är Vallby gamla bytomt registrerad som tre delar, varav en registrerats som fornlämning (Fjärås 482:1/ L1997:3105) och de andra två som möjlig fornlämning då dessa inte innehåller tydliga spår ovan mark (Fjärås 482:3/ L1997:3266). Under mark kan kulturlager efter bytomterna finnas kvar varför man kan räkna med att arkeologiska undersökningar kommer krävas inom området. På bytomten, utanför

utredningsområdet, finns även en minnessten över den läkekunnige kvinnan Britta Lena Andersson. Minnesstenen omtalar även att byn brann år 1849 (Fjärås 482:2/ L1997:3106). Inom fastigheten Må 3:13 i utredningsområdets östra del har en arkeologisk utredning genomförts inför planerad detaljplan för bostadsområde. I samband med denna påträffades en härd som undersöktes och togs bort i samband med utredningen (Fjärås 522/ L1996:7441).



Figur 16. Forn- och kulturlämningar inom utredningsområdet. Utanför utredningsområdet, vid Josberg, finns två stensättningar vars fornlämningsområde kan beröras vid en sträckning norr om väg 934.

Tabell 2. Registrerade fornminnesobjekt inom utredningsområdet.

FMIS nr	Fornreg nr	Lämnings- typ	Antikvarisk bedömning	Kommentar/åtgärd
Fjärås 482:1	L1997:310 5	Bytomt/ gårdstomt	Fornlämning	Eventuellt intrång i fornlämningen bör minimeras med en trång sektion. Platsen bör skyltas
Fjärås 482:2	L1997:310 6			Bedöms inte beröras.
Fjärås 482:3	L1997:326 6	Bytomt/ gårdstomt	Möjlig fornlämning (bevaknings- objekt)	Eventuellt intrång i fornlämningen bör minimeras med en trång sektion. Platsen bör skyltas
Fjärås 522	L1996:744 1	Härd	Undersökt och borttagen	Borttagen i samband med arkeologisk utredning. Inga mer åtgärder krävs i området.
<i>I direkt anslutning till utredningsområdet</i>				
Fjärås 54:1	L1997:328 0	Stensättni ng	Fornlämning	Gravens fornlämningsområde kan beröras vid sträckning norr om väg 934.

Fjärås 54:2	L1997:328 1	Stensättni ng	Fornlämning	Gravens fornlämningsområde kan beröras vid sträckning norr om väg 934.
----------------	----------------	------------------	-------------	---

4.7.2. Bebyggelse

Två bebyggelseenheter har utvärderats och klassats i samband med bebyggelseinventeringen. Det är bostadshuset till fastigheterna Vallby 3:23 och 8:2 som getts den lägre klassen, klass C, utifrån sitt byggnadshistoriska, miljöskapande och samhällshistoriska värde.

4.8. Rekreation och friluftsliv

I direkt anslutning till väg 934 finns ett skogsparti kallat Vallby kulle. Området kan nå från vägen men nyttjas mest av boende runt skogspartiet. Strax väster om utredningsområdet ligger Fjärås naturreservat och sjön Lygnern. Sydöst om området finns bland annat en ridanläggning och en flygklubb för ultralätta plan. En bit norr om området finns en golfbana.

4.9. Naturresurser, förorenad mark och vatten

Delar av gång- och cykelvägen kommer att anläggas på jordbruksmark. Den naturresurs som jordbruksmarken utgör kommer att försvinna permanent. Smalare remsor av jordbruksmark finns längs väg 934, direkt öster om infartsvägen till Josberg, som är mindre än 15 meter bred.

En översiktlig inventering av potentiellt förorenade områden är utförd för sträckan. I EBH-stödet, som är länsstyrelsens databas för förorenad mark, finns inga objekt registrerade. Potentiella föroreningar inom utredningsområdet förväntas framförallt härstamma från trafik och väghållning av befintlig väg. Vägdikesmassor brukar generellt vara måttligt förorenade.

Brunnar för dricksvatten, bergvärme m.m. ska identifieras och i möjligaste mån undvikas. Längs vägsträckan finns det två stycken brunnar markerad i SGU:s brunnsarkiv. Båda är lokaliserade på tomten Vallby 2:26. Den ena brunnen är en energibrunn lokaliserad ca 20 meter från vägen. Den andra brunnen är en vattenbrunn vilken har ett osäkert läge men bedöms ligga <10 meter från den befintliga vägen inom fastigheten Vallby 2:26. Vid brunnslokalisering via ortofoto kan flera brunnar lokaliseras. Dessa ligger >10 m från dagens väg och är placerade på eller i direkt anslutning till tomterna Vallby 8:2 och Vallby 8:10.

