

# SAMRÅDSUNDERLAG Väg 260, Gudöbroleden, GC-väg och kollektivtrafikåtgärder

Stockholms stad, Haninge kommun, Tyresö kommun, Stockholms län

Vägplan, 2020-08-25



**Trafikverket**

Postadress: Solna Strandväg 98, 171 54 Solna

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSUNDERLAG Väg 260, Gudöbroleden, GC-väg och kollektivtrafikåtgärder

Författare: Stina Karlsson, AFRY

Dokumentdatum: 2020-08-25

Ärendenummer: TRV 2018/130240

Åtgärdsnummer: 9253

Uppdragsnummer: 160400

Version: 1.0

Kontaktperson: Helena Södergård, Trafikverket

# Innehåll

1. Sammanfattning .....	4
2. Inledning.....	6
2.1. Planlägningsprocessen .....	6
2.2. Bakgrund och föreslagna åtgärder .....	6
2.3. Relaterad planering .....	7
2.4. Tidigare utredningar.....	7
2.5. Projektets ändamål .....	8
2.5.1. Nationella mål .....	8
2.5.2. Effektmål .....	8
2.5.3. Projektmål .....	8
3. Avgränsningar.....	10
3.1. Utrednings- och influensområde.....	10
3.2. Tid .....	11
4. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet.....	12
4.1. Trafik.....	12
4.2. Markanvändning.....	12
4.3. Landskapets karaktär.....	13
4.4. Naturmiljö.....	14
4.5. Vattenmiljö .....	16
4.6. Luftkvalitet.....	18
4.7. Kulturmiljö .....	18
4.8. Geologi.....	19
4.9. Markföroreningar .....	20
4.10. Boende, hälsa och rekreation.....	20
4.11. Buller .....	21
4.12. Ledningar .....	21
4.13. Sammanfattning .....	21
5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper .....	23
5.1. De möjliga miljöeffekternas typ och föreslagna åtgärder.....	25
6. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan.....	27
7. Fortsatt arbete.....	28
7.1. Planläggning .....	28
7.2. Viktiga frågeställningar.....	28
8. Källor.....	29

# 1. Sammanfattning

Följande handling utgör samrådsunderlag för vägplan väg 260, Gudöbroleden, gång- och cykelväg samt kollektivtrafikåtgärder. Handlingen är ett viktigt underlag i planprocessen, som slutligen leder fram till en vägplan. Samrådsunderlaget syftar till att utgöra underlag för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte.

Väg 260, Gudöbroleden och gång- och cykelstråket Vendelsöstråket sträcker sig genom de tre kommunerna Haninge, Tyresö och Stockholm. Den aktuella sträckningen börjar cirka 100 meter söder om cirkulationsplatsen vid korsning väg 260/Grindstuvägen och slutar strax efter Trafikplats Skrubba i norr, där det ansluter Tyresöstråket (Åltabergsvägen). Väg 260 Gudöbroleden och Vendelsöstråket går till stor del genom tätbebyggt område i Haninge och Tyresö kommun. I Stockholms kommun passerar stråket bland annat Strandkyrkogården, Flatens naturreservat och verksamhetsområdet Skrubbatriangeln.

Genom inledande studier (bland annat en åtgärdsvalsstudie) har problem med framkomlighet och trafiksäkerhet identifierats på sträckan, både för fotgängare, cyklister och för kollektivtrafiken. Projektet syftar därför till att anpassa delar av Vendelsöstråket till regional standard för cykelstråk samt att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten för befintlig kollektivtrafik och den planerade Stombuss J. Trafikverket planerar för ett antal trafiksäkerhets- och framkomlighetsförbättrande åtgärder. Vendelsöstråket är ett utpekat regionalt cykelstråk i Stockholmsregionen men uppnår idag inte standarden för regionala cykelstråk. Därför föreslås en breddning på en sträcka av 3,8 kilometer. På en 1,7 kilometer lång sträcka planeras en helt ny gång- och cykelväg för att uppnå en genare anslutning till cykelstråket Tyresöstråket vid Åltabergsvägen. Dessutom föreslås kollektivtrafikåtgärder i form av bland annat kollektivtrafikkörfält, ombyggnad av korsningar och signalprioritering för busstrafiken.

