

SAMRÅDSHANDLING vid tiden för samråd på orten
Väg 259 gång- och cykelväg, Glömstavägen
Huddinge kommun, Stockholms län

Plan- och miljöbeskrivning

Vägplan, Projektnummer: 15 48 65

Datum: 2021-04-01



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 172 90 Sundbyberg

Besöksadress: Solna Strandväg 98, Solna

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådshandling väg 259 Glömstavägen, gång- och cykelväg, Plan- och miljöbeskrivning

Författare: Ramboll AB

Dokumentdatum: 2021-05-31

Ärendenummer: TRV 2016/63250

Objektnummer: 154865

Version: 1.0

Kontaktperson: Hamid Ghasedi

Foto: Ramboll AB

Sida **2 (60)**

Innehåll

.....	1
1. Sammanfattning	7
2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	8
2.1 Beskrivning av projektet	8
2.1.1 Geografisk lokalisering	8
2.1.2 Ansvarsförhållanden och intressenter	9
2.2 Planlägningsprocessen	9
2.3 Ändamål och projektmål	10
2.3.1 Transportpolitiska mål	10
2.3.2 Nationella miljö kvalitetsmål	11
2.3.3 Projektmål	12
2.4 Tidigare utredningar och påverkande planer	12
2.4.1 Stockholms läns regionala cykelplan	12
2.4.2 Stockholms länsplan för regionala transportinfrastruktur	13
2.4.3 Åtgärdsvalsstudie	13
2.4.4 Idéutredning	14
2.4.5 Samrådsunderlag	14
3. Miljöbeskrivning	14
3.1 Länshänvisningar	14
3.2 Avgränsning	15
3.3 Metoder, osäkerheter och miljökompetens	15
4. Förutsättningar	15
4.1 Vägarnas funktion och standard	15
4.1.1 Lokalisering och utformning	15
4.1.2 Ny sträckning för väg 259	17
4.2 Trafik och användargrupper	18
4.2.1 Trafiksituationen	18
4.2.2 Olycksstatistik	19
4.2.3 Barnkonsekvensanalys	19
4.3 Lokalsamhälle	20
4.3.1 Målpunkter	20
4.3.2 Boende och hälsa	22
4.4 Landskap, markanvändning och riksintressen	22
4.5 Kulturmiljö	24
4.6 Naturmiljö	25
4.6.1 Glömstadalen – natur och friluftsliv	25
4.6.2 Naturreservatet Gömmaren	26
4.6.3 Naturvärden - Naturvärdesinventering 2017–2018	27

4.6.4	Generellt biotopskydd	29
4.6.5	Vattenmiljön.....	30
4.6.6	Strandskydd	31
4.6.7	Miljö kvalitetsnormer.....	31
4.6.8	Klimatkalkyl	32
4.6.9	Föroreningar	32
4.6.10	Invasiva arter.....	33
4.7	Byggtekniska förutsättningar	36
4.7.1	Geoteknik	36
4.7.2	Avvattningstekniska förutsättningar.....	36
4.7.3	Ledningar	36
5.	Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv.....	36
5.1	Val av lokalisering.....	37
5.2	Val av utformning	37
5.2.1	Väg.....	37
5.2.2	Gång- och cykelväg.....	37
5.2.3	Busshållplatser	38
5.2.4	Oskyddade trafikanter.....	38
5.2.5	Belysning	38
5.3	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	38
6.	Effekter och konsekvenser av projektet	38
6.1	Markanvändning och landskapsbild	38
6.2	Trafik och användargrupper.....	39
6.2.1	Trafiksituationen.....	39
6.2.2	Olycksstatistik	39
6.2.3	Barnkonsekvensanalys	39
6.3	Lokalsamhälle.....	39
6.3.1	Målpunkter.....	39
6.3.2	Boende och hälsa.....	40
6.4	Kulturmiljö	40
6.5	Naturmiljö	41
6.5.1	Glömstadalen och Naturreservatet Gömmaren	41
6.5.2	Naturvärden	41
6.5.3	Generellt biotopskydd	42
6.5.4	Vattenmiljön.....	42
6.5.5	Strandskydd	42
6.5.6	Miljö kvalitetsnormer.....	42
6.5.7	Klimatpåverkan	43
6.5.8	Föroreningar	43

6.5.9	Invasiva arter.....	44
6.6	Byggtekniska förutsättningar	44
6.6.1	Geoteknik	44
6.6.2	Avvattning	44
6.6.3	Ledningar	44
6.7	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	44
6.8	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	45
6.9	Påverkan under byggnadstiden	45
6.9.1	Påverkan på natur- och kulturmiljövärden.....	45
6.9.2	Påverkan på barn.....	46
7.	Samlad bedömning	46
7.1	Måluppfyllelse	46
7.1.1	De nationella transportpolitiska målen	46
7.1.2	De nationella miljö kvalitetsmålen	46
7.1.3	Projektmålen	47
8.	Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	47
8.1	Allmänna hänsynsregler	47
8.1.1	Bevisbörderegeln	47
8.1.2	Kunskapskravet	47
8.1.3	Försiktighetsprincipen	47
8.1.4	Produktvalsprincipen och hushållningsprincipen	47
8.1.5	Lokaliseringsprincipen.....	48
8.1.6	Skälighetsavvägning	48
8.1.7	Avhjälpanandeskyldighet	48
8.2	Miljö kvalitetsnormer	48
8.3	Natura 2000-områden och andra riksintressen	48
9.	Markanspråk och pågående markanvändning	49
9.1	Vägområde för allmän väg.....	49
9.2	Vägområde för allmän väg med vägrätt	49
9.3	Vägområde inom detaljplan	49
9.4	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt	50
9.5	Område med tillfällig nyttjanderätt	50
9.6	Förändring av allmän väg	50
9.7	Väghållningsansvar	50
9.8	Område för enskild väg.....	50
10.	Fortsatt arbete	50
10.1.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ej fastställs	51
10.1.1	Naturmiljö	51

10.1.2	Vattenmiljö.....	51
10.1.3	Kulturmiljö	52
10.1.4	Buller	52
10.1.5	Förorenad mark.....	52
10.1.6	Oskyddade trafikanter och barnperspektiv.....	52
10.1.7	Övriga	52
10.2	Tillkommande prövningar	52
11.	Genomförande och finansiering.....	53
11.1	Formell hantering	53
11.1.1	Fastställelsebeslutets omfattning och rättspåverkan.....	53
11.1.2	Överensstämmelse med kommunala planer.....	54
11.2	Genomförande	56
11.2.1	Organisatoriska frågor	56
11.2.2	Tekniska frågor.....	56
11.2.3	Tillstånd mm som kan erfordras för genomförandet.....	57
11.2.4	Undantag vid fastställd vägplan.....	57
11.2.5	Fastighetsrättsliga frågor	57
11.2.6	Finansiering.....	57
12.	Underlagsmaterial och källor	57
12.1	Litteratur.....	57
12.2	Webbsidor och digitalt underlag	59

1. Sammanfattning

En ny dubbelriktad gång- och cykelväg (GC-väg) behöver byggas längs med Glömstavägen (del av väg 259). Detta med anledning av att den nuvarande tillgången till trygga och säkra gång- och cykelvägar längs med bilvägen bedöms som otillräckligt, samtidigt som motortrafiken längs bilvägen är högre än vad vägen är dimensionerad för. Området är därtill en del av cykelstråket Glömstastråket, definierat i den regionala cykelplanen (2014). Standarden på cykelvägarna längs stråket behöver förbättras för att möta kraven i den regionala cykelplanen.

Den nya dubbelriktade GC-vägen ska förläggas längs med Glömstavägens norra sida. Den sträcka som är aktuell i föreliggande vägplan är cirka 2,1 kilometer lång.

Projektets mål är:

- att koppla ihop och höja standarden för regionala cykelstråk.
- att bidra till en ökning av cykelresor och möjliggöra vardagscykling mellan hem, arbete och skola samt knutpunkter i kollektivtrafiken.
- att åstadkomma en bra teknisk lösning som möjliggör gång- och cykelkommunikationer på ett trafiksäkert sätt.

Länsstyrelsen beslutade 2017-11-29 att projektet *inte* kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det innebär att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas för projektet, men att uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön ska redovisas i planhandlingen.

Allmänhet och övriga kan vara med och påverka projektet och lämna synpunkter under hela planprocessen. Samråds- och granskningsskedena är perioder i planprocessen som är särskild öppna för att ta del av handlingar och lämna synpunkter.

Effekter och konsekvenser som anläggande av den nya GC-vägen bedöms få är exempelvis förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Det innebär bland annat ökade möjligheter för barn att röra sig på egen hand längs aktuell sträcka utan att utsättas för trafikfaror samt bättre möjligheter till arbetspendling med cykel. Detta ger förutsättningar för fler aktiva transporter för både barn och vuxna vilket bedöms påverka den lokala folkhälsan positivt.

De planerade åtgärderna bedöms vidare bidra positivt till Trafikverkets nationella mål om ett långsiktigt hållbart och trafiksäkert transportsystem.

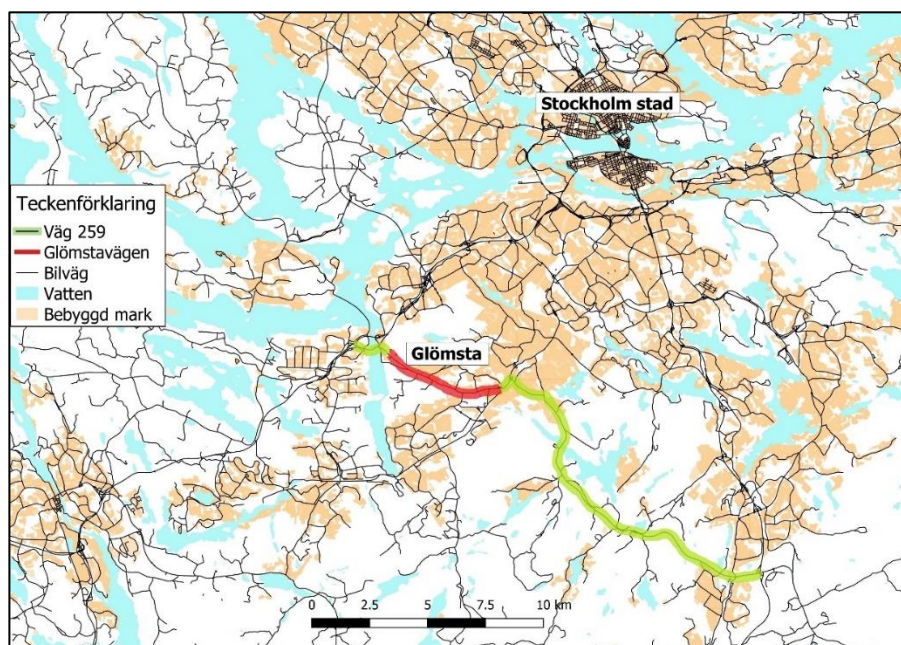
2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1 Beskrivning av projektet

En ny dubbelriktad gång- och cykelväg (GC-väg) behöver byggas längs med Glömstavägen (del av väg 259). Detta med anledning av att den nuvarande tillgången till trygga och säkra gång- och cykelvägar längs med bilvägen bedöms som otillräckligt, samtidigt som motortrafiken längs bilvägen är högre än vad vägen är dimensionerad för. Området är därtill en del av cykelstråket Glömstastråket, definierat i den regionala cykelplanen (2014). Standarden på cykelvägarna längs stråket behöver förbättras för att möta kraven i den regionala cykelplanen.

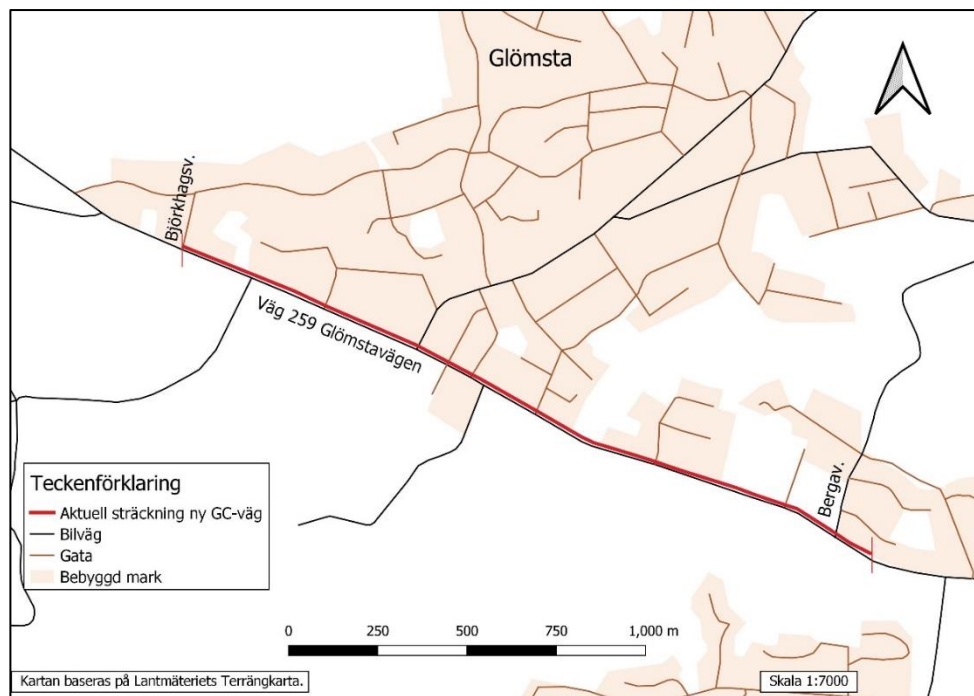
2.1.1 Geografisk lokalisering

Glömstavägen ligger i Huddinge kommun i Stockholms län och är en del av länsväg 259, se figur 1.



Figur 1. Översiktskarta. Glömstavägen markerad med rött. Hela väg 259 är markerad med grönt.

Den nya dubbelriktade GC-vägen lokaliseras längs med Glömstavägens norra sida och byggs ut i etapper. Den sträcka som är aktuell i föreliggande vägplan är den första etappen. Sträckan är cirka 2,1 kilometer lång och går från Björkhagsvägen i väster till cirka 75 meter öster om Bergavägen, se figur 2.



Figur 2 Översiktskarta Glömsta. Aktuell sträcka för ny GC-väg längs med bilvägen är markerad i rött.

2.1.2 Ansvarförhållanden och intressenter

Trafikverket ansvarar i Sverige för den statliga infrastrukturen inklusive GC-vägar längs med det statliga vägnätet, medan kommunerna ansvarar för kommunala vägar och gator inklusive kommunala GC-vägar. Väg 259 tillhör den statliga infrastrukturen och följaktligen ansvarar Trafikverket för planläggningen och byggande av GC-vägen längs med väg 259. Huddinge kommun är en viktig intressent i projektet. Andra viktiga intressenter är boende i och omkring Glömsta, berörda fastighetsägare, Länsstyrelsen i Stockholms län m. fl.

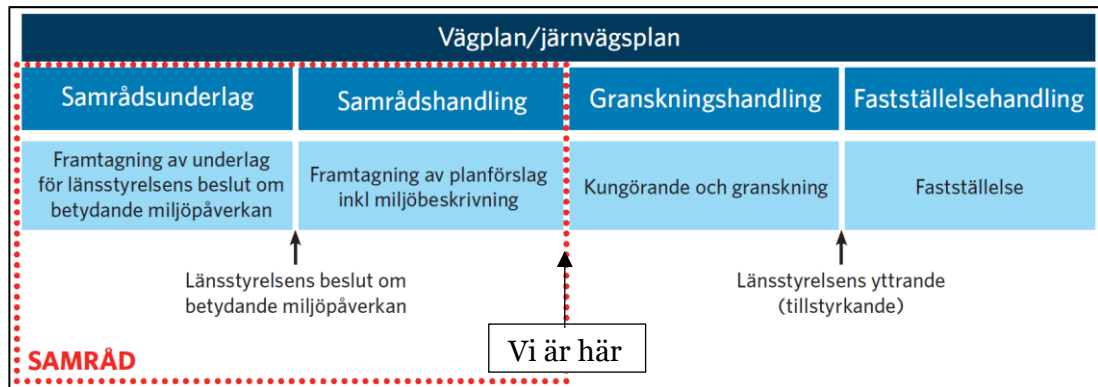
2.2 Planläggningsprocessen

Ett vägprojekt som Trafikverket ansvar för planeras enligt en lagstadgad process som leder fram till en vägplan, se figur 3.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. I ett tidigt skede tas ett samrådsunderlag fram som bland annat beskriver hur projektet kan komma att påverka miljön.

För Väg 259 gång- och cykelväg Glömstavägen färdigställdes samrådsunderlaget 2017-09-01. Därefter genomfördes samråd med Huddinge kommun, enskilda som kan bli särskilt berörda, berörda myndigheter och organisationer samt allmänheten.

De synpunkter och yttranden som kom in, samt Trafikverkets svar på dessa, sammanställdes i en samrådsredogörelse. Länsstyrelsen i Stockholms län bedömde därefter, mot bakgrund av samrådsunderlaget och samrådsredogörelsen, om projektet kunde antas medföra en betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen beslutade 2017-11-29 att projektet *inte* kunde antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det innebär att ingen utförlig miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas för projektet, men att uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön ska redovisas i planhandlingen.



Figur 3. Planeringsprocessen för en vägplan som bedöms att inte medföra betydande miljöpåverkan och därmed inte kräver att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för projektet upprättas.

Allmänhet och övriga kan vara med och påverka projektet och lämna synpunkter under hela planprocessen. Samråds- och granskningsskedena är perioder i planprocessen som är särskild öppna för att ta del av handlingar och lämna synpunkter.

Nuvarande fas i processen för väg 259 gång- och cykelväg Glömstavägen är genomförande av samråd kring samrådshandlingen, se "Vi är här" i figur 3. Synpunkterna som kommer in vid samrådet sammanställs i den samrådsredogörelse som påbörjades vid den första samrådsperioden, den som genomfördes mot bakgrunden av samrådsunderlaget. I samrådsredogörelsen sammanställs även svar och kommentarer från Trafikverket.

Efter skedet med samråd kring samrådshandlingen följer ett skede då granskningshandling upprättas. Efter färdigställande går granskningshandling ut på offentlig granskning där de som berörs av planen återigen har möjlighet att ta del av handlingen och lämna synpunkter på den. Synpunkter och svar sammanställs i ett granskningsutlåtande och vägplanen skickas till Länsstyrelsen för tillstyrkan.

Efter tillstyrkan från Länsstyrelsen kan planen skickas till Trafikverkets enhet för Juridik- och planprövning för fastställelse. När planen är fastställd följer en överklagandetid. När planen vunnit laga kraft har Trafikverket juridisk rätt att börja bygga GC-vägen.

2.3 Ändamål och projektmål

2.3.1 Transportpolitiska mål

Trafikverkets verksamhet styrs av riksdagens transportpolitiska mål enl. prop. 2008/09:93. Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Inom ramen för det övergripande målet finns två jämbördiga mål: Funktionsmål och Hänsynsmål.

2.3.1.1 Funktionsmål - Tillgänglighet

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 behov.

Barn och unga ska ges särskild uppmärksamhet. En målsättning är att barn i större utsträckning ska kunna förflytta sig på egen hand, utan att vara beroende av att vuxna följer eller skjutsar dem.

2.3.1.2 Hänsynsmål – Säkerhet, miljö och hälsa

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Trafikmiljön ska uppfattas som trygg och säker av såväl barn och ungdomar som vuxna.