4.10. Luft

I dagsläget finns det inget som tyder på att luftkvaliteten är försämrad inom aktuellt utredningsområde. Då landskapet är öppet och trafikmängderna på befintlig väg är relativt låga bedöms luftkvaliteten som god.

4.11. Buller och vibrationer

Den förekomst av buller som finns i dagsläget kommer framför allt från trafik på befintliga vägar samt järnvägen som ligger sydväst om området.

4.12. Barriärverkan

I dagsläget utgör väg 934 framförallt en barriär för oskyddade trafikanter som ska korsa vägen.

4.13. Risker farligt gods

Väg 934 ingår inte i de vägar som är rekommenderad för transport av farligt gods.

4.14. Miljömål och miljö kvalitetsnormer

Riksdagen har antagit 16 miljömål som beskriver det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbart på lång sikt. Trafikverket och andra myndigheter har även sett vilka mål som är särskilt viktiga för dem. Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen har brutit ner målen regionalt. Ett inriktningsmål för miljöpolitiken är det så kallade generationsmålet. Det innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Av de 16 miljömål har nedanstående 9 bedömts vara relevanta för det här projektet:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Ingen övergödning
- Bara naturlig försurning
- Ett rikt odlingslandskap
- Grundvatten av god kvalitet
- Giftfri miljö
- Levande sjöar och vattendrag
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett styrmedel i miljölagstiftningen (5 kap miljöbalken) gällande kvaliteten i mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. Avsikten med miljö kvalitetsnormerna är att fastlägga högsta tillåtna förorenings- eller störningsnivåer som människor eller miljön tål. Miljö kvalitetsnormerna finns för buller, luft och vattenkvalitet och får inte överskridas.

5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

En ny gång- och cykelväg innebär ett markintrång i direkt anslutning till befintlig väg. I detta skede av projektet är det inte över hela sträckan klarlagt på vilken sida gång- och cykelväg anläggs, vilket till viss del gör det möjligt att undvika intrång i natur- och kulturmiljöer.

Standard för planerad gång- och cykelväg är 2,5 meter. Dimensionerande hastighet för gång- och cykelvägen är 30 km/h.

Oavsett val av sida kommer en del naturvärden att behöva beröras i samband med anläggandet. Värdefull vegetation eller jord-/sandmaterial kan tillfälligt flyttas under anläggningsarbetet för att sedan läggas tillbaka på samma ställe.

Under 5.1 ges under respektive miljöaspekt en kortfattad beskrivning av vilka effekter som kan uppkomma till följd av projektet.

5.1. Markanvändning

5.1.1. Målpunkter för gång- och cykeltrafik

En ny gång- och cykelväg mellan Gressela och Fjärås kyrkby kommer att förstärka befintliga målpunkter i Kungsbacka och Fjärås genom att göra dem mer tillgängliga än vad de är idag. Anläggningen av den nya gång- och cykelvägen bedöms således inte ha någon negativ påverkan på målpunkterna.

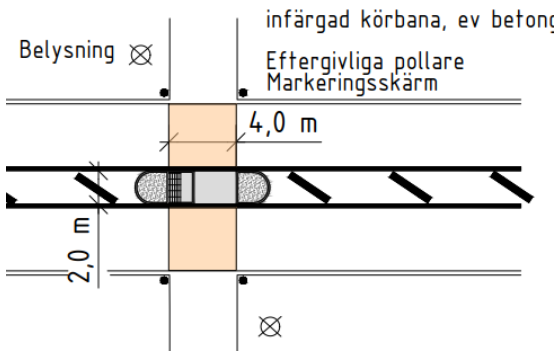
5.1.2. Korsningsbehov för gång- och cykeltrafik

Få korsningsbehov föreligger då gång- och cykelvägen samt målpunkterna föreslås ligga på norra sidan av vägen. Behov för oskyddade trafikanter att korsa vägen finns dock vid busshållplatsen Vallby. Vägbredden och möjlighet till breddning blir avgörande för möjlighet och val av passage. Generellt blir det en avvägning mellan två alternativa utformningar enligt nedan (Figur 17 och Figur 18).

Alternativ 1 är mittrefug med bredden minst 2,0 meter, kombinerat med pollare med hjälp av olika beläggningar/material, typ cykelpassage.