Förutsättningar för landskap, natur- och kulturmiljö samt övriga miljöaspekter beskrivs för utrednings- och influensområdet. De landskapstyper som förekommer inom området är öppet kulturlandskap, barrskogsdominerat landskap, sjöar och vattendrag samt stora delar tätortslandskap. Ingen riksintresseklassad kulturmiljö återfinns inom utredningsområdet. Dock finns ett antal objekt av högt kulturvärde, såsom byggnader och fornlämningar. Sju naturvärdesobjekt har identifierats genom en naturmiljöinventeringsförstudie. Naturvärdena rör Flatens naturreservat, äldre tallskog och vattenområden. Det finns en potentiellt förorenad verksamhet i nära anslutning till sträckningen. Vidare beskrivs den ekologiska statusen för vattenkvaliteten i sjön Drevviken, som bedöms vara icke tillfredställande.

En naturmiljöinventering i fält genomförs inom ramen för vägplanen under sommaren 2020. Vägplanen kan innebära ett minde intrång i Flatens naturreservat, om vägsträckningen dras väster om väg 260. Detta intrång bedöms dock inte utgöra en större risk, eftersom endast ett litet område i den befintliga vägens närhet påverkas. Vidare har en potentiell risk kopplad till påverkan på kulturmiljö identifierats, men bedöms vara möjlig att hantera. Vad gäller påverkan på avrinning till Drevviken bedöms tillräckliga åtgärder kunna tillämpas för att projektet inte ska komma att påverka miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna negativt.

Vägplanen syftar till att åtgärda brister i framkomlighet och trafiksäkerhet för cyklister, fotgängare och för kollektivtrafik. Åtgärdena har potenti

al att bidra till att främja hållbara transporter och öka attraktiviteten för cykling. Vägplanen innebär en utbyggnad av främst redan påverkade områden och möjlighet finns för förbättring av förbindelsen mellan befintlig markanvändning och kommunala planer i området.

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta grundas på att vägplanen bedöms innebära en begränsad ändring av markmiljö och ett begränsat intrång i naturmiljö. Risker för föroreningar och störningar anses också vara små och de som kan uppstå bedöms kunna undvikas med hjälp av föreslagna åtgärder.

## 2. Inledning

I det inledande kapitlet beskrivs Trafikverkets process för planläggning av vägar. Därefter presenteras en kort bakgrund till de planerade åtgärderna och de studier som föranlett vägplanen. Mer detaljerad information presenteras i kapitel 5. Slutligen presenteras projektets ändamål, avgränsningar och sist beskrivs kort pågående angränsande planering.

### 2.1. Planläggningsprocessen

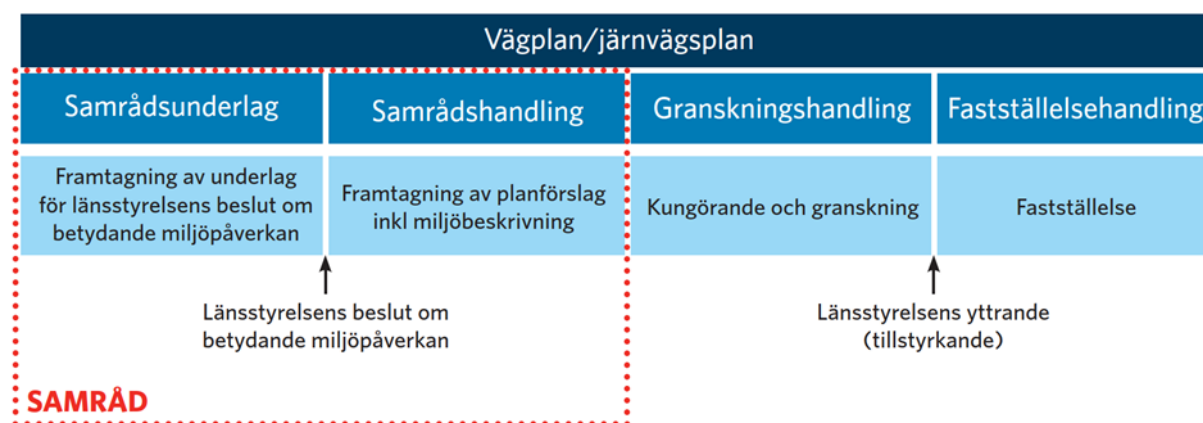
Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som slutligen leder fram till en färdigställd vägplan.