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska även bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

2.3.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Det svenska miljö målssystemet består av ett övergripande generationsmål och sexton miljö kvalitetsmål. Det övergripande målet för miljö politiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljö problemen är lösta, utan att orsaka ökande miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.



Figur 4. Illustration över de sexton miljö kvalitetsmålen samt Generationsmålet d v s att lämna över ett samhälle där de stora miljö problemen är lösta utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljö n som miljö arbetet ska leda till. De sexton miljö kvalitetsmålen listas nedan och illustreras i figur 4. De mål som bedöms som aktuella i vägplanen markeras med ✓.

- Begränsad klimatpåverkan ✓
- Skyddande ozonskikt
- Grundvatten av god kvalitet ✓
- Ett rikt odlingslandskap ✓
- Frisk luft
- Säker strålmiljö
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Storslagen fjällmiljö
- Bara naturlig försurning
- Ingen övergödning
- Myllrande våtmarker
- God bebyggd miljö ✓
- Giftfri miljö ✓
- Levande sjöar och vattendrag ✓
- Levande skogar
- Ett rikt växt- och djurliv ✓

2.3.3 Projektmål

Projektets mål är:

- att koppla ihop och höja standarden för regionala cykelstråk.
- att bidra till en ökning av cykelresor och möjliggöra vardagscykling mellan hem, arbete och skola samt knutpunkter i kollektivtrafiken.
- att åstadkomma en bra teknisk lösning som möjliggör gång- och cykelkommunikationer på ett trafiksäkert sätt.

2.4 Tidigare utredningar och påverkande planer

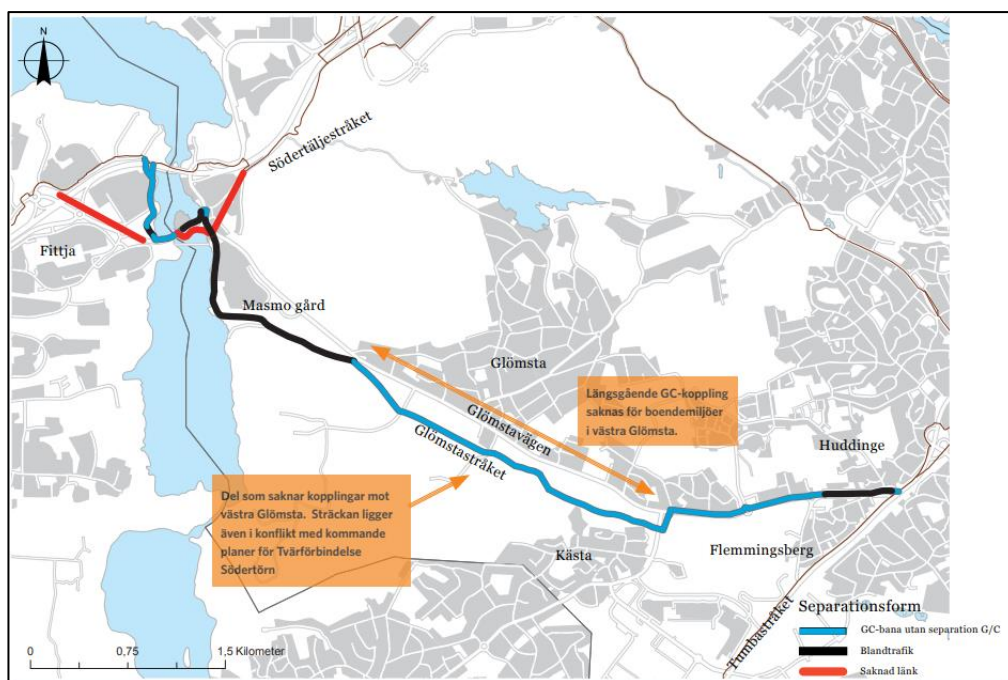
Regionala planeringsdokument såsom Stockholms läns regionala cykelplan och Stockholms länsplan för regional transportinfrastruktur ligger som grund till beslut om investering i GC-väg längs med Glömstavägen. Valet av åtgärder och sträckning av GC-banan har utretts i Trafikverkets regi genom en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) och en idéutredning.

2.4.1 Stockholms läns regionala cykelplan

En regional cykelplan för Stockholms län togs fram till 2014. I planen konstateras att i ett län som Stockholm, där befolkningen ökar och trycket på transportinfrastrukturen är stort, är det viktigt att allt fler väljer att resa hållbart. Cykel är generellt sett ett hållbart transportmedel då det inte kräver stort utrymme, inte bullrar, inte medför några luftföroreningar men bidrar till fysisk aktivitet för resenären och därmed bidrar till ökad folkhälsa.

Syftet för den regionala cykelplanen är att utgöra underlag för utbyggnad av regionala cykelstråk för arbetspendling. En målsättning i planen är att andelen cykelresor ska öka markant fram till år 2030 då cykeltrafiken bör utgöra minst 20 procent av resorna.

Genom Glömstadalen löper Glömstastråket, ett cykelstråk som är definierat i den regionala cykelplanen. Stråket är knappt en mil långt och sträcker sig mellan Huddinge i öster och Fittja i väster. Det utgör en tvärförbindelse mellan Tumbastråket utmed väg 226 och Södertäljestråket utmed E4, se figur 5. Stråket behöver förbättras i flera avseenden för att kunna uppfylla funktionen som ett regionalt arbetspendlingsstråk med god framkomlighet, genast väg och trafiksäkerhet.



Figur 5. Cykelstråket Glömstastråket.

2.4.2 Stockholms länsplan för regionala transportinfrastruktur

I Stockholms länsplan för regionala transportinfrastruktur redovisas beslutade infrastruktursatsningar. I länsplanen som fastställdes i maj 2014 redovisas för första gången finansiering för väg 259 Glömstavägen (som en del av Cykelsatsning Södertörn). I september 2018 antogs en ny länsplan, gällande för perioden 2018–2029. Även i den planen redovisas finansiering för väg 259 Glömstavägen, gång- och cykelväg.

2.4.3 Åtgärdsvalsstudie

I syfte att identifiera vilka åtgärder som är mest lämpliga för lösa trafikproblemen i området har Trafikverket genomfört en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) (2015-06-30).

För att säkerställa en god resurshushållning och bidra till en hållbar samhällsutveckling tillämpas inom ÅVS en fyrstegsprincip enligt följande:

Steg ett – tänk om: Överväg åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.

Steg två – optimera: Genomför åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.

Steg tre – bygg om: Vid behov så genomför begränsade ombyggnationer.

Steg fyra – bygg nytt: Om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen så genomför nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.

Genom fyrstegsprincipen identifierades åtgärder inom steg tre och steg fyra som mest lämpliga för väg 259 gång- och cykelväg Glömstavägen. Åtgärderna föreslogs att genomföras i etapper. Första etappen är anläggande av gång- och cykelbana utmed aktuell sträcka.

2.4.4 Idéutredning

I idéutredningen (2015-09-01) konstateras att det finns behov av att förbättra utformningen av GC-stråket på ett flertal sätt samt att det finns behov av förbättrad regional framkomlighet både vad gäller biltrafiken och kollektivtrafik. De sistnämnda behoven avses emellertid att lösas inom ramen för andra projekt: Tvärförbindelse Södertörn och Spårväg Syd.

Vad gäller framtida GC-nät ska utformning utgå ifrån de krav som ställs i regional cykelplan för Stockholms län och beakta aspekter som trafiksäkerhet, trygghet, och tillgänglighet.

2.4.5 Samrådsunderlag

Som tidigare nämnts har ett samrådsunderlag tagits fram för Väg 259 gång- och cykelväg Glömstavägen (2017-09-01) och samråd genomförts med:

- Huddinge kommun,
- enskilda som kan bli särskilt berörda,
- berörda myndigheter och organisationer samt
- allmänheten.

De synpunkter och yttranden som kom in under samråden, samt Trafikverkets svar på dessa, har sammanställts och finns att läsa i en samrådsredogörelse (dokument 1C150001). Samrådsredogörelsen kommer att uppdateras under projektets gång.

3. Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen har 2017-11-29 beslutat att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. För sådana projekt upprättar Trafikverket en miljöbeskrivning. Syftet är att identifiera och beskriva den planerade verksamhetens förutsägbara påverkan på människors hälsa och på miljön. Att identifiera miljövärden, arbeta in miljöhänsyn i de förslag som tas fram och att beskriva konsekvenser är en integrerad del av planprocessen.

3.1 Lëshänvisningar

Projektets miljöbeskrivning redovisas under följande kapitel och avsnitt.

Miljöförutsättningar beskrivs i kapitel 4.5. Kulturmiljö samt kapitel 4.6. Naturmiljö.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankartan beskrivs i kapitel 5.3. Skyddsåtgärder som fastställs i vägplanen är sådana som ska förebygga störningar och olägenheter från trafiken eller anläggningen när vägen är färdigbyggd och öppnad för trafik (driftskedet).

Effekter och konsekvenser redovisas i kapitel 6.

Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer, riksintressen och bestämmelser om hushållning redovisas i kapitel 8.

I kapitel 10 redovisas krav på skyddsåtgärder samt försiktighetsmått som ska vidtagas under byggtiden. Dessa fastställs inte, men ska föras vidare till kommande skede och genomföras. I kapitel 10 beskrivs också vilka dispenser, lov, tillstånd och anmälningar som kan bli nödvändiga vid byggande av vägen, liksom behov av uppföljning.

3.2 Avgränsning

Fokus på påverkansbeskrivningar är främst naturmiljö, kulturmiljö och landskapsbild med hänsyn till de värden som finns i området. Föreslagen åtgärd påverkar inte luftkvaliteten i området negativt. Eftersom de cyklister och fotgängare som ska använda den föreslagna gång- och cykelbanan kommer att påverkas av luftkvaliteten längs väg 259, tas luften ändå upp som en aspekt i denna vägplan.

Närmaste Natura 2000-område, Fullersta kvarn, ligger inom naturreservatet Gömmaren, ca 2,2 kilometer från väg 259. Den planerade vägåtgärden bedöms inte påverka Natura 2000-området och behandlas därför inte vidare i denna text.

Den geografiska avgränsningen för påverkansbeskrivningar är delvis beroende på typ av miljöaspekt, men omfattar i huvudsak vägplaneområdet och mark- och vattenområden i direkt anslutning. Några av miljöaspekterna har större geografisk avgränsning än vägplanområdet, bl.a. kommer dagvattenhantering att beröra Albysjön. Eventuell bullerpåverkan för närliggande bostadsfastigheter utanför vägplanområdet kommer att utredas liksom förändring av landskapsbilden.

Påverkan under både byggskedet och driftskedet behandlas.

3.3 Metoder, osäkerheter och miljökompetens

Arbetet med miljöbeskrivningen har genomförts med utgångspunkt i befintlig lagstiftning och nuvarande rikt- och gränsvärden. I syfte att följa lagstiftningen samt för att göra konsekvensbedömningen har olika typer av analyser genomförts. I de fall då bedömningen har kunnat baseras på gällande riktvärden eller normer har en sådan jämförelse gjorts.

Miljöbeskrivningen har arbetats fram med hjälp av bedömningar om en framtida situation. Eftersom framtiden är okänd finns det i bedömningarna alltid en viss osäkerhet. Det finns dels direkta osäkerheter i alla antaganden om framtiden, dels osäkerheter förknippade med analyserna och kunskapsläget. Miljöbeskrivningen bygger på information som har varit känd under processen. Samrådet har varit ett sätt att samla in ytterligare information om området. Många nyttiga samrådssynpunkter har kommit in, av vilka ett flertal tagits hänsyn till vilket kompletterat miljöbeskrivningen.

Miljöbeskrivningen är upprättad av konsulter med kompetens inom miljö (MKB), geovetenskap, hydrologi, markföreningar, klimat och samhällsplanering.

4. Förutsättningar

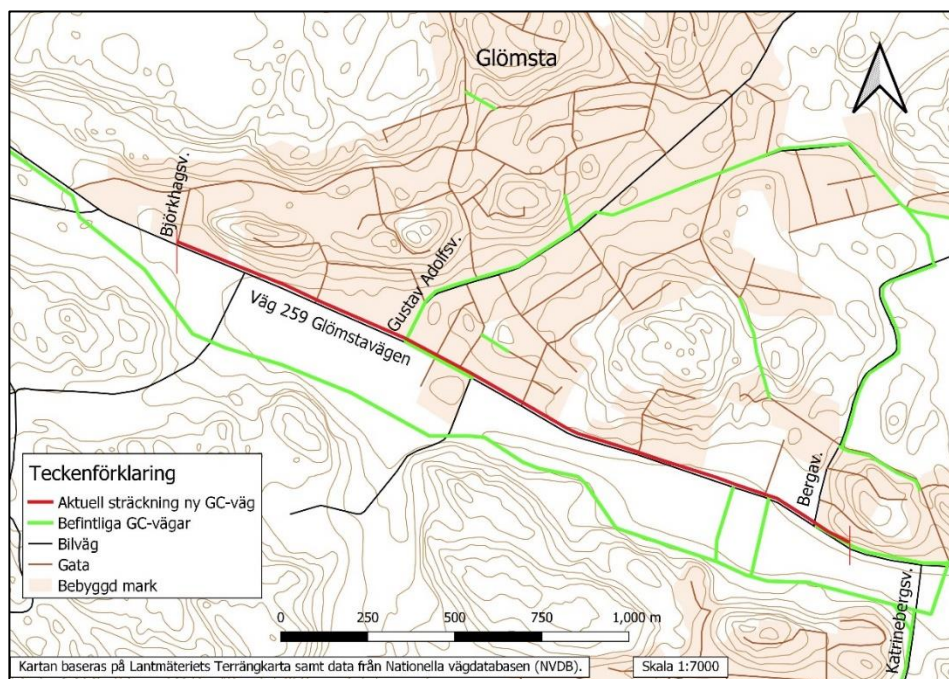
4.1 Vägarnas funktion och standard

4.1.1 Lokalisering och utformning

Glömstavägen är en del av länsväg 259 och utgör en viktig förbindelse mellan bilvägarna E4/E20 i väst samt Huddingevägen, väg 226 i öst. Bilvägen är utformad som smal

tvåfältsväg med en bredd om cirka sju meter. Skyltad hastighet längs aktuell sträcka är 60 km/h.

Inom sträckan finns endast en ordnad passage över bilvägen; en signalreglerad korsning vid Gustav Adolfsvägen, se Figur 6 och 7.



Figur 6. Översikt vägnas lokalisering samt topografi.



Figur 7. Signalreglerad passage över Glömstavägen vid Gustav Adolfsvägen.

Längs Gustav Adolfsvägen, vinkelrätt mot Glömstavägen, går befintlig gång- och cykelväg som är utpekad som ett av kommunens huvudcykelstråk.

Vid Katrinebergsvägen, strax öster om aktuell sträcka, finns ytterligare signalreglerade korsningar. Passagerarna har låg säkerhetsklassning eftersom de inte är planskilda eller hastighetssäkrade.

Från norra sidan finns flertalet direktutfarter mot väg 259. Större delen av sträckan är plan i terräng, men på vissa platser finns nivåskillnader mot väg 259.

Vägbelysning finns på norra sidan av väg 259 längs hela den aktuella sträckan. I korsning vid Katrinebergsvägen/Glömstavägen samt i korsning vid Gustav

Adolfsvägen/Glömstavägen är belysningen lokaliserad på båda sidor av vägen. Utmed sträckan finns det idag sex stycken belysningscentraler som matar befintlig belysning.

På södra sidan, ca 100–200 meter från bilvägen, löper en befintlig gång- och cykelväg. Se Figur 6 för översikt över vägnas lokalisering och Figur 8 för foto från cykelvägen.



Figur 8. Befintligt gång-och cykelstråk söder om Glömstavägen, som skymtar i bakgrunden.

Mellan Bergavägen och Katrinebergsvägen finns en befintlig gång- och cykelväg på norra sidan om väg 259. Denna är smal och separerad med kantsten och räcke, se Figur 9.



Figur 9. Befintlig GC-väg mellan Bergavägen och Katrinebergsvägen, på norra sidan om Glömstavägen, är smal och separerad med kantsten och räcke.

4.1.2 Ny sträckning för väg 259

Tvärförbindelse Södertörn är en ca 20 kilometer ny planerad sträckning av väg 259 från E4/E20 vid Skärholmen/Kungens kurva till väg 73 vid Haninge centrum, se Figur 10.



Figur 10. Utsnitt ur karta som visar Tvärförbindelse Södertörns planerade sträckning.

En vägplan för Tvärförbindelse Södertörn är under framtagande. Enligt projektets tidplan ska vägplanen läggas fram för fastställelseprövning under hösten 2021. Genomförande av Tvärförbindelse Södertörn kommer att medföra att nuvarande vägbana får en annorlunda funktion. Huddinge kommun planerar att omvandla nuvarande Glömstavägen till en stadsgata i framtiden.

4.2 Trafik och användargrupper

4.2.1 Trafiksituationen

En mätning av motortrafik på Glömstavägen från år 2021 visar på 12 001 – 16 000 fordon per årsmedeldygn (ÅDT). Det är en högre trafikmängd än vad bilvägen är dimensionerad för.

Följande problemområden konstaterades i Idéutredningen (2015) för gång- och cykeltrafik i Glömstadalen:

- De höga trafikmängderna på Glömstavägen utgör en kraftig barriär och trafiksäkerhetsrisk för gående och cyklister.
- Omfattande köbildning uppstår under trafikens maxtimmar.
- Boende söder om Glömstavägen upplever stora trafiksäkerhetsrisker för barn och ungdomar som skall passera Glömstavägen norrut.
- Stora svårigheter att utföra lokala gång- och cykelresor utmed Glömstavägen i den västra delen av området eftersom det saknas längsgående GC-koppling i direkt anslutning utmed vägen.
- Befintligt separerat cykelstråk i västra Glömsta har svag koppling till boendemiljöer i Glömsta och Vistabergsområdet.
- GC-stråket ligger avsidet väster om Katrinebergsvägen, vilket kan innebära otrygghet under vissa tider på dygnet.
- Låg standard i det regionala cykelstråket:
- Nuvarande sträckning är utformad med blandtrafik både i västra och östra delen.

- Hela sträckan har otillräcklig breddstandard och beläggning behöver förbättras på vissa delar. Funktionen som regional pendlingsväg för cykel är bristfällig.
- Det finns problem med sikt och hinder utmed sträckan.
- Belysning och vägvisning är inte kontinuerlig utmed sträckan.
- Anslutningen mot Södertäljestråket vid Masmo är ogen.

4.2.2 Olycksstatistik

Uppgifter om polis och/eller sjukvårdsrapporterade olyckor har hämtats ur Transportstyrelsens uttagswebb Strada för perioden 2012-05-01 – 2017-05-01. Totalt rapporterades 87 olyckor, varav 11 inte var personskadeolyckor och fem har okänd eller osäker svårighetsgrad. Av de rapporterade olyckorna var 71 personskadeolyckor. 67 av dessa var lindriga olyckor och en dödsolycka (mötandeolycka mellan motorfordon). 60% av personskadeolyckorna utgörs av upphinnandeolyckor. Oskyddade trafikanter har varit med i nio olyckor (12%), varav 6 utgjordes av cykel-singelolyckor.

4.2.3 Barnkonsekvensanalys

FN:s konvention om barnets rättigheter införlivades i svensk lag (2018:1197) år 2020. I enlighet med lagen ska barns bästa komma i främsta rummet vid alla åtgärder som berör barn. I området kring Glömstavägen bor många barn som berörs av trafiksituationen längs Glömstavägen och anläggande av ny GC-väg.