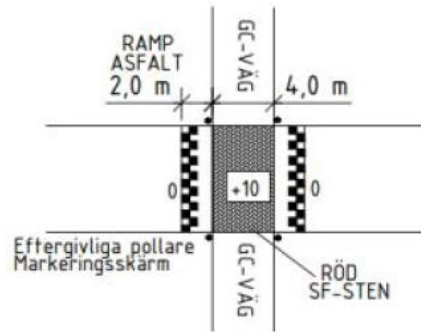
Alternativ 2 är upphöjd överfart med ramper och plattform i annat material kombinerat med pollare med hjälp av olika beläggningar/material, typ cykelpassage.

Passage med trafiksäkerhetsåtgärd, högfart



Figur 17. Alternativ 1

Passage med trafiksäkerhetsåtgärd, lågfart

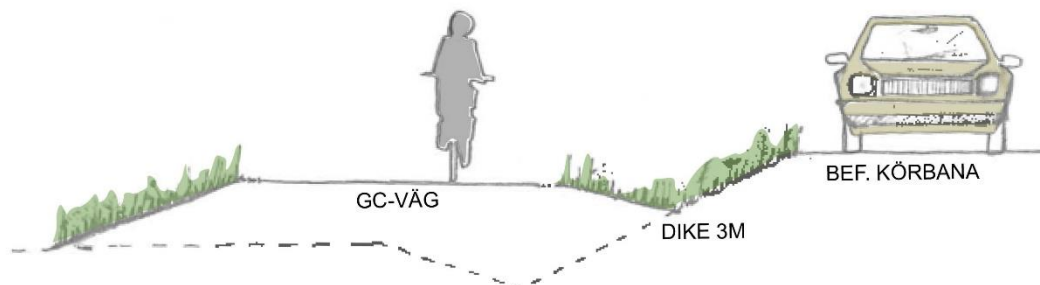


Figur 18. Alternativ 2

5.1.3. Föreslagen sektion

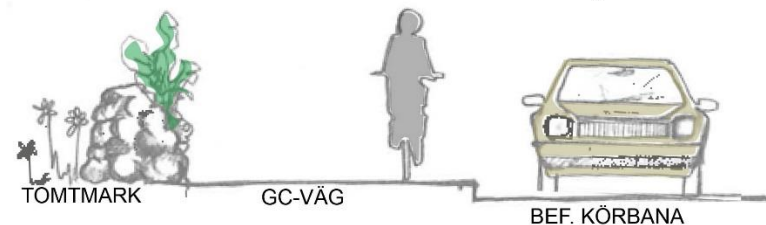
Gång- och cykelvägen föreslås utföras med belagda bredden 2,5 meter, likt angränsande gång- och cykelvägar. Den föreslås utformas med skiljeremsa på 3 meter vid jordbruksmark. I trånga sektioner utförs gång- och cykelvägen med kantsten vid tomtmark och lägre hastighet (50 km/tim) och i landsbygd med GCM-stöd. Här tillkommer ett utrymme för kantsten resp. GCM stöd på ca 0,5 m.

STANDARDSEKTION MED DIKE



Figur 19. Föreslagen standardsektion med dike

TRÅNG SEKTION CG-VÄG PÅ TROTTOAR



Figur 20. Föreslagen sektion med gc-väg på trottoar för trånga passager. Övervägs företrädelset där hastigheten är något lägre och där det kan finnas anledning att förstärka känslan av samhälle.

5.1.4. Föreslagen utformning passager

Se avsnitt 5.1.2 Korsningsbehov för gång- och cykeltrafik.

5.1.5. Inledande tankar om sidval för gång- och cykelvägen

Målpunkter ligger på norra sidan vägen. I väster finns anslutande gång- och cykelväg längs väg 934 och i öster finns anslutande gång- och cykelväg till det nya bostadsområdet Må 3:13. Intrång i jordbruksmark, kulturmark och tomtmark är likartat oavsett sida.

Vägen behöver flyttas på en sträcka av cirka 150-200 meter när gång- och cykelvägen planeras på norra sidan. Sammantaget är det ändå att föredra att gång- och cykelvägen planeras på norra sidan då två passager över väg 934 undviks.

5.2. Upplevelsen av landskapet

5.2.1. Känslighet

När vägrummet breddas för att göra plats för en intilliggande gång- och cykelväg riskerar vägens varierande rumsupplevelse att försvinna eller minskas i sådan omfattning att rummen inte längre känns och därmed inte blir till upplevelser för en cyklist som färdas längs sträckan. Känsligheten är störst mitt på sträckan genom Vallby där betad, delvis skogsbeväxt mark och fastigheter med tomtgränser finns alldeles intill vägen. Dessa miljöer omfamnar idag vägen och upplevs som en ombonad miljö att komma in i. Med uppbreddad väg riskerar denna upplevelse att försvinna.