I det första skedet av planläggningsprocessen tas ett samrådsunderlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan Länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig. I ett tidigt skede tas även en planläggningsbeskrivning fram.

Planläggningsbeskrivningen är ett dokument som innehåller kortfattad information om projektet och dess framdrift och som uppdateras kontinuerligt under vägplansprocessen.

Planläggningsbeskrivningen finns tillgänglig på Trafikverkets hemsida.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket både utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, markägare och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en Samrådsredogörelse som utgör en bilaga till samrådsunderlaget som skickas till Länsstyrelsen för bedömning angående om projektet innebär betydande miljöpåverkan eller ej.



Figur 1. Planläggningsprocess för väg- och järnvägsplaner (Trafikverket)

### 2.2. Bakgrund och föreslagna åtgärder

Vendelsöstråket är ett gång- och cykelstråk som sträcker sig längs väg 260 Gudöbroleden i Stockholm, Tyresö och Haninge kommun. Gång- och cykelstråket är ett utpekat regionalt cykelstråk i Stockholms län men uppfyller inte standarden för regionalt cykelstråk. Idag är stråket för smalt och det finns på flera punkter längs med sträckan framkomlighet- och trafiksäkerhetsproblem. Standard för regionala cykelstråk beskrivs i den regionala cykelplanen för Stockholms län. I enlighet med den regionala cykelplanen ska regionala cykelstråk bland annat vara gena, ha hög framkomlighet, vara attraktiva och

ha tillräcklig bredd för att möte ska kunna ske utan att sakta in (Trafikverket Region Stockholm, Stockholms läns landsting, Länsstyrelsen i Stockholms län 2014).

Väg 260 Gudöbroleden är dessutom en viktig led för kollektivtrafik. Vägen trafikeras idag av flera busslinjer av regional betydelse och det planeras också för att stomlinje J ska trafikera Gudöbroleden. Framkomligheten för kollektivtrafiken är idag inte tillfredsställande; det är ofta köbildning och bussarna kommer inte upp i mål hastighet.

Projektet syftar därför till att anpassa delar av Vendelsöstråket till regional standard för cykelstråk samt att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten för kollektivtrafiken på sträckan.

Trafikverket planerar för ett antal åtgärder på cykelstråket samt kollektivtrafikåtgärder på Gudöbroleden. De föreslagna åtgärderna baseras till stor del på en förenklad stråkstudie samt en inledande analys och kostnadsbedömning av åtgärder (Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun 2018 samt Trafikverket 2018). Exempelvis föreslås att det befintliga cykelstråket breddas och att en ny sträckning mellan Skrubba Malmväg och Trafikplats Skrubba anläggs. Den aktuella sträckan är 5,5 kilometer. Sträckan börjar i Haninge kommun, cirka 100 meter om cirkulationsplatsen vid väg 260/Grindstuvägen, passerar delar av Tyresö kommun och slutar i Stockholms kommun, strax norr om trafikplats Skrubba, där det ansluter till Tyresöstråket/Ältabergsvägen (se figur 2).

### 2.3. Relaterad planering

Arbete pågår inom Stockholms stad med en ny strukturplan för Skrubbatriangeln med ett utökat verksamhetsområde, gröna stråk och förbättrade kopplingar till Tyresö i öst och Strandkyrkogården i väst.