Figur 11. Cyklande pojkar på Glömstavägen helt utan trafiksäker passage.

En barnkonsekvensanalys (Trafikverket, 2018) har genomförts i syfte att identifiera:

- barns rörelsemönster inom området,
- deras åsikter om trafiksituationen kring Glömstavägen samt,
- vilka åtgärder som är bäst för barn i samband med anläggande av CG-vägen.

Inom ramen för barnkonsekvensanalysen genomfördes en enkät till skolelever i området. I den framkom bland annat att:

- Trafiken längs Glömstavägen upplevs som farlig
- Bilarna upplevs hålla för hög hastighet
- Det upplevs som otryggt att gå längs vägen

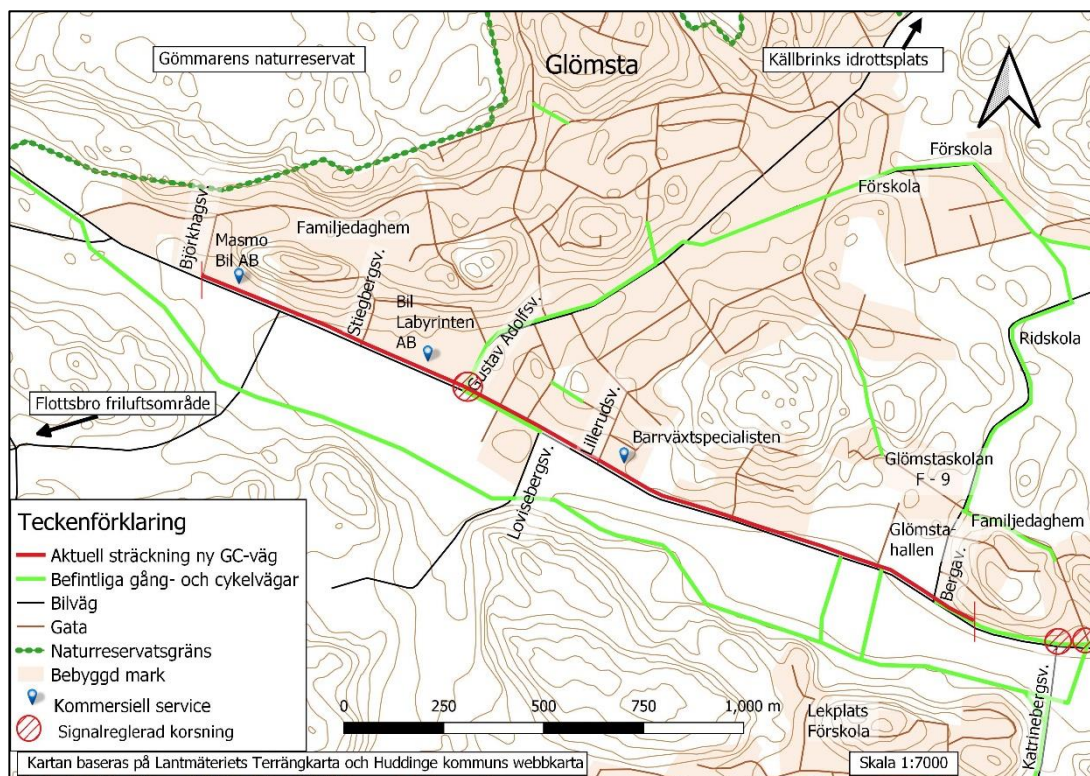
- Barnen saknar en trottoar längs vägen
- Många barn passerar över vägen vid Katrinebergsvägen och vid Gustav Adolfsvägen (där det finns signalreglerade passager)
- Väntetiden vid trafikljusen upplevs som lång
- Barnen efterfrågar bättre busshållplatser
- Barnen efterfrågar bättre belysning längs gång- och cykelvägar
- Barnen efterfrågar tydligare skyltning till målpunkter som är viktiga för barn såsom skolor och fritidsanläggningar

Tidigare har en barnkonsekvensanalys gjorts för Västra Botkyrkaleden (Trafikverket, 2010) som geografiskt sett innefattar aktuellt område kring Glömstavägen. I den barnkonsekvensanalysen framgick att anläggande av trafiksäkra passager var ett starkt önskemål från föräldrar och barn.

4.3 Lokalsamhälle

4.3.1 Målpunkter

Inom Glömsta och i området där omkring finns flera viktiga målpunkter som lokalbefolkningen rör sig till och från.



Figur 12. I kartan är både målpunkter för barn och vuxna utmärkta. Barnkonsekvensanalysen visar att många barn passerar över vägen vid de signalreglerade korsningarna.

2.4.5.1 Skolor och barnomsorg

En viktig målpunkt inom Glömsta är Glömstaskolan som har plats för 900 elever i årskurserna förskoleklass till årskurs nio. En knapp kilometer öster om aktuellt område

ligger Vistaskolan med plats för 840 elever i årskurserna förskoleklass till årskurs nio. Det är också en viktig målpunkt. I övrigt finns flera förskolor och familjedaghem i området, se Figur 12.

2.4.5.2 *Idrott och rekreation*

Kring Glömstavägen finns flera platser för idrott, rekreation och friluftsliv, se figur 12.

Glömstahallen är belägen strax norr om Glömstavägen, söder om Glömstaskolan, mellan Eijravägen och Bergavägen. Det är en fullstor idrottshall med tillhörande utomhusplan med 7-spelplan (konstgräs), löparbanor, hoppgröp samt en parkering med plats för 60 bilar.

Lövsta gårds ridskola ligger cirka 500 meter nordöst om Glömstahallen.

Befintligt gång- och cykelstråk söder om Glömstavägen utgör en del av den nationella cykelleden Sverigeleden.

Strax öster om Häggstavägen, söder om Glömstavägen finns en inhägnad äng som används som hundrastplats.

Strax norr om Glömsta finns det välbesökta Källbrinks idrottsplats med friidrottsarena, fotbollsplan, tennishall och motionsspår.

Söder om Glömsta finns populära Flottsbro friluftsområde med badplats, skidanläggning, camping, klätterberg, cykel-park med mera.

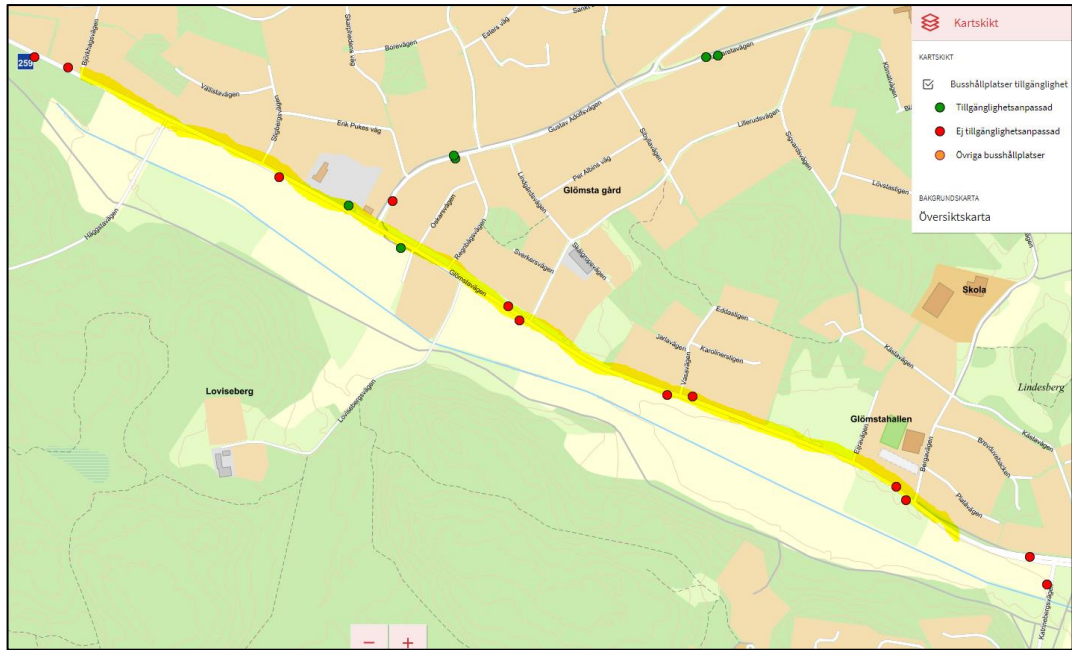
2.4.5.3 *Kommersiell service och större arbetsplatser*

Längs med aktuell sträcka finns ett fåtal företag som erbjuder kommersiell service; Masmo Bil AB, Bil Labyrinten och Barrväxtspecialisten.

En knapp kilometer söder om Glömsta är Karolinska universitetssjukhuset lokaliserat, vilket är en av Stockholms största arbetsplatser.

2.4.5.4 *Kollektivtrafik och busshållplatser*

Aktuell sträcka längs med Glömstavägen trafikeras idag av busslinjerna 172, 714, 740/740x och 865. Bussarna går med cirka 10–30 minuters mellanrum. Inom sträckan finns för närvarande nio busshållplatser, varav två är tillgänglighetsanpassade, se Figur 13 nedan.



Figur 13. Bilden visar nuvarande busslinjer och busshållplatslägen längs med aktuell sträcka (markerad med gul överstrykningsfärg).

I samband med anläggande av nya GC-vägen planeras för förändringar i antalet hållplatslägen (se avsnitt 6.3).

4.3.2 Boende och hälsa

Bostadsområden finns längs hela den aktuella sträckan, främst norr om Glömstavägen. Vägen utgör, på grund av nuvarande trafikmängd, en kraftig barriär som påverkar boendemiljön negativt.

Längs vägen finns befintliga plank på vissa sträckor som skärmar av boendemiljön från motortrafiken.



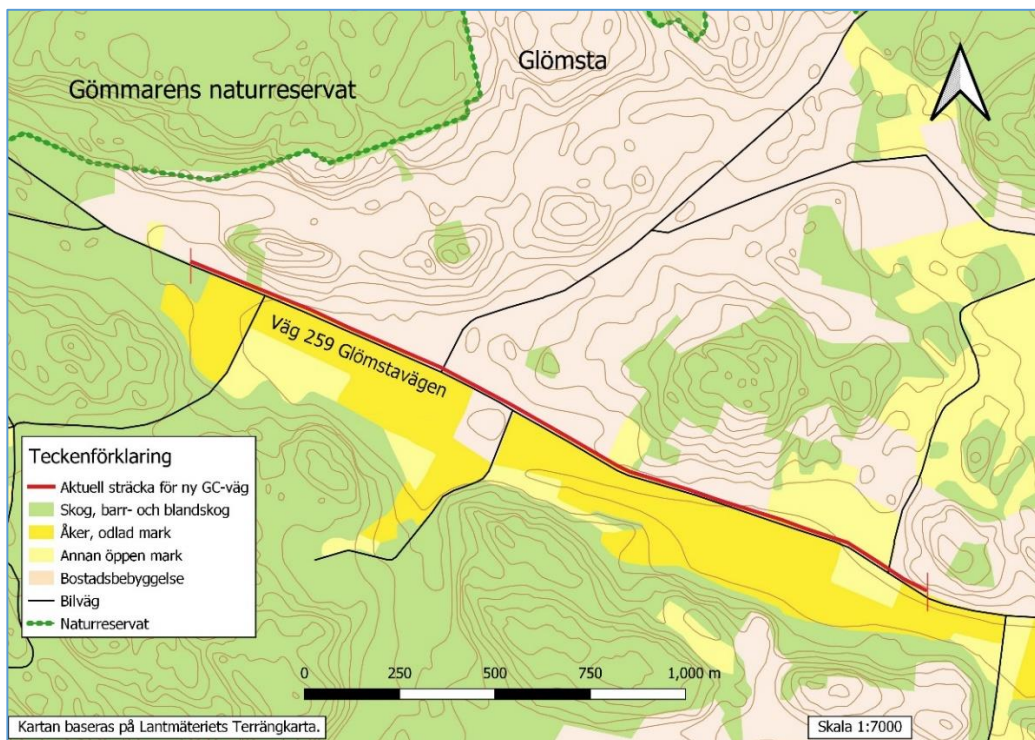
Figur 14. Plank som skärmar av boendemiljön från motortrafiken finns uppsatta på vissa sträckor längs Glömstavägen.

4.4 Landskap, markanvändning och riksintressen

Landskapet längs vägsträckan utgörs av ett låglänt skogslandskap med svaga terrängformationer och bostadsbebyggelse. På den norra sidan dominerar högre terräng

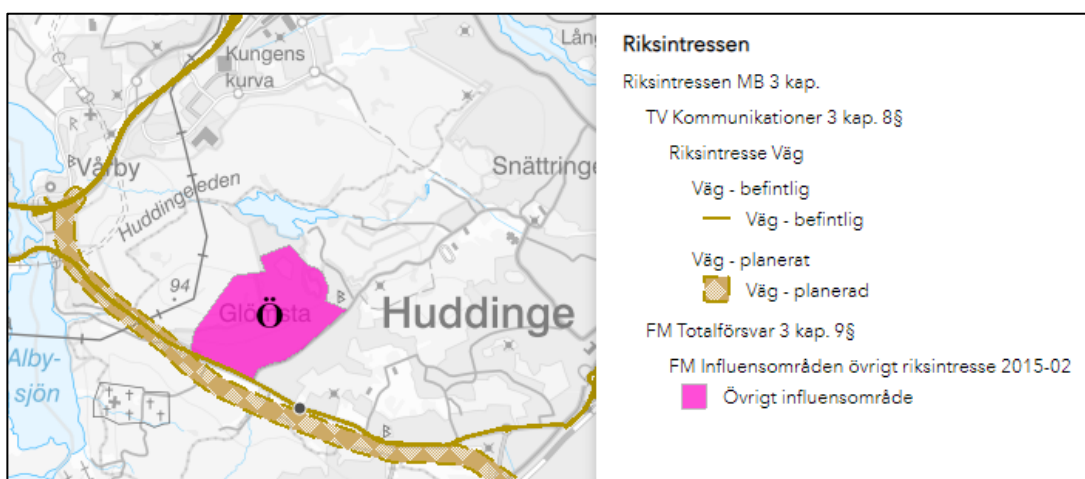
med bebyggelse, trädgårdar och en del brantare trädklädda slätter. På den södra sidan sluttar terrängen av uppodlad eller betad mark från vägen ned mot ett skogsbryn.

Marken kring Glömstavägen används framförallt för bostadsbebyggelse norr om aktuell sträcka och som jordbruksmark söder om aktuell sträcka. I övrigt finns inslag av skog och annan öppen mark längs med sträckan, se figur 15 nedan.



Figur 15. Markanvändning kring Glömstavägen. Aktuell sträcka för ny GC-väg markerad med rött sträck.

Vad gäller riksintressen illustreras dessa i Figur 16.



Figur 16. Riksintressen längs med Glömstavägen. Utsnitt från Boverkets öppna karta över riksintressen.

I aktuellt område så utgör Väg 259 riksintresse för befintlig väg.

Ett ytterligare riksintresse är planerad väg i en korridor som löper längs med och bitvis överlappar befintlig väg längs hela den aktuella sträckan. Detta riksintresseområde är benämnt Vårby Backe-Gladö kvarn.

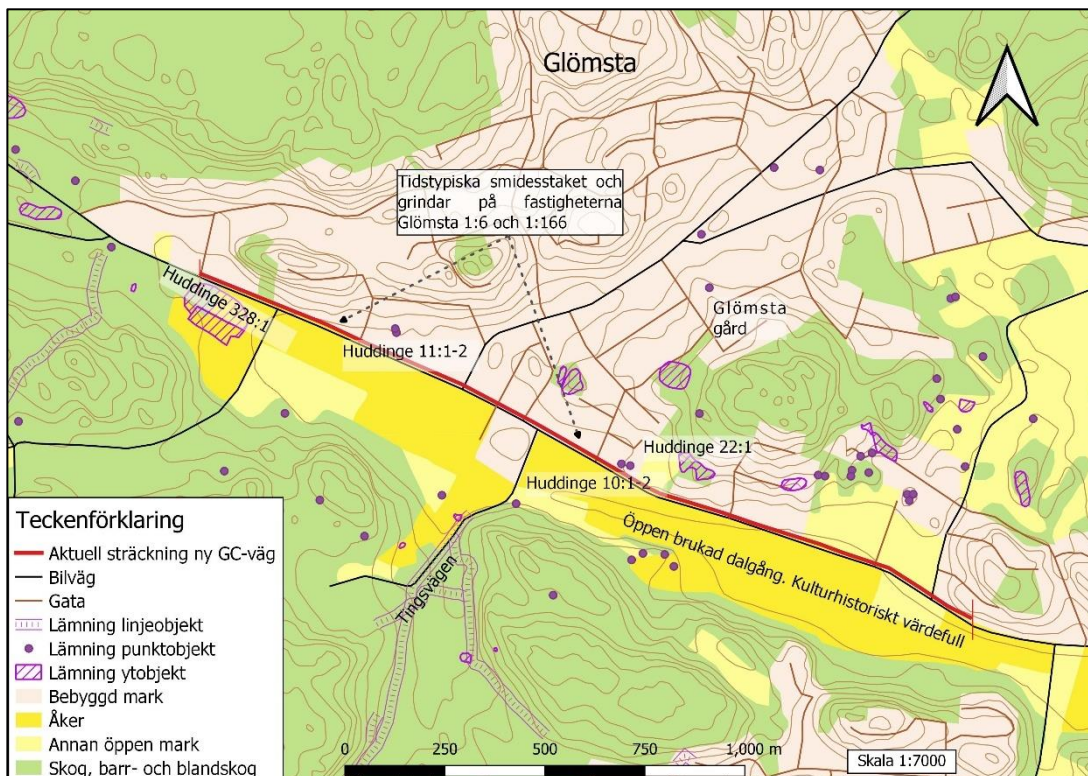
Ett område strax norr om Glömstavägen är utpekad av Försvarmakten som riksintresse för influensområden. Ett influensområde kan vara ett område nära ett skjutfält eller en flygplats. Försvarmakten måste säkerställa att ny bebyggelse eller andra åtgärder inte innebär risk för påtaglig skada på riksintresset eller ett område av betydelse för totalförsvarets militära del.

Hela det aktuella vägområdet ingår dessutom i ett större område som är av riksintresse för energidistribution enligt miljöbalken 3 kap 8§.

4.5 Kulturmiljö

Glömstavägen går genom Glömstadalen i Huddinge kommun. Området kring Glömstadalen har en lång kontinuitet av bebyggelse och flera äldre stråk. Redan på stenåldern, när området troligtvis utgjordes av ett skärgårdslandskap, förefaller området ha varit intressant för bosättning. Det indikeras av lämningar från ett flertal boplatser med mera. Även från brons- och järnålder finns lämningar i form av gravar och boplatser.

Riksantikvarieämbetet har registrerat ett stort antal fornlämningar och möjliga fornlämningar i området, se Figur 17.



Figur 17. Kulturhistoriskt värdefulla områden och objekt i närheten av aktuell sträcka för nya GC-vägen.

Av de registrerade fornlämningarna är det sex fornlämningar som ligger inom 100 meter från projektet, se Tabell 1 nedan.