5.2.2. Potential

Vägen är idag en väldigt trevlig sträckning i ett expansivt område. En väl utformad gång- och cykelväg ökar tillgängligheten till landskapet och ger helt andra möjligheter att röra sig tryggt i området. Inne i Vallby kommer busshållplatsen att byggas om i samband med projektet. Om en säkrare passage byggs i anslutning till busshållplatserna finns möjlighet att denna miljö sammantaget kan utformas för att bli en social miljö som bidrar till ökat antal möten i området.

En potential för högre upplevelsevärden längs sträckan är de artrika vägkanter som planeras i projektet.

5.3. Gestaltning

Här redogörs för hur respektive gestaltungsprincip kommer att tillämpas i detta projekt.

5.3.1. Höga upplevelsevärden för cyklister och gående

I arbetet med gestaltningen eftersträvas att befintliga miljöer sparas för att bibehålla landskapets upplevelsevärden, rumsliga struktur, utblickar etc. Detta avser främst miljöerna i anslutning till Gressela och Vallby.

5.3.2. Förankra gång- och cykelvägen i landskapet och befintlig väg

I arbetet med gestaltningen eftersträvas att gång- och cykelvägens profil förhåller sig på ett bra sätt till befintlig väg och upplevs förankrad i landskapet. Gestaltningen eftersträvar också att utforma skiljeremsan välavvägt och välja material anpassade till platsen.

5.3.3. Rätt lokalisering och väl utformade mötes- och korsningspunkter

I arbetet med gestaltningen eftersträvas att eventuella mötes- och korsningspunkter längs gång- och cykelvägen placeras väl och utformas attraktivt. Detta avser främst en eventuell korsningspunkt inne i Vallda samt eventuella korspunkter i sträckans ändrar.

5.4. Naturmiljö

Naturvärdena längs den aktuella sträckan är diken, allén och stenvallen som bidrar till variation och fungerar som ledstrukturer och spridningsvägar i landskapet. För att begränsa negativ påverkan på vägkantens naturvärde bör intrång anpassas så att förutsättningar för naturvärdena kan finnas kvar. Genom att avgrusa nya sidoområden och slänter med sandigt/grusigt material samt undvika sluttäckning med matjord skapas förutsättning för upprätthållande eller eventuell kolonisering av intressant vägkantsflora. Naturvärdet kan stärkas och återkolonisering av växter kan snabbas på genom insådd av frön. Viktigt är då att fröblandningen är av inhemsk härkomst (vilda växter som förekommer naturligt i Sverige).

Utgångspunkten vid projektering av vägförslaget är att objekt som omfattas av det generella biotopskyddet ska undvikas. Om påverkan inte är möjlig att undvika kommer åtgärder studeras och beskrivas i det fortsatta arbetet med vägplanen. I de fall eventuell påverkan sker utanför nytt vägområde kommer dispens att sökas hos Länsstyrelsen i Hallands län. Vid eventuellt anspråkstagande av diken, stenvall, allé bör anpassningar göras så att dess värde i landskapet bevaras.

Anläggande av gång- och cykelvägen bedöms inte påverka noterade, fridlysta arter på ett sätt som äventyrar deras bevarandestatus. Minskning av häckningsmiljö, på grund av anspråkstagande av mark, bedöms vara av så pass begränsad omfattning att gynnsam bevarandestatus inte kommer påverkas negativt. Viss störning kan uppkomma under byggskedet vid anläggande av gång och cykelvägen genom buller. Bullerstörningen bedöms dock inte vara av sådan grad att det äventyrar eventuell häckning för nämnda arter.

Byggnationen av gång och cykelvägen bedöms inte påverka Fjärås-Bräckas naturreservat eller riksintressena för naturvård och friluftsliv negativt eftersom anläggandet av vägen inte påverkar dess bevarandevärden. Bedömningen görs mot bakgrund att mark som tas i anspråk sker med ett minsta avstånd om cirka 600 meter samt avgränsas till ett område närmast befintlig väg.

5.5. Vattenmiljö och markavvattning

Vattenmiljö bedöms inte påverkas då avvattning kommer ske likvärdigt nuvarande utförande. Markavvattning kan i viss mån förbättras där trummor/ledningars ersätter avskärande diken. Trummor/ledningars dimensioneras efter rådande vattenflöde.

Hovmanneån och Fjärås-Bräcka vattenskyddsområde ligger utanför utredningsområdet och bedöms inte påverkas av byggnationen.

5.6. Kulturmiljö

Kulturmiljövärden bedöms komma att påverkas av projektet. Få kända fornlämningar finns i utredningsområdet, men sannolikheten är stor för att fornlämning påträffas vid den kommande arkeologiska utredningen.

