

Plan- och miljöbeskrivning

Väg 563, gång- och cykelväg Spänstvägen-Säve Flygplatsväg

Göteborgs Stad, Västra Götalands län

Vägplan

Samrådshandling, 2025-11-28



Trafikverket

Postadress: Vikingsgatan 2–4, 411 04 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Plan- och miljöbeskrivning Väg 563, gång- och cykelväg
Spänstvägen-Säve Flygplatsväg

Författare: AFRY

Dokumentdatum: 2025-11-28

Ärendenummer: TÄHS-2025-000181

Kontaktperson: Karolina Petersen, Trafikverket

Foto: AFRY om inget annat anges

Illustration: AFRY om inget annat anges

Innehåll

1 Sammanfattning	4
2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	5
2.1 Planlägningsprocessen.....	5
2.2 Bakgrund	6
2.3 Projektets ändamål och projektmål	8
2.4 Nationella mål.....	9
3 Miljöbeskrivning	11
3.1 Avgränsningar	11
3.2 Metod och bedömningsgrunder	14
4 Förutsättningar	16
4.1 Vägens funktion och standard	16
4.2 Trafik och användargrupper.....	18
4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	19
4.4 Riksentressen	20
4.5 Landskapet och staden.....	22
4.6 Miljö och hälsa.....	26
4.7 Byggnadsteknik	40
5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	45
5.1 Val av lokalisering och placering.....	45
5.2 Val av utformning.....	47
5.3 Studerade och bortvalda alternativ	58
5.4 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	60
5.5 Övriga planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått.....	60
5.6 Kompensationsåtgärder.....	60
6 Effekter och konsekvenser av projektet	61
6.1 Trafik och användargrupper.....	61
6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	62

6.3 Miljö och hälsa.....	62
6.4 Byggnadsteknik	67
6.5 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	69
6.6 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser.....	69
6.7 Påverkan under byggnadstiden	69
7 Samlad bedömning	72
7.1 Måluppfyllelse.....	72
7.2 Samlad konsekvensbedömning.....	74
7.3 Områden som undantas från förbud eller samrådsplikt enligt miljöbalken....	75
8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden.....	76
8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	76
8.2 Riksentressen.....	78
8.3 Miljökvalitetsnormer.....	78
8.4 Hushållning med mark och vattenområden.....	79
9 Markanspråk och pågående markanvändning	80
9.1 Vägrätt och vägområde	80
9.2 Indragning av väg från allmänt underhåll	82
9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt.....	82
9.4 Anslutningar till allmän väg	83
10 Fortsatt arbete	84
10.1 Tillstånd och dispenser	84
10.2 Miljöuppföljning.....	84
10.3 Drift och underhåll	84
11 Genomförande och finansiering.....	85
11.1 Formell hantering.....	85
11.2 Genomförande.....	86
11.3 Finansiering.....	86
12 Underlagsmaterial och källor	87
12.1 Källor	87

1 Sammanfattning

Trafikverket arbetar med att ta fram en vägplan för anläggandet av en ny gång- och cykelväg i syfte att trafiksäkra sträckan längs väg 563 för oskyddade trafikanter, som idag rör sig på den trafikerade vägen. Åtgärden avser byggandet av en drygt 2 kilometer lång gång- och cykelväg med en bredd på cirka 2,5 meter samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatser på sträckan.

Ny gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatserna längs väg 563 bedöms bidra med positiva effekter för samtliga trafikslag. Tillgänglighet och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter förbättras och separeringen av oskyddade trafikanter bedöms skapa en tydligare och tryggare trafikmiljö. Inga kommunala planer berörs och åtgärden bedöms bidra med positiva effekter för boende i området och möjliggör för att fler invånare att färdas till fots, med cykel eller med kollektivtrafik.

Planområdet består av jordbruksmark, skogsområden och industrilandskap. Vägplanen innebär en liten negativ påverkan på naturmiljöer, då mark behöver tas i anspråk för åtgärderna inom naturvärdesobjekt med påtagliga värden. Utformningen har, så långt som möjligt, anpassats för att undvika eller minimera negativ påverkan. För naturmiljö föreslås ett antal skyddsåtgärder i syfte att inte påverka skyddade arter negativt. Planområdet är rikt på fornlämningar och en arkeologisk förundersökning har genomförts för två områden som påverkas av vägplanen, inga fynd eller anläggningar påträffades och ytterligare arkeologiska insatser bedöms inte krävas.

Två riksintresseområden berörs av vägplanen men bedöms inte påverkas negativt av planerad åtgärd. Föreslagen gång- och cykelväg innebär att jordbruksmark behöver tas i anspråk, vilket motverkar det nationella miljökvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap*. Intrång i jordbruksmark begränsas genom att gång- och cykelvägen byggs i nära anslutning till befintlig väg och ingen fragmentering eller försvårande av brukandet sker. Vägplanen innebär trafiksäkerhetshöjande åtgärder på en väg där oskyddade trafikanter färdas.

Under byggtiden kommer det att råda störningar i form av buller, vibrationer, damning och byggtrafik på väg 563 men dessa är endast av tillfällig karaktär. Vägen ska hållas öppen för trafik under hela byggtiden. Projektet planerar byggstart under första kvartalet 2027 och byggnationen förväntas pågå 12 månader.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

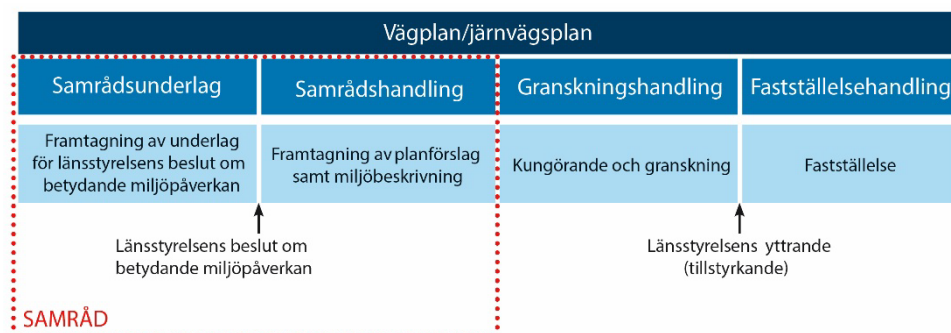
2.1 Planläggningsprocessen

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

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Aktuellt projekt innebär inte en betydande miljöpåverkan vilket innebär att en miljöbeskrivning arbetats in i denna plan- och miljöbeskrivning. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

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.



Figur 1. Vägplaneprocessen, projektet befinner sig nu i skede samrådshandling. (källa: Trafikverket)

2.2 Bakgrund

Längs väg 563 saknas en gång- och cykelväg mellan Spänstvägen och Säve Flygplats. Sträckan är drygt 2 kilometer (2250 meter) lång (Figur 2). Oskyddade trafikanter färdas på en väg som upplevs otrygg och trafikfarlig. Längs vägen finns förutom bostäder och busshållplatser även Högåsa industriområde samt Säve Flygplats vilka är stora arbetsplatser och viktiga målpunkter som i dagsläget är svåra att nå för oskyddade trafikanter. Längs sträckan finns sex busshållplatser:

- Spänstvägen
- Högåsa
- Garaget Högstena
- Högstena
- Åseby
- Säve Flygplatsväg

I Västra Götalandsregionens strategi för ökad cykling beskrivs att en gång- och cykelväg på sträckan mellan Spänstvägen och Säve Flygplatsväg bland annat ger skolbarn möjlighet att cykla till och från skolor i Björlanda. Utbyggnaden förbättrar även förutsättningarna till arbetspendling med cykel samt kombinerade cykel- och kollektivtrafikresor utifrån närheten till bland annat kollektivtrafikknutpunkten vid Skra Bro. Väg 563 bedöms också vara en lämplig rekreations- och turistcykelväg.



ÖVERSIKTSKARTA

Datum: 2025-05-02

Skala (A4): 1:100 000

0 100 200 300 400 m
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Figur 2. Översiktskarta med aktuellt område markerat. (Bakgrundskarta: ©Lantmäteriet, geodatasamverkan)

2.2.1 Tidigare utredningar

Åtgärden är en del i Västra Götalandsregionens satsning på gång- och cykelvägar, där regionen beslutat att en ny gång- och cykelväg längs med väg 563 ska byggas. Göteborgs Stad, Trafikverket och Göteborgsregionens kommunalförbund har varit delaktiga i prioriteringen av åtgärden. Gång- och cykelvägen uppfyller de kriterier som togs fram i Västra Götalandsregionens regionala cykelstrategi. Kriterierna avser bland annat att gång- och cykelvägen ska förbättra tillgängligheten och säkerheten till tätortsnära arbetsplatser samt bidra till säkra cykelvägar till skolor. Kriterierna syftar även till att förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten till kollektivtrafikknutpunkter samt avhjälpa ”felande länkar”, det vill säga kortare länkar som binder samman tätorter eller cykelvägar.

2.2.2 Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Västra Götaland beslutade 2025-09-02 att projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta beslut innebär att ingen separat miljökonsekvensbeskrivning tas fram för aktuellt projekt.

2.3 Projektets ändamål och projektmål

2.3.1 Ändamål

Projektets syfte är att öka trafiksäkerheten, framkomligheten samt tillgänglighet för oskyddade trafikanter längs väg 563.

2.3.2 Projektmål

Följande projektmål har formulerats för ny gång- och cykelväg längs väg 563:

- Binda samman området för oskyddade trafikanter främst söderut, men även som ett steg i att få en bättre koppling mot Björlanda Kile
- Förbättra möjlighet för pendling med cykel
- Öka livskvaliteten för boende
- Bidra till en positiv miljö- och hälsoutveckling
- Minimera negativ påverkan på natur- och kulturmiljövärden samt bidra till att tillgängliggöra dem

2.4 Nationella mål

2.4.1 Transportpolitiska mål

Det övergripande målet är att säkerställa en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet är uppdelat i två huvudmål: ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet anger att:

- transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet.
Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa anger att:

- transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas för att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och miljökvalitetsmålen uppnås samt bidra till ökad hälsa.

2.4.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och 24 etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken, och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att Sverige ska ha uppnått dessa mål till 2030.

De 16 miljö kvalitetsmålen anges i Tabell 1 och de grönmarkerade rutorna bedöms berörda av detta projekt.

Tabell 1. Miljö kvalitetsmålen som berörs av projektet.

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

3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tog 2025-09-02 beslutet att projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Beslutet grundar sig i att åtgärderna genomförs i direkt anslutning till befintlig väg samt att projektet är begränsat i utbredning och omfattning.

Enligt vägplaneprocessen ska en vägplan som inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan innehålla en miljöbeskrivning. Det övergripande syftet med en miljöbeskrivning är att miljöaspekterna integreras i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. Därtill syftar miljöbeskrivningen också till att möjliggöra en samlad bedömning av den inverkan som markanvändningen får på miljön, människors hälsa och hushållning med mark, vatten och andra resurser.

Kraven på en miljöbeskrivning framgår av 12 § i vägförordningen (2012:707); en redovisning av verksamhetens förutsägbara påverkan på människors hälsa och miljön. Vägplanen ska innehålla uppgifter om miljöförutsättningarna i det område som kan komma att påverkas av den planerade vägen, de förändringar i miljö kvalitet som vägplanen kan medföra och vad dessa förändringar bedöms innebära för människors hälsa och miljön.

I detta projekt utgör miljöbeskrivningen en del av planbeskrivningen, vilket innebär att miljöfrågorna behandlas i detta dokument. Miljöförutsättningarna redovisas i kapitel 4, och konsekvenser av vägplanen presenteras i kapitel 6.

Överensstämmelsen mellan vägplanen och miljöbalkens allmänna hänsynsregler, gällande miljö kvalitetsnormer samt hushållningen med naturresurser redovisas i kapitel 8. Det fortsatta arbetet beskrivs i kapitel 10.

3.1 Avgränsningar

3.1.1 Geografisk avgränsning

Geografiskt avgränsas projektet längs väg 563, mellan Spänstvägen och Säve Flygplats.

Ny gång- och cykelväg planeras i första hand att anläggas på den västra sidan om väg 563. Strax söder om Säve flygplatsväg går väg 563 genom en bergskärning, och det bedöms svårt att fortsätta med gång- och cykelvägen på den västra sidan utan stora markanspråk och kostsamma åtgärder. Därför planeras ett sidbyte söder om bergskärningen, och att gång- och cykelvägen därefter planeras ligga kvar på östra sidan om väg 563 fram till att den avslutas vid Säve flygplatsväg.

Det område som påverkas benämns ”planområde” och omfattar både det permanenta vägområdet, de ytor som kan komma att behövas tillfälligt under

byggtiden samt de hållplatser som avses tillgänglighetsanpassas längs vägsträckan (Figur 3).

Den geografiska avgränsningen för miljöaspekterna är, när det bedöms motiverat, större än planområdet och benämns som influensområde. Influensområdet omfattar närliggande områden där miljöeffekter bedöms uppstå eller risk för kumulativa effekter finns.



PLANOMRÅDE

Datum: 2025-11-17
Skala (A4): 1:12 000

 Planområde

0 0,095 0,19 0,285 0,38 0,475
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan km

Figur 3. Planområde. Befintligt vägområde för väg 563 samt vägplanens tillkommande markanspråk.

3.1.2 Tidsmässig avgränsning

Vägplanen planeras skickas till fastställelseprövning under våren 2026. När planen har fastställts tas en bygghandling fram, och upphandling av entreprenör kan därefter påbörjas.

Byggnationen av projektet beräknas kunna inledas under första kvartalet 2027 och pågå i 12 månader.

Miljöbedömningen avgränsas tidsmässigt till prognosåret 2048, då de långsiktiga konsekvenserna bedöms ha inträffat. De konsekvenser som är kopplade till byggskedet avgränsas till perioden fram till dess att gång- och cykelvägen är färdigbyggd.

3.1.3 Tematisk avgränsning

Miljöbeskrivningen har fokuserats till de miljöaspekter som bedöms bli påverkade till följd av vägplanen:

- Riksintressen
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Friluftsliv och rekreation
- Förorenade områden
- Hälsa och säkerhet
- Naturresurser

Projektet bedöms inte påverka följande aspekter, som därmed inte kommer utredas vidare:

- Luftkvalité – ingen ökning av fordonstrafik förväntas, och därmed bedöms påverkan på luftkvaliteten som försumbar.
- Buller – vid all planläggning ska gällande riktvärden för trafikbuller eftersträvas. Projektet bedöms inte påverka bullersituationen, varför beräkningar av buller inte har genomförts.

- Klimat och risk – projektets klimatpåverkan bedöms som marginell, då det rör sig om en gång- och cykelväg med begränsade utsläpp och små ingrepp i mark. Klimatrisker hanteras genom att anläggningen utformas med hänsyn till ett förändrat klimat.
- Vattenmiljö - Det finns inga registrerade ytvatten- eller grundvattenförekomster inom planområdet. Vägplanen bedöms ej leda till några negativa miljöeffekter på vattenmiljön inom planområdet på lång sikt. De småvatten, diken och dammar som finns i planområdet har en funktion för biologisk mångfald, förutsättningar och konsekvenser för detta beskrivs i avsnitten om naturmiljö.

3.2 Metod och bedömningsgrunder

Bedömningen utgår från de miljöaspekter som avgränsats i avsnitt 3.1.3.

Vid värdering av konsekvenser beaktas både det aktuella intressets värde och de förväntade effekternas omfattning. Konsekvenserna värderas i en matris med en fyrgradig skala: stor, måttlig eller liten negativ konsekvens samt ingen eller positiv konsekvens, se Tabell 2. Denna skala innebär att varje steg rymmer ett relativt stort intervall, vilket kan göra att mindre skillnader inte alltid framgår tydligt.

Konsekvensbedömningen är en kvalitativ analys, för att förtydliga resultaten kompletteras bedömningarna alltid med beskrivande texter som innehåller motiveringar till slutsatserna.

I de fall det råder osäkerhet kring intressets värde tillämpas försiktighetsprincipen, vilket innebär att värdet bedöms som högt.

Tabell 2. Bedömningsmatris

Intressets värde	Effekt, ingreppets/störningens omfattning			
	Stor negativ effekt	Måttlig negativ effekt	Liten negativ effekt	Ingen eller positiv effekt
Högt värde	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>
Måttligt värde	<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>
Lågt värde	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>

3.2.1 Osäkerheter

Bedömningarna i detta dokument baseras på tillgängligt planeringsunderlag, generella miljödata och en översiktlig analys av möjliga effekter kopplade till projektet. Det finns dock flera faktorer som medför osäkerheter:

- **Begränsad lokal miljödata:** I projektet har ett antal utredningar och inventeringar skett (se även kapitel 12) i syfte att erhålla tillräcklig miljöinformation. Dock kan viss information vara ofullständig eller inte helt uppdaterad.
- **Förändringar över tid:** Miljöbeskrivningen omfattar konsekvenser som kan uppstå i framtiden, vilket medför en viss osäkerhet i bedömningarna. Exempelvis kan värden förändras, tillkomma eller falla bort mellan tidpunkten för genomförd inventering och färdigställande av projektet.

3.2.2 Miljökompetens

Projekteringen och framtagandet av miljöbeskrivningen har genomförts av erfarna projektörer och handläggare i enlighet med gällande normer och krav.

Miljöbeskrivningen har tagits fram av ett tvärvetenskapligt team bestående av miljövetare, geolog, biolog, landskapsarkitekt och arkeolog i samarbete med ingenjörer med expertkompetens inom geoteknik, bergteknik, väg samt vatten och avlopp (VA).

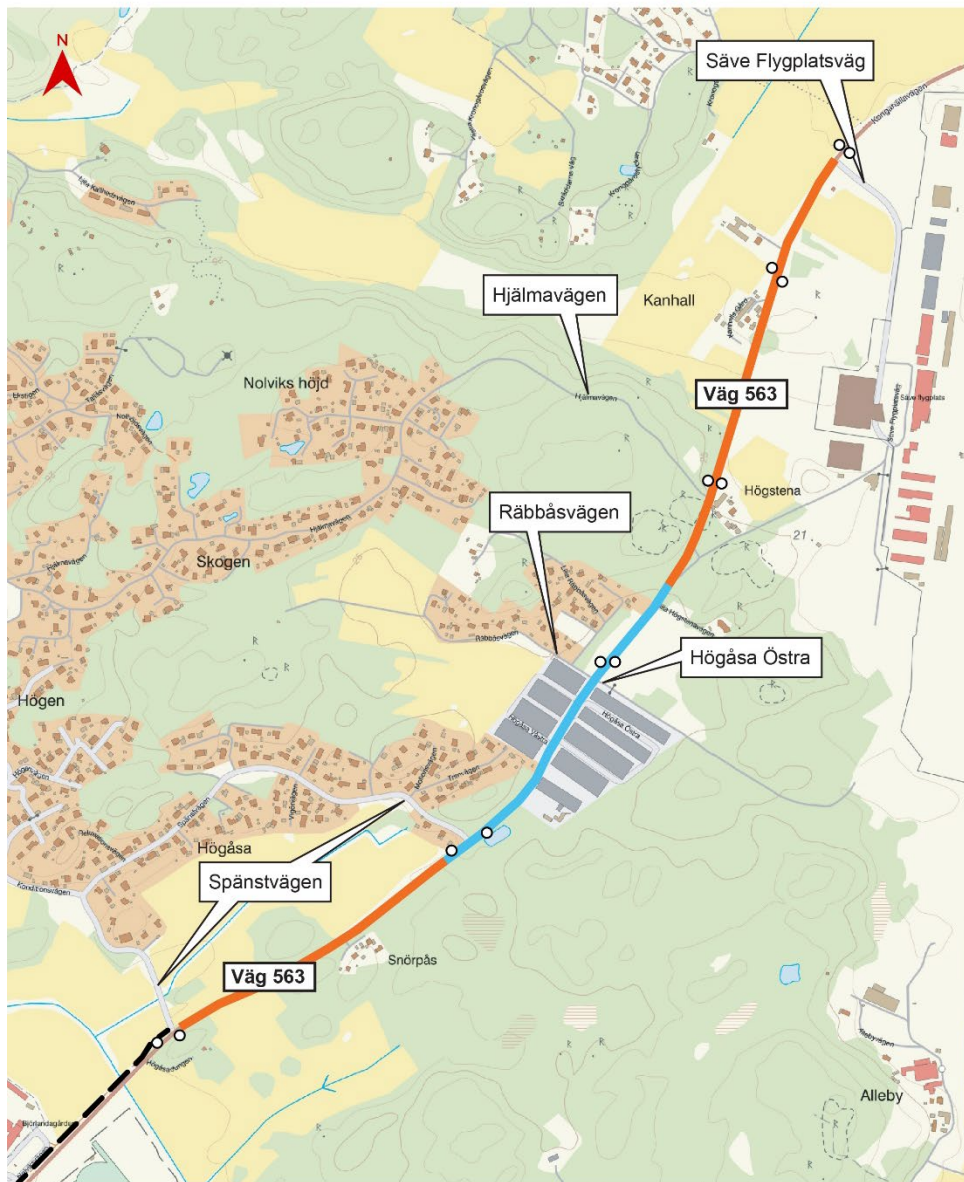
Förutom generella underlag från kommunen, länsstyrelsen och andra relevanta myndigheter, bygger miljöbeskrivningen på ett flertal kunskapsunderlag som har tagits fram under olika skeden av planlägningsprocessen.

4 Förutsättningar

4.1 Vägens funktion och standard

Väg 563, Kongahällavägen, är cirka sex meter bred och saknar vägrenar på hela den aktuella sträckan. Årsdygnstrafik (ÅDT) är 3781 fordon/dygn (2024). På vägens nordvästra sida är det åtta anslutningar med kommunala och enskilda vägar och på dess sydöstra sida är det sju anslutningar. Från Spänstvägen och cirka 630 meter norrut är hastighetsbegränsningen 70 km/h, därefter följer en sträcka på cirka 700 meter där hastigheten är 50 km/h och på sträckan fram till Säve flygplatsväg är det 70 km/h (Figur 4).

Vid Spänstvägen avslutas en befintlig gång- och cykelväg från sydväst, se streckad markering i Figur 4. Befintlig gång- och cykelväg går längs med väg 563 och är separerad från fordonstrafiken på vägen med en skiljeremsa/dike.