Objekt-nummer	Antikvarisk bedömning	Beskrivning	Avstånd till projektet
Huddinge 328:1	Fornlämning	Boplats, delundersökt, 150x100 m (NV-SÖ).	Ca. 16 m söder om Glömstavägen
Huddinge 11:1	Fornlämning	Stensättning. Form: rund, Konstruktion: stenfylld	Ca. 63 m norr om Glömstavägen
Huddinge 11:2	Möjlig fornlämning	Stensättning. Form: rund, Konstruktion: stenfylld	Ca. 53 m norr om Glömstavägen
Huddinge 10:1	Fornlämning	Stensättning. Form: rund, Konstruktion: övertorvad	Ca. 30 m norr om Glömstavägen
Huddinge 10:2	Fornlämning	Stensättning. Form: rund, Konstruktion: övertorvad	Ca. 37 m norr om Glömstavägen
Huddinge 22:1	Fornlämning	Gravfält, ca 100x30 (NV-SÖ) med ca 15 runda stensättningar och 1 grav av osäker typ.	Ca. 70 m norr om Glömstavägen

Tabell 1. Fornlämningar inom 100 meter från projektet ordnade från väster mot öster.

Under historisk tid har Glömstadalens mark använts i bondejordbruk med mosaikartad prägel. Detta innan landskapet kom att omvandlas genom anläggande av herrgårdsbebyggelse med stora sammanhängande ägor.

Huddinge kommun har i kulturmiljöinventering bland annat pekat ut den äldre vägsträckningen Tingsvägen samt Glömsta gård och den öppna brukade dalgången som värda att bevara inom aktuellt område. Den öppna dalgången bör inte fragmenteras.

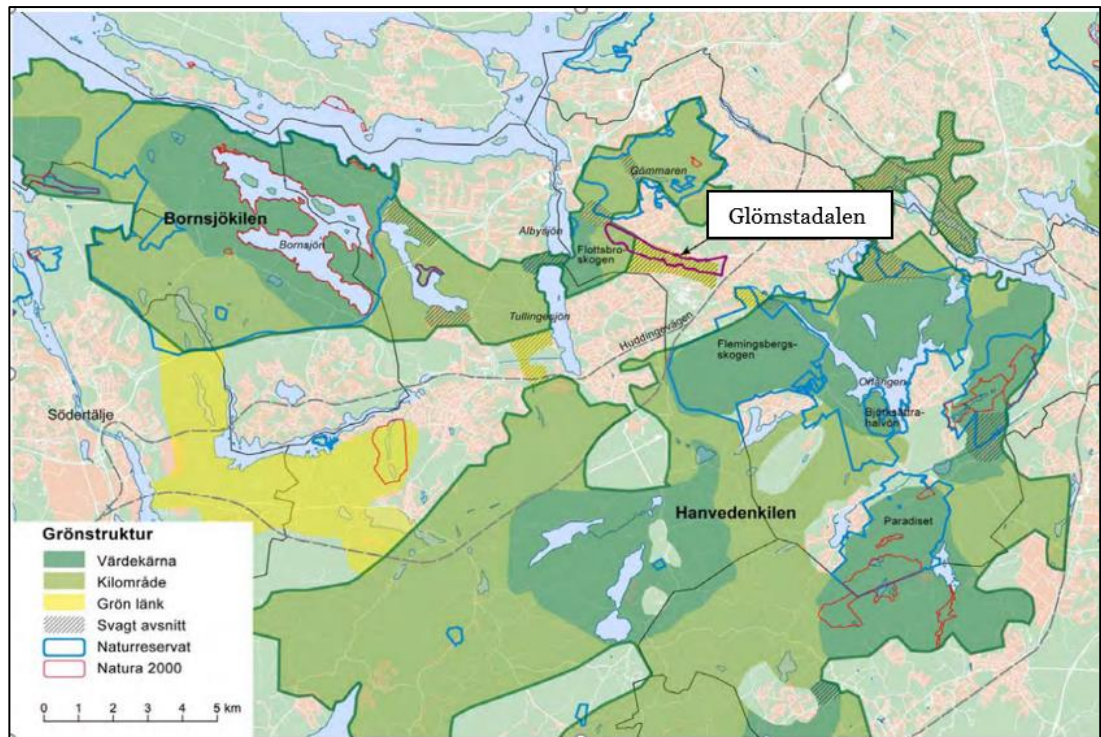
Idag finns bebyggelse av blandad småhuskaraktär med byggnader från framförallt 1930-talet och framåt norr om Glömstavägen. Flertalet av byggnaderna är renoverade, om- och/eller tillbyggda.

På bostadsfastigheterna Glömsta 1:6 och 1:166 finns tidstypiska smidesstaket och grindar som är kulturhistoriskt värdefulla.

4.6 Naturmiljö

4.6.1 Glömstadalen – natur och friluftsliv

Glömstadalen har en utpekad funktion som förbindelse mellan två större grönområden, så kallade gröna kilar, som ingår i Stockholmsregionens övergripande grönstruktur. De två gröna kilar som berör Huddinge kommun är Bornsjökilen och Hanvedenkilen, se figur 18.



Figur 18. Glömstadal är belägen mellan Bornsjökilen och Hanvedenkilen. (Kartan bygger på en karta framtagen till miljökonsekvensbeskrivning för program för detaljplanering av Glömstadal. Den lila markeringen vid Glömstadal avgränsar program för detaljplanering och berör inte aktuellt projekt.)

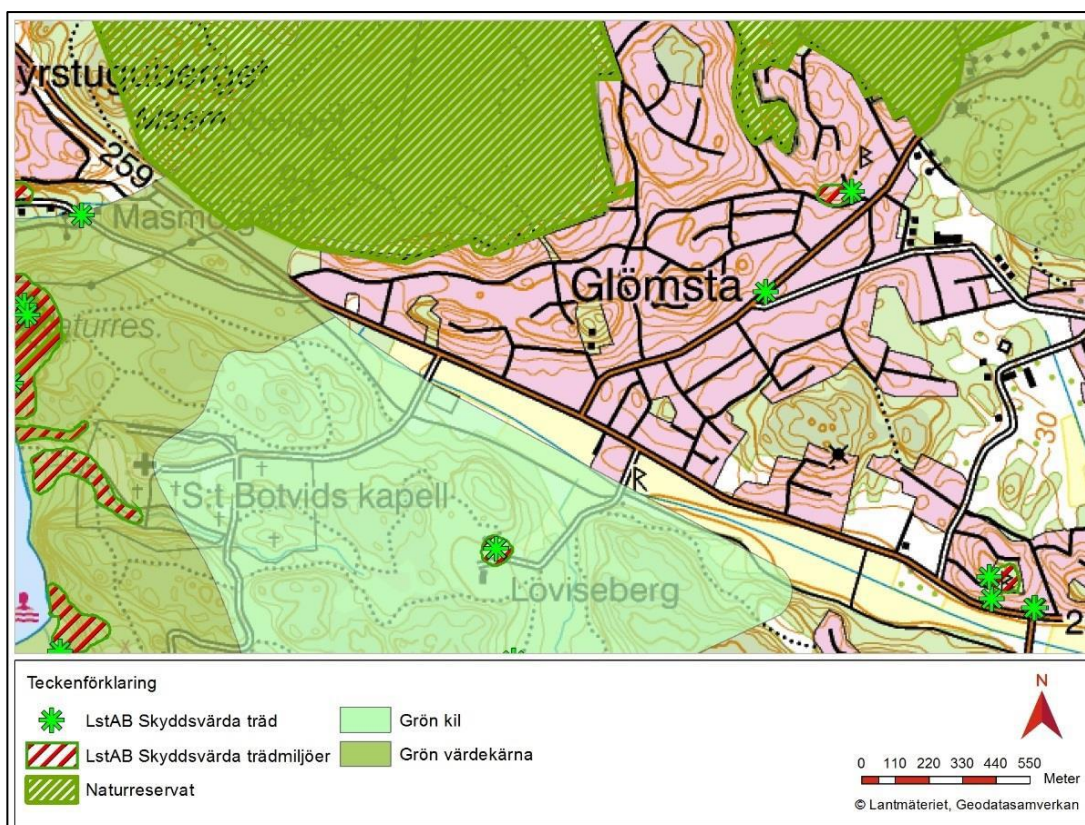
Förbindelsen ska fungera på så sätt att både människor och djur ska kunna färdas mellan olika grönområden utan att passera bebyggda områden. Glömstadal är i Huddinge kommuns översiktsplan 2030 ett så kallat svagt avsnitt i strukturen av regionalt betydelsefulla grönområden på grund av bullerstörning, dalens knappa bredd och den barriär som väg 259 utgör. Glömstadal bedöms kunna fungera som spridningskorridor för fåglar och flygande insekter men inte för större djur. Enligt riktlinjer i översiktsplanen 2030 ska åtgärder som skapar barriärer inom de gröna kilarna undvikas och vid svaga avsnitt ska åtgärder vidtas som stärker sambanden inom dem.

Gömmarens naturreservat, skogsområdena vid Flottsbro samt Flemingsbergsskogens naturreservat är områden som ingår i de gröna kilarna och som ligger i anslutning till Glömstadal. De gröna kilarna har även regional betydelse för friluftslivet.

Glömstadal har en öppen karaktär och jordbruket har haft en lång kontinuitet i området. Glömstavägen, som skär genom Glömstadal i nordväst – sydöstlig riktning, är mycket trafikerad och sträcker sig från Vårby i nordost till Huddinge centrum i sydväst. Vägens norra sida domineras av tomtmark med inslag av betesmark. Tomtmarkerna består främst av täta buskage och uppvuxna träd, främst mot vägen. Vägens södra sida domineras av åkermarker som delvis är påverkad av infrastrukturprojekt (lokal GC-väg och vattenledningsdragningar).

4.6.2 Naturreservatet Gömmaren

Naturreservatet Gömmaren ligger norr om aktuell sträckning för ny GC-väg, se Figur 21. Syftet med naturreservatet är enligt dess skötselplan att bevara ett område av stort värde för det rörliga friluftslivet samt som undervisningsområde och utflyktsmål för skolor och barnomsorg.



Figur 19 Kartan visar de gröna kilarna med värdekärna (mörkgrön och ljusgrönt). Gömmarens naturreservat (grönrastrerat) utgör en del av den gröna kilen norr om Glömstavägen.

Tillgänglighet till Naturreservatet

Naturreservatet nås till fots från bostadsområdena Segeltorp, Snättringe, Glömsta, Masmösa, Vårby gård samt Kungens kurva arbetsområde. Flitigt använda portar in i området är Långängens, Kolartorpsvägen, Gömmarvägen samt Dammtorpsvägen.

Busshållplatser finns vid Gamla Stockholmsvägen söder om området och Kungens kurva i norr. Parkeringsplatser för bilburna besökare finns vid Gömmarens badplats, Långängens östra ände, Gömmarvägen vid sjön Gömmarens västra ände, Snickarkrogsvägen, korsningen Stockholmsvägen-Dammtorpsvägen samt planeras vid Kolartorpet.

Samtliga vägar inom området, förutom Fullersta kvarnsvägen fram till Fullersta kvarn och Gömmarvägen fram till sjön Gömmarens västspets, är avstängda för allmänhetens motorfordon. Övriga vägar inom området får endast nyttjas av behörig trafik, såsom boende och för områdets skötsel.

4.6.3 Naturvärden - Naturvärdesinventering 2017–2018

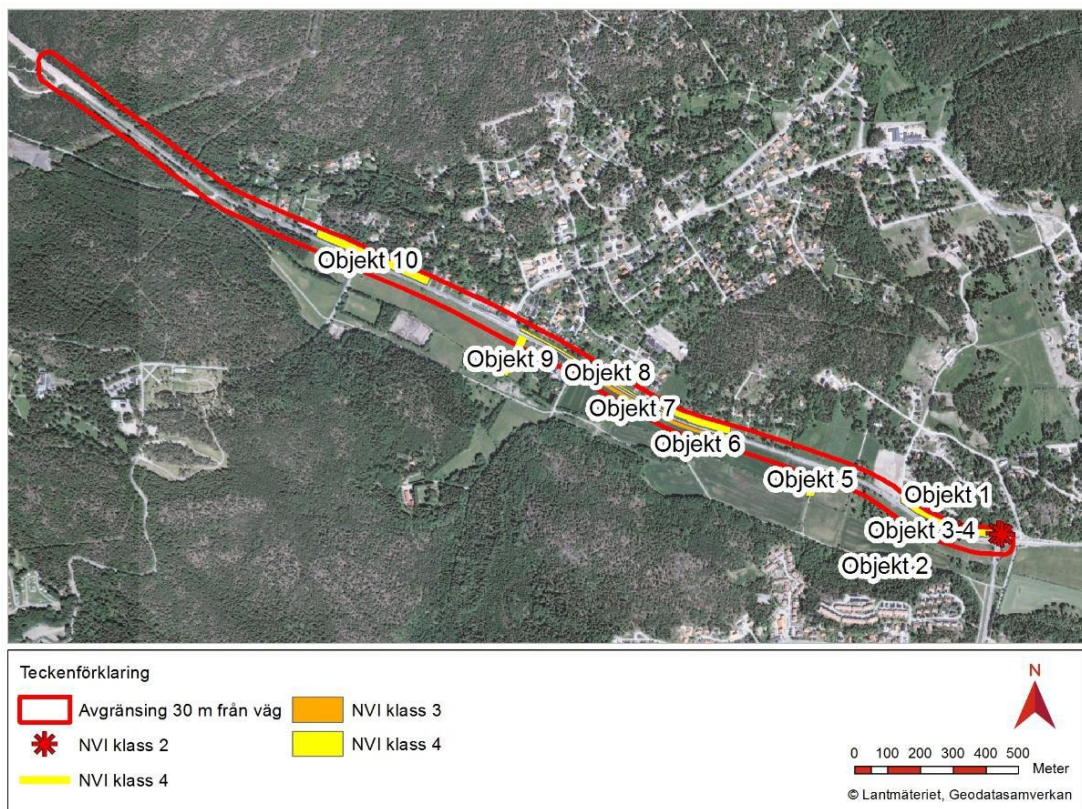
En naturvärdesinventering (NVI) har utförts under 2017–2018 för att bedöma eventuella naturvärden som kan komma att påverkas av projektet.

I närheten av väg 259 finns flera fynd av rödlistade fåglar rapporterade till Artportalen. Under fältbesöket den 21 juni 2017 noterades 10 naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet. De beskrivs nedan:

- Tre objekt inom det inventerade området uppnår naturvärdesklass 2. Det är objekt 2, 3 och 4, se Figur 22 nedan. Dessa tre objekt utgörs av tre grova ekar som är klassade som särskilt skyddsvärda träd av länsstyrelsen. Objekt 2 är dessutom

klassad som naturminne och kallas Hagstaeken, se figur 9 nedan. Träd klassade som särskilt skyddsvärda uppnår naturvärdesklass 2 om naturvärdesinventeringen genomförs med nivå Detalj. Avståndet mellan objekten och den aktuella sträckan för ny GC-väg är mer än 80 meter.

- Objekt 7 inom det inventerade området uppnår naturvärdesklass 3. Objektet utgörs av en blommande vägren på vägens södra sida, angränsande mot den åkermark som sträcker sig genom Glömstadalen.
- Sex objekt (objekt 1, 5, 6, 8, 9, 10) inom det inventerade området innehöll tillräckligt med naturvärdeselement för att uppnå naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Naturvärdeselementen i dessa områden utgörs av tomtmarker med lövträd och blommande träd och buskar, en blommande vägren samt två vattenförande diken.

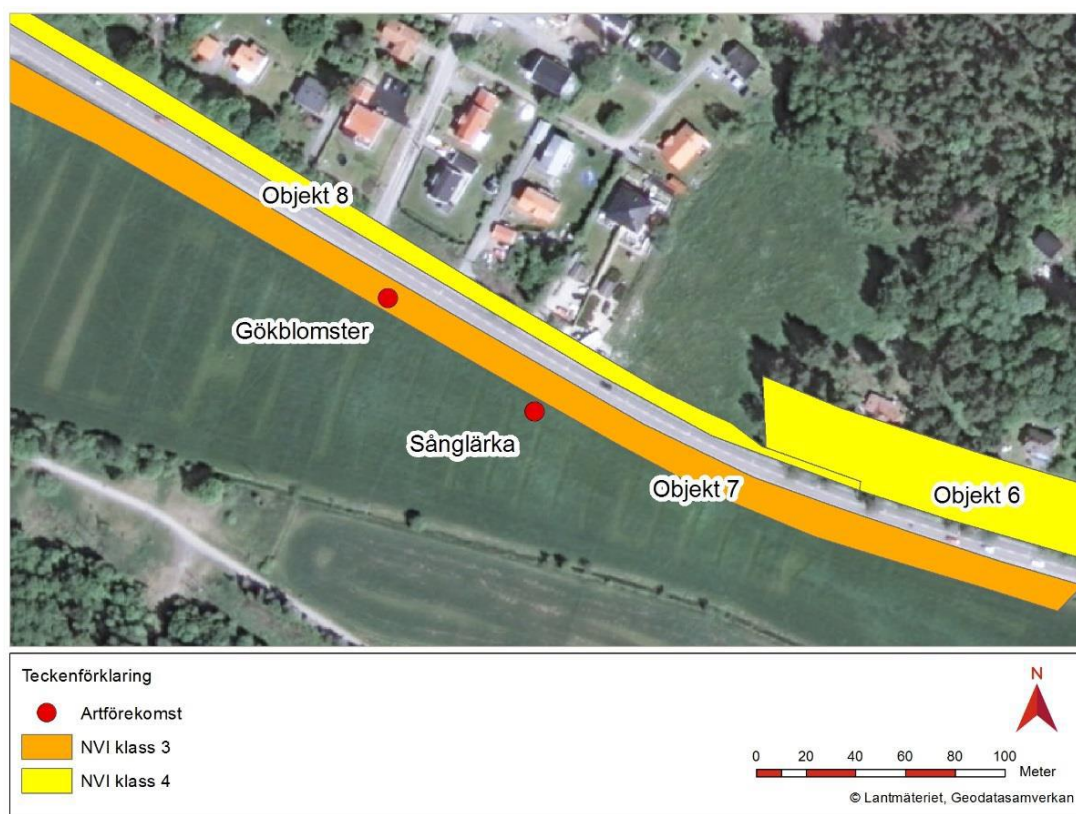


Figur 20. Översiktskartan visar naturvärdesobjekt 1–10.



Figur 21. Bilden visar Hagstaeken vilken är klassad som naturminne. Den återfinns som objekt 2 i kartan i Figur 20.

Två naturvårdsarter påträffades inom inventeringsområdet under fältbesöket. Den rödlistade sånglärkan (NT) noterades både i luften och på marken, se Figur 22. Sånglärkan har minskat i våra jordbruksmarker främst beroende på förändrade jordbruksmetoder som bidrar till minskad tillgång till livsmiljöer. Signalarterna gökblomster och gulmåra påträffades inom objekt 7 respektive objekt 8. Gökblomster och gulmåra signalerar att marken inom området hävdats under långa perioder. Vägkanters skötsel har vissa likheter med ängsskötsel vilket gör att många ängsarter trivs här. Detta kan leda till en högre artrikedom inom ett område. Blommande vägrenar är viktiga födosökmiljöer för många pollinerande insekter som bin och fjärilar.



Figur 22. Karta över artförekomst. Arterna gökblomster och sånglärka (NT) påträffades under fältbesöket.