En känslig kulturmiljö är vid Vallby bytomt där den äldre bytomten registrerats som fornlämning och möjlig fornlämning. Inom området finns även utvärderad bebyggelse. Inom detta parti bör gång- och cykelvägens intrång minimeras genom användande av trång sektion. Kulturmiljön vid bytomten kan förstärkas genom en skylt invid gång- och cykelvägen som presenterar kulturvärden i området.

Bostadshuset till Vallby 8:2 ligger nära vägen och passage förbi detta kan bli svårt utan att påverka dess värde.

De närliggande riksintresseområdena Fjärås-Bräcka [N10] och Hjälms-Rossared [N4] bedöms inte påverkas av planerad gång- och cykelväg då Hovmanneåns dalgång skiljer riksintresseområdena från område med planerad åtgärd.

5.7. Rekreation och Friluftsliv

En ny gång- och cykelbana kommer öka möjligheterna för gång- och cykeltrafikanter att ta sig till rekreationsområden runt Fjärås och Kungsbacka. Gång- och cykelvägen bedöms vara i linje med riksintresset för rörligt friluftsliv då det möjliggör en större rörelsefrihet inom området.

5.8. Naturresurser, förorenad mark och vatten

Vid en placering av gång- och cykelbanan norr om befintlig väg kommer befintliga smala remsor av jordbruksmark bli ännu smalare, vilket leder till att de inte längre kan brukas som jordbruksmark. Det kommer inte att göra någon skillnad vad gäller jordbruket som nationell resurs, men kommer däremot ha en lokal påverkan när det gäller möjligheterna till avkastning på det berörda markavsnittet. Detta bör tas i beaktande vid planerandet av vägens placering.

Föroreningarna som i dag kommer från vägen kommer inte att öka vid anläggandet av en ny gång- och cykelväg.

Markprovtagning kommer att utföras i det fortsatta arbetet för att identifiera eventuella föroreningar.

De brunnar som är lokaliserade inom fastigheten Vallby 2:26 ligger mindre än 10 meter från dagens väg och därför kommer brunnägaren kontaktas för att säkerställa brunnens position i det fall gång- och cykelvägen placeras söder om nuvarande väg. De brunnar som blivit bedömda att ligga >10 m från dagens brunn bör undvikas i de fall bygget eller den nya anläggningen ligger mer än 10 m från dagens väg.

5.9. Luft

Det planerade bygget bedöms inte påverka den nuvarande utsläppsnivån nämnvärt. Under byggskedet ger framförallt arbetsmaskiner upphov till ett ökat utsläpp men tillskottet bedöms inte ge upphov till negativa konsekvenser. En ny gång- och cykelväg ger förutsättningar för en minskning av andelen vägtransporter och därigenom också en minskning av luftutsläpp.

5.10. Buller

Bullernivån kommer inte att förändras till följd av anläggandet av gång- och cykelbanan eller flytt av vägbana. Bullernivån kommer temporärt att höjas under byggtiden till följd av närvaron av arbetsfordon. Byggskedet ska anpassas för att minska bullrande arbeten. Störande bullernivåerna kan bland annat regleras genom att tidsstyra arbeten som innebär höga bullernivåer.

Flytten av vägen är så pass liten att den inte kan anses utgöra ”väsentlig ombyggnad” och därmed inte de ökade krav som det medför.

5.11. Barriärverkan

Den nya gång- och cykelbanan kommer inte att förändra barriärverkan nämnvärt. Vägrummet kommer att breddas vilket kan ge en ökad barriärverkan i naturen, samtidigt som barriärverkan för oskyddade trafikanter kommer att minska.

5.12. Risk farligt gods

Anläggandet av en ny gång- och cykelväg kommer inte påverka riskerna för en olycka med farligt gods.

5.13. Miljömål och Miljökvalitetsnormer

De miljömål som finns nämnda i avsnitt 4.14 berörs av projektet, men påverkan på miljömålen är begränsad. Det miljömål som påverkas lokalt är Ett rikt odlingslandskap, men förändringen av den odlingsbara marken kan ses som försumbar i ett regionalt och nationellt perspektiv.

De allmänna hänsynsreglerna har och kommer fortsatt att beaktas. Kunskap tas in genom utredningar, samråd och projektering.

Vattenförekomsterna Hovmanneån och Fjärås Bräcka sand- och grusförekomst omfattas av miljökvalitetsnormer, men vattenförekomsterna bedöms inte bli berörda av projektet. Inte heller bedöms miljökvalitetsnormer för buller och luft bli påverkade av den planerade gång- och cykelvägen.