HASTIGHETSGRÄNS

Datum: 2025-10-31
Skala (A4): 1:10 000

0 100 200 300 400 m
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

- Hastighetsgräns 70 km/h
- Hastighetsgräns 50 km/h
- - Befintlig gång- och cykelväg
- Busshållplatsläge

Figur 4. Karta över vägnamn och hastighetsgränser (Källa: ©Lantmäteriet, geodatasamverkan samt Trafikverket).

4.2 Trafik och användargrupper

Enligt 2024 års mätning utanför Kanhalls Gård är ÅDT cirka 3781 fordon/dygn, varav cirka 3 % tung trafik. Tyngre trafik väljer med fördel Hisingsleden som nyligen fått uppdaterade trafikplatser och även en ny koppling mot Väg 155 via Halvors länk. Gång och cykeltrafik är begränsad delvis på grund av avsaknaden av säkra leder. Planer på ökad användning av marken runt gamla Säve flygplats kan leda till ökad trafik i framtiden.

4.2.1 Trafiksäkerhet och olycksstatistik

Oskyddade trafikanter är en utsatt grupp i trafiken. På den aktuella sträckan saknas trottoar, vägren samt gång- och cykelväg vilket medför begränsningar för oskyddade trafikanter i området.

Olycksstatistik för aktuell sträcka på väg 563 har hämtats från Transportstyrelsens olycksdatabas STRADA, som är en databas över inrapporterade olyckor inom hela vägtransportsystemet. Olycksdatabasen bygger på uppgifter från polis och sjukvård.

På den aktuella sträckan för ny gång- och cykelväg har det inträffat 17 olyckor mellan 2015–2025. Åtta av dessa olyckor gäller oskyddade trafikanter med fem cykelolyckor, en påkörningsolycka med fotgängare samt två mopedolyckor. Fyra av olyckorna som berör oskyddade trafikanter är singelolyckor, två är olyckor med motorfordon och en är olycka mellan två eller flera cyklister.

Resterande nio olyckor är upphinnande motorfordon, singelolycka, motorfordon, korsande motorfordon, avsvängande motorfordon respektive mötande motorfordon.

4.2.2 Kollektivtrafik

På sträckan är det sex busshållplatser med ett hållplatsläge på vardera sida av vägen:

- Spänstvägen
- Högåsa
- Garaget Högstena
- Högstena
- Åseby
- Säve Flygplatsväg

Samtliga hållplatser trafikeras av linje 36, Säve-Skra Bro-Hjalmar Brantingsplatsen. Sträckan trafikeras en gång i timmen mellan 06 och 24.

4.2.3 Vägbelysning

Väg 563 saknar vägbelysning på stora delar av sträckan idag, det är bara en sträcka strax söder om Säve Flygplatsvägs infart som har belysning samt den befintliga gång- och cykelväg som avslutas vid Spänstvägen. Belysningen ägs av Trafikverket.

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

I direkt anslutning till väg 563 finns ett varierat landskap med jordbruksmark, skogsområden, småskalig bebyggelse och ett industriområde. Inom planområdet är jordbruksmarken till största delen belägen på den nordvästra sidan om väg 563. Öster om vägen, utanför planområdets norra del, ligger Säve flygplats. Se även avsnitt 4.5.

4.3.1 Kommunal planer

4.3.1.1 Översiktsplan

Göteborgs Stads översiktsplan antogs år 2022. I planen betonas vikten av att skapa en sammanhållen stad med ett välfungerande nätverk av gång- och cykelvägar. Översiktsplanen har som mål att göra det enklare och säkrare att gå och cykla, även i ytterstaden. Detta inkluderar att förbättra infrastrukturen för gång- och cykeltrafik för att minska barriärer och öka tillgängligheten till olika delar av staden

I Göteborgs Stads gällande översiktsplan visar markanvändningskartan för den aktuella sträckan av väg 563 att det finns värdefulla natur och friluftsområden på båda sidor om vägen. Vidare finns industrier på båda sidor om väg 563 och Säve flygplats är utpekad som industri/verksamhetsområde samt som ett utredningsområde för kommunikationer. Utredningsområde kommunikationer avser framtida väg som bättre ska koppla till Säve verksamhetsområde genom en öst-västlig förbindelse.

4.3.1.2 Detaljplaner

Inga gällande detaljplaner finns inom vägplanens planområde. Göteborgs Stad har ett pågående detaljplanearbete samt ett pågående planprogram i området:

- SBF 2023–00154 avser detaljplan för bostäder och förskola vid Lilla Räbbåsvägen inom stadsdelen Björlanda som innehåller ca 70 bostäder. Detaljplanen är i ett tidigt skede och har i dagsläget inte varit ute på samråd.
- SBF 2023–00054 avser program för Säve, vilket varit ute på programsamråd. Programmet planerar två nya väganslutningar till/från programområdet ut mot Kongahällavägen. Typ av väganslutningar (utformning) är inte studerad i detalj men bedöms i dagsläget inte påverka aktuellt projektet.

4.4 Riksintressen

Planområdet ligger inom Landvetters MSA-yta, vilken utgör en del av Trafikverkets riksintresse för luftfart.

Vidare ligger planområdet inom riksintresse högexploaterad kust, avgränsningen av riksintresset går längs med väg 563 på den aktuella sträckan. Riksintresse högexploaterad kustzon regleras i Miljöbalken (1998:808) 4 kapitlet. Syftet med bestämmelserna är att skydda ett antal större områden som i ett nationellt perspektiv bedömts som särskilt viktiga på grund av de natur- och kulturvärden som finns i områdena samt förutsättningar för turism och friluftsliv. Exploatering och andra ingrepp får genomföras endast om de inte påtagligt skadar natur- och kulturvärden (Figur 5).

0 0.15 0.3 0.45 0.6 0.75 km
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

 Rikspolisstyrelsen

21

4.5 Landskapet och staden

Kongahällavägen (väg 563) rör sig genom ett varierat landskap, med småskaliga partier av skogsdungar och mindre jordbruksmarker men också med inslag av storskaliga fält och verksamhetslokaler. Det varierar även en del topografiskt med berg i dagen på flera ställen.

4.5.1 Landskapstyper

Planområdet för den nya gång- och cykelvägen kantas huvudsakligen av slättlandskap och mosaiklandskap. I slättlandskapet vid väg 563 dominerar jordbruksmark och det går att se långt ut över de sammanhängande fälten. Även i mosaiklandskapet finns det jordbruksmark men med fler inslag av skogsdungar, bergssidor och bebyggelse. Mosaiklandskapet kännetecknas av en småskalighet.

Längs den planerade sträckan finns det också inslag av skogslandskap, i form av blandskog eller lövskog, samt av industrilandskap med magasin och verksamhetslokaler. Öster om området ligger Säve flygplats. Söderut finns bostadsområden med villor och med tillhörande förskolor, låg- och mellanstadieskola, högstadieskola, mataffär och friidrottsanläggning. I väst breder villakvarteren ut sig, uppblandad med skog, slätt och mosaiklandskap. Norr om området för den planerade gång- och cykelvägen finns ytterligare slättlandskap med stora sammanhängande åkrar och långa siktlinjer.

Längs väg 563 finns planer på ett framtida bostadsområde, se markering i Figur 6, detta beskrivs även i avsnitt 4.5.2.



LANDSKAPSTYPER

Datum: 2025-05-02
Skala (A4): 1:12 000

0 100 200 300 400 m
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

- Planområde
- Möjlig framtida bebyggelse

Landskapstyper

- Slättlandskap
- Skogsklandskap
- Bostadsområde
- Industrilandskap
- Mosaiklandskap

Figur 6. Landskapstyper i anslutning till planområdet för ny gång- och cykelväg längs väg 563. Röd linje visar planområdet för vägplanen.

4.5.2 Strukturanalys utifrån barns perspektiv

En övergripande barnkonsekvensanalys har utförts för att närmare belysa konsekvenser och påverkan på barn och unga inom och i närheten av föreslagen gång- och cykelväg längs väg 563. Målet med analysen är att kartlägga hur barnen rör sig i området och vilka målpunkter som är betydelsefulla för dem. Syftet är även att föreslå åtgärder som utgår från barnens bästa. En barnkonsekvensanalys ökar möjligheterna att fatta beslut som gagnar barnen och bidrar till ett förbättrat beslutsunderlag. Barns målpunkter och rörelsestråk redovisas nedan.

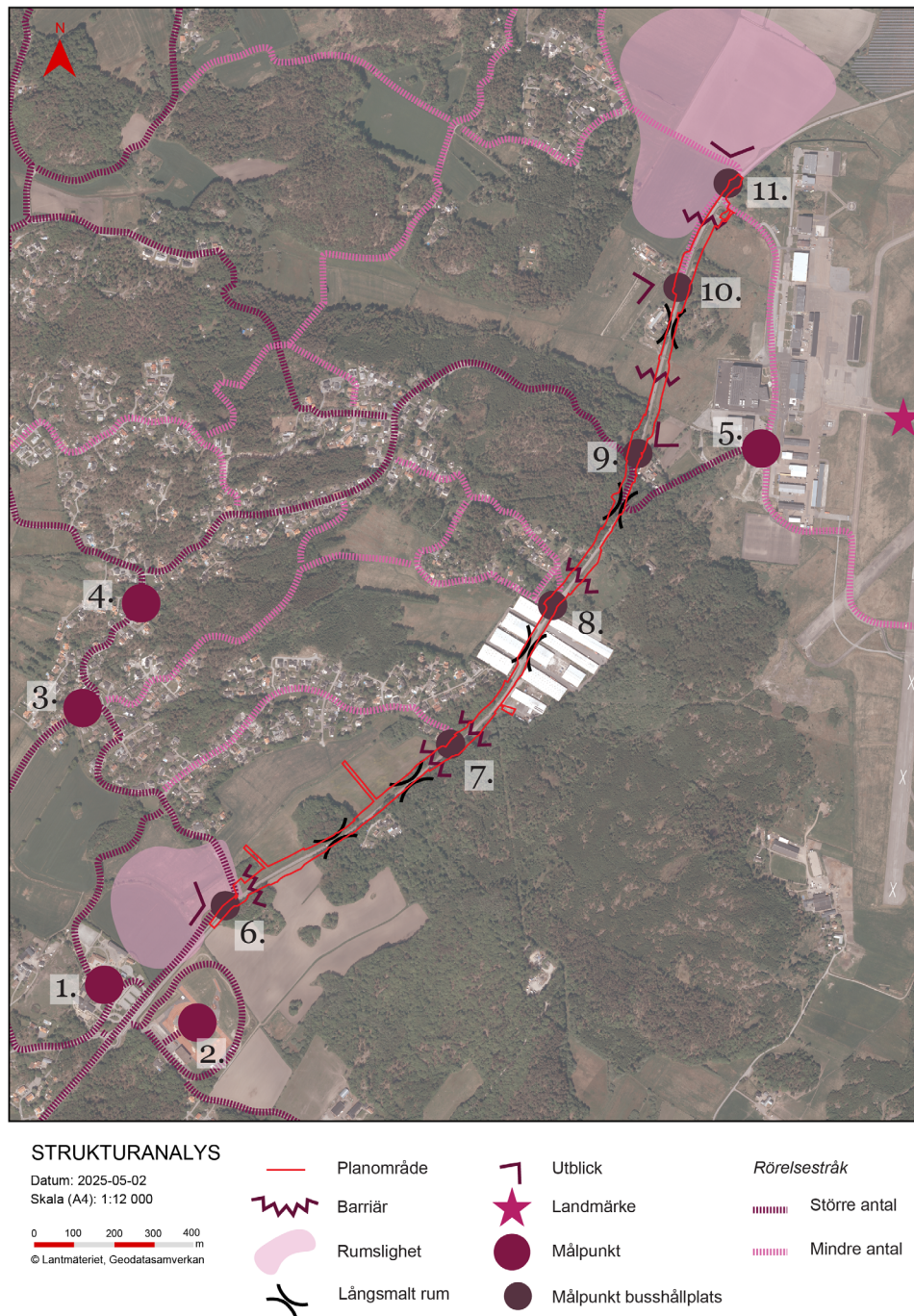
Det finns flera målpunkter i närområdet kring aktuell sträcka av väg 563. De målpunkter som människor, och då framför allt barn kan förväntas uppehålla sig en längre tid på är nr. 1, 2, 3, 4 och 5 i Tabell 3 och Figur 7. De flesta av dessa målpunkter ligger på västra sidan av väg 563. Övriga målpunkter som pekats ut, nr. 6 till 11, är busshållplatser längs den föreslagna gång- och cykelvägens planområde. Strax norr om planområdet använder barn från ett närliggande bostadsområde en stig som ansluter till väg 563 från väster för att ta sig till busshållplatserna Säve Flygplats och Åseby. I dagsläget går barnen längs den västra vägrenen för att nå hållplatserna.

Tabell 3. Målpunkter för barn och unga, numrering i enlighet med karta i Figur 7.

Nummer i karta	Målpunkt
1	Björlandaskolan F-6
2	Friidrottsområdet Björlandavallen
3	Lekplats
4	Lekplats
5	Nöjescentret Bodyflight Göteborg
6	Busshållplats Spänstvägen
7	Busshållplats Högåsa
8	Busshållplats Garaget Högstena
9	Busshållplats Högstena
10	Busshållplats Åseby
11	Busshållplats Säve Flygplatsväg

Det kan noteras att rörelsestråk går vidare framför allt söderut och västerut, där det finns fler målpunkter utanför det kartlagda området som barn kan vilja ta sig till, såsom Pizzahuset i Björlanda, ICA Nära Björlanda, Trulsegårdsskolan, Algebraskolan, Björlanda sporthall och friidrottshall samt badplatserna vid Östra pirens, Åleviken och Klippholmen. I huvudsak verkar barn idag röra sig längs med de befintliga gång- och cykelvägarna och bostadskvarterens gator. De delar av väg

563 som inte har en gång- och cykelväg undviks om möjligt av fotgängare, endast delen som förbinder boendeområdena med nöjescentret Bodyflight Göteborg (målpoint nr. 5) är välbesökt.



Figur 7. Strukturanalys för planerad gång- och cykelväg längs väg 563. Röd linje visar planområdet för vägplanen.

4.6 Miljö och hälsa

4.6.1 Naturmiljö

Naturmiljön utmed planområdet utgörs av skogs- och jordbruksmark. De naturvärden som förekommer i området är huvudsakligen knutna till bland- och lövskogsområden samt småvatten i anslutning till skogsmarken, vilka utgör livsmiljöer för groddjur.

4.6.1.1 Skyddade områden och riksintressen

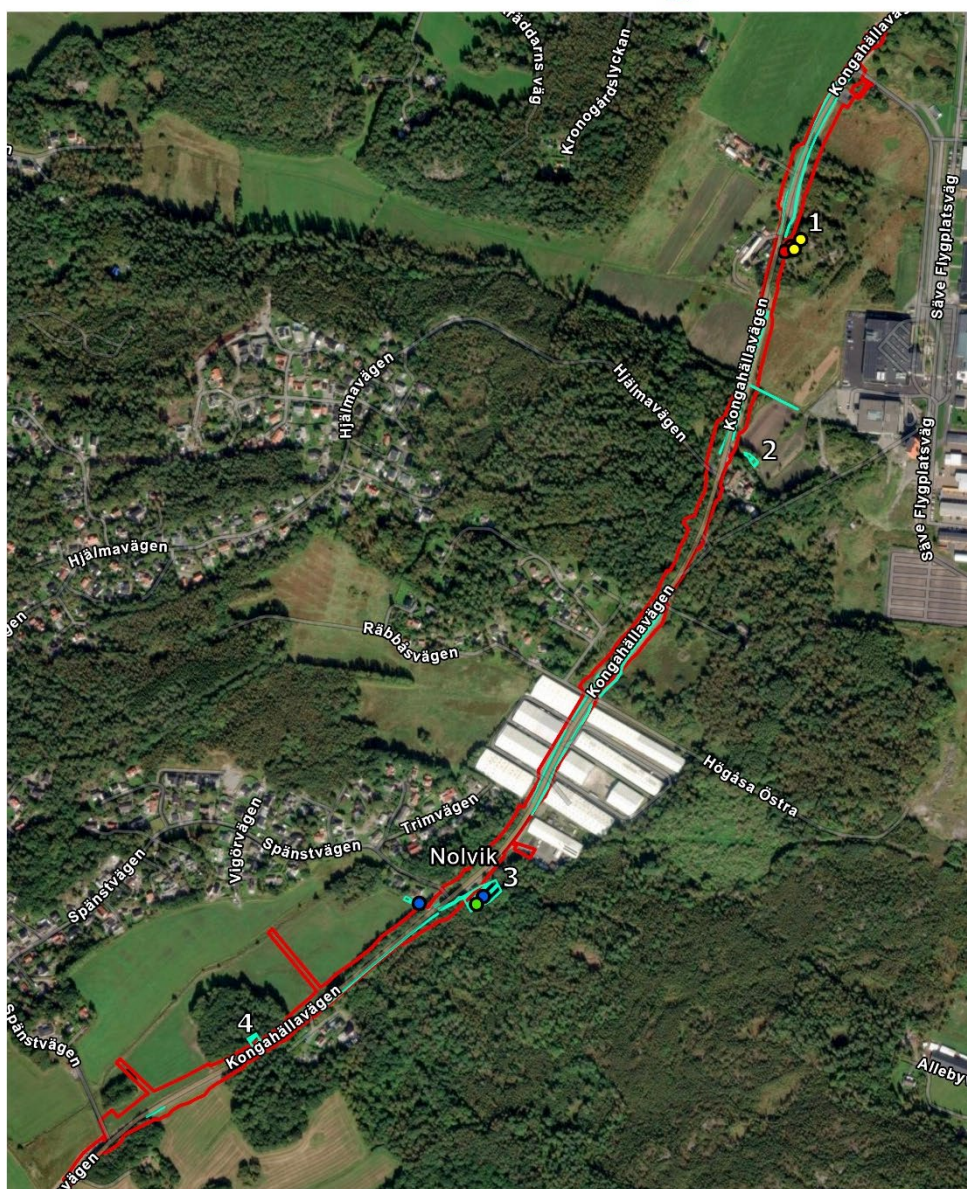
Inga skyddade områden som naturreservat, Natura 2000-områden, biotopskyddade områden eller strandskyddade områden förekommer inom planområdet. Ej heller några områden som utgör riksintresse för naturvård är belägna inom planområdet.

4.6.1.2 Skyddade arter

Planområdet för vägplanen omfattar flera småvatten som utgör livsmiljöer för groddjur, vilka är skyddade enligt artskyddsförordningen. På bergsknallen strax öster om Kanhalls gård, öster om Kongahällavägen (väg 563), finns två småvatten med känd förekomst av större vattensalamander (tidigare dokumentation). I samma småvatten påträffades även mindre vattensalamander under den groddjursinventering som genomfördes i området 2025. Småvattnen och den omgivande skogsdungen på bergsknallen är således skyddade enligt artskyddsförordningen § 4 a, då området utgör fortplantnings- och övervintringsmiljö för större vattensalamander (Figur 8 område 1, se även Figur 10 naturvärdesbiotop 13).

Strax söder om industri- och verksamhetsområdet finns en damm på vägens östra sida, där vanlig padda leker talrikt och även vanlig groda har påträffats (Figur 8 område 3, se även Figur 10 naturvärdesbiotop 7). Dessa arter är skyddade enligt artskyddsförordningen § 6, vilket innebär att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, samt ta bort eller skada rom eller yngel. Vanliga paddor påträffades även i det vattendrag som avvattnar dammen. Paddor nyttjar sannolikt vattendraget som spridningsstråk för att ta sig till dammen, där kulverten under vägen möjligen kan utgöra en spridningskorridor där groddjur inte behöver passera över vägen. Korta och fuktiga kulvertar utgör generellt lämpliga passager för groddjur, medan längre och vattenfyllda kulvertar inte gör det.

Alla vilda fåglar i Sverige är skyddade enligt artskyddsförordningen § 4. Flera fågelarter kan antas häcka i eller i anslutning till planområdet.



GRODDJUR GC-VÄG 563

Datum: 2025-10-30

Skala (A4): 1:8 300

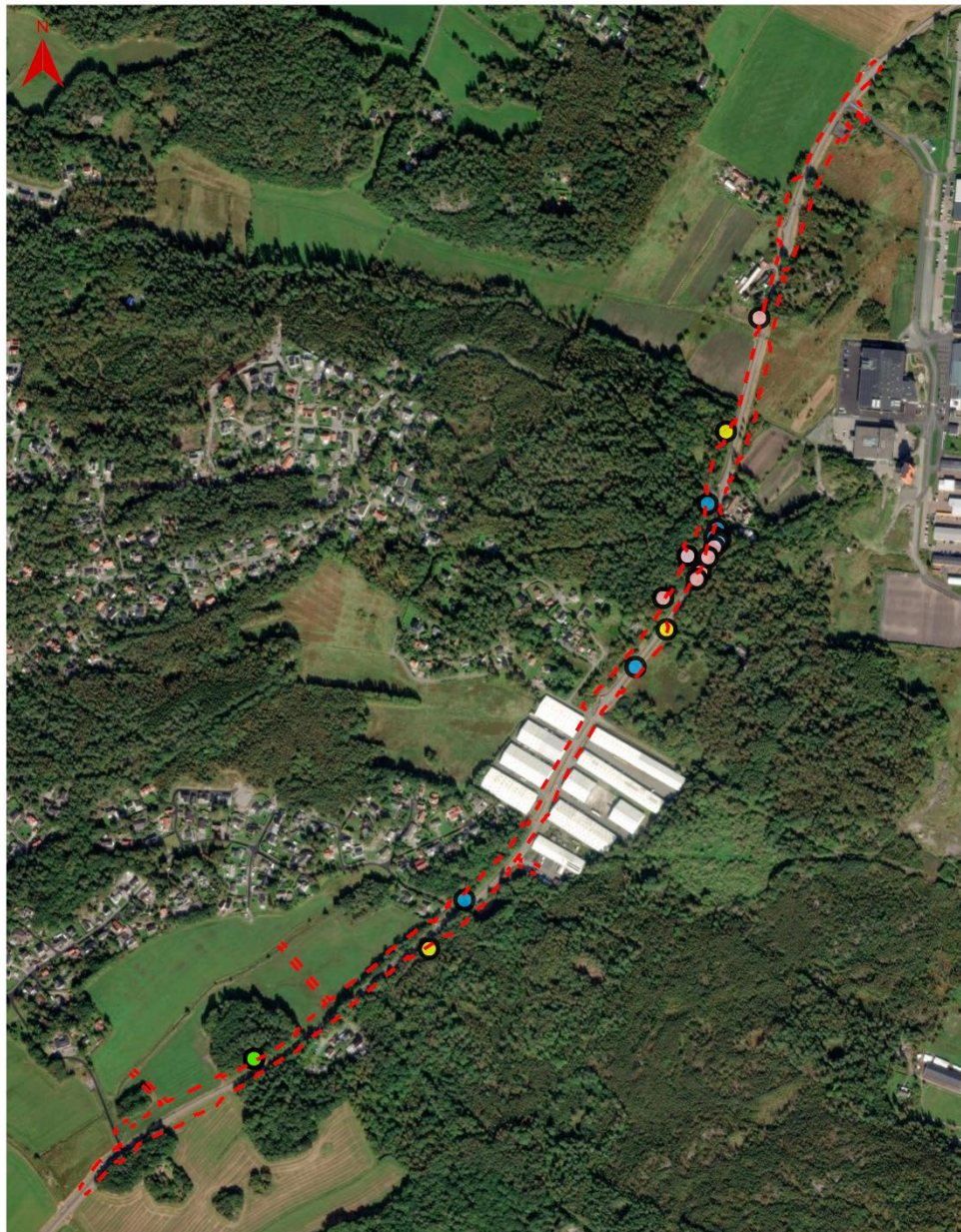
0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 km
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

- Mindre vattensalamander
- Större vattensalamander
- Vanlig groda
- Vanlig padda
- ▨ Småvatten
- ▨ Diken
- ▭ Planområde

Figur 8. Karta över fynd av groddjur utmed planområdet. Nummer 1–4 på kartan avser positioner för de fyra potentiella lekområdena för groddjur där särskild tyngdpunkt lades under inventeringen våren 2025.