4.6.4 Generellt biotopskydd

Vissa typer av små mark- och vattenområden omfattas i svensk lagstiftning av generellt biotopskydd. Dessa små områden (biotoper) är tack vare sina särskilda egenskaper värdefulla livsmiljöer för hotade djur- och växtarter. De är också viktiga för vanligare arter, samt för omväxling i landskapet. Dagvatten från aktuellt område rinner mot två diken (objekt 5, 9) som omfattas av generellt biotopskydd eftersom de återfinns inom jordbruksmark. Intrång i objekt som omfattas av det generella biotopskyddet kräver dispens från berörd myndighet eller hanteras inom ramen för vägplanprocessen.

4.6.5 Vattenmiljön

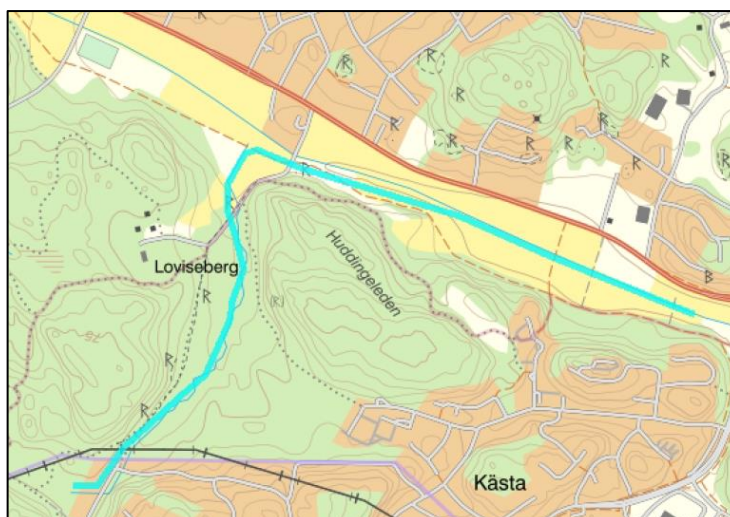
2.4.5.5 Vattenförekomst

Två mindre vattendrag strax söder om Glömstavägen är upptagna i VattenInformations-SystemSverige (VISS) som vattenförekomster, se Figur 23 och 24. Båda är inom kategorin ”övrigt vatten”.

Statusen för parametern ”Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag” är bedömd som HÖG för båda vattendragen. Konnektivitet är en kvalitetsfaktor som beskriver möjligheten till spridning och fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material i uppströms och nedströms riktning, samt från en vattenförekomst till omgivande landområden. Bedömningen är gjord genom analyser av tidigare insamlade data om vandringsbarhet för mört och öring vid vandringshinder och därefter översatt till klassning enligt gällande bedömningsgrunder. I dessa vattendrag finns INGA vandringshinder för stark- eller svagsimmande fiskarter.



Figur 23. Vattendraget markerat med turkos linje (WA58931012, NW657050-162000) är upptaget som övrig vattenförekomst i VISS. Kartan är ett utsnitt ur VISS.

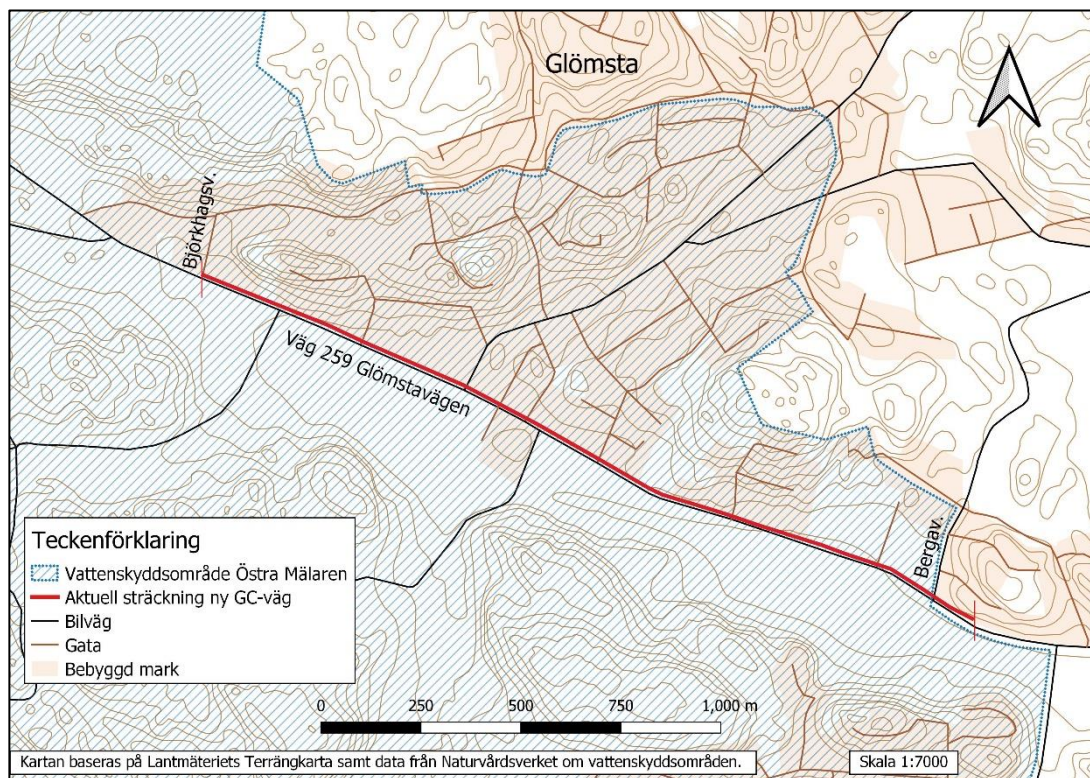


Figur 24. Vattendraget markerat med turkos linje (WA67334113, NW657000-162076) är upptaget som övrig vattenförekomst i VISS. Kartan är ett utsnitt ur VISS.

Inga sumpskogar eller våtmarker finns i området nära väg 259 längs den aktuella sträckan.

2.4.5.6 Vattenskyddsområde

Projektet kommer huvudsakligen vara innanför vattenskyddsområdet Östra Mälaren (Naturvårdsverket, 2020) se Figur 27 nedan. Syftet med vattenskyddsområdet är att bevara en god kvalitet på råvattnet för ytavtäckta vid Lovö, Norsborg, Görväln och Skytteholm inom Östra Mälaren. Skyddsföreskrifterna syftar till att reglera och förhindra sådana verksamheter, hantering och åtgärder som kan medföra risk för vattenförorening och negativ påverkan på råvattenkvaliteten.



Figur 25. Vattenskyddsområdet Östra Mälaren.

4.6.6 Strandskydd

Vattendragen som är upptagna som övriga vattenförekomster (WA58931012, NW657050-162000 samt WA67334113, NW657000-162076) i VISS samt två diken (objekt 5, 9 identifieras i NIV) som återfinns inom jordbruksmark omfattas av strandskydd enligt miljöbalken 7 kap.

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för den allemansrättsliga tillgången till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Det generella strandskyddet omfattar land- och vattenområden intill 100 meter från strandlinjen vid medelvattenstånd.

Inget riksintresse för naturvård berörs av den planerade vägätgård.

4.6.7 Miljökvalitetsnormer

Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § MB. Miljökvalitetsnormer (MKN) meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller

miljön. Det finns i dag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Det aktuella vägområdet överlappar inte med någon vattenförekomst med MKN upptagen i VISS (vatteninformationssystem i Sverige). En dagvattentunnel avvattnar Glömstadalen och denna tunnel utmynnar i Albysjön som är vattenförekomst med MKN. Sjöns MKN är god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus med undantag för överallt överskridande ämnen. Dess ekologiska status klassades god och dess kemiska status uppnår ej god. Inga fisk- eller musselvatten berörs.

MKN för utomhusluft enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477) gäller i hela landet. Med utomhusluft avses enligt förordningen utomhusluften med undantag för arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbunden trafik. Dygns- och timmedelvärdesnormer gäller för cykelvägar, busshållplatser, resecentrum mm.

Huddinge kommun är medlem i Stockholm och Uppsala läns Luftvårdsförbund, för vilket SLB analys mäter luftföroreningshalter. Ingen fast mätstation finns placerad av SLB i Huddinge kommun utan närmsta station finns i Botkyrka. Resultat av dessa mätningar från 2019 presenteras i två rapporter, dels en för Stockholm (Stockholms stad, 2020-03-30), dels en som omfattar samtliga län inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund (Östra Sveriges Luftvårdsförbund, 2020-05). Rapporterna visar att miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid, NO₂ klarades vid mätstationen i Botkyrka. Hågelbyleden i Botkyrka hade år 2019 det lägsta årsmedelvärdet av NO₂ sedan mätningarna påbörjades år 2013. Miljö kvalitetsnormen för partiklar, PM₁₀, PM_{2.5}, klarades med god marginal vid alla mätstationerna. Den långsiktiga trenden är att luftkvaliteten i Stockholm har blivit mycket bättre i och med att utsläppen av många luftföroreningar har minskat kraftigt. Strängare utsläppskrav på fordon och industrier i Europa, utbyggnad av fjärrvärme, infasning av renare bränslen och elbilar, införande av miljö zoner för tunga fordon, trängselskatt, dubbdäcksförbud och dammbindningsåtgärder m.m. har bidragit till förbättringen av luftkvaliteten i staden. Därtill finns översiktliga luftföroreningskartor som innefattar Glömstadalen framtagna av SLB på uppdrag av Stockholm och Uppsala läns Luftvårdsförbund (Östra Sveriges Luftvårdsförbund, SLB analys, 2020). Av dessa framgår att halter av PM₁₀ under 2015 beräknas ha legat under MKN för luft för samtliga uppmätta luftföroreningar såväl års- som dygnsvis. Dessa kartor anger inte precisa mätningar utan är beräkningar av förhållanden baserade på mätdata taget från andra platser. Sammantagen slutsats från SLB:s mätningar och modeller är alltså att MKN för luft efterlevs i Glömstadalen.

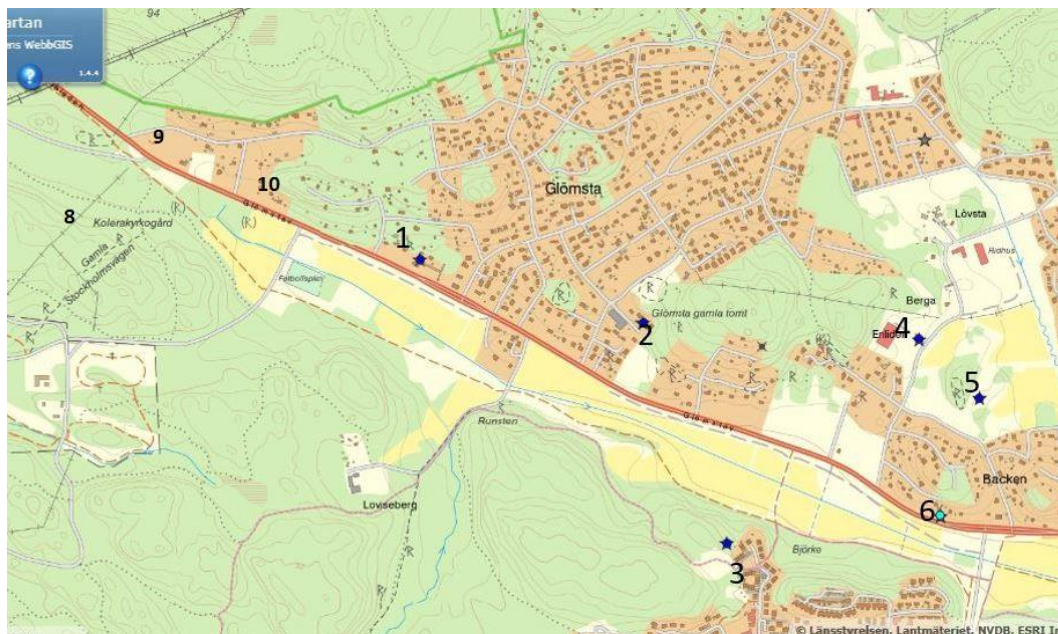
4.6.8 Klimatkalkyl

I och med den ökande globala medeltemperaturen och de pågående klimatförändringarna är det angeläget att minska negativ klimatpåverkan på de sätt som är möjligt. Inom detta projekt utförs, i likhet med Trafikverkets övriga infrastrukturprojekt, klimatkalkylberäkningar i Trafikverkets verktyg "Klimatkalkyl". Detta i syfte att bedöma och begränsa projektets negativa klimatpåverkan.

4.6.9 Föroreningar

Med anledning av planerna att anlägga en GC-väg längs med Glömstavägen har en översiktlig markmiljöinventering genomförts i syfte att identifiera potentiellt förorenade områden i anslutning till det område där GC-vägen planeras. Fyra potentiellt förorenade områden identifierades i vägdikesmassor i anslutning till området där GC-vägen ska

anläggas, se figur 26. En plantskola (nr 1), två bilvårdsanläggningar (nr 9 och 10) samt en skrothandel (nr 6). Plantskolan är nedlagd och objektet är placerad i riskklass 3, vilket innebär en måttlig risk för människors hälsa och miljön. På denna fastighet har det även förekommit en bilverkstad med biltvätt och därtill hörande avloppsanläggning. Skrothandeln (nr 6), som i dagsläget är nedlagd, har tilldelats branschklass 3, måttlig risk för människors hälsa och miljön. De övriga två objekten, två bilvårdsanläggningar (nr 9 och 10) är inte riskklassade men den ena (nr 10) har i den översiktliga branschkartläggningen placerats i branschklass 3.



Figur 26. Potentiellt förorenade verksamheter i området där GC-vägen ska anläggas.

Ytterligare en markmiljöundersökning har genomförts under 2018. Syftet var att identifiera potentiella föroreningar för att kunna beskriva effekter, bedöma konsekvenser och identifiera behov av skyddsåtgärder som följd av planerat projekt.

Enligt markmiljöundersökningen påvisade samtliga analyserade jordprover uttagna från områdena vid de potentiellt förorenande verksamheterna föroreningshalter som underskred de tillämpbara riktvärdena för det aktuella undersökningsområdet i enlighet med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM. Områdena kräver därför inte någon åtgärd ur risksynpunkt.

Med avseende på eventuell återanvändning av jordmassorna påvisade undersökningen att två av tre analyserade jordprover innehöll föroreningshalter som överskred Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning med avseende på metallerna kobolt och bly. Samma jordprover påvisade även föroreningshalter överskridande Mindre än ringa risk (MRR) avseende kadmium och zink.

De vägdikesprover som överskred nivåer för MRR förekom utspridda längs hela den undersökta sträckan och går inte att avgränsa till specifika avgränsade områden.

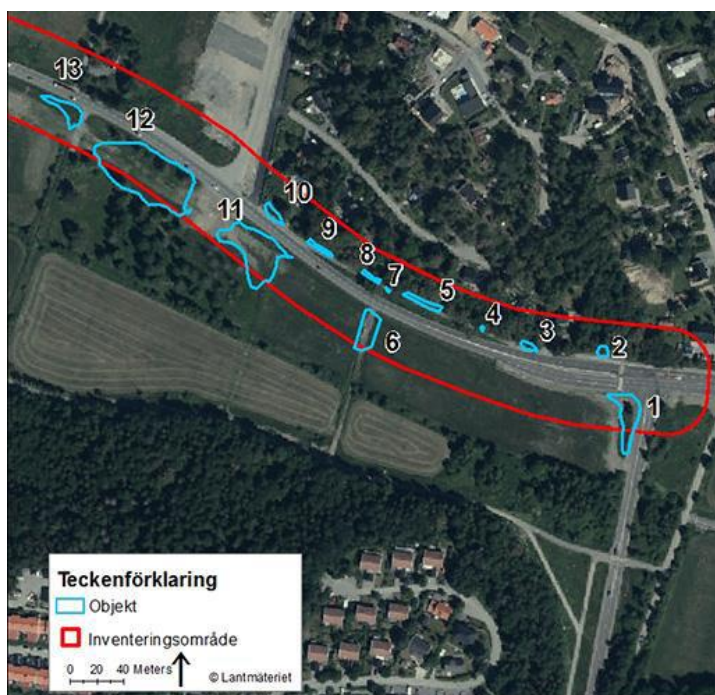
4.6.10 Invasiva arter

En kartläggning av invasiva arter utmed väg 259, Glömstavägen har utförts under 2018 (Trafikverket, PM Invasiva arter, Väg 259, Gång- och cykelväg Glömstavägen, 2018-10-01). Syftet med inventeringen är att identifiera och avgränsa geografiska områden med invasiva

arter med kategori A och B enligt Trafikverkets checklista för invasiva arter (TDOK 2015:0469).

Ett flertal ytor med de invasiva arterna Blomsterlupin, Kanadensiskt gullris samt Parkslide har noterats längs Glömstavägen och kring den planerade dragningen av gång- och cykelväg. 14 objekt (från objekt 5 till objekt 18) identifierades under utredningen som kommer att beröras av projektet, se figurer nedan.

Invasiva arter ska bekämpas för att motverka fortsatt spridning och nyetablering. Skötsel och byggnation av väg får inte medföra etablering och spridning av främmande invasiva arter. Det föreslås att områden där invasiva arter har identifierats inte bör användas som upplag eller omlastningsområde, ej heller bör jordmassor från dessa områden användas i det planerade arbetet.



Figur 27 Objekt 5 till objekt 13 som kommer att beröras av projektet.



Figur 28 Objekt 14 till objekt 17 som kommer att beröras av projektet.



Figur 29 Objekt 18 som kommer att beröras av projektet.

4.7 Byggtekniska förutsättningar

4.7.1 Geoteknik

Förutsättningarna för anläggande av GC-vägen finns redovisade i PM Geoteknik. Den detaljerade beskrivningen för de olika vägsektionerna är svår att sammanfatta och därför görs ingen redovisning av detta här.

4.7.2 Avvattningstekniska förutsättningar

Glömstadalen avvattnas i nuläget genom öppet dike i dalens mitt. Dagvattnet transporteras via diken och trummor till en ca 4 kilometer lång dagvattentunnel som leder allt dagvatten från Glömsta-området till Albysjön, delavrinningsområde "Utloppet av Albysjön". Albysjön är belägen ca 550 meter väster om aktuell vägsträcka. Sjöns vattenyta ligger på ca -0,16 meter vilket innebär att dess nivå inte påverkar avrinningen från området.

4.7.3 Ledningar

I området finns ledningar för VA, tele, opto och fjärrvärme, se Tabell 2.