6. Åtgärder

Åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa effekter utgörs exempelvis av nedanstående punkter. Ytterligare åtgärder kommer utredas i det fortsatta arbetet med upprättande av vägplan.

- Lokalisering och optimering av gång och cykelvägen för att minska den mark som behöver tas i anspråk. Detta är av särskild vikt vid tomtmark samt andra värdefulla områden, exempelvis natur- och kulturvärden.
- Återföring med avbaningsmassor för att underlätta återväxt av befintlig flora. samt avstå från sluttäckning av grovmakadam och/eller matjord på nya och befintliga sidoområden.
- Kompensation för intrång i generella biotopskydd.
- Undvika påverkan på äldre träd längs sträckan genom justering av väglinje.
- Arbeten i diken eller andra vattenmiljöer bör i möjligaste mån ske i torrhet och på ett sådant sätt att naturvärden i möjligaste mån bevaras.
- Vid åtgärder i diken ska inga nya vandringshinder skapas.
- Massor som inte kan återanvändas inom projektet ska omhändertas av godkänd mottagare.
- Bullerförebyggande åtgärder under byggskedet, exempelvis genom att i möjligaste mån undvika bullrande arbeten nattetid.
- En arkeologisk utredning för att konstatera eventuell fornlämning för att i möjligaste mån bevara dessa.
- För att minimera intrång i eventuell fornlämning och kulturmiljö invid Vallby bytomt projekteras en trång sektion vid känsliga partier.
- För att motverka upplevelsen av en bred väg och för att förbättra trafiksäkerhet och känslan av trygghet bör en grön remsa skilja GC från bilväg.
- Flytta/ersätta vegetation och murar där breddningen påverkar trädgårdar.
- För att komma över väg 934 från den sidan som gång- och cykelvägen inte ligger på planeras någon passage med trafiksäkerhetsåtgärder. Utformningen av dessa framgår i nästa skede.
- Busshållplatserna åtgärdas på sträckan för att göras mer tillgänglighetsanpassade än idag. Det finns önskemål från kommun och Hallandstrafiken att andra sidan också skall åtgärdas så att standarden är densamma på båda sidor.

7. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte medför betydande miljöpåverkan, utifrån Miljöbedömningsförordningen (2017:966) 10 § p. 1-3 och 11-13 §§. Bedömningen grundar sig i de möjliga effekternas typ och utmärkande egenskaper utifrån GC-vägens lokalisering. Bedömningen är gjord efter nu kända förutsättningar som presenteras i samrådsunderlaget och möjligheten till åtgärder för att begränsa effekterna för miljön (kapitel 4-6).

Den tänkta gång- och cykelbanan på ca 2 kilometer kommer att passera över jordbruks- och tomtmark. Det mesta av jordbruksmarken består i dagsläget av odlad mark. De tomter som ligger längs med vägen är framförallt lokaliserade kring Vallby.

Byggnationen av gång- och cykelvägen bedöms inte påverka Fjärås-Bräckas naturreservat eller riksintressena för naturvård och friluftsliv negativt, eftersom anläggandet av vägen inte påverkar bevarandevärdena. Den mark som tas i anspråk sker med ett minsta avstånd om cirka 600 meter samt avgränsas till ett område närmast befintlig väg. En ny gång- och cykelbana kommer istället öka möjligheterna för gång- och cykeltrafikanter att ta sig till rekreationsområden runt Fjärås och Kungsbacka. Gång- och cykelvägen bedöms därmed vara i linje med riksintresset för rörligt friluftsliv, eftersom det möjliggör en större rörelsefrihet inom området.

Anläggande av gång- och cykelvägen bedöms inte påverka noterade, fridlysta arter på ett sätt som äventyrar deras bevarandestatus. Den minskning av jordbruksmark som arbetet innebär är så pass begränsad att det inte bedöms påverka de fridlysta arternas häckningsmöjligheter. Det buller som uppstår under byggnationen bedöms inte vara av en sådan omfattning att det kommer ge upphov till negativa konsekvenser för fågelarterna. Några rödlistade arter finns inte inrapporterade inom eller i angränsning till utredningsområdet.

Inom utredningsområdet för väg 934 har totalt sju naturvärdesobjekt noterats. Objekten har fått en preliminär naturvärdesklass satt till visst naturvärde (NV klass 4). Dessa objekt är fördelade på fyra diken, en allé, en stenmur och två äldre träd samt igenväxt betesmark. Naturvärdena bidrar till variation och fungerar som ledstrukturer och spridningsvägar i landskapet. Vid eventuellt anspråkstagande av naturvärdena bör anpassningar göras så att dess värde i landskapet bevaras. Av de totalt sju objekten omfattas sex objekt av generellt biotopskydd (diken, allé och stenmur). Objekten är belägna längs båda sidor av vägen. Dispenser för diken och stenmuren som kan komma att påverkas kommer hanteras av vägplanen.