4.6.1.3 Skyddsvärda träd

Fyra skyddsvärda träd har identifierats längs vägsträckan inom planområdet; en ek och tre sälgar (Figur 9). Därtill har åtta skogsalmar som är akut hotade (CR) och sju askar som är starkt hotade (EN) rapporterats mellan 2021–2024 på både östra och västra sidan av vägen (Figur 9).



TECKENFÖRKLARING

Datum: 11/3/2025
Skala (A4): 1:8,650

0 0.065 0.13 0.195 0.26 0.325 km
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

-  Planområde
-  Ek
-  Sälga
-  Skogsalm
-  Ask

Figur 9. Förekomster av skyddsvärda ekar och sälgar inom planområdet, samt inrapporterade skogsalmar och askar mellan åren 2021–2025.

4.6.1.4 Övriga naturvärden

En naturvärdesinventering utfördes utmed planområdet hösten 2024. Under inventeringen klassades åtta områden i anslutning till vägen till naturvärdesbiotoper av klass 4 – visst naturvärde. Fem områden klassades till klass 3 – påtagligt naturvärde. De 13 utpekade naturvärdesbiotoperna utgörs huvudsakligen av skogsområden med bland- och lövskog, men även av småvatten i anslutning till skogsmark samt åkermark. Naturvärdesbiotoperna beskrivs i Tabell 4 och redovisas på karta i Figur 10.

Tabell 4. Naturvärdesbiotoper och värdearter inom planområdet. Objekt-ID avser de utpekade områdena i Figur 10.

Objekt-ID	Biotoptyp	Värde	Beskrivning
1	Ekskog	3, påtagligt naturvärde	Äldre ekskog med inslag av torrakor och lågor, med fynd av värdearter som svavelticka, klippfullania och västlig rostticka.
2	Blandädellövlund	4, visst naturvärde	Ek-hasselskog som längre norrut får större inslag av tall. Buskskikt av hassel. Noterad värdeart guldlocksmossa.
3	Blandädellövlund	4, visst naturvärde	Ekdominerad skog med inslag av tall och asp. Ganska stort inslag av lågor och torrakor. Fynd av mindre hackspett har gjorts i området.
4	Åker	4, visst naturvärde	En åker som sköts som en vall. I återväxten finns en viss flora med arter som hönshirs och bitterpilört.
5	Blandädellövlund	4, visst naturvärde	Lövskogsridå mellan bilväg och åkermark. Domineras av ung ek med inslag av asp och björk.
6	Triviallövskog/ekskog	3, påtagligt naturvärde	I planområdet utgörs skogen av ung triviallövskog med mestadels björk. I söder kring husen vid Snörpås vidtar ett ekdominerat bestånd. Inslaget av död ved är i vissa partier högt med förekomst av grova lågor. Entita har noterats i området.
7	Anlagd damm	4, visst naturvärde	Inhägnad och grävd damm. I kanten av dammen finns en del våtmarksvegetation.

Objekt -ID	Biotoptyp	Värde	Beskrivning
			Vanlig padda och vanlig groda förekommer i området.
8	Blandädellövlund	4, visst naturvärde	Blandskog som domineras av ek, buskskikt av hassel. Medelhögt inslag av död ved.
9	Triviallövskog	4, visst naturvärde	Ridå med sälg och björk. Videsnår i buskskiktet.
10	Blandskog	3, påtagligt naturvärde	Ung till medelålders blandskog med flera olika trädslag, björk, asp och tall dominerar.
11	Lövskog	4, visst naturvärde	Ung till medelålders blandskog med asp, sälg, björk och ek. Noterad värdeart västlig hakmossa.
12	Lövskog	3, påtagligt naturvärde	Ung till medelålders lövskog som domineras av asp, björk och sälg. Videsnår i buskskiktet, gott om död ved. Noterad värdeart krushättemossa.
13	Triviallövskog	3, påtagligt naturvärde	Bergsknalle med gles ung skog med björk, sälg, asp och rönn. Mindre ytor med öppen gräsmark, två småvatten. Värdearter större vattensalamander, mindre vattensalamander, liten blåklocka, krushättemossa, ljung och blodrot.



TECKENFÖRKLARING

Datum: 11/3/2025
Skala (A4): 1:10,362

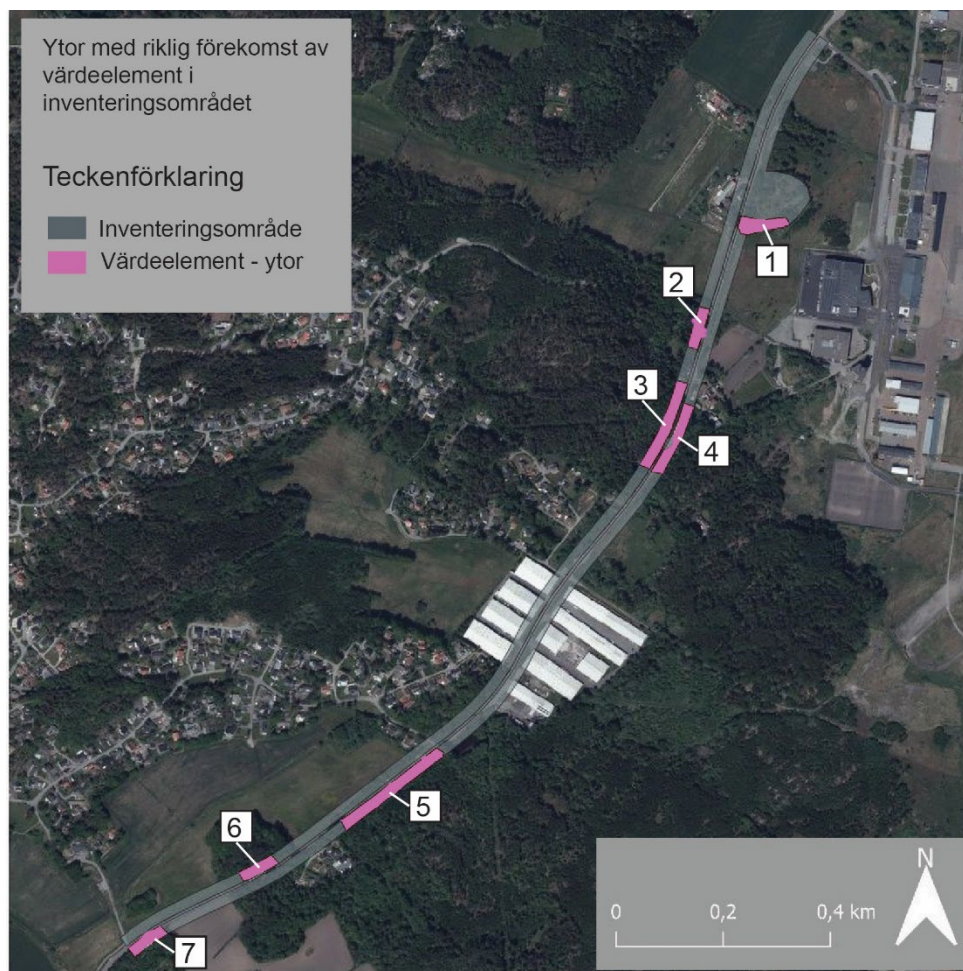
0 0.075 0.15 0.225 0.3 0.375
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan km

- | | |
|---|--|
|  Planområde |  Klass 2 - Högst naturvärde |
|  Avgränsning |  Klass 3 - Påtagligt naturvärde |
| Naturvärdesbiotoper |  Klass 4 - Visst naturvärde |
|  Klass 1 - Högsta naturvärde | |

Figur 10. Karta över avgränsade naturvärdesbiotoper. (©Lantmäteriet, geodatasamverkan).

Naturvärdesinventeringen redovisade även sju områden där värdeelement var särskilt förekommande (Figur 11, Tabell 5). Värdeelementen utgör mindre biotoper som bedöms kunna hysa stor biologisk mångfald, huvudsakligen genom förekomst av torrakor, lågor, mindre skogskärr och bergväggar. Under naturvärdesinventeringen noterades inga generellt biotopskyddade områden.

Utöver värdearterna är en registrerad artrik välgkant belägen längst i söder i planområdet, utmed vägens östra sida. Området sammanfaller med värdeelement 7 i Figur 11 nedan, den artrika välgkanten har dock en utbredning som sträcker sig längre söderut än vad som visas i bilden.



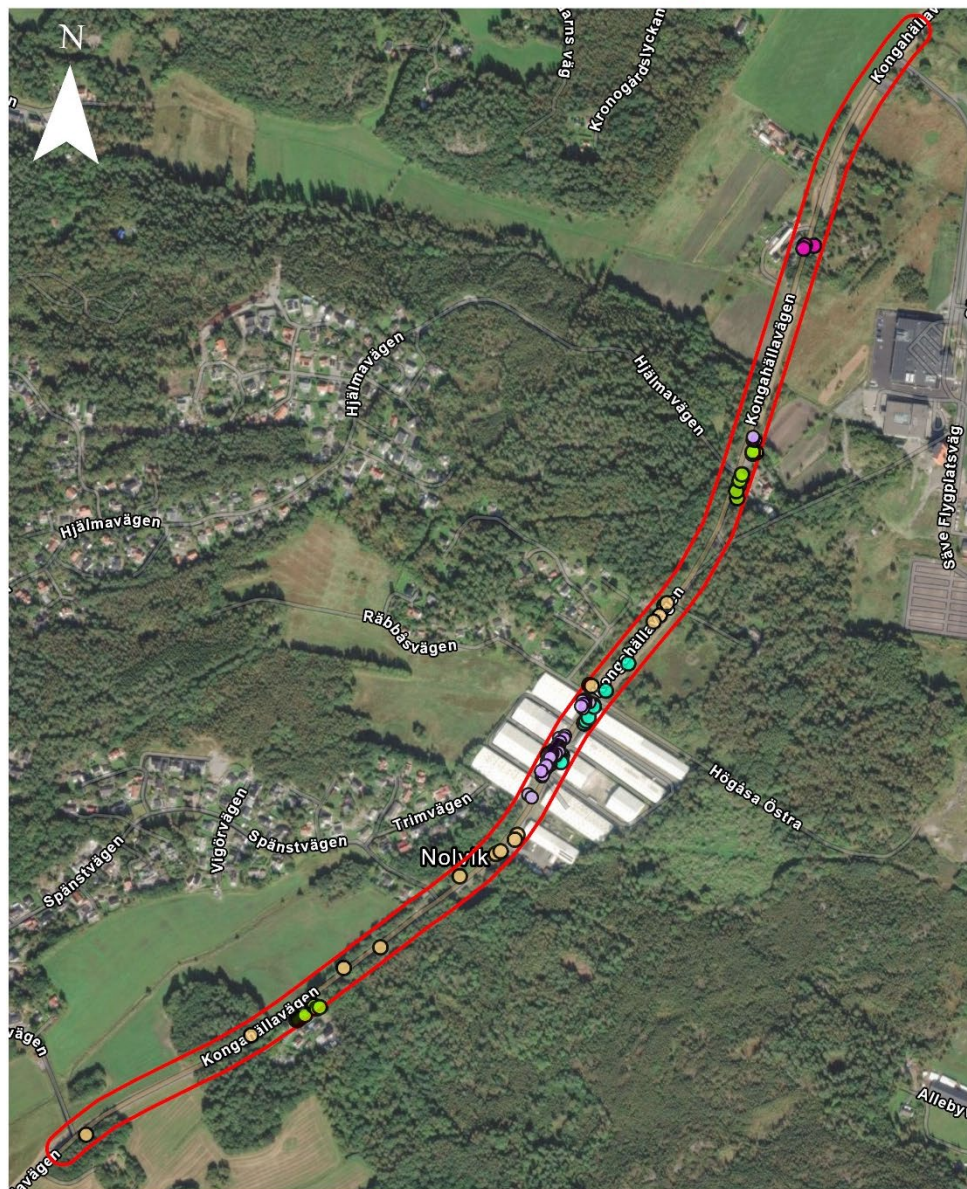
Figur 11. Ytor med riklig förekomst av värdeelement. Figur hämtad från naturvärdesinventering (Pro Natura, 2025).

Tabell 5. Ytor med riklig förekomst av värdeelement inom planområdet, numrering enligt Figur 11.

Värdeelement (nr)	Beskrivning
1	Rikligt med död ved och mycket stenskravel
2	Rikligt med död ved
3	Rikligt med död ved och flera bergväggar
4	Rikligt med död ved, enstaka hålträd och stenmurar
5	Område med mycket högstubbar, lågor, torrakor och skogskärr
6	Grova ekar samt många bergväggar
7	Grova ekar, torrakor och lågor

4.6.1.5 Invasiva arter

Det finns sedan tidigare kända förekomster av de invasiva arterna blomsterlupin, kanadensiskt gullris, jättebalsamin, parkslide och vresros i planområdet, inrapporterade i artportalen 2021. Blomsterlupin, kanadensiskt gullris och parkslide påträffades även under naturvärdesinventeringen hösten 2024. En fördjupad inventering av invasiva arter genomfördes utmed den aktuella vägsträckan i början av juni 2025. Inventeringen påvisade förekomst av blomsterlupin, jättebalsamin, kanadensiskt gullris, parkslide och vresros i planområdet (Figur 12).



GC-VÄG 563 INVASIVA ARTER

Datum: 2025-10-15

Skala (A4): 1:8 000

0 0,05 0,1 0,15 0,2 0,25 km

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

- | | |
|--|--|
|  Inventeringsområde |  Jättebalsamin |
|  Blomsterlupin |  Kanadensiskt gullris |
|  Parkslide |  Parkslide |
|  Blomsterlupin |  Vresros |

Figur 12. Översiktskarta över inventeringsområdet med förekomster av invasiva arter under den inventering som utfördes i juni 2025. (©Lantmäteriet, geodatasamverkan).

4.6.2 Kulturmiljö

Hisingen har ett rikt kulturmiljölandskap, och väg 563 löper genom ett fornlämningsrikt område. Under yngre stenålder och bronsålder (cirka 4200 - 500 år före Kristus) låg strandlinjen cirka 10–15 meter över dagens havsnivå, och det som idag är Hisingen utgjordes av tre större öar. Det var då ett skärgårdslandskap med goda jakt- och fiskemöjligheter, vilket gav gynnsamma livsbetingelser under förhistorisk tid. SGU:s strandlinjeförskjutningskarta visar att området längs med den aktuella vägsträckningen låg helt eller delvis under vatten i början av neolitikum. Under neolitikum och bronsålder, i takt med att havsnivån sjönk, utgjorde området ett strandnära klipplandskap där förutsättningarna för jakt och fiske troligen var mycket goda. Ett stort antal boplatser, gravar och gravfält finns registrerade i området, och i takt med att tidigare jordbruksmark tagits i anspråk för industrietableringar har flera större arkeologiska undersökningar genomförts på Hisingen under de senaste årtiondena.

En arkeologisk utredning av delar av den planerade gång- och cykelvägens område genomfördes under våren 2025. Under utredningen inventerades området och sökschakt upptogs med hjälp av grävmaskin. Då stora delar av området runt väg 563 redan omfattats av tidigare arkeologiska utredningar, behövde de områdena inte ingå i den nya utredningen. Den aktuella utredningen resulterade i att ett förhistoriskt boplatsoområde registrerades (L2025:2385). Det nyregistrerade boplatsoområdet är beläget norr om väg 563, cirka 200 meter öster om Spänstvägen. Arkeologiska förundersökningar av en del av det nyupptäckta boplatsoområdet L2025:2385, och även av en del av gravfältet L1970:6798 i arbetsområdets norra del, har genomförts under hösten 2025 (Figur 13 och Tabell 6). Inga fynd eller anläggningar påträffades under förundersökningarna, och resultaten visade att det inte krävs några ytterligare arkeologiska insatser.

Tabell 6. Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom planområdet.

Objekt-ID	Typ	Beskrivning
L2025:2385	Fornlämning	Boplatsoområde
L1970:6798	Fornlämning	Gravfält

Strax sydost om väg 563 finns ett område som tidigare inventerats och utretts av arkeologer, vilket har resulterat i att ett stort antal förhistoriska boplatser nu är kända i området.

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen (KML) och får inte flyttas, täckas över eller på annat sätt skadas utan tillstånd från berörd länsstyrelse. Övriga kulturhistoriska lämningar är inte skyddade av KML, men kan ha ett stort

kulturhistoriskt värde för till exempel förståelsen av landskapsutnyttjandet i ett område och bör i möjligaste mån bevaras och skyddas.

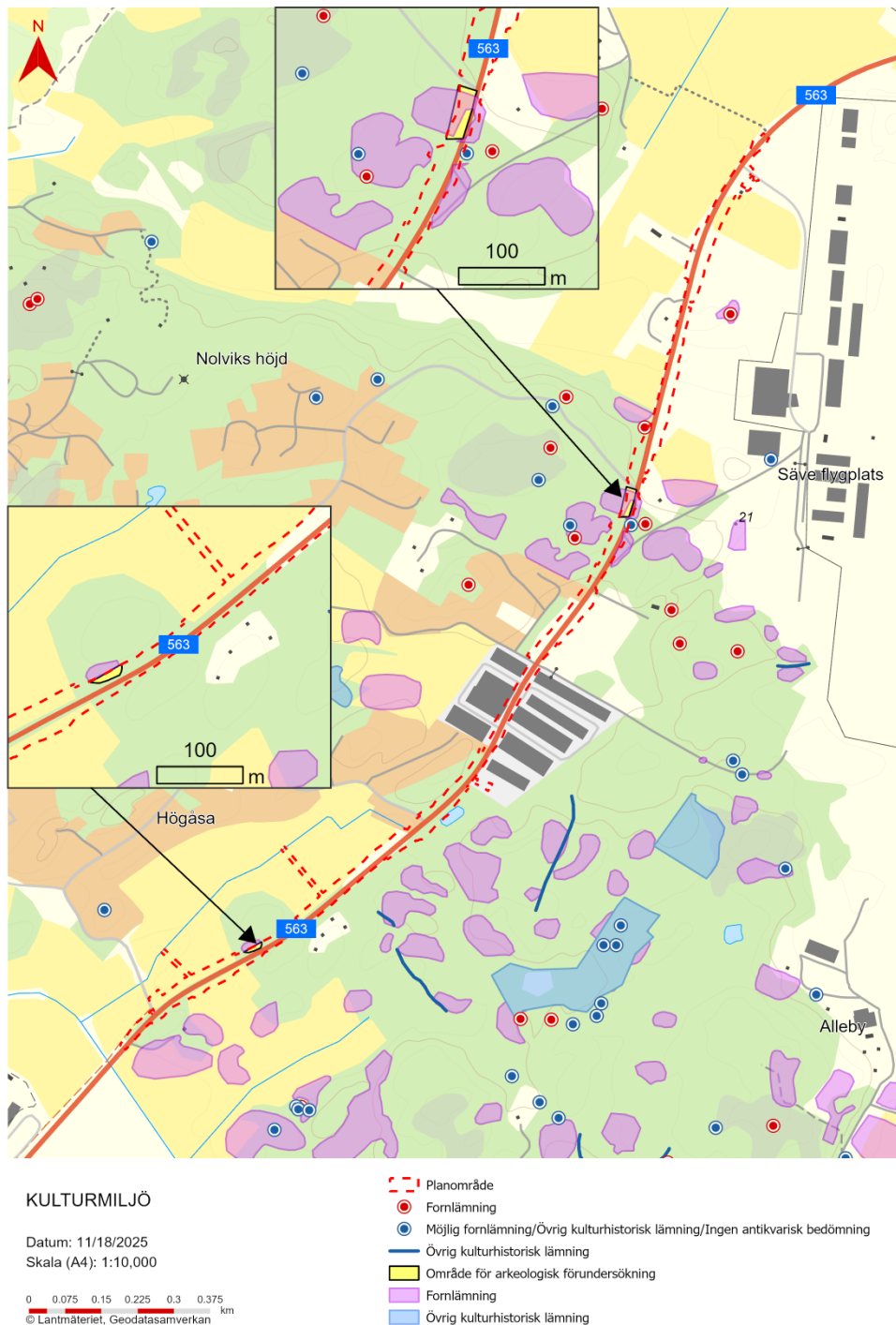
Den planerade gång- och cykelvägen berör inga riksintressen. Strax norrut längs väg 563, cirka två kilometer från den planerade gång- och cykelvägens norra ände, tangeras vägen av ett riksintresse för kulturmiljövård. Detta utgörs av Öxnäs (O 10), en delvis oskiftad bymiljö med ett omgivande välbevarat kulturmiljölandskap (Riksantikvarieämbetet). Riksintresset Öxnäs påverkas inte av den planerade åtgärden.