Ledning	Ägare
Vatten & Avlopp	STOCKHOLM VATTEN (SVOA)
Elnät	SKANOVA
Fibernät	HUDDINGE KOMMUN
Fjärrvärme	SÖDERTÖRNS FJÄRRVÄRME (SFAB)
Elnät	VATTENFALL
Ledningskoll	TRAFIKVERKET
Belysning	TRAFIKVERKET
Fiber	STOKAB

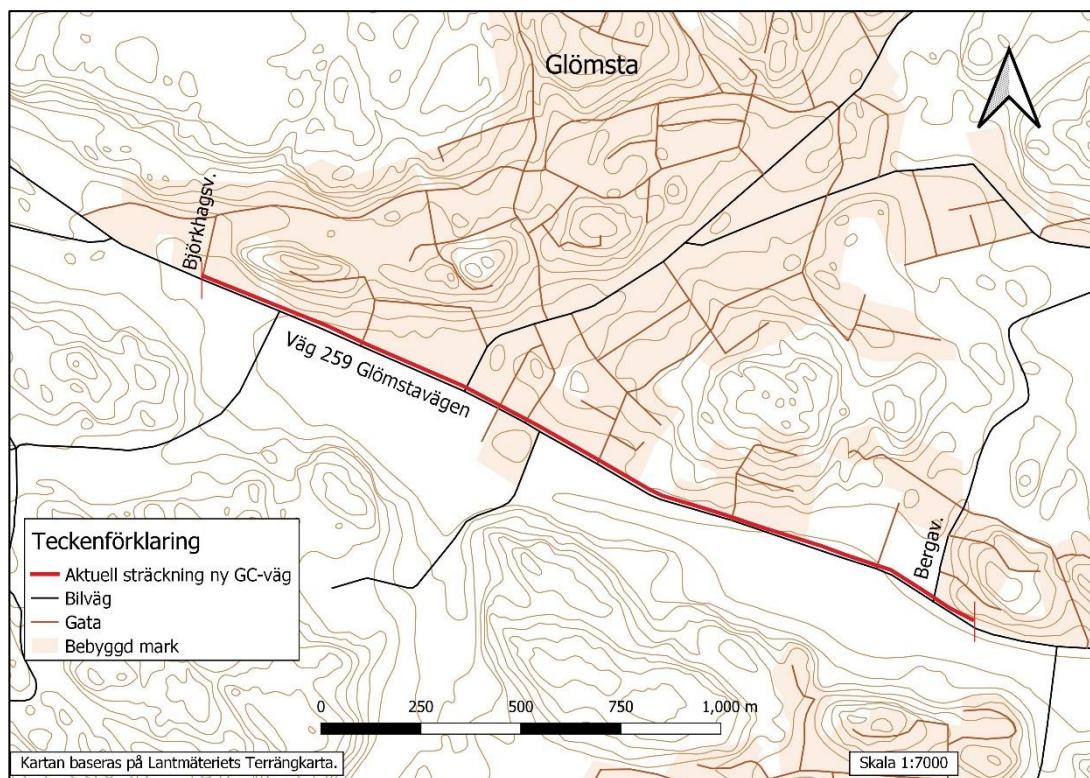
Tabell 2. Ledningsägare längs utrednings-området.

5. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

Projektet ligger i Huddinge kommun, Stockholms län. Sträckan som utreds följer väg 259 Glömstavägen. Den är ca 2,1 km lång och sträcker sig från Björkhagsvägen i väster till cirka 75 meter öster om Bergavägen, se Figur 32. Stråket är ett utpekade regionalt cykelstråk.

5.1 Val av lokalisering

Sträckan för ny GC-väg förläggs på den norra sidan om väg 259. Några fastighetsägare har uttryckt oro för deras utfarter om GC-vägen placeras på den norra sidan. Motiven för att ändå placera GC-vägen på den norra sidan har varit att projektmålen samt dagens och framtidens behov uppfylls bäst. Här finns också bebyggelsen och här rör sig oskyddade trafikanter. För att ta sig till busshållplatser på den södra sidan behöver säkra gångpassager anordnas.



Figur 30. Aktuell sträcka för planerad gång- och cykelväg.

Planområdet för gång- och cykelvägen är ca 0–10 meter norr om befintlig bilväg. Sträckan är utpekad som regionalt cykelstråk och får en standardhöjning jämfört med nuvarande gång och cykelmöjligheter längs Glömstavägen.

5.2 Val av utformning

5.2.1 Väg

Förslag på utformning framgår av illustrationsplaner 100T0501-504.

Utformning för väg 259 förändras inte.

5.2.2 Gång- och cykelväg

Gång- och cykelvägen ansluts i befintligt plan- och höjdläge vid Björklagsvägen i sektion 0/000 och mot befintlig GC-väg i sektion 2/100. GC-vägen följer inledningsvis väg 259 med en skiljeremsa på 2 m till vägkanten. Strax innan passagen vid Gustav Adolfsvägen i sektion 0/610 utökas skiljeremsan till ca 5 meter för att möjliggöra för busshållplatsläge och en säker passage över Gustav Adolfsvägen. Vid Lillerudsvägen i sektion 1/100 breddas den

belagda ytan till 5,5 m. GC-vägen upphör och blandtrafik medges för att ordna utfarter åt 7 fastigheter fram till Vasavägen i sektion 1/460. Därefter smalnas vägen av, tillbaka till 4,3 m och blir åter en GC-väg fram till Bergavägen i sektion 2/020 där en anpassning i bredd sker till den befintliga GC-vägen.

En lokalväg med en bredd av 5,5 m föreslås i sektion 0/240–0/440 för att ordna utfart åt fyra fastigheter.

Gång- och cykelvägen föreslås få en belagd bredd på 4,3 meter. På sträckan med blandtrafik föreslås en bredd på 5,5 m.

Vid trånga passager och vid stor höjdskillnad föreslås stödmurar.

5.2.3 Busshållplatser

Befintliga busshållplatser i sektionerna 0/480, 1/050, 1/070, 1/430 och 1/500 föreslås slopas. Befintliga busshållplatser i sektionerna 1/930 och 2/000 tillgänglighetsanpassats. Busshållplatserna i sektionerna 0/650 och 0/770 är redan tillgänglighetsanpassade.

5.2.4 Oskyddade trafikanter

Säker gångpassage över Gustav Adolfsvägen i sektion 0/710 skapas med refug i mitten av vägen.

5.2.5 Belysning

All befintlig belysning längs med och i berörda korsningar som påverkas av projektet bedöms inte kunna återanvändas och föreslås därför plockas ner och ersätts med nya stolpar, fundament och armaturer.

Gång- och cykelväg förses med belysning med förslagsvis 6 meter höga stolpar. Belysningsstolpar placeras två meter från vägbankant.

Ny servis och belysningscentral för belysningen av gång- och cykelvägen samt busshållplatser installeras med Trafikverket som ägare.

5.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått fastställs i planen.

6. Effekter och konsekvenser av projektet

6.1 Markanvändning och landskapsbild

Byggnation av ny gång- och cykelväg påverkar i huvudsak befintliga trädgårdar med ökad insyn som följd. Vid ett par ställen med sluttande natur-lik trädgårdar krävs omfattande

schaktarbeten och byggen av stödmurar vilket ger en lokal stor påverkan på landskapet och markanvändningen. Byggnationen påverkar även ett par mindre ytor med uppodlad eller betad mark med en marginell effekt på landskapet.

6.2 Trafik och användargrupper

6.2.1 Trafiksituationen

Anläggande av ny GC-väg på norra sidan om Glömstavägen får positiva effekter för framkomlighet och trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter längs med den nya GC-vägens sträckning.

Tidigare svårigheter att utföra lokala gång- och cykelresor utmed Glömstavägen i den västra delen av området avhjälpas.

Standarden i det regionala cykelstråket avseende GC-vägbredd och beläggning höjs.

6.2.2 Olycksstatistik

Inga förutsebara effekter gällande antalet trafikolyckor har identifierats.

6.2.3 Barnkonsekvensanalys

Anläggande av en ny GC-väg på norra sidan om Glömstavägen ökar barns möjligheter att röra sig på egen hand längs aktuell sträcka utan att utsättas för trafikfaror. Det ökar också barnens möjligheter att nå olika målpunkter i anslutning till sträckan.

6.3 Lokalsamhälle

6.3.1 Målpunkter

Tillgängligheten till olika målpunkter inom och i närheten av Glömsta påverkas generellt sett positivt av anläggande av GC-vägen. Av de typer av målpunkter som beskrivs i kapitel fyra påverkas skolor, förskolor, familjedaghem, idrottsanläggningar, rekreationsområden och kommersiell och offentlig service positivt. Vad gäller kollektivtrafik så kommer förändringar för busshållplatser att genomföras i och med anläggande av nya GC-vägen. Följande busshållplatser kommer att tas bort:

- Stigbergsvägen - ett hållplatsläge på södras sidan om Glömstavägen,
- Lillerudsvägen – två hållplatslägen, en på vardera sida om Glömstavägen,
- Vasavägen - två hållplatslägen, en på vardera sida om Glömstavägen.



Figur 31. De fem busshållplatser som kommer att tas bort i samband med anläggande av nya GC-vägen är överkryssade i bilden.

6.3.2 Boende och hälsa

Oskyddade trafikanter ges i och med de föreslagna åtgärderna bättre möjlighet till att färdas längs med väg 259 avskilt från motortrafik. Det skapar en tryggare trafiksituation för oskyddade trafikanter och ger förutsättningar för mer aktiva transporter vilket bedöms påverka den lokala folkhälsan positivt. Det skapar också potential att minska bullret från motortrafik. Hur stor effekten på folkhälsan och bullersituationen blir beror på enskilda personers val att gå och cykla istället för att åka bil och är svår att förutse.

6.4 Kulturmiljö

Inom 100 meter från planerad sträckan finns sex fornlämningar. Fem av de ligger norr om projektet och i form av stensättning och gravfält, den sjätte fornlämningen ligger söder om Glömstavägen och i form av boplats. Alla fornlämningar, kända såväl som okända, är skyddade i 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950), KML. Lagen säger att det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning (2 kap. 6§ KML). Alla verksamheter som innebär att en fornlämning påverkas är tillståndspliktiga.

Ingen fornlämning kommer att beröras direkt av planerad GC väg, men en viss risk för påverkan på fornlämningarna finns vid anläggningsarbete, och därför föreslås att fornlämningarna (Huddinge 10:1, Huddinge 10:2, Huddinge 11:1, Huddinge 11:2, Huddinge 22:1 och Huddinge 328:1) ska skyddas vid anläggningsarbete så att någon påverkan på kulturmiljön inte uppstår.

Om möjlig fornlämning påträffas vid anläggningsarbetena ska arbetet avbrytas och Länsstyrelsen meddelas för vidare beslut om undersökning av den möjliga fornlämningen.

Bebyggelsen norr om Glömstavägen är av blandad småhuskaraktär med byggnader från framförallt 1930-talet och framåt. Flertalet av byggnaderna är renoverade, om- och/eller tillbyggda. Ingen bebyggelse berörs direkt av anläggandet av GC-vägen, men trädgårdar och infarter kan komma att påverkas. Tidstypiska element såsom smidesstaket och grindar bör i

möjligaste mån bevaras eller flyttas och återuppbyggas. Fastigheter som kan komma att påverkas är Glömsta 1:6 och 1:166.

Den äldre vägsträckningen Tingsvägen, som utpekats som kulturhistoriskt intressanta i den kommunala kulturmiljöstudien (1989), går inte att följa i terrängen i anslutning till och norr om Glömstavägen då dessa ytor tagits i anspråk av tomtmark och bebyggelse. Den planerade gång- och cykelbanan kommer således inte att påverka denna.

I kulturmiljöstudien poängteras att dalgången bör hållas öppen och brukas. Vid nyanläggningar finns alltid en risk att fragmentera de öppna ytorna. Genom en placering av ny gång- och cykelbana norr om Glömstavägen kommer inte denna att fragmentera odlingsmarken eller påverka dalgångens öppna karaktär. Ur den aspekten bör GC-vägen även läggas nära och i samma nivå som Glömstavägen.

6.5 Naturmiljö

6.5.1 Glömstadalen och Naturreservatet Gömmaren

Naturreservatet Gömmaren bedöms inte påverkas av projektet då det ligger mer än 200 meter norr om aktuell sträckning för ny GC-väg, ingen utbyggnad kommer att ske inom Naturreservatet. Busshållplatsen vid Gamla Stockholmsvägen söder om Naturreservatet samt några flitigt använda portar in i Naturreservatet berörs inte av projektet, tillgänglighet till Naturreservatet bedöms därför inte påverkas av projektet.

Glömstadalens funktion som länk mellan regionalt viktiga grönområden riskerar inte att försvagas vid utbyggnad av projektet då projektet omfattar en kort sträcka och ingen utbyggnad kommer att ske inom de gröna kilarna. Då projektet planeras inom ett redan påverkat område norr om Glömstavägen så bedöms risken vara liten att det ska innebära en förstärkt barriäreffekt för arter som förflyttar sig tvärs över eller längs med dalen.

Grönsambandet mellan Gömmarens naturreservat och Flottsbro bedöms inte försvagas då projektet planeras norr om Glömstavägen och ingen passage kommer att beröras. De viktiga sandmiljöerna i Masmö kommer inte heller att påverkas då ingen utbyggnad kommer att ske inom sandmiljöer i området.

Ett regionalt cykelstråk finns idag på södra sidan av väg 259, detta är dock inte tillgängligt för områdena norr om vägen. Den planerade åtgärden innebär en bättre åtkomst till områden runt Glömstadalen samt Naturreservatet för oskyddade trafikanter. Åtgärden bidrar därför till att förstärka Glömstadalen och Naturreservatets funktion som en länk till både lokalt och regionalt viktiga friluftsområden.

Sammantaget bedöms konsekvens för Glömstadalen och Naturreservatet Gömmaren bli obetydlig.

6.5.2 Naturvärden

Naturvärdesinventeringen under 2017–2018 har identifierat tio naturvärdesobjekt inom området. Objekt 2 (Hagstaeken en grov ek samt naturminne) och objekt 3–4 (grova ekar som är klassade som särskilt skyddsvärda träd av länsstyrelsen) som uppnår naturvärdesklass 2 bedöms inte påverkas direkt av projektet då avståndet mellan objekten och den aktuella sträckan för ny GC-väg är mer än 80 meter.

Projektet kommer att ta mark i anspråk för den nya väganläggningen norr om Glömstavägen vilken innebär att habitat för känsliga växter och djur kan komma att påverkas. Intrång i naturvärdesobjekt kommer att ske i samband med projektet.

Vägåtgärden bedöms inte påverka häckande fåglars livsmiljö. Då åtgärden planeras inom ett redan påverkat område så bedöms risken vara liten att åtgärden ska innebära ett intrång i revir för häckande fåglar.

Det är viktigt att undvika eller minska påverkan på områdets naturvärdesobjekt genom att exempelvis ta till vara på blommande vägrenarna så långt det är möjligt.

Sammantaget bedöms konsekvensen för naturvärden bli små förutsatt att skyddsåtgärder vidtas.

6.5.3 Generellt biotopskydd

Två diken (objekt 5 och objekt 9 identifierades av i NIV 2018) omfattas av det generella biotopskyddet eftersom de återfinns inom jordbruksmark.

För objekt 5 finns det 2 befintliga trummor under Glömstavägen som leder vattnet från projektområde till diket. Trummorna ska vara kvar och kommer inte att ändras i samband med vägplanen. Objekt 9 har också befintliga trummor som leder vattnet från projektområde till diket. Trummorna kan behöva justeras i längd i samband med vägprojektet. Grävning kring det diket kan komma att medföra grumling lokalt och tillfälligt, påverkan bedöms dock bli begränsad under byggtiden. Dispens för generellt biotopskydd hanteras i samband med vägplanen för ev. intrång i diket.

6.5.4 Vattenmiljön

Avvattning av den planerade gång- och cykelvägen samt vägen kommer även fortsättningsvis att ske via vägdiken, dränering och trummor. och trummor eller med dränering. Avvattningssystemet kommer att anpassas utifrån planerad vägutformning.

Projektet medför lite mer hårdgjorda ytor, men vattnet kommer att tas om hand i diken och har då möjlighet att infiltrera. Inom området förväntas hydrologin inte att förändras av den planerade vägåtgärden eftersom det endast kommer ske mindre utökningar i plan. Projektet bedöms inte att påverka vattenkvaliteten heller, då motortrafiken inte beräknas öka.

6.5.5 Strandskydd

Strandskyddet berörs vid vattendraget (WA58931012, NW657050-162000) samt två diken som återfinns inom jordbruksmark vid åtgärden. Dock bedöms mark i anslutning till vattendraget samt diken redan vara ianspråktagna för Glömstavägen. Genomförandet av den planerade åtgärden försämrar inte påtagligt växt- och djurlivets förutsättningar eller allmänhetens tillträde till strandområdet. Åtgärden bedöms därmed inte strida mot intentionerna med strandskyddet. Samråd kring strandskyddet ska genomföras med länsstyrelse och kommun.

6.5.6 Miljökvalitetsnormer

En bedömning om möjlig påverkan på vattenkvalitet i Albysjön via dagvattentunneln, till följd av den planerade åtgärden, utreds i kommande skede. Någon övrig miljökvalitetsnorm

(MKN) i vattenmiljö berörs inte av de planerade åtgärderna då det inte finns några vattenförekomster eller fisk- eller musselvatten inom vägplaneområdet.

Angående miljö kvalitetsnorm (MKN) för luft bedöms den planerade utbyggnaden av GC-vägen inte medföra ökade luftföroreningar från trafik och därmed inte heller bidra till någon risk för att MKN för luft överskrids i området. Åtgärden kan däremot komma att ha en positiv inverkan då avgasalstrande motortrafik ges ökade möjligheter att ersättas med gång- och cykel på den nya GC-vägen. Utbyggnaden av GC-vägen ger därmed förutsättningar att minska luftföroreningarna i området, men effekten är svår att förutse då den beror på enskilda personers val av färdväg.

6.5.7 Klimatpåverkan

Anläggande av ny GC-väg möjliggör en överläggning av trafik från bil till gång och cykel. Det ger förutsättningar att minska avgasutsläpp från framförallt biltrafik, och därmed minska skadlig påverkan på klimatet. Då utsläpp från motorfordonstrafik är en väsentlig källa till klimatskadliga utsläpp kan åtgärden bidra till minskad klimatpåverkan om många personer väljer att gå och cykla istället för att åka bil tack vare den nya GC-vägen. Effekten beror emellertid på människors egna val och är därmed svår att förutse.

I byggskedet bedöms anläggandet av GC-vägen ge upphov till klimatskadliga utsläpp inom fyra områden; användning av byggnadsmaterial, användning av maskiner, borttagande av vegetation samt masshantering i form av schakt och fyll.

Borttagande av vegetation minskar naturmiljöns förmåga att binda koldioxid genom fotosyntes, dvs då växter växer till genom att ta upp koldioxid och avge syre. Vad gäller byggnadsmaterial ger framställning av asfalt (bitumenbundna lager), betong, cement och stål upphov till klimatskadliga utsläpp. Angående maskiner ger driften upphov till klimatskadliga utsläpp, om det inte är möjligt att använda förnyelsebara bränslen fullt ut.

I en särskild klimatkalkyl beräknas sammantagen klimatpåverkan från byggskedet samt drift och underhåll av vägen. En målsättning är att minska projektets negativa klimatpåverkan genom att välja de minst klimatbelastande alternativen av material etc. Exempelvis kommer stödmurar i så stor utsträckning som det är möjligt att utformas som gabioner med stenkross istället för med stöd gjorda av betong, detta i syfte att minska klimatskadliga utsläpp.

6.5.8 Föroreningar

Innan efterbehandling av förorenat område påbörjas skall detta i god tid (minst sex veckor innan) anmälas till tillsynsmyndigheten enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28§ (§28-anmälan).

Då den miljötekniska markundersökning som genomfördes 2018 var av översiktlig art föreslås en kompletterande miljöteknisk markundersökning att utföras som del av fortsatt projekteringsarbete.

Uppschaktade massor kommer i första hand att återanvändas inom projektet, alternativt ett lämpligt närliggande projekt om möjligt. Detta kommer att beskrivas som en del av §28-anmälan. I andra hand kommer dessa massor att transporteras till mottagningsanläggning av transportör. För både mottagningsanläggning och transportör krävs tillstånd att hantera aktuell typ av avfall.

Vid påträffande av tidigare okända markföroreningar gäller upplysningsplikt för fastighetsägaren till tillsynsmyndigheten enligt Miljöbalken 10 kap 11 §.