Vattenmiljön i området bedöms inte påverkas negativt, då avvattning kommer ske likvärdigt nuvarande utförande. Trummor/ledningarna dimensioneras efter rådande vattenflöde. Hovmanneån och Fjärås-Bräcka vattenskyddsområde ligger utanför utredningsområdet och kommer inte att påverkas av byggnationen.

Det är få registrerade fornlämningar i det berörda området. Sannolikheten är dock stor att de kan påträffas lämningar vid en arkeologisk utredning. En fortsatt utredning av kulturmiljön ses som nödvändig för att undvika intrång i fornlämningen Vallby bytomt.

Det närliggande riksintresseområdet Fjärås-Bräcka [N10] bedöms inte påverkas av planerad gång- och cykelväg då Hovmanneåns dalgång skiljer riksintresseområdena från område med planerad åtgärd.

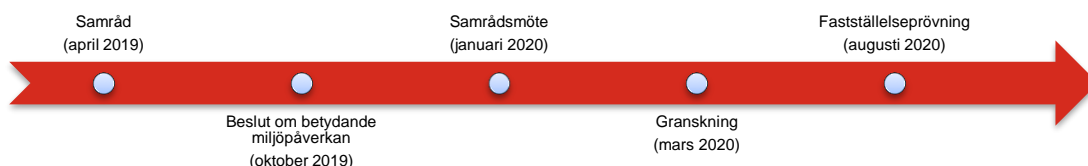
8. Fortsatt arbete

8.1. Planläggning

Detta samrådsunderlag är ett arbetsmaterial och kan i viss mån komma att justeras inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Om Länsstyrelsen fattar beslut om att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas och samrådskretsen utökas i den fortsatta planläggningen.

Nästa steg i planlägningsprocessen är att upprätta en samrådshandling av vägplanen. Då redovisas vägförslaget mer i detalj. Samråd sker med myndigheter, organisationer, allmänhet och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Synpunkterna som kommer in sammanfattas i en samrådsredogörelse och finns med som underlag i den fortsatta processen.

Vägplanen görs sedan tillgänglig för granskning. Inkomna synpunkter sammanställs och bemöts. Länsstyrelsen yttrar sig över vägplanen och därefter skickas den till Trafikverkets planprövningsenhet i Borlänge för fastställelse.



8.2. Viktiga frågeställningar

Under det fortsatta arbetet med vägplanen sker vid behov anpassningar och åtgärder för att minimera påverkan på värdefulla miljöer. Följande frågeställningar kommer att ägnas särskild uppmärksamhet i det fortsatta projektet:

- Hur sammanbinds Fjärås och Kungsbacka längs väg 934 för gång- och cykeltrafik på bästa sätt?
- Hur ökas antalet som väljer gång och cykel för att arbets- och skolpendla samt rekreationscykla i området?
- Hur ökas tryggheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter?
- Hur genomförs förbättringar för den biologiska mångfalden med särskilt beaktande av möjligheter längs vägens sidoområden?
- Hur uppmärksammas kulturmiljön vid Vallby kulle? Kanske en informationsskylt vid bytomten.
- Hur åtgärdas för skydd av vattenförekomst och påverkan på miljökvalitetsnormer?

- En arkeologisk utredning enligt KML 2 kap. 10§ har beslutats av Länsstyrelsen. Resultatet från denna ska beaktas i den fortsatta planläggningen.
- Hur utförs en god dialog med berörda parter?
- Hur möjliggörs ett rationellt bruk av jordbruksmarken?
- Hur främjas framkomlighet och trafiksäkerhet (utformning av väg 934, korsningar, anslutningar och sidovägar)?
- Vilka möjliga kompensationsåtgärder avseende naturmiljö är möjliga?
- Risk – Potentiellt känsliga objekt kommer att beskrivas och förslag på eventuella riskreducerande åtgärder kommer att arbetas in i den kommande plan- och miljöbeskrivningen (skede samrådshandling).
- Utmed väg 934 finns på aktuell sträcka ett stort antal befintliga ledningar och kablar av olika slag (VA-ledningar, EL/TELE, fiber m.fl.) som kommer att påverkas av projektet på ett eller annat sätt. Stort fokus kommer att läggas på en tidig och tydlig dialog med berörda ledningsägare under projektets utrednings- och projekteringsfas. Vad behövs för åtgärder på dessa?