Väg 563 löper genom mark som i historisk tid utgjort åker- och utmark till gårdarna Högen och Hovgården i vägsträckningens södra ände, och gårdarna Högstena och Kanhall i höjd med Säve flygplats i den planerade gång- och cykelvägens norra ände. Nuvarande väg 563 var från början en byväg som gradvis rätats ut och breddats under 1900-talets gång, och flera äldre stentrummor finns längs vägen. Enligt den äldre ekonomiska kartan, upprättad på 1930-talet, löpte en väg från Björlanda och gården Östergård förbi gårdarna Högstena och Elisedal (Elisedal har sedan dess fått ge vika för Säve flygplats) och vidare norrut.

Det som med tiden skulle bli Säve flygplats anlades 1940, till en början som en militär flygflottilj. I samband med flygplatsens anläggande delades vägen i höjd med Högstena och gavs en ny sträckning norr om flygplatsen. På den yngre ekonomiska kartan, upprättad 1976, syns förutom flygplatsen även hur industri- och magasinsområdet längs Högåsa Östra och Västra samt villabebyggelsen norr om vägen har vuxit fram. Därutöver har landskapet längs den aktuella sträckan bibehållit samma karaktär som på äldre kartor, med åkerytor i framför allt den södra delen, uppbrutet av ängsmark och skogspartier i den norra delen.

I den norra delen av den planerade gång- och cykelvägens sträckning finns en sammansatt kulturmiljö i höjd med Högstena gård, bestående av ett antal kända fornlämningar i form av boplatser, gravfält och grav- och boplatksområden, samt den äldre gårdsbebyggelse som Högstena gård utgör.

De byggnader som tillhör Högstena gård ligger nära vägen, i synnerhet en äldre, rödmålad ekonomibyggnad i trä med sadeltak. Denna är representativ för den typ av funktionella lantbruksbyggnader som blev vanliga under 1900-talets första hälft, och förefaller vara det enda exemplet på äldre bebyggelse som ligger i nära anslutning till den planerade gång- och cykelvägen.



Figur 13. Områden för arkeologiska förundersökningar (gult) i det omgivande fornlämningslandskapet längs väg 563 (©Lantmäteriet, geodatasamverkan; Forsök 2025)

4.6.3 Friluftsliv och rekreation

Det varierade och småskaliga landskapet erbjuder goda möjligheter för friluftsliv och rekreation. Flera målpunkter för barn och unga finns på sträckan, bland annat lekplatser, skola och idrottsplats, läs mer i avsnitt 4.5.2.

För oskyddade trafikanter är dock möjligheterna att röra sig längs med väg 563 idag begränsade. Vägen är smal, vägren saknas och det finns varken trottoar eller säkra passager över vägen på den aktuella sträckan.

4.6.4 Hälsa och säkerhet

I dagsläget finns ingen trafiksäker möjlighet för oskyddade trafikanter att färdas längs med väg 563 då det saknas gång- och cykelväg, vägren eller trottoar.

Boende nära trafikerade vägar kan störas och få sin hälsa påverkad av vägtrafikbuller, luftföroreningar och eventuella utsläpp av farligt gods vid en olycka. Störningen är direkt beroende av trafikmängd, hastigheter och typ av farligt gods.

4.6.5 Naturresurser

Enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken är jord- och skogsbruk av nationell betydelse. Inom planområdet finns både jordbruksmark och skogsmark (Figur 14).

Norr om vägen mellan Spänstvägen och industriområdet finns ett större sammanhängande område med åkermark, även söder om väg 563 i höjd med Spänstvägen finns åkermark i anslutning till vägen. I anslutning till, och strax söder om Säve Flygplatsväg, finns ytterligare ett större område med åkermark på västra sidan om väg 563.

Söder om industriområdet finns ett större sammanhängande skogsområde på den sydöstra sidan om väg 563. Strax norr om industriområdet går planområdet genom ett skogsområde på båda sidor om vägen.



MARKANVÄNDNING

Datum: 11/3/2025
Skala (A4): 1:10,000

0 0.075 0.15 0.225 0.3 0.375
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan km

-  Planområde
-  Jordbruksmark
-  Lövskog/blandskog
-  Bebyggelseområden
-  Annan öppen mark

Figur 14. Markanvändningskarta, ytor med jordbruksmark i gult och skogsmark i grönt.
(©Lantmäteriet, geodatasamverkan)

4.7 Byggnadsteknik

4.7.1 Geoteknik och bergteknik

Enligt SGU:s jordartskarta (Figur 15) består jorden längs sträckan mestadels av glacial lera med lokalt uppstickande berg- eller moränpartier.

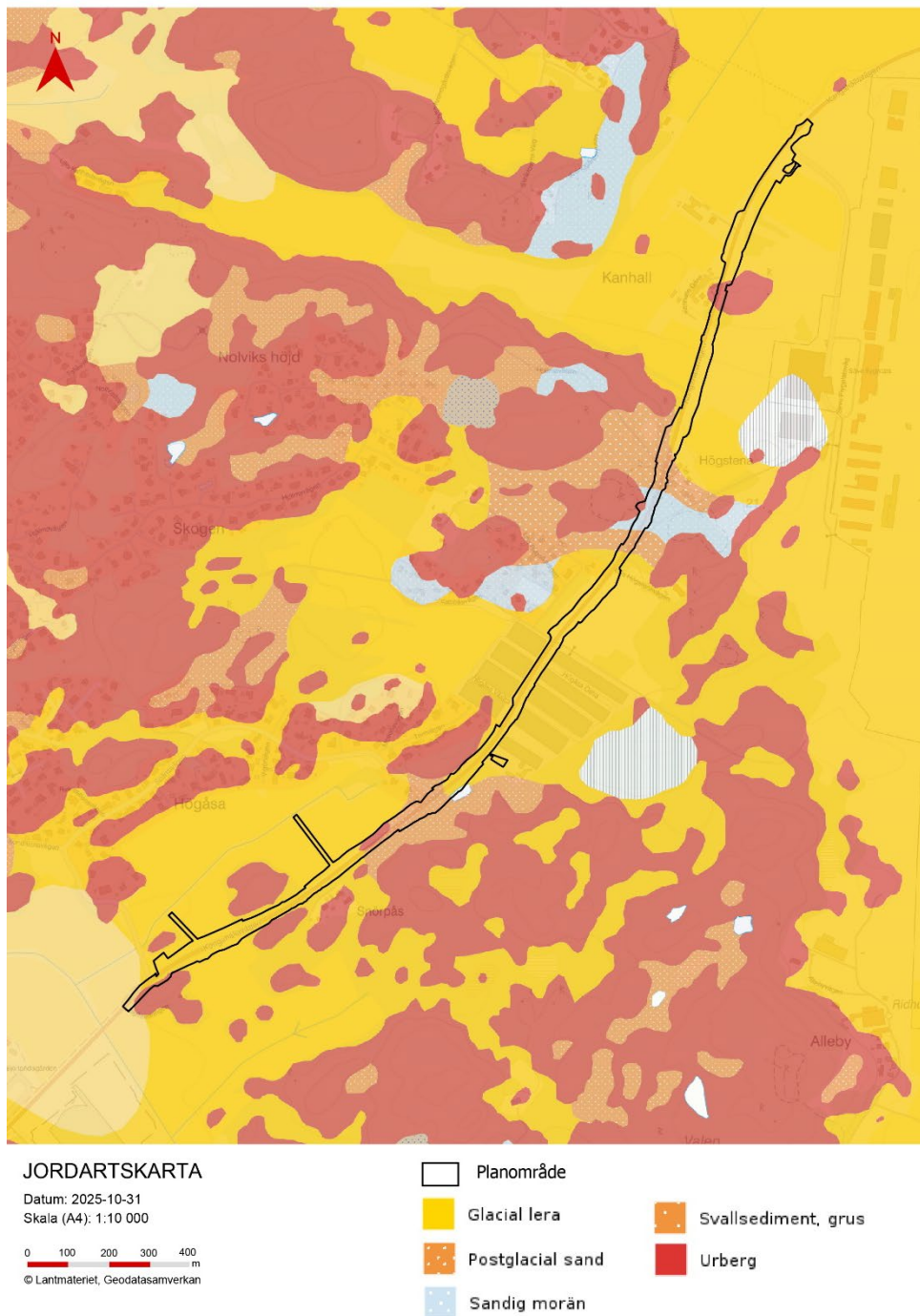
Tidigare geotekniska utredningar har utförts på delar av sträckan, vid kommunens planerade utbyggnadsområde vid Lilla Räbbåsvägen finns det friktionsjord och ytligt berg. På ett område vid Säve flygplats visar undersökningar på lös lera och gytta.

Geotekniska undersökningar och en bergteknisk utredning genomfördes under våren 2025. Jorddjupet är generellt mellan 0–10 meter längs sträckan, men enstaka sonderingar till 14 meter förekommer i den nordligaste delen. Torrskorpans tjocklek varierar mellan 1–2 meter. Under torrskorpan dominerar siltig lera i hela området och i framför allt de norra delarna innehåller jorden även gytta. Mellan bergsområdena med berg och områdena med lera finns friktionsjord.

Skjuvhållfastheten är generellt låg till mycket låg i området och som lägst i den sydligaste delen av sträckningen. Den sydligaste och mellersta delen är mellansensitiv medan den i den nordligaste delen är högsensitiv och kvick. Lerans sättningsegenskaper varierar mellan de olika lerområdena. I söder och norra delen av gång- och cykelvägens sträckning har leran lägst sättningsmodul medan vid mittenpartiet har leran högre sättningsmodul

I den södra delen av sträckningen, längdmätning cirka km 0/100, har grundvattenytan mätts upp till ca 0,4 meter under markytan. I den mellersta delen av sträckan, längdmätning cirka km 1/250, har portrycket (vattentrycket i porerna mellan lerpartiklar) i leran mätts upp till mellan 0,6 meter till 0,7 meter under markytan och i den norra delen varierar portrycket mellan 0,4 meter under markytan till 0,6 meter över markytan. Strax söder om Kanhalls gård (längdmätning cirka km 1/800) råder artesiska portrycksförhållanden, vilket innebär att grundvattnet har en trycknivå som når över markytan.

Gång- och cykelvägen klassificeras som väg under 30 km/h vilket gör att totalsättningen får uppgå till 40 cm.



Figur 15. SGU:s jordartskarta över aktuellt område. (Källa: ©Lantmäteriet, geodatasamverkan samt SGU kartvisare).

Enligt SGUs berggrundskarta består berget i området av en paragnejs tillhörande Stora Le-Marstrandformationen. En inventering av berget i undersökningsområdet utfördes i maj 2025. Berget är till största del storblockigt och massivt utan tecken på storskalig vittring. I flera områden längs befintlig väg finns berg i dagen, både i diket i direkt anslutning till vägen och i skogspartierna på ungefär 10 meters avstånd från befintlig väg. Det berg i dagen som finns en bit från vägen i

skogspartierna är glacialslipade hållar. Berget i direkt anslutning till vägen är, med få undantag, schaktade skärningar. De flesta av dessa skärningar är låga, men en större dubbelsidig bergskärning finns utanför Kanhalls gård i norra delen av det undersökta området. Dessa skärningar står tätt intill vägen och kommer kräva bergschakt för att kunna få plats med gång- och cykelvägen.

4.7.2 Förorenade områden

Planområdet ligger i direkt anslutning till befintlig väg 563. Vägtrafik är en källa till spridning av föroreningar genom avgasutsläpp, däcknötning, nedslitning och korrosion av framförallt rörliga delar i motorer och transmission samt läckage av petroleumprodukter, vilket hamnar i omkringliggande områden så som bland annat vägdiken och vattendrag.

Markanvändningen inom planområdet motsvarar huvudsakligen ”mindre känslig markanvändning” (MKM). Riktvärdena för MKM bör därför tillämpas vid klassning av massor som ska återanvändas inom området eller deponeras.

Utdrag har gjorts ur Länsstyrelsen i Västra Götalands databas över potentiellt förorenade områden (EBH-stödet). Fyra potentiellt förorenade objekt förekommer i närområdet av aktuell vägsträcka; en tidigare kommunal avfallsdeponi, en tidigare bilskrot, Säve flygplats med brandövningsplats och ett verksamhetsområde vid fastigheten Göteborg Hovgården 1:2. Vid brandövningsplatsen har miljötekniska markundersökningar genomförts. Halter av metaller och oljekolväten i halter över mindre känslig markanvändning (MKM) har påvisats i jord. I grund- och ytvattenprover har varierande halter av PFAS-7 påvisats.

Enligt uppgifter från Räddningstjänsten har ett mindre läckage av drivmedel/olja skett på fastigheten Göteborg Åsby 2:10 som ligger längs med aktuell vägsträcka.

Den genomförda miljötekniska markundersökningen avseende provtagning i jord, omfattade 14 provpunkter med både vägdikes- och skruvprovtagning. Proverna analyserades för bland annat metaller, petroleumprodukter, PAH och PFAS¹¹.

Aktuell undersökning har varit av översiktlig karaktär, vilket gett underlag för en generell bedömning. Det kan inte uteslutas att det förekommer föroreningar i jord eller i asfalt inom området som ej har identifierats genom den utförda miljötekniska markundersökningen.

Inom det aktuella undersökningsområdet underskrider halter av BTEX, alifater, aromater, PAH, metaller och PFAS-11 i jord Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Samtliga analyserade halter i jord underskrider även Trafikverkets riktvärde för markområde S2. Enstaka halter i jord överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för KM.

Vid genomförd undersökning av asfalten har det konstaterats att underliggande lager i körbanan sannolikt delvis består av tjärasfalt. Provtagning och analys har utförts i fem punkter längs hela sträckan, i två av de analyserade proverna förekommer halter som överstiger gränsen för farligt avfall. Ytterligare undersökning av asfalt behöver genomföras under detaljprojektering eller byggskede för att avgränsa inför omhändertagande av asfalt innehållande stenkolstjära.

Schaktmassor med avsättning inom ett område ska återanvändas om det är tekniskt och miljömässigt lämpligt. Schaktmassor bedöms kunna återanvändas inom vägplaneområdet utan risk för människors hälsa eller miljön.

4.7.3 Avvattning

Den aktuella sträckan av väg 563 avvattnas idag till öppna diken längs vägen. Längs med befintlig väg finns fem korsande samt längsgående trummor, dessa har inventerats under 2025 som underlag till vägplanen.

Området avvattnas mot Nordre Älv och ingår i avrinningsområdet mellan Göta älv och Bäveån. Nordre Älv mynnar ut i Nordre Älvs fjord.

Öster om vägen, strax söder om industriområdet, ligger en dagvattenanläggning/damm. Dammens funktion och upptagningsområde är okänd, troligtvis har den haft en funktion som branddamm till industriområdet. Vidare ingår den i området för markavvattningsföretaget Nohlvik mfl. TF 1928.

I planområdet finns två markavvattningsföretag med tillhörande båtnadsområden.

- Nohlvik mfl. TF 1928 (O-E1b-0581) som ligger i anslutning till industriområdet.
- Kallheds DF 1954 (O-E1b-0516), precis söder om bergskärningen.

Planområdet består främst av flack terräng med uppstickande berg i vissa sektioner. Nivåerna i planområdet varierar mellan +15 och +25 m.ö.h enligt höjddata från Scalgo.

4.7.4 Ledningar

På aktuell sträcka finns både längsgående och korsande ledningar som kan komma i konflikt med planerad gång- och cykelväg. Både luft och markförlagda ledningar. Berörda ledningsägare är Skanova, Göteborg Energi, Global Connect och Kretslopp och Vatten

- Fiber och kommunikationskabel längs med väg 563
- Tele/optokablar
- Låg- och högspänningsledningar
- Åkerdräneringar är inte identifierade och kommer utredas i kommande skede.

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

Alla åtgärder som beskrivs i kapitel 5, med underrubriker, ska ses som förslag, även om formuleringar som "ska byggas" förekommer. Hänvisade km-angivelser framgår av plankartor 100To201-100To205 och illustrationskartor 100To501-100To505.

I vägplanen används begreppet "gång- och cykelväg". Förutom gående och cyklande får denna även nyttjas av mopeder klass II. I Trafikförordning (1998:1276), 1 kap 4§, framgår en utförligare beskrivning av vilka övriga som omfattas av bestämmelser om gående. Văganläggningen ska som minst uppfylla Văgar och gators utformning, VGU, 2022

5.1 Val av lokalisering och placering

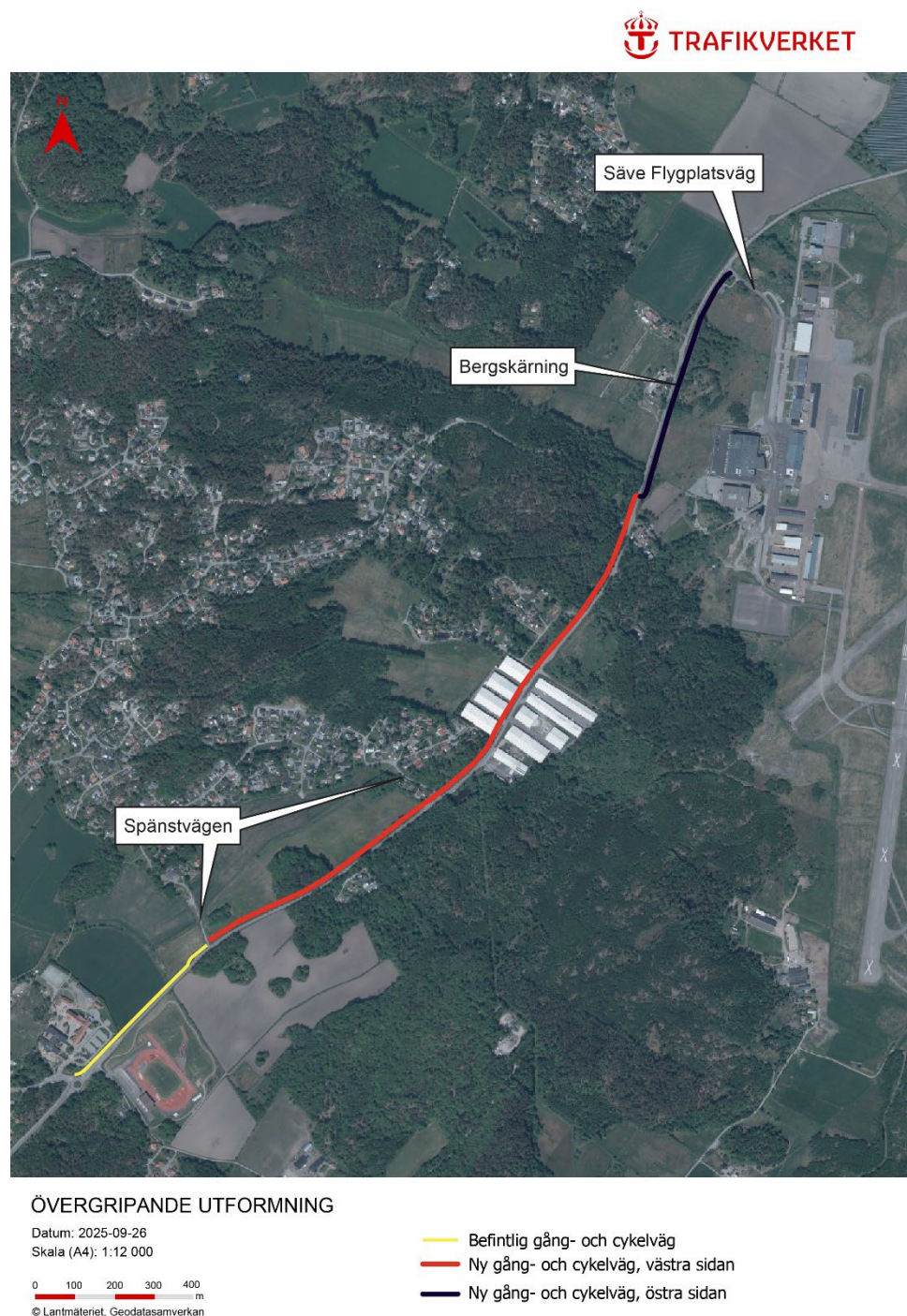
Văstra Gătalandsregionen har, i samrăd med Găteborgs Stad och Trafikverket, beslutat att en gång- och cykelväg lăngs văg 563 ska byggas. Den planerade åtgărden bedöms uppfylla de kriterier som tagits fram i regionens cykelstrategi. Bland de utpekade kriterierna är tillgănglighet och trafiksăkerhet făr cykelresor till skolor, arbetsplatser och kollektivtrafik en del dăr ny gång- och cykelväg lăngs văg 563 bedöms kunna bidra positivt. Vidare lyfter strategin vikten av att avhjălpa felande lănkar dăr gång- och cykelväg saknas făr att binda samman tătorter eller befintliga cykelvăgar, hăr bidrar planerad åtgărd genom en koppling till befintlig gång- och cykelväg i săder samt till befintliga och kommande arbetsplatser vid Săve flygplats. Dă regionens beslut om ny gång- och cykelväg pekar pă aktuell străcka av văg 563 har inga andra lokaliseringar studerats i arbetet med văgplanen.

Ny gång – och cykelväg făreslăs főlja văg 563 och till stărsta delen anlăggas pă den văstra sidan om văg 563. Strax săder om Săve flygplatsvăg găr văg 563 genom en bergskărning, dăr det văster om văgen ligger en gărd med bostadshus, ladugărdsbyggnader och uthus tăt intill văgen och berget. Utredningen har visat att det är svărt att fortsătta med gång- och cykelvăgen pă den văstra sidan utan stora markansprăk och kostsamma åtgărder. Dărfăr făreslăs ett sidbyte săder om bergskărningen (lăngdmătning 1/600) och att gång- och cykelvăgen dărefter planeras ligga kvar pă östra sidan om văg 563 fram till att den avslutas vid Săve flygplatsvăg (Figur 16).