Tyresö kommun antog ett planprogram för Trollbäckens centrumstråk under 2019, där önskad utveckling för verksamheter, offentliga platser och bostäder beskrivs. Detaljplanearbetet inom ramen för planprogrammet planeras att startas under hösten 2020.

Trafikförvaltningen, tillsammans med bland annat berörda kommuner och Trafikverket utreder en trafikering av stombusslinje J att trafikera mellan Tyresö och Täby.

Trafikverket driver projektet Barns säkra skolvägar. Projektet är lokaliserat vid Skrubba Malmväg och innebär att en vägplan för en planskild passage över väg 260 Gudöbroleden tas fram. Det blir av vikt att projektet Barns säkra skolvägar samordnas med föreliggande vägplan.

### 2.4. Tidigare utredningar

De föreslagna kollektivtrafikåtgärderna härstammar från en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) och åtgärderna för cykel baseras främst på den regionala cykelplanen för Stockholms län samt dokumentet PM Vendelsöstråket.

**Åtgärdsvalsstudie Förbättrad framkomlighet i stomnätet – Gudöbroleden förenklad stråkstudie:** En förenklad stråkstudie inom ramen för åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för stomnätet i Stockholms län har genomförts där Trafikverket, Trafikförvaltningen, Haninge kommun, Tyresö kommun och Nobina (kollektivtrafikoperatör) deltagit. I stråkstudien konstateras att trafiken på Gudöbroleden överstiger vägens kapacitet och under högtrafik bildas köer. Framkomligheten för kollektivtrafiken är låg och mål hastigheter uppnås inte. I stråkstudien pekades ett antal åtgärder för förbättrad framkomlighet ut (Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun 2018).

**PM Vendelsöstråket – analys av åtgärder samt bedömning av kostnader inför kommande arbete med vägplan:** En åtgärdsanalys och översiktlig kostnadsbedömning har genomförts för Vendelsöstråket, där problempunkter längs sträckan identifieras, möjligheter för breddning av stråket utreds och åtgärder föreslås och kostnadsbedöms (Trafikverket 2018).

## 2.5. Projektets ändamål

Nedan beskrivs de effektmål och projektmål som formulerats inom ramen för projektet.

### 2.5.1. Nationella mål

Den nationella transportförsörjningen styrs av de transportpolitiska målen. Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Därutöver finns även Funktionsmålet och Hänsynsmålet (Trafikverket 2019).

#### **Funktionsmålet**

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.

#### **Hänsynsmålet**

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

### 2.5.2. Effektmål

Effektmålen för gång- och cykelstråket tar avstamp i visionen som anges i den regionala cykelplanen för Stockholms län (Trafikverket mfl 2014): "Smidigt, smart och tryggt".

- Smidigt – det ska vara enkelt att ta sig fram med cykel i länet
- Smart - cyklisten får vardagsmotion samtidigt som resandet inte belastar miljön
- Tryggt – cykelvägarna utformas så att alla trafikanter känner sig trygga och inte kommer till allvarlig skada

Till visionen har det också knutits ett mål om att öka cykeltrafikens andel av resor till att omfatta minst 20 % år 2030.

Effektmål för kollektivtrafikåtgärder på väg 260 Gudöbroleden:

- Förbättra framkomligheten för busstrafiken idag och förbättra framkomligheten för kommande stombusslinje J mellan Tyresö och Täby
- Ge busstrafiken möjligheten att inte köra i blandtrafik vissa sträckor vilket ger en tidsvinst

### 2.5.3. Projektmål

De projektmål som är formulerade handlar om att ta fram underlag som visar:

- Hur befintlig gång- och cykelväg kan anpassas till standard för regionala cykelstråk



- Hur framkomligheten och trafiksäkerheten på sträckan kan förbättras för oskyddade trafikanter
- Hur en ny gång- och cykelväg (med regional cykelstråksstandard) på sträckan Skrubba Malmväg-Skrubba trafikplats/Skrubba koloniväg skulle kunna se ut
- Hur framkomligheten för kollektivtrafiken kan förbättras samt hur en utökad kollektivtrafik i framtiden skulle kunna möjliggöras



Ett generellt influensområde för kulturmiljö omfattar minst en 50 meter bred korridor på var sida om vägen för att inte göra intrång i skyddsområden kring fornlämningar. Historiskt skulle ett ungefärligt influensområde för kulturmiljö kunna utgöra den mark som sammanfaller med ägorna för Kumla kring år 1680 och Vendelsö säteri.