8.3. Tillstånd, dispenser och anmälningar

Påverkan på generella biotopskydd hanteras inom vägplaneprocessen varför särskild ansökan om dispens inte bedöms vara aktuellt i nuläget. Om påverkan utanför vägområdet inte kan undvikas avser Trafikverket söka dispens. Utgångspunkten är att i möjligaste mån undvika påverkan.

Inga större korsande vattendrag finns inom utredningsområdet som kräver dispenser eller anmälningar.

Länsstyrelsen har beslutat att en arkeologisk utredning ska genomföras i området enligt KML 2 kap. 10§. Resultatet från utredningen ska beaktas i den fortsatta planläggningen. Om fornlämning inte kan undvikas krävs en ansökan om intrång i fornlämning.

9. Källor

9.1. Rapporter

Andersson, J. 2017. Mellan Äskatorp och Hanhals vattenledning i Fjärås. Rapport 2017:90, Arkeologisk utredning. Hallands län, Halland, Kungsbacka kommun, Hanhals socken, del av Gressela 7:6, 5:3, Sätinge 1:8, 1:22, 1:2, 2:14 och 2:15. Arkeologerna, Statens historiska museer.

Börjesson, A. 1985. Hanhals kyrka. I: Vår bygd 1985.

Isacsson, O. 1940. Hanhals medeltidskyrka: minnesskrift i anledning av kyrkans återställande 1939–1940.

Naturvårdsverket. (2009). Handbok för artskyddsförordningen Del 1 – fridlysning och dispenser. Stockholm: Naturvårdsverket.

Riksantikvarieämbetet 2002. Halland, landskapets kyrkor. Forskningsprojektet Sockenkyrkorna. Kulturarv och bebyggelsehistoria. Dahlberg, Markus (red).

Riksantikvarieämbetet 2013. Områden av riksintresse för kulturmiljövården i Hallands län (N) enligt 3 kap 6§ miljöbalken.

Trafikverkets riktvärden för trafikbuller, TDOK 2014:1021. Trafikverket, 2015
<http://trvdokument.trafikverket.se/Versioner.aspx?spid=54&dokumentId=TDOK%202014%3A1021>

Trafikverket 2014-09. Planläggning av vägar och järnvägar.
http://www.trafikverket.se/contentassets/20doaaaf135d8488fa133a0d750bbc852/planlaggning_vagar_jarnvagar_1_o_141014.pdf

9.2. Länkar

Artportalen, <http://www.artportalen.se/>

Jordbruksverket. (den 5 Maj 2019). *Databasen TUVA*. Hämtat från
<https://etjanst.sjv.se/tuvaut/site/webapp/areareport.html?areaid=BAC-KAG>

Länsstyrelsens WebbGIS; <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan>

NVDB – Nationell Vägdatabas <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket#>

SFS 2007:845. (2007). Artskyddsförordningen. Stockholm: Miljödepartementet.
http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/artskyddsforordning-2007845_sfs-2007-845

Fornsök, Riksantikvarieämbetet <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok>

Hallandstrafikens kartor och tidtabeller, <https://www.hallandstrafiken.se/>

Karta med geografisk information, <https://karta.kungsbacka.se/publik/>

Ledningskollen, <http://www.ledningskollen.se>

Skogens Pärlor, Skogsstyrelsens <http://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>

Sveriges Länskartor, länsstyrelsens WebbGIS <http://www.gis.lst.se/lanskartor/>

Svenskt ElfiskeRegiSter (SERS). (2018). *Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser*. Hämtat från <http://www.slu.se/elfiskeregistret> [2019-03-26]

Södra skogsägarna. <https://www.sodra.com/sv/massa/vara-fabriker/varo/fakta-om-sodra-cell-varo/>

Trafikverkets vägtrafikflödeskarta, <http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#>

Transportstyrelsens olycksstatistik STRADA, <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Olycksstatistik/om-strada/anvandarstod1/strada-uttagswebb/>

Vattenkartan, länsstyrelsens WebbGIS <http://www.viss.lansstyrelsen.se>

Brunnsarkivet, Sveriges Geologiska undersökning
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

9.3. Kartmaterial

J112-2-21. Häradsekonomiska kartan, upprättad 1919-25

J133-6bof71. Ekonomisk karta upprättad år 1965.

J133-6bog67. Ekonomisk karta upprättad år 1965.

J 243-18-1. Generalstabskartan, upprättad år 1872.

M85-3:5. Backa, storskifte upprättad år 1816.

M85-3:6. Backa, laga skifte upprättad 1844.

M85-5:4. Bua, laga skifte upprättad åren 1816, 1817, 1827 samt delad åren 1843-44



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 17.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se