Det făreslagna sidvalet baseras pă den kartlăggning av mălpunkter och rărelsestrăk făr oskyddade trafikanter som visar pă flest rărelser och mălpunkter văster om văg 563 i form av bland annat bostadsomrăden och lekplatser (lăs mer i avsnitt 4.5.2). Vidare ger detta en naturlig koppling till befintlig gång- och cykelväg săder om Spănsvăgen. Natur- och kulturmiljövărden utgăr också en viktig aspekt i valet av utformning av ny gång- och cykelväg. Sidbyte av gång- och cykelvăgen, frăn den

västra till den östra sidan av väg 563, möjliggör en lösning som bedöms få mindre omgivningspåverkan. Detta skapar också en naturlig koppling till verksamheterna vid Säve flygplats.

Flertalet natur- och kulturmiljövärden finns på båda sidor om väg 563 och projekteringen av föreslagen gång- och cykelväg har i största möjliga mån tagit hänsyn till dessa för att undvika eller minimera negativ påverkan.

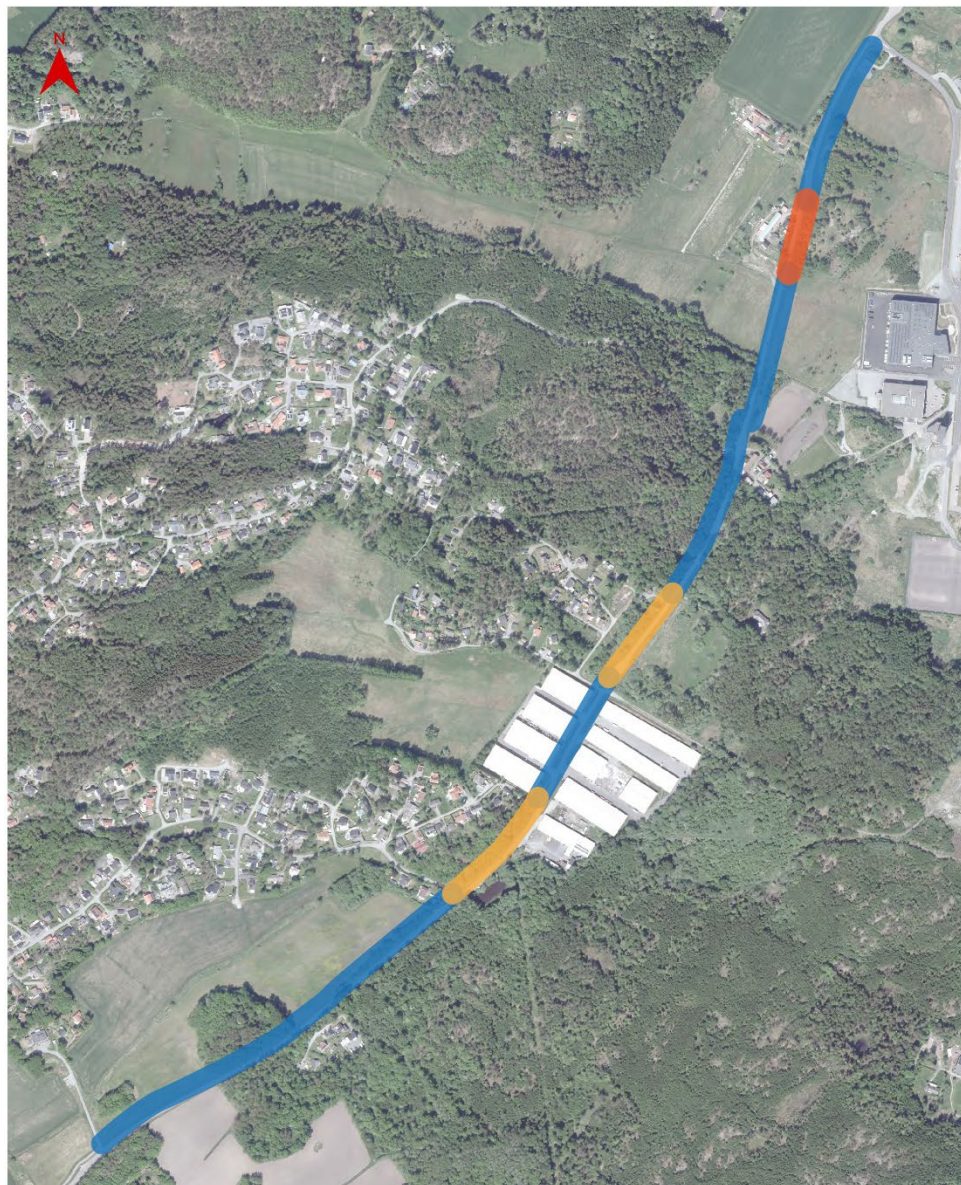


Figur 16. Förslag på övergripande utformning för planerad gång- och cykelväg.
(Bakgrundskarta: ©Lantmäteriet, geodatasamverkan)

5.2 Val av utformning

Den föreslagna gång- och cykelvägen föreslås utformas 2,5 meter bred, för referenshastighet 30 km/h och med en överbyggnad som möjliggör drift, underhåll och snöröjning. Gång- och cykelvägen föreslås i huvudsak anläggas separerad från fordonstrafiken på väg 563 för en ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. En skiljeremsa i form av dike föreslås på stora delar av sträckan där hastigheten är 70 km/h (Figur 17). På de delar av sträckan där hastighetsgränsen är 50 km/h föreslås gång- och cykelvägen utformas upphöjd och med kantstöd mot väg 563. Vid Kanhalls gård, i längdmätning km 1/800–1/950, föreslås räcke som separeringsform för att minska behov av bergschakt samt minimera negativ påverkan på naturvärden.

Föreslagen utformning redovisas även i illustrationskartor, 100To501–100To505. Markanspråk redovisas i vägplanens plankartor, 100To201–100To205.



SEPARERINGSFORM

Datum: 2025-09-30

Skala (A4): 1:8 000

0 0,06 0,12 0,18 0,24 0,3
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan km

 Skiljeremsa

 Kantstöd

 Räcke

Figur 17. Översikt aktuell sträcka och på vilka delar respektive separeringsform föreslås.

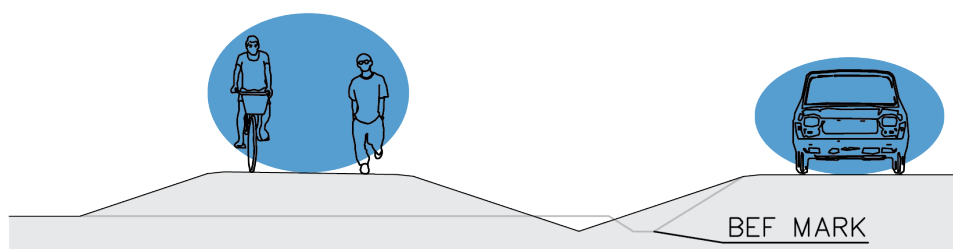
5.2.1 Utformning med skiljeremsa

Där hastighetsbegränsningen på väg 563 är 70 km/h används en typsektion med skiljeremsa för att skapa en tydlig fysisk och visuell separation mellan fordonstrafik och oskyddade trafikanter. Separeringen minskar risken för konfliktpunkter och ökar tryggheten för fotgängare och cyklister. De delar av ny gång- och cykelväg som föreslås utformas med skiljeremsa framgår av blå markeringar i Figur 17, föreslagen utformning i sektion visas i Figur 18.

Utformningen varierar längs sträckan för att anpassas till platsens förutsättningar. I områden med tillräckligt utrymme anläggs skiljeremsan som ett dike, vilket utöver tydlig separering bidrar till avvattning av väg 563 samt ny gång- och cykelväg, se även kapitel 5.2.7. Vid befintlig bebyggelse där utrymmet är mer begränsat utformas skiljeremsan utan dike för att minimera intrång på tomtmark. Skiljeremsan hålls dock tillräckligt bred för att även här utgöra en tydlig separering mellan de olika trafikslagen.

Skiljeremsan ska vara vegetationsklädd och bidra till ett grönt intryck på sträckan. Det gröna inslaget gör att vägen upplevs som mer integrerad i det omgivande jordbruks- och skogslandskapet. Växtmaterial väljs med hänsyn till platsens befintliga flora och hålls låg för att säkerställa god sikt.

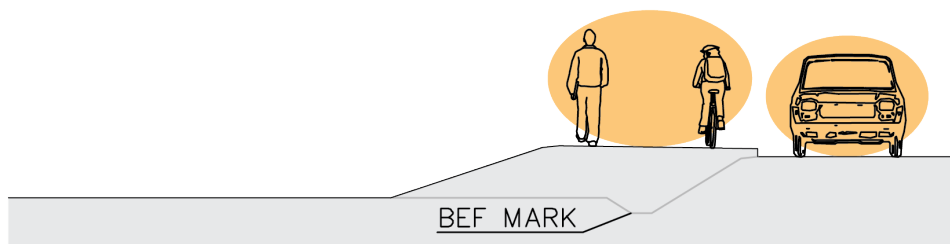
I längdmätning km 0/890–1/100, vid industrilokalerna, nyttjas en befintlig gångväg för att anlägga ny gång- och cykelväg. Här föreslås befintlig skiljeremsa och dike bevaras med befintlig funktion.



Figur 18. Typsektion som visar föreslagen utformning med skiljeremsa mellan väg 563 och ny gång- och cykelväg

5.2.2 Utformning med kantstöd

Där hastigheten är 50 km/h längs väg 563 används en typsektion där körbanan avgränsas från gång- och cykelvägen med kantstöd (Figur 19). Detta föreslås på två sträckor, norr och söder om industrifastigheterna, längdmätning km 0/720–0/880, 1/170–1/310. Syftet är dels att minimera markanspråken, dels för att en utformning med kantstöd bidrar till ett mer stadsmässigt uttryck. Även om kantstöd inte ger samma breda separation mellan olika trafikslag som en skiljeremsa, utgör den ändå en tydlig avgränsning som är väl anpassad till skyltad hastighet.



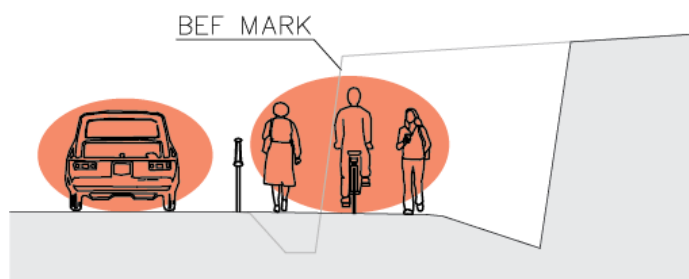
Figur 19. Typsektion som visar föreslagen utformning med kantstöd.

5.2.3 Utformning med räcke

5.2.3.1 Vägräcke

I syfte att minimera markanspråk, behov av bergskärning samt för att minimera negativ påverkan på naturvärden föreslås en utformning med vägräcke i längdmätning km 1/800–1/950. Gång- och cykelvägen separeras från fordonstrafiken med ett räcke som medför en trafiksäker separering på denna del av sträckan (Figur 20). Räcket beskrivs vidare i avsnitt 5.2.6.2. Mellan bergskärningen och ny gång- och cykelväg utformas ett mindre dike som utgör en del av dagvattenhanteringen för den föreslagna lösningen.

Utformningen innebär att de två småvatten som finns i området kan bevaras intakta och därmed begränsa påverkan på skyddade arter som större vattensalamander.



Figur 20. Typsektion som visar föreslagen utformning vid bergskärning. Separering av trafiken görs med vägräcke med en gång- och cykeltillsats.

Berget i den aktuella sektionen bedöms vara av bra kvalitet vilket möjliggör för att ny bergskärning kan utföras med en lutning på 10:1 (cirka 80 graders lutning). Befintlig skärning för väg 563 har en relativt likformig utformning som är cirka 50 meter lång och 6 meter hög. Den föreslagna utformningen av ny gång- och cykelväg innebär att cirka 4 meter av befintligt berg behöver schaktas bort, och att den nya skärningen blir ganska lik befintligt. För att minimera mängden berg som faller ut vid bergschakt bedöms berget behöva förstärkas innan bergschakt utförs.

5.2.3.2 Gång- och cykelräcke

Utöver sektionen vid bergskärningen krävs gång- och cykelräcke på ytterligare tre sträckor av ny gång- och cykelväg.

- Längdmätning km 0/230–0/350, där släntlutningen ned till vägdiket mot väg 563 är för stor.
- Längdmätning km 0/635–0/660, här anläggs en stödmur för att ta upp höjdskillnaden mot fastigheten väster om ny gång- och cykelväg. Då fastigheten ligger lägre krävs ett gång- och cykelräcke på stödmuren.
- Längdmätning km 1/350–1/490, där släntlutningen ned till vägdiket mot väg 563 är för stor.

5.2.4 Passager över väg 563

Den föreslagna utformningen innebär att totalt fem passager i plan behövs på sträckan. En gång- och cykelpassage vid sidbyte av gång- och cykelväg samt fyra gångpassager i anslutning till busshållplatserna på sträckan (Figur 21).

Samtliga passager utformas med en mittrefug för ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. De föreslagna refugerna medför att väg 563 breddas på dessa platser samt att en sidoförflyttning av körbanorna görs. Sidoförflyttningen och refugerna bedöms fungera som en hastighetsdämpande åtgärd såväl på sträckorna med 70 km/h som de sträckor som är hastighetsbegränsade till 50 km/h.

För att informera fordonstrafikanterna på den aktuella sträckan, där hastigheterna varierar mellan 50–70 km/h, föreslås vägmärket ”varning för farthinder” sättas upp. Vägmärkena föreslås placeras i norra respektive södra delen av sträckan samt på båda sidor om korsningen med Hjälmarvägen.

5.2.4.1 Gång- och cykelpassage i plan

Föreslagen utformning innebär att gång- och cykelvägen byter sida i längdmätning km 1/600 (Figur 21). Denna utformas som en passage i plan över väg 563, där fotgängare och cyklister ska lämna företräde till fordonstrafiken på vägen.

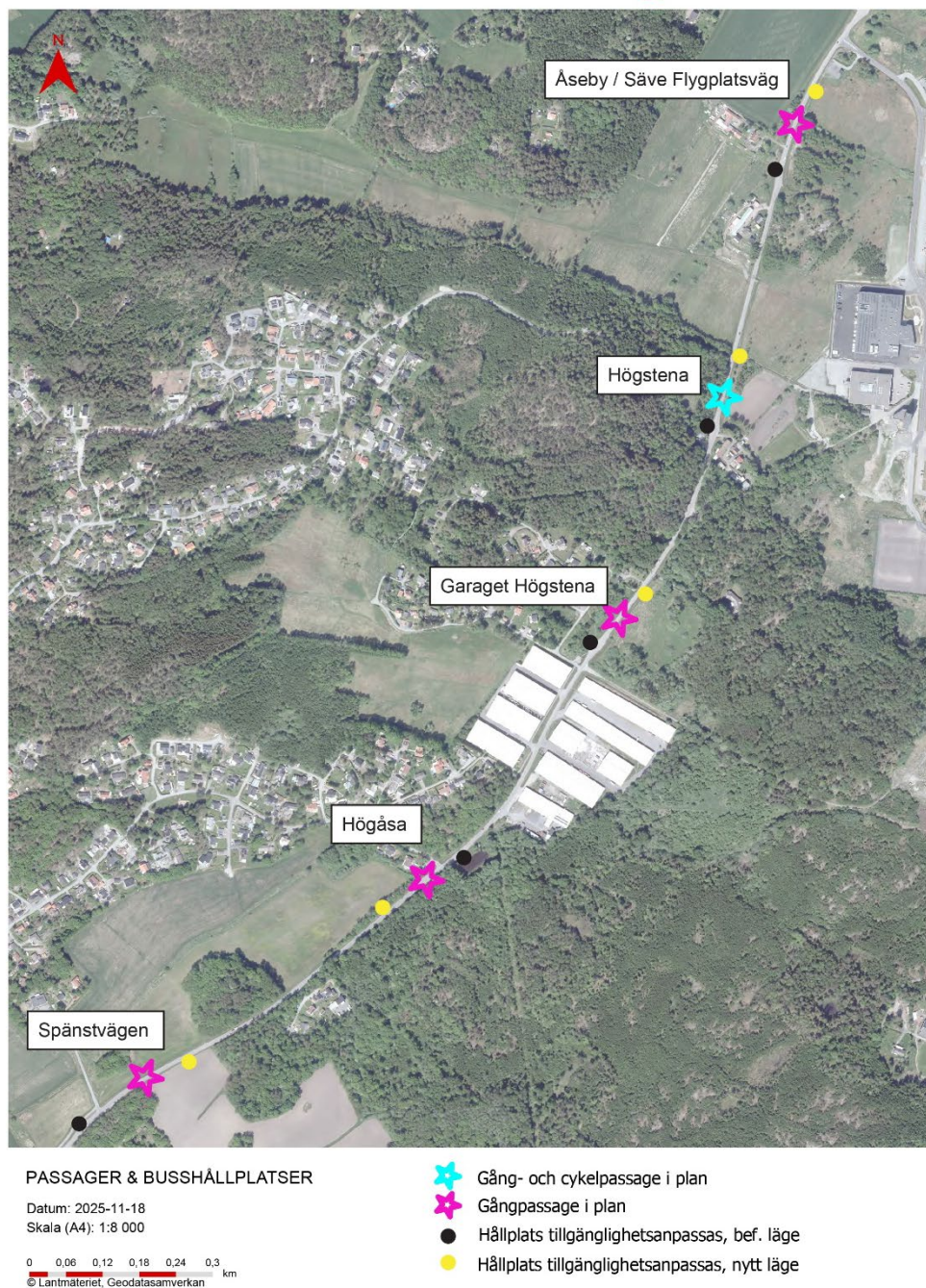
För att möjliggöra en så trafiksäker passage som möjligt för samtliga trafikslag har passagens läge valts till en raksträcka med god sikt och gång- och cykelvägen korsar vinkelrätt över väg 563. Vidare anläggs en mittrefug på 2 meter vilket möjliggör för oskyddade trafikanter att vänta in trafik mellan körbanorna.

5.2.4.2 Gångpassager i plan

Vid busshållplatserna på sträckan föreslås också fyra gångpassager i plan över väg 563 för att tillgängliggöra byten och fortsatta resor till fots. Mittrefug, se ovan, på 2

meter anläggs vilket ger tillräckligt med utrymme för oskyddade trafikanter att stå med exempelvis barnvagn utan risk.

På motsatt sida från föreslagen gång- och cykelväg utformas en kortare anslutande väg för fotgängare för att nå busshållplatserna.



Figur 21. Passager i plan över väg 563 för oskyddade trafikanter samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatser på sträckan.

5.2.5 Busshållplatser

Hållplatserna Åseby och Säve Flygplatsväg föreslås att slås samman till en hållplats söder om korsningen med Säve Flygplatsväg (Figur 21).

De fem kvarvarande busshållplatserna föreslås utformas 18 meter långa och samtliga hållplatslägen förbereds för väderskydd.

Planförslaget innebär att hållplatserna har tillgänglighet anpassats enligt Västtrafiks baskriterier. Detta innebär i korthet att hållplatserna ska ha taktila ledstråk till påstigningspunkten, det ska finnas ett förhöjt kantstöd, kontrastmarkeringar utmed plattformskanten ska anläggas, det ska finnas utrymme att fälla ut ramp och att vända exempelvis rullstol eller barnvagn på hållplatsen. Vidare ska det finnas bänk med rygg- och armstöd, belysning samt information på hållplatsen. För god tillgänglighet anläggs även en gångväg, 1,8 meter bred, mellan passage och hållplats på motsatt sida från gång- och cykelvägen.

5.2.6 Anslutningar till allmän väg

Längs med sträckan finns korsningspunkter och anslutningar i varierade standarder, bredder och storlekar. Fem anslutningar förslås stängas och en ny anslutning föreslås genom särskilt beslut (Väglagen § 40). Se tabell 7. Befintliga anslutningar som ska vara kvar redovisas med A och föreslagna åtgärder redovisas på illustrationskartor 100T0501-05.

Tabell 7. Redovisning av anslutningar som föreslås stängas eller ändras.

Längdmätning	Typ av åtgärd	Beskrivning
<i>H= Höger, V= Vänster</i>		
1/685 H	Föreslås stängas	Fastighet föreslås använda anslutning vid 1/540 H
1/695 H	Föreslås stängas	Fastighet föreslås få en ny anslutning vid 1/785 H
1/785 H	Ny anslutning	Ny anslutning för fastighet
1/860 H	Föreslås stängas	Fastighet föreslås få en ny anslutning vid 1/785 H
1/940 H	Föreslås stängas	Ingen åtgärd
2/010 V	Föreslås stängas	Fastighet föreslås använda anslutning vid 1/940 V

5.2.7 Utrustning

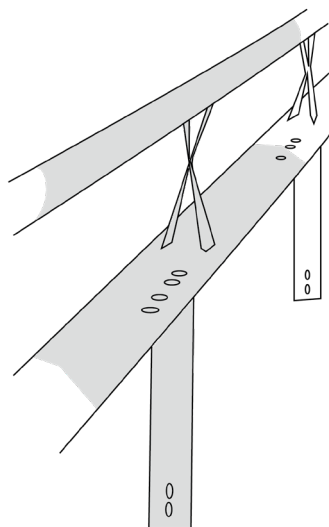
5.2.7.1 Belysning

Med hänsyn till närheten till skola samt de två större arbetsplatserna i området, Högåsa industriområde och Säve flygplats, föreslås att hela gång- och cykelvägen förses med belysning. Även samtliga busshållplatser längs sträckan föreslås bli belysta, och dessa kommer att ägas av Trafikverket.

Belysningen föreslås utformas med närvarostyrning för att minska energiförbrukningen och begränsa påverkan på djur- och naturlivet, då sträckan till stor del ligger utanför tätbebyggt område.

5.2.7.2 Vägräcke

Vägräcket vid bergskärningen, se avsnitt 5.2.3.1, föreslås vara av typen ellipsräcke i kombination med en gång- och cykeltillsats (Figur 22). Den extra höjden som gång- och cykeltillsatsen medför bidrar till att minska risken för att cyklister välter över räcket, vilket stärker säkerheten för både motortrafikanter och oskyddade trafikanter.