Risken för spridning av föroreningar bedöms som liten om de föreskrifter, restriktioner samt skyddsåtgärder följs. De planerade åtgärderna bedöms innebära små negativa konsekvenser.

6.5.9 Invasiva arter

Invasiva arter ska bekämpas för att motverka fortsatt spridning och nyetablering. Skötsel och byggnation av väg får inte medföra etablering och spridning av främmande invasiva arter. Det föreslås att områden där invasiva arter har identifierats (se figur 27 – 29 i avsnitt 4.6.10) inte bör användas som upplag eller omlastningsområde, ej heller bör jordmassor från dessa områden användas i det planerade arbetet.

6.6 Byggtekniska förutsättningar

6.6.1 Geoteknik

Effekter och konsekvenser av anläggande av GC-vägen finns redovisade i PM Geoteknik. Den detaljerade beskrivningen för de olika vägsektionerna är svår att sammanfatta och därför görs ingen redovisning av detta här.

6.6.2 Avvattning

Inom det befintliga vägområdet förväntas hydrologin inte att förändras av den planerade väggården eftersom det endast kommer ske mindre justeringar och utökningar i plan.

6.6.3 Ledningar

Väggkorridoren berör ledningar av olika ledningslag vilket medför att ledningsomläggningar och skyddsåtgärder kan komma att behöva utföras. I vägplanearbetet sker en bedömning av behovet av åtgärder på befintliga ledningar i samråd med ledningsägarna. Eventuella synpunkter på väganläggningens påverkan på ledningar behandlas vid kontinuerliga samråd och vid behov inarbetas dessa i vägplanen.

6.7 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

En samhällsekonomisk analys har i detta projekt utförts utan implementering av kalkyl. Därav har en bedömning endast gjorts för de ej beräknade effekterna. Det handlar om aspekter såsom trafiksäkerhet, resenärer, hälsa, m.m. se tabell nedan. Sammanvägt bedöms anläggande av GC-vägen leda till övervägande positiva samhällsekonomiska effekter.

Effekt	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	Positivt	Åtgärden leder till minskad restidsosäkerhet för gående och cyklister.
Trafiksäkerhet	Positivt	Ökad framkomlighet, ökad separering och bättre anslutningar till lokala målpunkter medför ökad trafiksäkerhet på gång- och cykelbanan.
Hälsa	Positivt	Åtgärden kan leda till ökad fysisk aktivitet då det blir enklare att gå eller cykla till exempelvis lokala målpunkter.
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd	Negativt	Åtgärden leder till kostnader för drift och underhåll.

Tabell 3. Urval av effekter som har bedömts inom den samhällsekonomiska analysen.

6.8 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Anläggande av ny GC-väg kan medföra effekter på befintliga väg 259 och de planerade infrastrukturprojekten Tvärförbindelse Södertörn och Spårväg Syd. Vilka indirekta och samverkande effekter och konsekvenser det kan handla om har ännu inte klarlagts.

6.9 Påverkan under byggnadstiden

6.9.1 Påverkan på natur- och kulturmiljövärden

Arbeten inom vägområdet kan komma att orsaka störningar såsom grumling, damning, buller och byggtrafik med maskiner i området.

Vattendraget samt diken inom området kommer att beröras under byggskedet. Vattenkvaliteten riskeras att försämrats p.g.a. grumling och läckage från arbetsmaskiner framförallt med avseende på dieselbränsle och hydraulolja.

Markmiljöinventeringen identifierade fyra potentiellt förorenade områden i anslutning till området där GC-vägen ska anläggas. Risken för spridning av föroreningar bedöms som liten om de föreskrifter, restriktioner samt skyddsåtgärder följs.

En viss negativ påverkan på kulturmiljövärden kommer att uppstå i samband med byggskedet. Påverkan kommer att ske genom buller och ökad byggtrafik. Vissa inskränkningar kommer sannolikt att ske när det gäller tillgänglighet.

Sammantaget bedöms konsekvenserna under byggtiden bli liten då påverkan är övergående och begränsad i tid till byggtiden och inget högt naturvärde kommer att beröras.

Se Kap. ”10. Fortsatt arbete”, avsnitt ”10.1 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ej fastställs” kring vilka krav som gäller för projektet.

6.9.2 Påverkan på barn

Byggtrafik och avspärrningar i samband med anläggande av GC-vägen kan komma att påverka barns trygghet, säkerhet, rörelsefrihet och tillgänglighet till olika målpunkter. En översyn av vilka vägar byggtrafiken bör ta bör göras för att undvika konfliktpunkter med barn.

Byggarbetsplatser med stora maskiner, upplag av byggmaterial, spräng- och schaktarbeten, inhägnader med mera kan kännas spännande och lockande för barn att vara på. Ordentlig avskärmning av byggarbetsplatsen är därför viktig. Avspärrningar ska inte påverka barnens sikt när de vistas i vägmiljön under byggskedet, exempelvis ska höga staket innan en korsningspunkt undvikas.

Genom utskick av informationsblad till skolorna och vårdnadshavare kan information spridas till barn i närområdet om vad som pågår. En insats som kan vara värdefull är även att besöka skolorna regelbundet för att berätta hur bygget fortskrider. Lärarna kan exempelvis förbereda barnen för att de ska kunna ställa relevanta frågor.

Vid en eventuell flytt av busshållplatsläge är det viktigt att det skickas ut information till skolorna och vårdnadshavare och att tydlig skyltning visar vart busshållplatsen har flyttats eftersom flera barn i en enkät inom projektet har angett att de åker buss.

För barn är det viktigt att eventuell omledning är enkel och tydlig. Om det finns angränsande projekt som även de befinner sig i byggskedet är det bra om vägvisningen är enhetlig och görs i samverkan med entreprenörerna.

I all information ska det poängteras att byggarbetsplatsen är farlig och förbjudet område för obehöriga.

Se Kap. ”10. Fortsatt arbete”, avsnitt ”10.1 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ej fastställs” kring vilka krav som gäller för projektet.

7. Samlad bedömning

7.1 Måluppfyllelse

7.1.1 De nationella transportpolitiska målen

De planerade åtgärderna bedöms ge möjlighet att uppfylla Trafikverkets nationella mål om ett långsiktigt hållbart och trafiksäkert transportsystem.

7.1.2 De nationella miljö kvalitetsmålen

Sju av de sexton nationella miljömålen bedöms påverkas i vägplanen.

För miljömålen Ett rikt växt och djurliv samt Levande sjöar och vattendrag har vägplanen aktivt arbetat med att föreslå skyddsåtgärder som i så stor grad som möjligt minimerar negativa effekter och konsekvenser inom dessa miljöer. Ny vägplan innebär att dessa miljömål beaktats och de negativa konsekvenserna bedöms som små.

För miljömålet Ett rikt odlingslandskap bedöms vägplanen inte innebära några negativa konsekvenser.

Då ett genomförande av vägplanen medför en utökning och förbättring av gång- och cykelvägnätet bidrar det till förbättrade möjligheter att välja avgasfria transportsätt vilket bidrar positivt till miljömålet begränsad klimatpåverkan. Det bidrar även till miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Skyddsåtgärder under byggtiden säkerställer att målet om Grundvatten av god kvalitet beaktas.

Förorenad mark kommer att kravställas i bygghandlingen. Förorenade massor får inte användas fritt, vilket stämmer överens med målet Giftfri miljö.

7.1.3 Projektmålen

Projektmålen bedöms kunna uppfyllas genom att planerade åtgärder kommer knyta an mot befintliga regionala cykelstråk, standarden på befintligt cykelstråk höjs och åtgärderna bedöms innebära en tryggare trafiklösning. I och med att en i dag saknad länk i det regionala cykelstråket byggs ut, bedöms möjligheten att andelen cykelresor kan öka. Bedömningen är också att trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafikanter mellan lokala målpunkter förbättras av föreslagna åtgärder.

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

8.1 Allmänna hänsynsregler

Vid tillståndsprovning eller liknande provning är verksamhetsutövaren skyldig att visa att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel iakttagits. Nedan beskrivs hur relevanta hänsynsregler har tillämpats.

8.1.1 Bevisbörderegeln

Genom att upprätta en miljöbeskrivning som visar att verksamheten kan bedrivas enligt hänsynsreglerna har kravet tillgodosetts.

8.1.2 Kunskapskravet

Fältinventeringar har genomförts och samråd har hållits med berörda parter och allmänheten. Information, insamlat underlag och samrådssynpunkter har inarbetats i vägplanen och kunskapskravet är därmed uppfyllt.

8.1.3 Försiktighetsprincipen

I miljöbeskrivningen redovisas de åtgärder som föreslås för att förhindra eller minska miljökonsekvenserna av projektet.

8.1.4 Produktvalsprincipen och hushållningsprincipen

Trafikverket tillämpar fyrstegsprincipen som arbetsstrategi i syfte att i första hand välja lösningar som leder till ett hållbart och samhällsekonomiskt effektivt resande. Ökat cyklande bidrar till ett hållbart transportsystem. I projektet eftersträvas massbalans och minimalt intrång utanför det befintliga vägområdet. Krav avseende produkt- och materialval kommer att ställas på entreprenörer.

8.1.5 Lokaliseringsprincipen

Gång- och cykelvägens lokalisering är anpassad för att ge minsta möjliga intrång och olägenhet. Gång- och cykelvägen följer befintlig väg 259 längs i stort sett hela sträckan. Lokala anpassningar har gjorts för att undvika intrång i så stor utsträckning som möjligt.

8.1.6 Skälighetsavvägning

Miljöbeskrivningen redovisar den påverkan som uppkommer med anledning av projektet. Prövningen av vägplanen med miljöbeskrivning kan sägas vara en skälighetsavvägning.

8.1.7 Avhjälpandeskyldighet

I miljöbeskrivningen redovisas förslag för att avhjälpa och motverka att skada och olägenhet uppkommer. Om skador eller olägenheter till följd av vägprojektet ändå uppstår, ansvarar Trafikverket för att avhjälpa eller ersätta dessa i enlighet med gällande lagstiftning.

8.2 Miljökvalitetsnormer

Det aktuella vägområdet överlappar inte med någon vattenförekomst med MKN upptagen i VISS (vatteninformationssystem i Sverige). En dagvattentunnel avvattnar Glömstadalen och denna tunnel utmynnar i Albysjön som är vattenförekomst med MKN. Projektet bedöms inte att påverka vattenkvaliteten i Albysjön då avvattningsystemet kommer att ha samma huvudsakliga funktion även efter utbyggnad av gång- och cykelväg samt trafikmängden inte är beräknad att öka. Dagvattnet kommer att tas om hand i diken och har då möjlighet att infiltrera. Någon övrig miljökvalitetsnorm (MKN) i vattenmiljö berörs inte av de planerade åtgärderna då det aktuella vägområdet inte överlappar med någon vattenförekomst med MKN upptagen i VISS.

Resultatet av luftmätningar från 2019 (Stockholms stad, 2020-03-30) (Östra Sveriges Luftvårdsförbund, 2020-05) visar att den långsiktiga trenden är att luftkvaliteten i Stockholm har blivit mycket bättre i och med att utsläppen av många luftföroreningar har minskat kraftigt. Den planerade vägåtgärden bedöms inte medföra till någon risk för att åsidosätta MKN för luft då den inte medför ökade luftföroreningar från trafik.

8.3 Natura 2000-områden och andra riksintressen

Inget Natura 2000-området påverkas av den planerade vägåtgärden.

Vad gäller påverkan på övriga riksintressen bedöms funktionaliteten för Länsväg 259 (riksintresse befintlig väg) påverkas positivt av anläggande av ny GC-väg. I övrigt bedöms de planerade åtgärderna inte medföra någon effekt, varken positiv eller negativ, på de riksintressen som finns i anslutning till det aktuella vägplaneområdet. Då influensområde som är utpekad av Försvarsmakten är beläget nära den nya GC-vägen behöver detta emellertid beaktas särskilt i kommande skeden.

9. Markanspråk och pågående markanvändning

9.1 Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen och GC-vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 5. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om vägen som är upp till 2 meter i skog och 0,5 meter på åkermark.

Kantremsan behövs för att underlätta framtida drift och underhåll av vägen. Den ger utrymme åt bortplogad snö och minskar risken att trädrötter växer in i vägkroppen och skadar den. I skogsmark bidrar kantremsan också till bättre säkerhet då sikten gynnas. Dessutom torkar vägytan snabbare och mindre löv, barr och grenar hamnar på den.

I vägområdet ingår även det utrymme som krävs för vägens säkerhetszon. Med säkerhetszon menas det område utanför stödremsan vid sidan om vägbanan som ska vara fritt från fysiska hinder i form av fasta oeftergivliga föremål. I det fall säkerhetszonen är bredare än utrymmet för vägen med dess väganordningar samt kantremsa går vägplanens vägområdesgräns vid gränsen för säkerhetszonen och ingen extra kantremsa läggs till. På jordbruksmark gäller släntutbredning med kantremsa 0,5 m, före säkerhetszonens mått.

På plankartorna framgår befintligt och nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg. Dessa områden är markerade med bokstaven V på plankartorna. På både plankartor och illustrationskartor markeras de även med ett blått raster.

Nytt vägområde för allmän väg enligt denna vägplan omfattar 1,5 ha med i huvudsak tomtmark.

9.2 Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark i anspråk eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja 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. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

9.3 Vägområde inom detaljplan

Inom områden med detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser uppkommer ingen vägrätt. Kommunen tillhandahåller den mark eller det utrymme som behövs för vägen. Denna vägplan angränsar mot kommunala planer, se kap 11.1.2

9.4 Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Vägrätt innefattar normalt rätt för väghållaren att nyttja marken för vägändamål, trots att annan har äganderätt till fastigheten. Dessa rättigheter kan inskränkas.

Väghållaren har, inom markerat område för inskränkt vägrätt, endast rätt att nyttja marken enligt avsett ändamål. I övrigt får markägaren använda marken så länge som denna användning inte medför negativ påverkan på vägens eller väganordningens utformning eller funktion.

I vägplanen redovisas inga områden med inskränkt vägrätt.

9.5 Område med tillfällig nyttjanderätt

I vägplanen föreslås att ca 1 ha mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden är markerade med bokstaven T på plankartorna. På både plankartor och illustrationskartor markeras de även med ett gult raster. Områdena kommer att användas som etableringsytor och upplag för jord och matjord. Nyttjanderätten gäller under byggnadstiden och tre månader efter godkänd slutbesiktning av projektet i sin helhet. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

9.6 Förändring av allmän väg

Befintlig väg 259, Glömstavägen, avses inte att förändras inom projektet. De kommunala gator som korsar GC-vägen och ansluter mot väg 259 kommer att anpassas i höjd.

9.7 Väghållningsansvar

Befintlig GC-väg har idag Trafikverket som väghållare. Den nya gång- och cykelvägen som planeras kommer att ingå i ett utökat vägområde för väg 259 med Trafikverket som väghållare.

9.8 Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Förändringar av det enskilda vägnätet hanteras via ersättningsförhandlingar samt av lantmäterimyndigheten när väghållningsmyndigheten söker förrättning enligt anläggnings-lagen.

För spärrning av enskild utfart mot allmän väg krävs ett särskilt beslut, enligt 40§ väglagen, av väghållningsmyndigheten. På aktuell sträcka finns några utfarter som kommer att anpassas i plan och höjd, och 7 utfarter avses stängas.

10. Fortsatt arbete

Trafikverket är ansvarig för såväl planeringen som genomförandet och handläggandet av marklösenfrågor, detaljprojektering och byggande, inklusive upphandling av olika konsulter och entreprenörer.

Bygghandlingen innehåller de tekniska handlingar som krävs för att man ska kunna bygga vägen. Innan produktionen startar informeras alltid de berörda. Entreprenaden kan starta när vägplanen har fastställts och vunnit laga kraft.

10.1. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ej fastställs

I detta kapitel anges krav på vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som gäller för projektet. Dessa ska föras vidare till efterföljande projekterings-, bygg- och driftskede. Vid framtagande av förfrågningsunderlag inför upphandling av entreprenad ska det identifieras och konkretiseras på vilket sätt och i vilken omfattning åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått ska vidtagas. Utöver vad som anges här ska den miljösäkringsplan som utarbetats under arbetet med vägplanen nyttjas, dess innehåll ska föras vidare till miljösäkring bygg i kommande skede. Ett kontrollprogram för bygg- och driftskede avseende miljöfrågor ska tas fram. Avseende landskaps-frågor så ska gestaltnings-principer i upprättat gestaltningsprogram följas.

Här specificeras krav på åtgärder som ska föras vidare till kommande skede:

10.1.1 Naturmiljö

- Ta vara på de blommande vägrenarna så långt det är möjligt. Anlägg nya gräsytor utefter GC-vägen som äng. Ängens växter gynnar fjärilar och bin. Ängen är mer lättskött än en gräsmatta och slås endast en eller ett par gånger varje år, helst i början av augusti när det flesta örterna har blommat ut, detta för att bibehålla ängens örtflora.
- Undvik om möjligt påverkan på dikena med naturvärdesklass 4. Dessa objekt omfattas av det generella biotopskyddet och intrång kan komma att kräva dispens från berörd myndighet eller hanteras inom ramen för vägplanprocessen.
- Invasiva arter ska bekämpas för att motverka fortsatt spridning och nyetablering. Skötsel och byggnation av väg får inte medföra etablering och spridning av främmande invasiva arter. Det föreslås att områden där invasiva arter identifierats inte bör användas som upplag eller omlastningsområde, ej heller bör jordmassor från dessa områden användas i det planerade arbetet.

10.1.2 Vattenmiljö

- Grumlande arbeten i närheten av vattendraget samt diken utförs så att minsta möjliga grumling uppstår. Arbetena bör ske under tidpunkter då effekterna av verksamheten är som minst, t.ex. under lågvattenperioder.
- Förvaring och hantering av petroleumprodukter och andra kemiska produkter får inte ske på sådant sätt att förorening av vattendraget kan uppstå.
- Fordon och arbetsmaskiner ska använda drivmedel och oljor som är miljöklassade samt ha tillgång till saneringsutrustning.
- Vägdragvattenhantering ska utformas så att ingen direktavrinning sker till vattendragen. Vattnet ska ledas tillräckligt lång sträcka i vegetationsklätt dike för en renande effekt, alternativt ska det finnas möjlighet till infiltration innan vattnet når en recipient.

10.1.3 Kulturmiljö

- Det föreslås att fornlämningarna inom 100 meter (Huddinge 10:1, Huddinge 10:2, Huddinge 11:1, Huddinge 11:2, Huddinge 22:1 och Huddinge 328:1) ska skyddas i byggskedet så att oavsiktlig skada inte uppstår. Skyddsåtgärder kan vara utmärkning/snitsling, anpassning av körvägar och upplagsplatser, och/eller platsanvisning av arkeolog i fält.
- Om en fornlämning påträffas inom vägområdet ska arbetet omedelbart stoppas, lämningen märkas ut och Länsstyrelsen kontaktas.

10.1.4 Buller

- De riktvärden för ljudnivåer från byggarbetsplatser som föreslås av Naturvårdsverket och Socialstyrelsen får inte överskridas annat än undantagsvis. Vid arbeten i närheten av boendemiljöer bör arbetena anpassas så att störningar inte sker vid olämpliga tider.