Figur 22. Skiss på föreslaget räcke vid bergskärning.

5.2.7.3 Gång- och cykelräcke

De gång- och cykelräcken som föreslås på tre platser, se avsnitt 5.2.3.2, föreslås vara av typen bågräcke, slutlig typ av räcke samt utformning studeras vidare i projektet.

5.2.8 Avvattning

Föreslagen utformning av avvattningslösning på sträckan för ny gång- och cykelväg syftar till att så långt som möjligt efterlikna befintlig situation. Där utformningen av gång- och cykelvägen sker med tillräckligt bred skiljeremsa fungerar denna också som dike vilket avvattnar väg 563, ny gång- och cykelväg samt för dränering av terrassen.

I de två sektionerna med kantstöd (se även kapitel 5.2.3) krävs brunnar samt ledning under gång- och cykelvägen för att avvattna denna samt dränera terrassen.

Vid bergskärningen är utgångspunkten att skapa ett mindre dike öster om gång- och cykelvägen för avvattning av väg och ny gång- och cykelväg. För att spara utrymme avvattnas terrassen med dräneringsledning under ny gång- och cykelväg.

I de tillgänglighetsanpassade busshållplatserna leds vatten från väg 563 ut till dike via brunnar.

Tre befintliga trummor under väg 563 behöver förlängas vid anläggandet av ny gång- och cykelväg. I längdmätning km 0/110 samt km 1/820 finns två befintliga stentrummor som är cirka 12 meter långa, i längdmätning km 0/650 finns en trumma på cirka 20 meter som består av sten vid inloppet och betong vid utloppet. Trumman i km 0/110 förlängs på inloppssidan (öster om väg 563) för att gå under breddning av väg 563 för tillgänglighetsanpassad busshållplats, på utloppssidan kopplas en ny dagvattenledning för att leda vattnet norrut till befintlig bäck. Trumman i km 0/650 förlängs på inloppssidan. Stentrumman i längdmätning km 1/820 förlängs också på inloppssidan (östra) under ny gång- och cykelväg.

5.2.9 Jord och vegetation

Befintlig vegetation vid sidan av vägen bevaras där det är möjligt, vilket bidrar till att landskapets karaktär och kontinuitet upprätthålls. Den befintliga växtligheten fungerar som en viktig komponent i platsens visuella identitet och skapar mjuka övergångar mellan vägstruktur och omgivande landskap. Genom att behålla etablerad flora minskar även behovet av omfattande jordbearbetning och nyplantering.

För nya växtbäddar eftersträvas en lokalt förankrad lösning, där avbaningsmassor från närområdet används i första hand, under förutsättning att de har liknande ståndortsförhållanden som platsen de flyttas till. Jord från områden där invasiva arter har påträffats återanvänds inte (se även avsnitt 6.4.3 om masshantering). Detta är en viktig del i att värna om platsens biologiska värden och långsiktiga ekologiska funktion. Slänterna utformas med en mjuk övergång till omkringliggande mark.

Sådd sker direkt efter att den nya växtbädden färdigställts, vilket minskar risken för erosion och ogräsetablering. I slänterna används en fröblandning med svensk proveniens som består av arter som naturligt förekommer i närområdet. Den nya växtligheten i slänterna har en viktig roll i att mjuka upp infrastrukturen, förstärka platsens identitet och skapa ett mer inbäddat och harmoniskt landskapsrum längs gång- och cykelvägen.

5.2.10 Gestaltning

Föreslagen gång- och cykelväg har anpassats till landskapet och de värden och målpunkter som identifierats. I föreslagen utformning innebär det en placering på västra sidan av väg 563 med tydliga kopplingar till bostadsområden, skolor och rekreationsytor samt på den östra sidan där bergskärningen vid Kanhalls gård gör västra sidan otillgänglig. Vid föreslagen passage i plan till östra sidan om väg 563 (vid Kanhalls gård) möjliggör gång- och cykelvägens placering att en omfattande bergschakt kan undvikas, samtidigt som känsliga naturmiljöer samt befintlig bebyggelse skyddas.

Där tillräckligt med utrymme finns föreslås en utformning med vegetationsklädda skiljeremсор som ger platsen ett lugnt, grönt uttryck. Vegetationen används som ett gestaltungsverktyg, inte bara för att binda jorden, utan för att skapa en mjuk övergång mellan trafikmiljö och den omgivande naturen. I områden nära bostadsområden där hastighetsbegränsning är lägre har kantstöd använts för att minska intrång på omkringliggande mark samt för att ge ett mer stadsmässigt signalvärde som påminner om människors närvaro. Vid bergskärningen har användning av vägräcke möjliggjort en säker och resurssnål passage, samtidigt som närliggande naturvärden och befintlig bebyggelse kunnat bevaras.

Landskapsanpassningen som gjorts i det valda alternativet erbjuder flera fördelar:

- Det följer befintliga rörelsestråk och stärker kopplingar till viktiga målpunkter.
- Det undviker omfattande bergschakt och påverkan på skyddade arter som vattensalamander.
- Det undviker tekniskt komplexa och kostsamma ingrepp, vilket gör projektet genomförbart.
- Det skapar en gång- och cykelväg som är trygg, tydlig och samtidigt integrerad i sin omgivning.

5.3 Studerade och bortvalda alternativ

5.3.1 Val av sida för gång- och cykelvägen

Att anlägga gång- och cykelvägen på en och samma sida på hela sträckan hade varit att föredra sett till framför allt trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, inte minst för att ansluta till barns rörelsestråk västerut i norr (Figur 7).

Detta alternativ har studerats och valts bort under projektets gång. Bergskärningen vid Kanhalls gård är en trång sektion med berg på båda sidor om vägen, fastighet med bebyggelse nära vägen på västra sidan samt dammar med större vattensalamander på östra sidan. En möjlig lösning hade varit att bredda väg 563 österut genom bergschakt och fortsätta med gång- och cykelvägen på den västra sidan. Denna lösning bedöms dock innebära en betydligt större samt mer kostsam åtgärd än föreslagen utformning.

Bergschakten bedöms behöva bli större för att ge utrymme till väg i stället för ny gång- och cykelväg, vilket skulle medföra större negativ påverkan på naturmiljön på östra sidan. Dessutom skulle väg 563 behöva justeras längs en längre sträcka för att hantera den sidoförskjutning som krävs, samt anpassas till dagens standard vid en ombyggnad, vilket innebär ytterligare markanspråk.

Projektet innebär att en ny gång- och cykelväg ska koppla samman befintlig gång- och cykelväg söder om Spänstvägen, via bostadsområden längs sträckan till Säve flygplatsväg. Detta innebär att en passage över väg 563 hade krävts även om gång- och cykelvägen hade lagts på västra sidan om väg 563 på hela sträckan.

5.3.2 Utformning och typsektioner

Skiljeremsa som separering längs hela den nya gång- och cykelvägen har studerats och valts bort i arbetet med vägplanen. Detta då en skiljeremsa bedömts ge onödigt stora markanspråk på sträckorna med hastighetsgräns 50 km/h, vilka kan utformas på ett trafiksäkert sätt med kantstöd.

Att utforma sektionen vid bergskärningen med skiljeremsa hade medfört ett större ingrepp i befintligt berg och trolig negativ påverkan på naturvärden i form av dammar och boplatser för större vattensalamander.

5.3.3 Passager i plan över väg 563

I arbetet med utformning av passager i plan över väg 563 har en lösning med breddning för refug i enbart en körriktning studerats som ett led att minimera markanspråken för busshållplatserna. Detta hade inneburit motsvarande hastighetsbegränsande åtgärd som föreslagen lösning, dock enbart i ena körriktningen. En hastighetssänkning i enbart ena körriktningen bedöms skapa en osäkerhet i trafiksituationen – dels för motorfordonstrafiken som behöver anpassa hastighet beroende på körriktning och dels för oskyddade trafikanter som då möter fordonstrafik med olika hastigheter i passagen.

Alternativet att anlägga en gångpassage vid Hjälmarvägen, där rörelsemönstret i Figur 7 visar att oskyddade trafikanter gärna korsar väg 563 på väg mot verksamhetsområdet vid flygplatsen, har övervägts men valts bort. Bedömningen är att resmönstret i området kommer att förändras i och med den nya föreslagna passagen längre norrut vid Hjälmarvägen, som skulle samspela med en framtida ny infart till flygplatsen. Den nya infarten leder direkt mot målpunkten och förväntas styra fotgängare och cyklister mot ett mer trafiksäkert och funktionellt stråk.

5.4 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått planeras som redovisas på plankarta.

5.5 Övriga planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Följande skyddsåtgärder och försiktighetsmått planeras för att minska negativa effekter på miljön. Dessa redovisas inte på plankartan, men de ingår i projektet och ska genomföras. De inkluderas också i konsekvensbedömningen.

Bergschakt behöver utföras med hänsyn till omgivande bebyggelse, riskanalys ska tas fram inför sprängningsarbeten. Befintlig bebyggelse ska utvärderas vid val av lämplig metod för bergschakt, sprängning, spräckning eller sågning. Om sprängning är möjligt ska skonsam sprängning användas där vibrationspåverkan blir så liten som möjligt.

Bergschakt och andra störande arbeten ska ta hänsyn till skyddade arter enligt artskyddsförordningen under känsliga tidsperioder. Arbeten intill dammarna vid Kanhalls gård utförs utanför groddjurens lekperiod (april-juli) för att minimera störning och de befintliga dammarna lämnas orörda under byggtiden.

Tillfällig nyttjanderätt med beteckningen T3 - Område för åtgärder till skydd av vattenkvalitet i damm utgör en skyddsåtgärd för livsmiljöer för större vattensalamander under byggtiden. Inom denna yta får inga markarbeten ske, syftet är enbart att vid behov anordna en tillfällig täckning av vattenytan i samband med att bergschakt utförs.

Avverkning av träd sker utanför fåglarnas häckningsperiod under april-juli. Arbeten intill dammen söder om industriområdet får inte ske under lekperioden för vanlig padda, april-juli.

5.6 Kompensationsåtgärder

Inga kompensationsåtgärder bedöms krävas utifrån vägplanens föreslagna utformning.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1 Trafik och användargrupper

Befintliga hastighetsbegränsningar (Figur 4) kommer inte att förändras inom ramen för vägplanen men hastigheten på fordonstrafiken bedöms minska vid de gångpassager och den gång- och cykelpassage som anläggs längs sträckan. Detta eftersom de mittrefuger som anläggs medför en hastighetsdämpande sidoförflyttning av fordonstrafiken. De hastighetsdämpande åtgärderna vid gångpassager samt gång- och cykelpassagen föreslås kompletteras med varningsskyltar som uppmärksammar fordonstrafiken på väg 563 på passagerna samt den sänkta hastigheten förbi dessa.

Med en gång- och cykelväg längs aktuell sträcka kan gång- och cykeltrafik öka då det möjliggör för fler att färdas på detta sätt längs vägen, då det kan ske på ett säkrare sätt än tidigare.

Sammantaget bedöms ny gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatserna längs väg 563 bidra med positiva effekter för samtliga trafikslag. Tillgänglighet och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter bedöms förbättras och separeringen av oskyddade trafikanter bedöms skapa en tydligare och tryggare trafikmiljö även för motorfordonstrafiken.

6.1.1 Trafiksäkerhet och olycksstatistik

Trafiksäkerheten bedöms öka med föreslagen utformning där fotgängare och cyklister tydligt separeras från motorfordonstrafiken på väg 563.

I utformningen av gångpassager samt gång- och cykelpassage i plan har lägen med god sikt valts, refuger som möjliggör att stanna och invänta trafik på väg 563 anläggs i samtliga passager.

Sammantaget bedöms vägplanen innebära inga konsekvenser till positiva konsekvenser för aspekten trafiksäkerhet och olycksstatistik.

6.1.2 Kollektivtrafik

Busshållplatserna längs med sträckan tillgänglighetsanpassas och förses med gångpassager. Gång- och cykelvägen ökar även tillgängligheten till och från busshållplatserna och möjliggör för fler människor att nå dem på ett trafiksäkert sätt.

Sammantaget bedöms vägplanen medföra positiva konsekvenser avseende kollektivtrafik.

6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

Vägplanen innebär markanspråk i direkt anslutning till väg 563 för anläggandet av ny gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatser. Detta medför en förändrad markanvändning i anslutning till befintligt vägområde.

Vägplanen bedöms bidra med positiva effekter för boende i området och möjliggör för att fler invånare att färdas till fots, med cykel eller med kollektivtrafik vilket medför positiva konsekvenser för lokalsamhälle och regional utveckling.

6.2.1 Kommunal planer

Gång- och cykelvägen bedöms ligga i linje med Göteborgs Stads översiktsplan. Inga gällande detaljplaner finns på den aktuella sträckan.

Gång- och cykelvägen bedöms inte innebära någon påverkan eller konsekvens på kommunala planer, samordning med Göteborgs Stad kommer fortsatt ske under projektets gång.

6.3 Miljö och hälsa

6.3.1 Naturmiljö

Den föreslagna utformningen av ny gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatser innebär en påverkan i form av markanspråk i fyra av de områden som pekats ut med påtagligt naturvärde under naturvärdesinventeringen.

Naturvärdesbiotop 1 (total area cirka 0,8 hektar, Figur 10), längst i söder på östra sidan om väg 563, påverkas i begränsad omfattning där nytt läge för hållplatsen Spänstvägen anläggs. Cirka 335 m² tas i anspråk med vägrätt och ytterligare cirka 215 m² berörs av tillfällig nyttjanderätt under byggskedet.

Söder om industrifastigheterna påverkas naturvärdesbiotop 6 (total area cirka 2,8 hektar, Figur 10) av markanspråk för nytt läge för busshållplats Högåsa. Vägplanen innebär att cirka 1520 m² tas i anspråk permanent med vägrätt, av denna yta utgör cirka 790 m² befintligt vägområde. Ytterligare cirka 680 m² påverkas av tillfällig nyttjanderätt under byggskedet. Den mark inom naturvärdesbiotopen som tas i anspråk utgör en liten del av det totala området, cirka 5 %, och det är triviallövskogen utmed väg 563 som påverkas. Bestånden med sump- och ekskog längre söderut i naturvärdesbiotopen påverkas inte av avverkning.

Naturvärdesbiotop 10 (total area cirka 9,5 hektar, Figur 10) påverkas i anslutning till väg 563. Cirka 3690 m² berörs av permanenta markanspråk, av dessa bedöms cirka 2505 m² utgöra befintligt vägområde. Ingen tillfällig nyttjanderätt tas i detta område.

Naturvärdesbiotoperna 1, 6 och 10 bedöms ha ett måttligt värde och effekten från vägplanens föreslagna utformning bedöms ge en liten negativ effekt, vilket bedöms medföra en liten negativ konsekvens på dessa områden. De påverkade områdena har påtagliga naturvärden och vägplanen har, i så stor utsträckning det varit möjligt, anpassats efter detta. De markanspråk som krävs är i utkanten av dessa områden och i de delar som ligger närmst väg 563. Avverkning som krävs för anläggandet av vägplanens föreslagna åtgärder utförs inte under fåglarnas häckningsperiod april-juli, då samtliga vilda fåglar är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen.

I höjd med Kanhalls gård planeras den nya gång- och cykelvägen anläggas på östra sidan av väg 563, intill den bergsknalle där två småvatten är belägna. Bergsknallen pekades ut som en naturvärdesbiotop med påtagligt naturvärde under naturvärdesinventeringen (Figur 10; naturvärdesbiotop 13). Naturvärdesbiotop 13 är cirka 2,8 hektar stor, vägplanen innebär att cirka 2400 m² tas i permanent anspråk med vägrätt, utöver detta tillkommer cirka 800 m² precis intill väg 563 som bedöms ingå i befintligt vägområde. I utformningen har tillfällig nyttjanderätt begränsats inom området för att minimera negativ påverkan, totalt tas cirka 960 m² i anspråk tillfälligt. På platsen planeras en bergsskärning utföras för att göra plats åt gång- och cykelvägen, vilket riskerar utgöra en negativ påverkan på större vattensalamander och andra groddjur i form av förlust av fortplantnings- och övervintringsmiljöer. De bergtekniska undersökningarna har dock visat att bergsskärningen kan begränsas till området närmast vägen på sådant sätt att de aktuella småvattnen lämnas intakta. För att säkerställa att arbeten i samband med bergschakt inte medför risk för negativ påverkan på vattenkvaliteten i den damm som ligger närmst väg 563 föreslås en specifik tillfällig nyttjanderätt för aktuell yta (se avsnitt 5.5). Syftet med den tillfälliga nyttjanderätten (T3 - Område till skydd av vattenkvalitet i damm) är att vid behov anordna en tillfällig täckning av vattenytan i samband med arbeten som kan innebära risk för spridning av borrhämm. Därtill utförs arbetena närmast dessa småvatten, inklusive sprängning och bergschakt, utanför groddjurens fortplantningsperiod (april-juli) för att minimera störningen ytterligare. Därmed bedöms det varken uppstå någon störning för aktuella arter under fortplantningstiden eller någon skada på deras lek- eller övervintringsmiljöer.

Naturvärdesbiotop 7 (Figur 10, visst naturvärde) utgörs av en damm där rikligt med vanlig padda lekte under den groddjursinventering som utfördes i området våren 2025. Vägplanen innebär att dammen påverkas i begränsad omfattning vid tillgänglighetsanpassning av busshållplatsen Högåsa i befintligt läge.

Markanspråken innebär att kantzonen av dammens södra delar, närmast väg 563, påverkas av huvudsakligen tillfälliga markanspråk. Vidare medför utformningen att befintlig trumma i längdmätning km 0/650 behöver förlängas. Genom att arbetena närmast dammen och förlängningen av trumman genomförs utanför groddjurens lekperiod (april-juli) bedöms genomförandet av föreslagna lösningar inte medföra någon skada för vanlig padda.

Under naturvärdesinventeringen pekades ett antal områden med värdeelement ut (Figur 11, Tabell 5). Vägplanen för ny gång- och cykelväg påverkar alla dessa i någon mån, förutom värdeelement 4, då de ligger i direkt anslutning till planerade åtgärder längs väg 563. Värdeelementen utgörs huvudsakligen av stående och liggande död ved, men även av hålträd, grova ekar, stenrösen och stenmurar. De värdeelement som kan komma att påverkas är fåtaliga i relation till skogsområdenas storlek i helhet, och är belägna i direkt anslutning till väg 563. Inga skyddsvärda träd påverkas av planerad anläggning. Effekten på biologisk mångfald förväntas bli liten till obetydlig.

Avverkning av enstaka träd kan bli nödvändigt på delar av sträckan för planerad gång- och cykelväg som utgörs av skogsmark och andra trädbevuxna miljöer. Områden som kan komma att påverkas av avverkning är små i relation till skogsområdenas storlek i helhet och effekten förväntas bli obetydlig. För att värna biologisk mångfald ska fällda träd i möjligaste mån sparas som död ved i det område där de fälls, vilket utreds vidare inom projektet.

Avbaningsmassor från det område som pekats ut som artrik väggkant (se avsnitt 4.6.1.4 och värdeelement 7 i Figur 11) ska sparas separat för att kunna återanvändas i ny väggkant.

Sammantaget bedöms naturmiljön i området ha måttliga värden och effekten av vägplanen vara liten negativ då intrång sker i de vägnära kanterna på utpekade naturvärdesobjekt där merparten av dessa lämnas intakta. Som skyddsåtgärder och försiktighetsmått anges att inget bergschakt eller andra störande arbeten får utföras vid Kanhalls gård under salamandrarnas fortplantningsperiod mellan april-juli. Dammarna hålls helt intakta och hydrologiskt opåverkade under hela byggskedet, såväl som under drift och underhåll av den färdiga anläggningen. Vidare får inga avverkningar eller störande arbeten ske under fåglarnas häckningsperiod och lekperioden för vanlig padda mellan april-juli. Med vidtagna åtgärder bedöms vägplanen innebära en liten negativ konsekvens för naturmiljö.

6.3.2 Kulturmiljö

Stora delar av kulturlandskapet längs den aktuella sträckan har bibehållit samma karaktär som på äldre kartor, med åkerytor, ängsmark och skogspartier, även om det äldre, agrara kulturlandskapets läsbarhet har brutits upp av 1900-talets industri- och flygplatsetablering. Kulturlandskapets visuella värden bedöms som måttliga, och gång- och cykelvägens påverkan på denna bedöms bli begränsad då den anläggs i direkt anslutning till väg 563.

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse längs den aktuella vägsträckan begränsar sig till Högstena gård i planområdets norra del, där äldre lantbruksbyggnader ligger nära vägen. Lantbruksbyggnaderna är av en typ som var vanligt förekommande under första halvan av 1900-talet, och de är en del av en gårdsmiljö som brutits upp

med yngre bebyggelse. De bedöms ha måttligt värde. Den planerade gång- och cykelvägen går på västra sidan om väg 563 i anslutning till gårdsbebyggelsen på vägens östra sida. Vägplanen bedöms inte påverka Högstena gård varken i byggskede eller då anläggningen är färdig. Gång- och cykelvägen bedöms inte medföra någon effekt på bebyggelsen.

Inga riksintressen för kulturmiljövård berörs av den planerade gång- och cykelvägen.

Inom planområdet förekommer flera kända fornlämningar och vissa av dessa berörs av vägplanen. Inga fynd eller anläggningar påträffades under de arkeologiska förundersökningarna. De berörda fornlämningarna kan därmed inte anses påverkas av det planerade arbetet, även om den planerade gång- och cykelvägen för infrastrukturen närmare den återstående fornlämningsmiljön. Den planerade gång- och cykelvägen förväntas ha en liten negativ effekt på de berörda fornlämningarna.

Projektet kan sammantaget anses medföra liten negativ konsekvens för områdets kulturmiljö.

6.3.3 Friluftsliv och rekreation

Den planerade gång- och cykelvägen bedöms ha en tydligt positiv påverkan på möjligheterna till rekreation och friluftsliv i närområdet. Gång- och cykelvägen syftar till att binda samman området för oskyddade trafikanter främst söderut, förbättra möjlighet till pendling med cykel och är även ett steg i att få en bättre koppling mot Björlanda Kile.

I dagsläget är tillgängligheten till dessa platser begränsad, särskilt för gående och cyklist. Den nya gång- och cykelvägen förväntas öka både tillgängligheten och säkerheten för oskyddade trafikanter samt bidra till att främja hållbara resvanor i området. Projektet stärker därmed förutsättningarna för ett tillgängligt och aktivt friluftsliv.

Friluftslivets värde i området är måttligt, med flera målpunkter för barn och unga. Gång- och cykelvägens förbättrade tillgänglighet för oskyddade trafikanter förväntas ge en positiv effekt på friluftslivet och därmed medföra en positiv konsekvens.

6.3.4 Hälsa och säkerhet

Genom att binda samman området för oskyddade trafikanter och tillgänglighetsanpassa busshållplatserna skapas en bättre koppling mot tätort, skolor och bostadsområden och tillgängligheten och tryggheten för oskyddade trafikanter förbättras. Det bedöms öka trafiksäkerheten samt göra gång- och cykelvägen mer attraktiv som transportalternativ. Projektet möjliggör därmed en ökad användning av miljövänliga transportformer inom området. På lång sikt kan

detta bidra till minskade utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar, vilket gagnar både klimat och lokal miljö.

Aspekten har högt värde då den rör oskyddade trafikanter:s säkerhet. Påverkan bedöms som positiv, då projektet förbättrar infrastrukturen för gång- och cykeltrafik, vilket kan bidra till en ökad andel hållbara resor. Sammantaget bedöms konsekvensen för människors hälsa och miljö som positiv.

6.3.5 Naturresurser

Vägplanen innebär att jordbruksmark och skogsmark tas i anspråk, både permanent och tillfälligt under byggtiden. Jord- och skogsbruksmark omfattas av 3 kap. 4 § miljöbalken. Ianspråktagande av jordbruksmark får tas för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga intressen, samt att behovet inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Gång- och cykelvägen medför en påverkan på jordbruksmark, söder om industriområdet där åtgärden planeras på västra sidan om väg 563. Vidare påverkas även en mindre del jordbruksmark precis söder om Säve flygplatsväg.

Tillgänglighetsanpassning, flytt och sammanslagning av busshållplatser på sträckan medför även att mindre områden med jordbruksmark behöver tas i anspråk.

När det gäller skogsmark påverkas det sammanhängande skogsområdet norr om industriområdet där påverkan sker på västra sidan av väg 563 där ny gång- och cykelväg planeras.

Jordbruksmark och skogsområden har ett högt värde och vägplanens effekt bedöms vara liten negativ vilket medför en måttlig negativ konsekvens.

Vägplanen tar produktiv jordbruksmark i anspråk. Intrång i jordbruksmark begränsas genom att gång- och cykelvägen byggs i nära anslutning till befintlig väg 563, vilket innebär att ingen fragmentering eller försvårande av brukandet sker. Vägplanen innebär trafiksäkerhetshöjande åtgärder på en väg där oskyddade trafikanter färdas. Åtgärden bedöms följaktligen utgöra ett väsentligt samhällsintresse som motiverar de begränsade markanspråk som sker på jordbruksmark och skogsområden inom planområdet.

6.4 Byggnadsteknik

6.4.1 Geoteknik och bergteknik

Grundläggning av gång- och cykelvägen bedöms kunna utföras utan mer omfattande grundförstärkningar tack vare att bankhöjden hålls relativt låg. Utskiftningar av sämre material som mulljord, torv och fyllnadsmaterial av sämre kvalitet kommer att behöva göras. Sättningskraven för ny gång- och cykelväg klaras längdmätning km 1/800, söder om Kanhalls gård. Här bedöms de geotekniska förhållandena som mest ogynnsamma och viss bankhöjd finns. Stabilitetsberäkningar i samma sektion ger tillfredställande säkerhetsfaktorer. Där trummor behöver förlängas kommer ytterligare schakt att krävas utöver vad som behövs för utskiftningen med mest ogynnsamma geotekniska förhållanden.

På delar av sträckan kommer skärningar att uppkomma nära berg och fastmark. Den största av dessa är på den östra sidan av vägen utanför Kanhalls gård där skärningen blir omkring 50 meter lång och upp till sex meter hög. Bergkvalitén där är god och utgör inget hinder för schakt. Val av schaktmetod för skärningen behöver baseras på inverkan på naturvärden, här i syfte att begränsa den yta som bergschakten kräver. Vidare behöver val av metod göras utifrån omgivningspåverkan för den intilliggande fastigheten. Denna bergskärning bedöms behöva förstärkning både innan och efter schakt. Bergskärningar kommer också att tillkomma längs ett par partier mellan norra och södra infarten till Spänstvägen. Dessa skärningar är mycket lägre än den vid Kanhalls gård och kommer inte behöva ha samma begränsningar med hänsyn till förstärkning, ianspråktagen yta och omgivningspåverkan vid bergschakt.

6.4.2 Förrorenade områden

Åtgärder kommer att vidtas för att begränsa eventuell spridning från de områden som identifierats som potentiellt förrorenade, och risken för påverkan på det aktuella vägavsnittet bedöms som liten.

Schaktmassor bedöms kunna återanvändas inom vägplaneområdet utan risk för människors hälsa eller miljön. Schaktmassor ska återanvändas om det är tekniskt och miljömässigt lämpligt.

Asfalt klassificeras ställvis som tjärhaltig och farligt avfall och kräver specifik hantering.

6.4.3 Avvattning

Vägplanen innebär att ett av de två markavvattningsföretag som finns i anslutning till planområdet berörs. Markavvattningsföretaget Nohlvik mfl. TF 1928 (O-E1b-0581) påverkas inte av vägplanen.

Väg 563 avvattnas idag till markavvattningsföretaget Kallheds DF 1954 (O-E1b-0516) i längdmätning km 1/420–1/920. Anläggningen av ny gång- och cykelväg innebär att andelen hårdgjord yta som avvattnas till markavvattningsföretaget på den aktuella sträckan ökar med cirka 1250 m² vilket medför en ökad ytaavrinning. För att begränsa de flöden som når Kallheds DF 1954 anläggs bredare diken med flacka slänter för att öka infiltrations- och reningskapaciteten.

Vid behov kan fördröjande åtgärder anläggas i diket mellan ny gång- och cykelväg och väg 563 för att begränsa flödet ytterligare. Detta utreds vidare inom projektet, nuvarande utformning och placering av diket ger tillräckligt med utrymme för att genomföra dessa åtgärder.

6.4.4 Masshantering

För ombyggnationen eftersträvas massbalans, det vill säga att så lite massor som möjligt ska behövas fraktas bort eller köpas in. Massornas egenskaper och föroreningsgrad bestämmer dess användningsområden och huruvida det är möjligt att använda materialet igen.

En masshanteringsplan kommer att tas fram under projekteringen och hållas uppdaterad för att optimera projektets masshantering. I första hand eftersträvas att massor ska kunna återanvändas inom samma område de har sitt ursprung, eller inom område med motsvarande egenskaper. I de fall det kan bli aktuellt att massor med halter mellan Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM) används inom andra delar av arbetsområdet än de ursprungligen kommer från, kommer en konsekvens- och riskbedömning gällande miljöpåverkan att göras innan hanteringen sker. Massor kommer endast att flyttas om en sådan bedömning visar att återanvändning kan ske utan oacceptabla risker för människors hälsa eller miljön.

De massor som behöver hanteras inom projektet och vilka innehåller invasiva arter, kommer att hanteras separat från övriga massor och omhändertas enligt gällande rekommendationer för respektive art.

Projektet bedöms få ett underskott på jord och krossmaterial som klarar de tekniska kraven för uppbyggnad av vägen. Detaljprojekteringen kommer att visa på mer exakta mängder men i dagsläget är det bedömt att underskottet blir ca 2 000 m³.

Projektet bedöms få ett överskott på jord- och bergmassor, främst avbaningsmassor och massor med högt organiskt innehåll, som inte är lämpliga för återanvändning inom projektet. Detaljprojekteringen kommer att visa på mer exakta mängder, men överskottet bedöms i dagsläget till ca 8 230 m³ jordmassor och ca 550 m³ berg.

6.4.5 Ledningar

Den nya gång- och cykelvägen kommer att hamna i konflikt med befintliga el-, tele- och optoledningar, vilket innebär att dessa behöver omlokaliseras och förläggas i enlighet med den nya sträckningen. Detta gäller både luft- och markförlagda ledningar.

6.5 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samhällsekonomisk bedömning har tagits fram för vägplanen men ingen samhällsekonomisk kalkyl, det vill säga beräkning av effekter, har genomförts.

De ej beräknade nyttorna visar på positiva effekter i form av ökad trafiksäkerhet, komfort och framkomlighet för fotgängare och cyklister. Åtgärden ger även positiva effekter för barn och unga då de ges möjlighet att på egen hand kunna ta sig till skolan samt för hälsa i form av möjlighet till ökad fysisk aktivitet. Negativa ej beräknade effekter fås genom ökade kostnader för drift- och underhåll, intrång i landskapet samt påverkan på kultur- och naturmiljöer.

Sammantaget bedöms sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet, utifrån de ej beräknade effekterna, som osäker lönsamhet.

6.6 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Inga kända indirekta eller samverkande effekter bedöms påverka konsekvenserna av vägplanens föreslagna utformning.

6.7 Påverkan under byggnadstiden

Under byggskedet kommer störningar i form av buller, vibrationer, damning och byggtrafik på väg 563 att uppkomma. Då entreprenadarbetena är tidsbegränsade bedöms konsekvenserna under byggtiden bli måttliga. Byggskedet innebär att mark behövs tillfälligt för upplag och uppställning för att genomföra planerade arbeten. Ytor för detta ändamål planeras längs med vägområdet. Ytorna finns redovisade i plankartorna som områden med tillfällig nyttjanderätt eller så ingår de i befintligt vägområde.

Byggtiden beräknas bli 12 månader, väg 563 planeras att vara öppen för allmän trafik under byggtiden. Hastighetsbegränsningar och signalreglering förbi arbetsplatser kommer förekomma. Väg 563 kommer att behöva stängas av tillfälligt vid bergschakt vilket kan leda till tillfällig köbildning. Tillfälliga avstängningar får ske under en begränsad tid mellan klockan 9.00–14.00, och innan ytterligare avstängningar får ske måste magasin för väntande fordon vara tomma.

Framkomligheten till fastigheter eller anslutande vägar mot väg 563 får aldrig stängas utan att likvärdig anslutning kan erbjudas. Busshållplatserna på sträckan ska hållas tillgängliga i så stor utsträckning som möjligt.

6.7.1 Naturmiljö

Byggskedet innebär intrång i naturmiljöer och kan även innebära buller och annan störning som kan påverka känsliga arter. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått har planerats för att minimera dessa störningar, se avsnitt 5.5. Det finns även en risk för spridning av invasiva arter om dessa inte hanteras korrekt. För områdets småvatten, diken och dammar finns risk för spill av drivmedel, hydraulolja eller kemikalier i samband med markarbeten, maskinanvändning och hantering av jordmassor under byggskedet. Oförsiktig hantering vid förstärkning av berg inför bergschakt innebär viss risk för spridning av cement till vattensalamandrarnas lekvatten, vidare kan borrhning av berg medföra damning som kan påverka dammarna.

Förslag på åtgärder:

- Relevanta delar av Naturvårdsverkets generella rekommendationer för hantering av invasiva arter ska följas, inklusive rengöring av maskiner och fordon, separat hantering av jordmassor som kan innehålla invasiva växtmaterial samt säker deponering. Massor innehållande invasiva arter kommer ej återanvändas utan ska omhändertas på ett säkert sätt.
- Avverkningen av träd medför en lokal och begränsad påverkan på biologisk mångfald. Områdena som berörs är små i förhållande till skogsområdenas totala storlek. För att värna biologisk mångfald bör fällda träd i möjligaste mån sparas som död ved i det område där de fälls.
- En miljöplan med tydliga rutiner för hantering av kemikalier, bränsle, avfall och jordmassor kommer att upprättas. Planen kommer bland annat ange att bränslepåfyllning och maskinunderhåll ska ske på särskilt anvisade, invallade platser, att kemikalier förvaras i invallade behållare samt att saneringsutrustning finns lättillgänglig på byggarbetsplatsen.
- Vid bergschakt ska förstärkningsåtgärder planeras och genomföras med försiktighet för att undvika att cement sprids till större vattensalamanders lekvatten. Åtgärder för att undvika att damning når dammarna ska vidtas vid borrhning av berget genom att borrhkax dammsugs upp direkt i samband med borrhning. Vid behov kan dammen också täckas över tillfälligt vid borrhning inom den yta som anges med T3 i plankarta, se även avsnitt 5.5 och 9.3.

6.7.2 Kulturmiljö

Under byggskedet kan markarbeten innebära en risk för att tidigare okända fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar påträffas.

Förslag på åtgärder:

- Om fornlämningar eller andra kulturhistoriskt värdefulla lämningar påträffas i samband med markarbeten eller byggskedet ska arbetena omedelbart avbrytas på platsen och Trafikverket kontaktas. Länsstyrelsen ska då kontaktas enligt bestämmelserna i kulturmiljölagen (KML).
- Kvarvarande delar av fornlämningarna L2025:2385 och L1970:6798 ska skyddas genom att stängslas av i gränsen för arbetsområdet under byggtiden.

6.7.3 Förorenade områden

Schaktarbeten kan medföra omgivningspåverkan avseende föroreningsspridning.

Återanvändning av schaktmassor minimerar påverkan på omgivningen.

Förslag på åtgärder:

- Tjärasfalt ska hanteras som farligt avfall och omhändertas av godkänd mottagare enligt gällande miljölagstiftning. Uppbruten asfalt bör i första hand återföras till asfaltverk. Vid annan hantering ska anmälan göras till miljöförvaltningen.
- Massor som underskrider riktvärden för MKM kan återanvändas inom vägplaneområdet, om det är tekniskt och miljömässigt lämpligt.
- Vid schaktning ska massor hanteras så att spridning av föroreningar till omgivande mark och vattenmiljöer undviks, exempelvis genom täckning, avskiljning och kontrollerad transport.
- Med hänvisning till låga föroreningshalter i jord bedöms länshållningsvatten kunna infiltreras i närliggande mark.
- Om ytterligare föroreningar påträffas under byggskedet ska arbetet omedelbart avbrytas på platsen och Trafikverket kontaktas. Tillsynsmyndigheten ska underrättas enligt Miljöbalken 10 kap. §11.

7 Samlad bedömning

7.1 Måluppfyllelse

7.1.1 Ändamål och projektmål

Vägplanen bedöms uppfylla ändamålet med projektet där den föreslagna nya gång- och cykelvägen tillsammans med de tillgänglighetsanpassade busshållplatserna bidrar till ökad trafiksäkerhet, framkomlighet samt tillgänglighet för oskyddade trafikanter.

Projektmålen bedöms till stora delar uppfyllas av vägplanen:

Binda samman området för oskyddade trafikanter främst söderut, men även som ett steg i att få en bättre koppling mot Björlanda Kile.

Gång- och cykelvägen bedöms bidra till projektmålet. Vidare ger de tillgänglighetsanpassade busshållplatserna möjlighet för fler oskyddade trafikanter att färdas till och från området.

Förbättra möjlighet för pendling med cykel.

Vägplanen möjliggör för en ökad cykelpendling till, från och genom det aktuella området och binder samman bostäder med arbetsplatser och skolor.

Öka livskvalitén för boende.

De föreslagna åtgärderna i vägplanen bedöms i delar kunna bidra till en ökad livskvalitet genom att erbjuda trafiksäkra, tillgängliga och enkla sätt för oskyddade trafikanter att ta sig fram i området.

Bidra till en positiv miljö- och hälsoutveckling.

Gång- och cykelvägens förbättrade tillgänglighet för oskyddade trafikanter förväntas bidra till ökade möjligheter för fysisk aktivitet och öka andelen resor till fots eller med cykel. Vidare ger åtgärderna på busshållplatser en ökad tillgänglighet och möjlighet för fler att välja kollektivtrafik.

Minimera negativ påverkan på natur- och kulturmiljövärden samt bidra till att tillgängliggöra dem.

Vägplanens föreslagna åtgärder har anpassats för att minimera negativ påverkan på natur- och kulturmiljövärden. Ny gång- och cykelväg bidrar till möjligheten för fler att uppleva områdets natur- och kulturmiljövärden.

7.1.2 Påverkan på de transportpolitiska målen

Påverkan på det transportpolitiska målet bedöms utifrån de två huvudmålen; funktionsmålet och hänsynsmålet.

Funktionsmålen i form av tillgänglighet, användbarhet och jämställt förbättras i vägplanens förslag i jämförelse med nuläget, då separat gång- och cykelbana anläggs. Detta underlättar framkomligheten för oskyddade trafikanter, barn och funktionshindrade. Tillgänglighetsanpassning av busshållplatser bidrar också till en ökad tillgänglighet, användbarhet samt jämställdhet i trafiken.

Hänsynsmålen avseende säkerhet, miljö och hälsa bedöms förbättras av vägplanens föreslagna lösningar då ny gång- och cykelväg bidrar till förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Den nya gång- och cykelvägen innebär även att såväl vuxna som barn på ett säkrare sätt kan nå skola och andra målpunkter inom orten. En förmodad ökad fysisk rörlighet kan ge positiva hälsoeffekter.

7.1.3 Nationella miljökvalitetsmål

I Tabell 1 redogörs för de miljökvalitetsmål som bedömts vara berörda av vägplanen. Nedan sammanfattas bedömningen av vägplanens påverkan på miljökvalitetsmålen.

Vägplanen bedöms inte ge några stora negativa effekter för miljökvalitetsmålen. Målet för *Ett rikt växt- och djurliv* samt *Ett rikt odlingslandskap* kan övergående påverkas negativt då intrång görs i områden med naturvärden samt jordbruksmark nära väg 563. Påverkan bedöms begränsad och de föreslagna skydds- och försiktighetsåtgärderna minskar den negativa påverkan.

I viss mån kan gång- och cykelväg och busshållplatser på sträckan påverka miljökvalitetsmål kopplade till klimat och luft positivt (*Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft*) genom att den ger förutsättningar för en ökad cykeltrafik samt kollektivtrafik och därmed en minskning av biltrafiken. Även målet om *Giftfri miljö* påverkas i begränsad omfattning positivt genom utökad kunskap, och vid behov åtgärder avseende föroreningar.

En gång- och cykelväg och tillgänglighetsanpassade busshållplatser påverkar miljömålet *God bebyggd miljö* positivt genom en säkrare och tryggare boendemiljö.

7.2 Samlad konsekvensbedömning

Konsekvenser har bedömts utifrån de bedömningsgrunder som beskrivs i avsnitt 3.2 och utifrån de förutsättningar som beskrivs i kapitel 4, tillsammans med inarbetade skydds- och försiktighetsåtgärder som beskrivs i avsnitt 5.4 och 5.5. Bedömningen i Tabell 8 förutsätter att föreslagna skyddsåtgärder under byggtiden säkerställs genom avtal med entreprenör eller krav i kontraktet med anlitad entreprenör.

Konsekvenserna värderas i en fyrgradig skala: stor, måttlig eller liten negativ konsekvens samt ingen eller positiv konsekvens.

<i>Stor negativ konsekvens</i>	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>	<i>Liten negativ konsekvens</i>	<i>Ingen eller positiv konsekvens</i>
--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

Tabell 8. Sammanfattande bedömning av vägplanens konsekvenser.

Aspekt	Vägplanens bedömda påverkan
Trafik och användargrupper	Ingen eller positiv konsekvens
Lokalsamhälle och regional utveckling	Positiv konsekvens
Naturmiljö	Liten negativ konsekvens
Kulturmiljö	Liten negativ konsekvens
Friluftsliv och rekreation	Positiv konsekvens
Hälsa och säkerhet	Positiv konsekvens
Naturresurser	Måttlig negativ konsekvens

Sammantaget bedöms vägplanen innebära trafiksäkerhetshöjande åtgärder som möjliggör för oskyddade trafikanter att färdas längs den aktuella sträckan av väg 563. Genom att binda samman området för oskyddade trafikanter och tillgänglighetsanpassa busshållplatserna skapas en bättre koppling mot tätort, arbetsplatser, skolor och bostadsområden och tillgängligheten och tryggheten för oskyddade trafikanter förbättras. Vägplanen bedöms förbättra infrastrukturen för gång- och cykeltrafik samt tillgängliggöra busshållplatserna för fler, vilket möjliggör en ökad andel hållbara resor.

Vägplanen innebär en liten negativ påverkan på naturmiljöer, då mark behöver tas i anspråk för åtgärderna inom naturvärdesobjekt med påtagliga värden.

Utformningen har, så långt som möjligt, anpassats för att undvika eller minimera negativ påverkan. För naturmiljö fastställs ett antal skyddsåtgärder i syfte att inte påverka skyddade arter negativt genom anläggandet av föreslagna åtgärder.

Planområdet är rikt på fornlämningar men inga fynd eller anläggningar har påträffats under de arkeologiska förundersökningarna. Berörda fornlämningar bedöms därmed inte påverkas av vägplanens åtgärder, men infrastrukturen kommer närmre kvarvarande värden.

Vägplanen bedöms ge en måttlig negativ konsekvens på naturresurser i form av jordbruksmark och skogsmark i planområdet. Utformningen har anpassats för att minimera markanspråk, men medför att brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk. Vägplanen innebär trafiksäkerhetshöjande åtgärder på en väg där oskyddade trafikanter färdas. Åtgärden bedöms följaktligen utgöra ett väsentligt samhällsintresse som motiverar de begränsade markanspråk som sker på jordbruksmark och skogsområden inom planområdet.

7.3 Områden som undantas från förbud eller samrådspåikt enligt miljöbalken

Inga områden som undantas från förbud eller samrådspåikt enligt miljöbalken berörs av vägplanen.

8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler syftar till att förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Här följer en sammanställning över hur dessa beaktats i vägplanen, Tabell 9.

Tabell 97. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler och hur vägplanen beaktat dessa.