10.1.5 Förorenad mark

- Under byggtiden kommer hänsyn tas till föroreningsrisken och områden med föroreningar kommer undvikas i så stor utsträckning som möjligt, se även avsnitt 6.3.
- Om massor som innehåller föroreningar upptäcks under byggskedet ska tillsynsmyndigheten underrättas. Eventuell förorenad mark som schaktas i samband med vägåtgärder omhändertas och transporteras av en transportör som innehar tillstånd för att transportera avfall till en godkänd mottagare för omhändertagande.
- Generellt gäller vid projektering att massbalans ska eftersträvas. Användbara schaktmassor används om möjligt inom projektet för en god resurshushållning och även en god ekonomi. Val av täkter med mera till byggnadsmaterial ska göras med hänsyn till lokal miljö samt med strävan att minimera masstransporterna.

10.1.6 Oskyddade trafikanter och barnperspektiv

- Tillgänglighet och säkerhet för oskyddade trafikanter under byggtiden ska beaktas. Särskild hänsyn ska tas till barn.

10.1.7 Övriga

- Om så möjligt är ett förnyelsebart bränsle att föredra för de maskiner som används under anläggningsskedet.

10.2 Tillkommande prövningar

För genomförande av projektet krävs separata prövningar som dispenser, tillstånd, lov eller anmälan. De som har identifierats inom ramen för vägplanen är följande:

- Vattendraget som är upptaget som övrig vattenförekomst (WA58931012, NW657050-162000) i VISS samt två diken (objekt 5, 9 identifieras i NIV) som återfinns inom jordbruksmark omfattas strandskyddet. Samråd kring strandskyddet ska genomföras med länsstyrelse och kommun.
- Ett dike (objekt 9) som omfattas av det generella biotopskyddet kan eventuellt komma påverkas av att två trummor förlängs i samband med anläggande av den nya

GC-vägen. Dispens för eventuellt intrång i det biotopskyddade diket hanteras i samband med vägplaneprocessen.

- För eventuella avhjälpande åtgärder för förorenad mark kommer en § 28 anmälan lämnas in berörd myndighet. Hantering och skyddsåtgärder kommer utredas och beskrivas i anmälan.
- För uppläggning och användning av massor som kan vara förorenade krävs anmälan eller tillstånd enligt 10 kap 9 § miljöbalken (1998:808).

11. Genomförande och finansiering

11.1 Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras och hållas tillgänglig för granskning och genomgå fastställelseprövning. Under granskningstiden kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett utlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket reviderar vägplanen. De sakägare som berörs av revideringen kommer då att kontaktas och får ta del av ändringen. Är revideringen omfattande kan en ny granskning behöva göras.

Vägplanen och utlåtandet översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över vägplanen. Därefter begärs fastställelse av vägplanen.

De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat utlåtandet. Efter denna så kallade ”kommunikation” kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen.

När beslut att fastställa vägplanen tas kommer beslutet att kungöras. Beslutet kan överklagas till regeringen. Vägplanen vinner laga kraft om ingen överklagar fastställelsebeslutet inom tiden för överklagande.

Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

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

11.1.1 Fastställelsebeslutets omfattning och rättspåverkan

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.

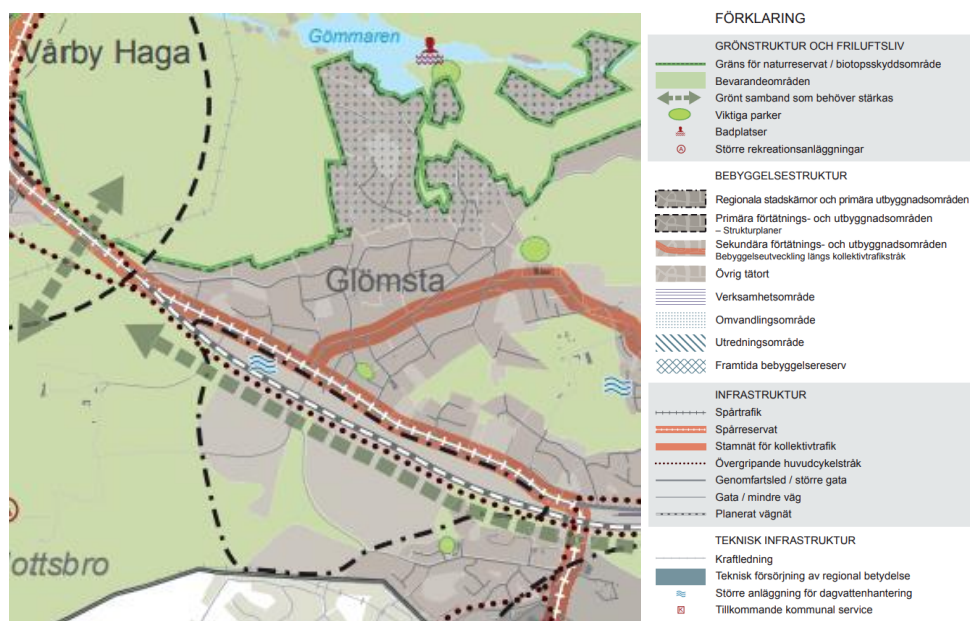
Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

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

11.1.2 Överensstämmelse med kommunala planer

11.1.2.1 Översiktsplan

Huddinge kommuns översiktsplan 2030 antogs i maj 2014. Den övergripande inriktningen i översiktsplanen är att skapa en långsiktigt hållbar utveckling genom att skapa levande stadsmiljöer som underlättar ett bra vardagsliv samtidigt som större grönområden värnas och klimatutsläppen minskar. Detta ska åstadkommas genom funktionsblandning och förtätning i goda kollektivtrafiklägen vilket gör att det blir nära till kommunal och kommersiell service och att förutsättningar för korta resor med gång- cykel och kollektivtrafik ökar. Planerad markanvändning i området kring Glömsta framgår av Figur 32 nedan.



Figur 32. Utsnitt ur Huddinge kommuns markanvändningskarta tillhörande översiktsplan 2030. Kartan visar Huddinge kommuns framtida markanvändning. Inga gränser är exakta.

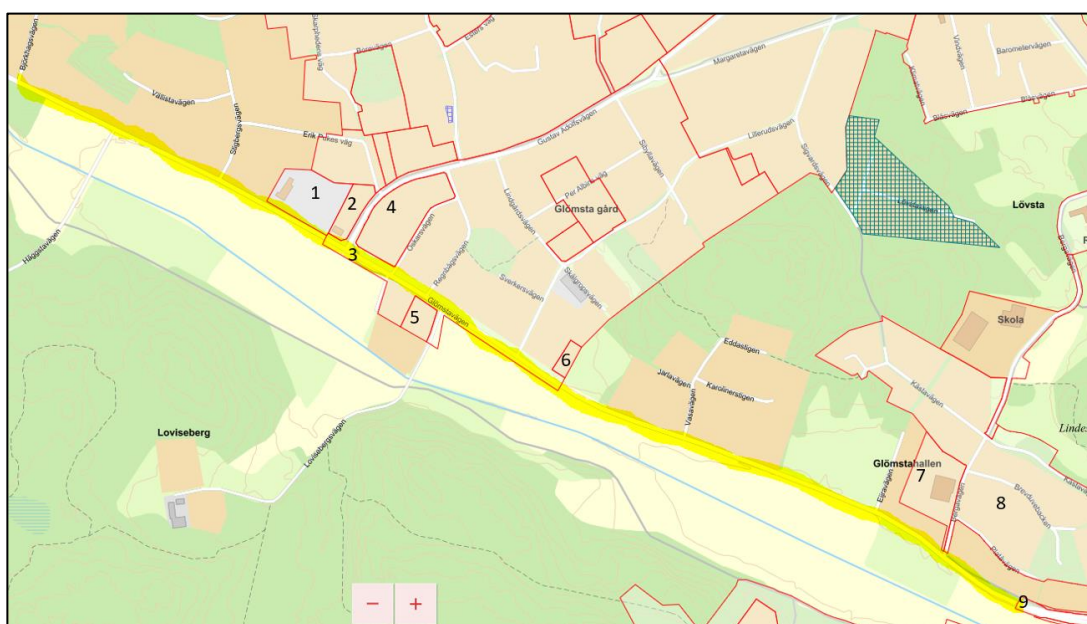
Anläggande av ny gång- och cykelbana längs med Glömstavägen bedöms ligga i linje med översiktsplanens avsikter.

11.1.2.2 Huddinge kommuns trafikstrategi, cykelplan och gångplan

Huddinge kommun har i och med antagande av gällande trafikstrategi (2013-05-13) beslutat att gång-, cykel och kollektivtrafik ska prioriteras vid utvecklingen av trafiksystemet i kommunen. Trafikstrategin konkretiseras i flera olika åtgärdsplaner, bland annat en cykelplan och en gångplan. Glömstadalen är i dessa planer markerat som ett utvecklingsstråk. Anläggande av ny gång- och cykelbana längs med Glömstavägen bedöms ligga i linje Huddinge kommuns Trafikstrategi, cykelplan och gångplan.

11.1.2.3 Detaljplaner

Längs den aktuella sträckan är delar av marken planlagd inom ett antal juridiskt gällande detaljplaner. I Figur 35 nedan ses detaljplanernas läge avgränsade med röda linjer. Siffrorna inom figuren hänvisar till listan över detaljplaner i Tabell 4.



Figur 33. Detaljplaner längs med aktuell sträcka (markerad med gul överstrykningsfärg). Siffrorna inom figuren hänvisar till Tabell 3. Bilden är ett bearbetat utsnitt från Huddinge kommuns webbkarta.

Nummer i Figur 35	Detaljplanens namn	Laga kraft
1	Glömsta 1:20	1998-11-10
2	Område kring Kristinavägen inom kommundelen Glömsta	2002-11-14
3	Område kring Glömsta gård	1997-01-30
4	Hällristningen	2013-03-01
5	Del av Runhällen	2003-03-06
6	Stensättningen 8	2005-12-08
7	Del av Glömsta 4:17	2016-07-08
8	Backenområdet	2007-10-05

9	Botkyrkaleden/Kristinebergsvägen, Trafikplats	2002-11-01
---	---	------------

Tabell 4. Detaljplaner som berör aktuell sträcka för ny GC-väg.

Av detaljplanerna listade i Tabell 3 är det nummer 1, 2, 3, 4, 6, 7 och 8 som berörs av vätgårderna.

- Detaljplan Glömsta 1:20 berörs på sträckan ca 0/535–0/670. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 5 till 13 m, på det som i detaljplanen betecknas med prickmark (mark som inte får bebyggas).
- Detaljplan Område kring Kristinavägen berörs på sträckan ca 0/670–0/700. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 8 m, på det som i detaljplanen betecknas med prickmark.
- Detaljplan Område kring Glömsta gård berörs på sträckan ca 0/700–1/205. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 1 till 5 m, på det som i detaljplanen betecknas med prickmark.
- Detaljplan Kv. Hällristningen berörs på sträckan ca 0/720–0/810. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 5 m, på det som i detaljplanen betecknas med prickmark.
- Detaljplan Stensättningen 8 berörs på sträckan ca 1/175–1/205. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 2 m, på det som i detaljplanen betecknas med prickmark.
- Detaljplan Del av Glömsta 4:17 berörs på sträckan ca 2/010–2/020. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 4 m, på det som i detaljplanen betecknas med gång- och cykelväg.
- Detaljplan Backenområdet berörs på sträckan ca 2/020–2/030. Intrånget består i att; del av vägområde inkräktar, 2 m, på det som i detaljplanen betecknas med lokalgata.

Samråd pågår med kommunen om eventuella detaljplaneändringar med anledning av att vägområde inkräktar på detaljplanelagt område.

11.2 Genomförande

11.2.1 Organisatoriska frågor

I arbetet med Vägplanen har samråd hållits med Länsstyrelsen, Kollektivtrafikmyndigheten (SLL) och Huddinge kommun. Ett digitalt samrådsmöte på orten med berörda har hållits på i april 2021. Granskningsperiod planeras i augusti 2021. Efter att Länsstyrelsen har yttrat sig över vägplanen kommer fastställelseprövning att genomföras under hösten 2022. Byggstart är planerat till tidigast hösten 2023.

11.2.2 Tekniska frågor

Vid ett vägbygge måste ofta stora mängder jord och bortsprängt berg transporteras. Transporter inom ett arbetsområde eller till och från vägbygget kan ske på flera olika sätt, till exempel med truckar och lastbilar av olika storlek.

Under byggtiden kommer vägar att vara öppna för allmän trafik. Dock kan inskränkningar i hastighet, tillfälliga väganordningar, med till exempel signalreglering för stopp och trafik i ett körfält, bli aktuella under byggskedet. I byggskedet upprättas trafikanordningsplaner och arbetsmiljöplaner av entreprenören. Information till allmänhet sker i god tid innan arbetet påbörjas.

11.2.3 Tillstånd mm som kan erfordras för genomförandet

Sakprövningar framgår av avsnitt 10.2 Tillkommande prövningar.

11.2.4 Undantag vid fastställd vägplan

Dispens från det generella biotopskyddet, strandskydd och anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken undantas automatiskt krav från prövning enligt miljöbalken då de fastställs genom vägplanen.

11.2.5 Fastighetsrättsliga frågor

När vägplanen vunnit laga kraft ger den vägbyggaren rätt att ta mark i anspråk med vägrätt enligt 30 § väglagen (1971:948).

Mark i närheten av vägen, som har avsatts för tillfälliga behov i samband med byggandet av vägen, får tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt enligt 35 § samma lag.

Markanspråk redovisas på plankartorna.

Fastighetsägare och arealer redovisas i fastighetsförteckningen.

11.2.6 Finansiering

Totalkostnaden för projektet beräknas till 45 Mkr i 2021 års prisnivå.

I *Länsplan för regional transportinfrastruktur 2018–2029*, omnämns allmänt ett behov av gång- och cykelvägar motsvarande 700 mkr. För "Cykelsatsning Södertörn", delen Glömstavägen, omnämns ett ombyggnadsbehov på 95 mkr.

Projektet finansieras av Trafikverket.

12. Underlagsmaterial och källor

12.1 Litteratur

Energimyndigheten (2019-04-15) *Sektorsbeskrivning för riksintresse energiproduktion och energidistribution*.

Huddinge kommun. *Cykelplan för Huddinge kommun*. Antagen av kommunfullmäktige den 12 september 2016. Diarienummer KS-2015/47

Huddinge kommun. *Gångplan för Huddinge kommun*. Antagen av kommunfullmäktige 26 mars 2018. Diarienummer KS-2016/137

Huddinge kommun. *Skötselplan för Gömmarens naturreservat*. 2005-06-30.

Huddinge kommun. *Trafikstrategi för Huddinge kommun med gång, cykel- och kollektivtrafik i fokus*. Utgåva 2013-09-12. Diarienummer GK-2007/175.441

Huddinge kommun. *Översiktsplan 2030*. Beslutad i maj 2014

Länsstyrelsen Stockholms län, Miljöavdelningen. Beslut 2008-11-25. *Vattenskyddsområde med föreskrifter för ytvattentäkter vid Lovö, Norsborg, Görveln och Skytteholm inom östra Mälaren, Stockholms län*. Beteckning 5210-2001-65713

Länsstyrelsen i Stockholms län. (2008-11-25). *Östra Mälarens vattenskyddsområde skyddsföreskrifter*.

Länsstyrelsen Stockholm, *Länsplan för regional transportinfrastruktur i Stockholms län 2018–2029*. Rapport 2018:17

Naturvårdsverket. (2010). *Handbok 2010:1. Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*.

Naturvårdsverket. (2016). *Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark*.

Naturvårdsverket. (2020-12-09) *Skyddad natur*. Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/skmat/?nvrid=2026890#%C3%96stra%20M%C3%A4laren>

Stockholms stad. (2020-03-30). *Luften i Stockholm år 2019*.

Trafikverket, *Barnkonsekvensanalys tillhörande arbetsplan för västra Botkyrkaleden*. 2010-05-24

Trafikverket, *Barnkonsekvensanalys Väg 259 Gång- och cykelväg, Huddinge kommun, Stockholms län*, 2018-03-02

Trafikverket. (2021). *Klimatkrav*. Hämtat från Energi och klimat: <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/miljo---for-dig-i-branschen/energi-och-klimat/klimatkrav/>

Trafikverket. (2018-10-01). *PM Dikeskartering och truminventering, Väg 259 Gång och cykelväg Glömstavägen*.

Trafikverket. (2018-10-01). *PM Invasiva arter, Väg 259, Gång- och cykelväg Glömstavägen*.

Trafikverket (2018-11-16) *PM Kulturarvsanalys*

Trafikverket (u.d.). *PM Markmiljöundersökning GC-Väg Glömsta*.

Trafikverket (2017-08-15; rev datum: 2018-10-31). *PM naturvärdesinventering Väg 259 Glömstavägen*.

Trafikverket rapport version 1.0, (2014) *Planering vägar och järnvägar*,

Trafikverket i Region Stockholm i samarbete med Tillväxt, miljö och regionplanering och Landstingets trafikförvaltning (SLL) samt Länsstyrelsen i Stockholms län, *Regional cykelplan för Stockholms län*, Publikationsnummer 2014:041

Trafikverket (2015-06-26) *VGU, Vägar och gators utformning*,

Trafikverket, *Väg 259 idéutredning, gång-och cykeltrafik i Glömstadalen*. Diarienummer TRV 2015/67849.

Trafikverket, *Åtgärdsvalsstudie, väg 259 gång- och cykelväg i Glömstadalen*.
Diarienummer TRV 2015/67849.

Tyréns, *Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande program för Glömstadalen i Huddinge kommun*, 2008-09-23, hämtad från <http://tvarforbindelsesodertorn.se/wp-content/uploads/2016/02/mkbglomstadalen.pdf>

Östra Sveriges Luftvårdsförbund. (den 10 12 2020). *SLB analys*. Hämtat från Luftföreningskartor: <http://slb.nu/slbanalys/luftforeningskartor/>

Östra Sveriges Luftvårdsförbund. (2020-05). *Luftkvalitet inom Östra Sveriges Luftvårdsförbund 2019*.

12.2 Webb sidor och digitalt underlag

Boverkets öppna karta över riksintressen
<https://gis2.boverket.se/apps/js/www/riksintressen>

Fornsök, Riksantikvarieämbetet
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Google maps: <https://www.google.se/maps/>

Huddinge kommun webbkarta: <https://karta.huddinge.se/>

Huddinge kommuns information om detaljplaner
<https://www.huddinge.se/stadsplanering-och-trafik/planer-projekt-och-arbeten/gallande-detaljplaner/flemingsberg/>

Huddinge kommun, markanvändningskarta tillhörande Översiktsplan 2030
https://www.huddinge.se/globalassets/huddinge.se/_gemensamma/styrdokument-overgripande/strategi/oversiktsplan-2030/markanvandningskarta-strukturplaner-oversiktsplan2030.pdf

Länsstyrelsen, Vatteninformationssystem Sverige: www.viss.lansstyrelsen.se

Länsstyrelsens karttjänst (WebbGIS), planeringsunderlag för Stockholms län:
www.extwebbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planeringsunderlag/

Nationella vägdatatabasen NVDB
<https://www.nvdb.se/sv>
NVDB på webben: <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

Sweden by bike – Sverigeleden: <https://swedenbybike.com/cykelleder/sverigeleden/>

Tvärförbindelse Södertörn: <https://www.trafikverket.se/nara-dig/Stockholm/vi-bygger-och-forbattar/Tvarforbindelse-Sodertorn/omvag259/>

Detta är baksidan på rapporten. Den måste vara på jämn sida, lägg in en blank sida före om det behövs.



Trafikverket, XXX XX Ort. Besöksadress: Gata XX.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se