Hänsynsregler i 2 kap. miljöbalken	Uppfyllelse av hänsynsreglerna
<i>1 § Bevisbörderegeln</i> Den som driver eller avser att bedriva en verksamhet, eller vidtar en åtgärd ska visa att hänsynsreglerna efterlevs.	Innehållet i plan- och miljöbeskrivningen är ett led i att redovisa hur hänsynsreglerna följs.
<i>2 § Kunskapskravet</i> Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd skall ha tillräcklig kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.	Kunskap samlas in genom inventeringar, utredningar, projektering och samråd. Projektgruppen har den erfarenhet och kompetens som krävs för att planera åtgärder för att minska påverkan på människors hälsa och miljö.
<i>3 § Försiktighetsprincipen</i> Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd har en skyldighet att vidta skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas inom vägplan är anpassade för att undvika skador eller olägenhet.
<i>4 § Produktvalsprincipen</i> Den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall undvika att använda kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön.	Trafikverket har riktlinjer för kemiska produkter, material och varor för att minska risker för negativ påverkan. Trafikverket ställer krav gällande miljöstyrning på entreprenören.

Hänsynsregler i 2 kap. miljöbalken

Uppfyllelse av hänsynsreglerna

5 § Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi ska användas på ett så effektivt sätt som möjligt. I första hand ska förnybara energikällor användas.

Schaktmassor som uppkommer i projektet och klarar riktlinjer för återanvändning kan nyttjas inom projektet. Krav om energieffektivt nyttjande av maskiner och arbetsfordon ställs på entreprenör.

6 § Lokaliseringsprincipen

För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön

Lokaliseringen av förslagna åtgärder har gjorts med hänsyn till miljöpåverkan samt att ändamålet ska kunna uppnås.

7 § Rimlighetsregeln

Kraven kan inte vara orimliga att uppfylla. Vid denna bedömning ska särskild hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Försiktsåtgärder och skyddsåtgärder som föreslås i plan- och miljöbeskrivningen ska vara rimliga.

8 § Skadeansvar

Alla som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som medfört skada eller olägenhet för miljön ansvarar till dess skadan eller olägenheten har upphört för att denna avhjälpas i den omfattning det kan anses skäligt enligt 10 kap. miljöbalken.

I plan- och miljöbeskrivningen kommer förslag för att motverka att skada eller olägenhet uppkommer.

Trafikverket ansvarar för eventuella skador eller olägenheten som uppstår genom att för att avhjälpa eller ersätta dessa i enlighet med gällande lagstiftning.

8.2 Riksintressen

Vägplanen berör två riksintresseområden, riksintresse för luftfart och riksintresse högexploaterad kust.

Ny gång- och cykelväg på den aktuella sträckan bedöms inte påverka Landvetters MSA-yta, vilken utgör riksintresse för luftfart.

Exploatering och andra ingrepp inom riksintresse högexploaterad kust får genomföras endast om de inte påtagligt skadar natur- och kulturvärden. Gränsen för riksintresset går på längs den västra sidan av väg 563. Anläggandet av en ny gång- och cykelväg på sträckan bedöms inte påverka riksintresset negativt, varken på lång eller kort sikt, det kan snarare bidra till att fler människor kan röra sig till och inom riksintresseområdet på ett trafiksäkert sätt.

8.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel gällande kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt och regleras i miljöbalkens 5 kapitel. De används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem genom att fastlägga en högsta förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med. Om denna nivå överskrids ska ett åtgärdsprogram tas fram för att kunna klara normen. I dagsläget finns fastställda miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, vattenkvalitet, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

8.3.1 Yt- och grundvatten

Projektet bedöms inte påverka några yt- eller grundvattenförekomster då inga vattenförekomster finns inom plan- eller influensområdet.

8.3.2 Fisk- och musselvatten

Projektet bedöms inte påverka några fisk- eller musselvatten då inga vattenförekomster finns inom plan- eller influensområdet.

8.3.3 Luftkvalitet

Luftkvalitetsförordningen (2001:477) reglerar kvaliteten för utomhusluft för ett antal luftföroreningar. Det är kommunerna som ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna följs, samt att upprätta åtgärdsprogram då de överskrids. Denna miljökvalitetsnorm bedöms inte beröras då projektet inte medför någon ökning av motorfordonstrafik. Då projektet ökar trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter bidrar det till möjligheten att välja andra transportmedel än bil vilket är positivt för luftkvalitén.

8.3.4 Omgivningsbuller

Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller ska kommuner med en befolkning på över 100 000 invånare samt Trafikverket vart femte år genomföra en bullerkartläggning och därefter ta fram och fastställa åtgärdsprogram för att minska bullerstörningarna. För Trafikverkets vägar gäller att trafikmängden ska överstiga tre miljoner fordon per åt för att en bullerkartläggning ska behöva göras, vilket innebär att denna vägplan inte omfattas av miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller.

8.4 Hushållning med mark och vattenområden

Enligt 3 kap. 1§ miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Brukningsvärd jordbruksmark och skogsmark som har betydelse för skogsnäringen får tas i anspråk för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Jordbruksmark och skogsmark tas i anspråk för ny gång- och cykelväg, projektering har genomförts för att begränsa omfattningen på denna påverkan. Den föreslagna åtgärden är begränsad i sin omfattning och följer väg 563, vilket minimerar behovet av att ta jordbruksmark och skogsmark i anspråk. Vidare gör detta att ingen fragmentering av jordbruksmarken skapas. Vägplanen innebär trafiksäkerhetshöjande åtgärder på en väg där oskyddade trafikanter färdas och bedöms kunna bidra till en ökad folkhälsa då det möjliggör för fler att röra sig till fots eller med cykel i området. Den påverkan som görs på jordbruksmark och skogsmark bedöms som skälig med avseende på ny gång- och cykelvägs samhällsintresse.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

Den mark som berörs av vägplanen redovisas i plankartorna, i nästa skede kommer detta även framgå av fastighetsförteckningen. Plankartorna redovisar hela markanspråket för den i vägplan aktuella ombyggnaden av vägen. Plankartorna redovisar även de tillfälliga markanspråk som behövs för att kunna genomföra ombyggnaden.

Huvudregeln är att mark som behövs permanent för väganläggningen tas i anspråk med vägrätt eller inskränkt vägrätt. Mark som behövs tillfälligt under byggtiden tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Trafikverket får inte ta mer mark i anspråk än vad som behövs för vägens bestånd, drift och brukande, samt byggande. I samtliga fall har nyttan med det permanenta och tillfälliga markanspråket för byggandet vägts mot den olägenhet som intrånget innebär.

Illustrationskartorna som hör till vägplanen fungerar som ett komplement till plankartorna och visar på ett överskådligt sätt vad som ingår i projektet.

Fastighetsägare och rättighetsinnehavare har rätt till ersättning när mark och utrymme tas i anspråk.

9.1 Vägrätt och vägområde

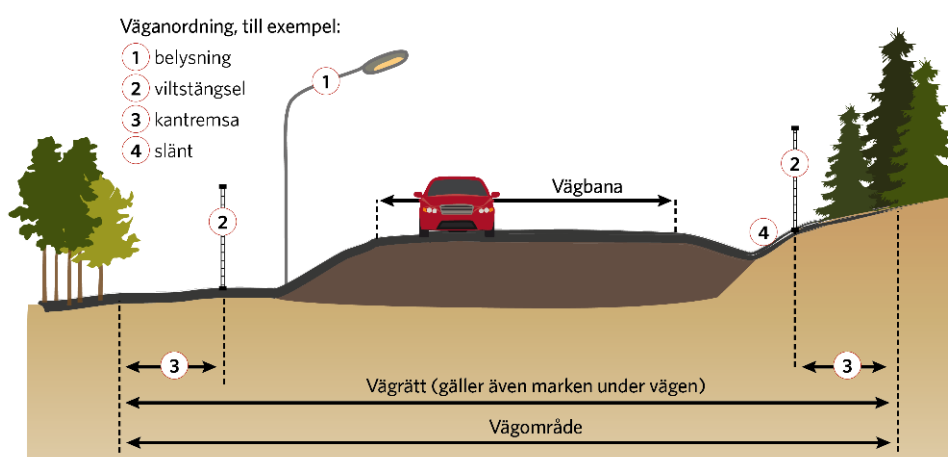
Vägrätt är den vanligaste upplåtelseformen för allmänna vägar. Vägrätten uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk för väg med stöd av en fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att använda mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Väghållaren får också tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet.

Vägrätten kan inskränkas när väghållaren inte har behov av ett fullständigt markanspråk, och när det finns en möjlighet för markägaren att i viss mån kunna fortsätta använda marken. Fastighetsägarens användning får dock inte hindra vägens funktion, drift och brukande (trafikering). Läs mer i avsnitt 9.1.2 nedan.

Inskränkningen kan även avse väghållarens möjligheter att tillgodogöra sig alster och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet.

Inom områden med detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser, och där kommunen tagit marken för allmän plats i anspråk för avsett ändamål, uppkommer ingen vägrätt eller inskränkt vägrätt. Kommunen tillhandahåller den mark eller det utrymme som behövs för vägen.

Vägområdet omfattar vägbanan och de övriga fasta anordningar som behövs för vägens bestånd, drift eller brukande, till exempel bullerskydd, belysning, viltstängsel, busshållplatser med mera. Principerna för vägrätt och vägområde exemplifieras i Figur 23 nedan, för aktuell vägplan anläggs inte några bullerskydd eller viltstängsel. Utformningen av gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av busshållplatser har anpassats så att nya områden med vägrätt ska medföra så liten påverkan som möjligt på omgivande mark och bebyggelse.



Figur 23. Bild som visar principen för vägrätt och vägområde.

9.1.1 Nytt fullständigt markanspråk för väg

Markanspråket för väg markeras med V på plankartorna. Det tillkommande vägområdet med fullständigt markanspråk omfattar cirka 26 000 m². Fördelningen av vägområdet per markslag är följande 9 200 m² skogsmark, 5 400 m² jordbruksmark, 200 m² tomtmark och 11 000 m² övrig mark/öppen mark.

9.1.2 Nytt inskränkt markanspråk för väg (inskränkt vägrätt)

Inskränkt markanspråk för dagvattenledning anges med Vi på plankartan 100To201.

Tillkommande områden med inskränkt vägrätt omfattar cirka 1000 m² jordbruksmark. Nedan beskrivs de inskränkningar i markanspråket som är aktuella i vägplanen och som redovisas på plankartan:

Trafikverket har rätten att upprätthålla markens nivå samt tillträde till denna vid underhållsåtgärder. Fastighetsägaren kan efter ombyggnad fortsätta bruka marken som åker- och betesmark under förutsättning att markens nivå ej förändras.

Fastighetsägaren får inte gräva, uppföra byggnad eller annan bebyggelse inom området för dagvattenledning.

9.2 Indragning av väg från allmänt underhåll

Vägplanen omfattar även förslag på ändring av väghållningsansvar för befintligt vägområde inom vägkorridoren. Indragning av väg från allmänt underhåll ingår inte i fastställelseprövningen av vägplanen. Beslutet om indragning tas däremot i samband med fastställelse av planen.

Indragning av befintligt vägområde med vägrätt enligt denna vägplan omfattar befintliga busshållplatser som utgår och ersätts med nya i enlighet med vägplanens förslag, dessa ska markerats med raster på plankartor till granskning. I detta skede redovisas de på illustrationsplan 100To501-100To505.

Vägrätt dras in på följande plats:

- Km -0/025 – 0/025 till följd av att hållplats flyttas till nytt läge
- Km 1/115 – 1/160 till följd av att hållplats flyttas till nytt läge
- Km 1/540 – 1/555 till följd av att hållplats flyttas till nytt läge
- Km 2/260 – 2/280 till följd av att två hållplatslägen utgår

Indragningen medför att cirka 710 m² återförs och återställs till omgivande mark.

Redovisningen av indragning av väg från allmänt underhåll är inte komplett i detta skede men kommer färdigställas inför granskning.

9.3 Områden med tillfällig nyttjanderätt

Under byggandet av väganläggningen behöver mark tas i anspråk utöver det permanenta markanspråket. Marken för byggandet av anläggningen tas tillfälligt i anspråk under en angiven tidsperiod. Den mark som använts tillfälligt under byggtiden återlämnas därefter till markägaren. Trafikverket bör, så länge det är ekonomiskt motiverat, försöka minska skadan så långt det går. Trafikverket är enligt lag skyldiga att ersätta skadan.

Mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt för att kunna genomföra byggandet av anläggningen markeras med T på plankartorna.

Nedan beskrivs den tillfälliga nyttjanderättens syfte och den tid som nyttjanderätten gäller i vägplanen. Det redovisas också på plankartorna.

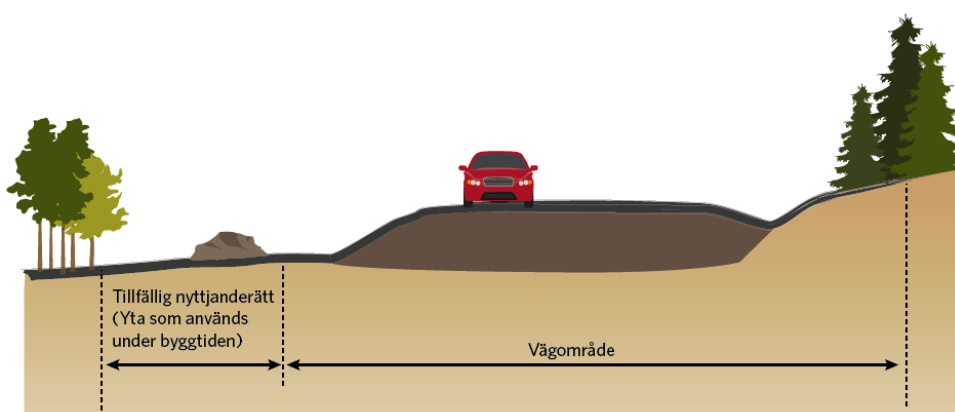
T1 – Tillfällig nyttjanderätt: upplag fram till 3 mån efter godkänd slutbesiktning.

T2 – Tillfällig nyttjanderätt: etablering och upplag fram till 3 mån efter godkänd slutbesiktning.

T3 – Tillfällig nyttjanderätt: Område för åtgärder till skydd av vattenkvalitet i damm fram till 3 mån efter godkänd slutbesiktning.

Tillfällig nyttjanderätt med beteckning T3 utgör en skyddsåtgärd för livsmiljöer för större vattensalamander under byggtiden. Inom denna yta får inga markarbeten ske, syftet är enbart att vid behov anordna en tillfällig täckning av vattenytan i samband med att bergschakt utförs.

Tillkommande områden med tillfällig nyttjanderätt omfattar cirka 12 200 m². Fördelningen av tillfällig nyttjanderätt per markslag är följande 2 800 m² skogsmark, 3 700 m² jordbruksmark och 4 400 m² övrig mark/öppen mark.



Figur 24. Bild som visar principen för tillfällig nyttjanderätt.

9.4 Anslutningar till allmän väg

En enskild väg får inte ansluta eller ändras till allmän väg utan väghållningsmyndighetens tillstånd. Väghållningsmyndigheten prövar om den tilltänkta åtgärden är lämplig med hänsyn till trafiksäkerhet och framkomlighet på den allmänna vägen. Väghållningsmyndigheten kan då förordna att en enskild vägs anslutning till den allmänna vägen skall spärras eller ändras. Trafikverket avser att söka tillstånd för att spärja och ändra ett antal befintliga fastighetsanslutningar längs denna sträcka samt söka tillstånd för nya anslutningar, se avsnitt 5.2.6.

10 Fortsatt arbete

Innan bergschakt utförs ska en riskanalys för omgivningspåverkan ska tas fram.

Ytterligare asfaltsprovtagningar för att avgränsa stenkolstjära påträffad i asfalten behöver genomföras i kommande skeden.

10.1 Tillstånd och dispenser

För att kunna genomföra projektet krävs separata provningar för vissa särskilda åtgärder i form av dispenser, tillstånd eller anmälan. Nedan listas de provningar som identifierats i nuläget:

- Förlängning av tre trummor bedöms kunna hanteras enligt undantaget i 11 kap. 12 § MB. Frågan utreds vidare i kommande skeden.
- Om fornlämningar eller andra kulturhistoriskt värdefulla lämningar påträffas i samband med markarbeten eller byggskedet ska arbetena omedelbart avbrytas på platsen och Trafikverket kontaktas. Länsstyrelsen ska då kontaktas enligt bestämmelserna i kulturmiljölagen (KML).

10.2 Miljöuppföljning

En miljöuppföljning kommer genomföras inom ramen för projektet. Uppföljningen kommer att omfatta kontroll av att miljöåtgärder har genomförts enligt plan, så som att arbeten inte påverkar dammar för större vattensalamander, att miljöplan följs samt att invasiva arter har hanterats i enlighet med Naturvårdsverkets råd.

10.3 Drift och underhåll

En välskött väganläggning bidrar till att hela landskapets känns väl omhändertaget. Därför ska utformningen av sidoområden och kringtor underlätta kommande skötsel. Målet är att minimera skötselbehovet och att den skötsel som ändå krävs kan utföras på ett rationellt sätt. På så sätt ökar möjligheterna att anläggningen håller den önskade kvaliteten och karaktären över tid. En skötselplan ska upprättas för att säkerställa en god kvalitet i alla vegetationsytor. Skötselplanen ska redovisa hur vegetationsytorna ska hanteras under och efter etableringsfasen för att säkerställa en god etablering, tillväxt och standard. Skötselplanen ska redovisa var, när och hur skötsel ska utföras.

11 Genomförande och finansiering

11.1 Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas provas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17–18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.

- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort vägplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

Inga gällande detaljplaner påverkas av vägplanen.

11.2 Genomförande

Efter det att vägplanen har fastställts och vunnit laga kraft och bygghandling har tagits fram är avsikten att genomföra projektet i form av en utförandeentreprenad. Enligt plan bedöms byggnationen av åtgärder kunna starta under första kvartalet 2027 under förutsättning att vägplanen är fastställd och medel finns. Entreprenaden bedöms pågå i 12 månader.

Fornlämningar förekommer i anslutning till planerade åtgärder. Samråd kommer att hållas med länsstyrelsen om eventuellt behov av tillstånd för ingrepp i fornlämning.

För väg 563 är Trafikverket väghållare. Vägplanen omfattar förslag på ändring av väghållningsansvar för befintligt vägområde inom vägkorridoren. Indragning av befintligt vägområde med vägrätt enligt denna vägplan omfattar befintliga busshållplatser som utgår och ersätts med nya i enlighet med vägplanens förslag, dessa ska markerats med raster på plankartor till granskning. I detta skede redovisas de på illustrationsplan 100To501-100To505.

11.3 Finansiering

Projektet finansieras inom ramen för Regional plan för transportinfrastruktur. Första delen avseende planläggning finansieras till 100 % av Trafikverket. Åtgärdens andra del avseende bygghandling och produktion finansieras till 50 % av Göteborgs Stad och 50 % av Trafikverket (via Regional plan).

Projektets totala kostnad beräknas till cirka 30 miljoner kronor (prinsnivå 2022).

12 Underlagsmaterial och källor

Inom ramen för arbetet med aktuell vägplan har ett antal utredningar tagits fram, samtliga finns förvarade hos Trafikverket och kan begäras ut med diarienummer TÄHS-2025-000181.

12.1 Källor

Göteborgs Stad (2022). *Program för Säve flygplats*.

[https://www5.goteborg.se/prod/fastighetskontoret/etjanst/planobygg.nsf/vyFiler/S%C3%A4ve%20-%20Program%20of%C3%B6r%20S%C3%A4ve%20flygplats-Program%20-%20samr%C3%A5d-Programhandling/\\$File/Program%20S%C3%A4ve%202022-11-16.pdf?OpenElement](https://www5.goteborg.se/prod/fastighetskontoret/etjanst/planobygg.nsf/vyFiler/S%C3%A4ve%20-%20Program%20of%C3%B6r%20S%C3%A4ve%20flygplats-Program%20-%20samr%C3%A5d-Programhandling/$File/Program%20S%C3%A4ve%202022-11-16.pdf?OpenElement) [2025-04-09]

Göteborgs Stad (2022). *Översiktsplan för Göteborg*.

<https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/sa-planeras-staden/oversiktsplanering/oversiktsplan-for-goteborg> [2025-04-03]

Göteborgs Stad (uå). *Björlanda – Bostäder och förskola vid Lilla Räbbåsvägen*.

https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/sa-planeras-staden/plan-och-byggprojekt/!ut/p/z1/jczNCoJAFAXgJ5J756eRltOMVksOYpbeTcxCYsCshRjo9El7xbM7cL4DBDVQ78fw8EN49b6bekPqftTcMCKZZoZYVFJkNskdnrIYbv_BmRvFDsjd3mxTVFjYoshjRCeA1nicicZ1fmFAy_fN5ONZfxVQAgGNof3YdvChg6bcpRFHLiJEtpHwflZV_b3oH5p4O-o!/# [2025-04-08]

Jordbruksverket (2025). *Kartor och geografisk data*. <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/kartor-och-gis> [2025-04-28]

Länsstyrelsen Västra Götaland (2000). *Kustområdet och skärgården i Bohuslän. En värdebeskrivning av ett nationallandskap enligt 4 kap miljöbalken*.

Pro Natura (2025). Naturvärdesinventering av en vägsträckning mellan Spänstvägens södra infart och Säve flygplats korsning Göteborgs kommun.

Riksantikvarieämbetet Fornsök (2025). <https://app.raa.se>

Riksantikvarieämbetet (uå). Riksintressen för kulturmiljövården, Västra Götalands län (O). www.raa.se/samhallsutveckling/riksintresse-for-kulturmiljovarden/

Strava (2025). *Heatmaps*. <https://stories.strava.com/articles/want-more-out-of-maps-try-em-out-on-desktop>

Sveriges geologiska undersökning (2023). *Kartvisaren Jordarter 1:25 000-1:100 000*. <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/kartor/kartvisaren/jordkartvisare/jordarter-125-000-1100-000/> [2025-04-28]

SLU Artdatabanken (2025). *Fynddata*. <https://fynddata.artdatabanken.se/>

Trafikverket (2025). *Vägtrafikflödeskartan*.
<https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation>

Transportstyrelsen (2025). *Olycksdatabasen Strada, uttagswebb*.
<https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-oss/statistik-och-analys/statistik-inom-vagtrafik/olycksstatistik/om-strada/>

Västtrafik (2024). *Västtrafiks riktlinjer för tillgänglig hållplats. Med fokus på personer med funktionsnedsättning*.

Trafikverket, Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2–4, 411 04 Göteborg

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

trafikverket.se