Influensområdet för markmiljö bedöms vara de områden där arbeten kommer att utföras i samband med vägombyggnaden och sammanfaller således med utredningsområdet.

Influensområdet för trafik har bedömts vara områden för boende som bedöms använda gång- och cykelstråket vilket är de områden som nämns ovan.

### 3.2. Tid

Vägplanen förväntas vinna laga kraft i slutet 2022/början 2023. Planering av byggskedet påbörjas efter att planen vunnit laga kraft. Byggstart bedöms i nuläget till 2024.

## 4. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

I följande kapitel beskrivs förutsättningar i utrednings- och influensområdet som relaterar till landskap, natur- och kulturmiljö samt till övriga miljöaspekter. Redogörelsen för miljöförutsättningar utgörs av befintligt underlag och tidigare genomförda studier. Beskrivningen baseras till stor del på arbetet med, och kopplat till, den inledande landskapsanalys som utarbetats inom ramen för arbetet med vägplanen.

### 4.1. Trafik

Vendelsöstråket är ett gång- och cykelstråk som startar i Haninge kommun, via Tyresö kommun och vidare upp till Skrubba i Stockholms kommun. Stråket följer till stor del Gudöbroleden och på majoriteten av sträckan går stråket på en del av den äldre körbanan på Gudöbroleden och åtskiljs från motortrafiken med vägräcke.

Väg 260 Gudöbroleden är en primär länsväg och utgörs av en 1+1 väg med hastigheter mellan 50-70 km/h. Vägen sträcker sig från Handen i Haninge kommun i söder, genom Tyresö kommun till Stockholms kommun i norr. Årsdygnstrafiken (ÅDT) på sträckan är 10 200 fordon/dygn enligt 2017 års mätning.

Gudöbroleden trafikeras av flera busslinjer: 806, 807, 808, 818c, 822, 823, 824, 840 och 892. Idag trafikeras inte sträckan av någon stombusslinje, men enligt Stomnätsplanen (SLL 2014) planeras det för att stomlinje J kommer att gå längs sträckan.

Vid Tutviksvägen finns en pendlarparkering där bussar avgår till Gullmarsplan, Tyresö och Nacka. Ytterligare en pendlarparkering finns vid Skrubbatrangeln. Vid flera busshållplatser finns mindre cykelparkeringar.

### 4.2. Markanvändning

Nedan beskrivs markanvändningen och kommunala planer längs sträckningen i respektive kommun. Majoriteten av området längs sträckan är detaljplanelagt och en stor del av dessa är äldre planer som byggnadsplaner och stadsplaner.

#### Stockholms kommun

I den norra delen av sträckan, i Stockholms kommun, utgörs markanvändningen av verksamhetsområdet Skrubbatrangeln, Strandkyrkogården, ett koloniområde och naturreservatet Flaten.

Befintliga planer längs sträckningen:

- Generalplan för Orhem, Flaten mfl, antagen 1962
- Detaljplan Strandkyrkogården, antagen 1988
- Stadsplan Skrubbatrangeln, antagen 1985

#### Tyresö kommun

Den största delen av området längs sträckningen som är beläget i Tyresö kommun är detaljplanelagt och bebyggt. Sträckningen passerar Trollbäcken centrum.

SAMRÅDSUNDERLAG Väg 260, Gudöbroleden, GC-väg och kollektivtrafikåtgärder

Befintliga planer längs sträckningen:

- Stadsplan Gudövikens etapp 1, antagen 1984
- Stadsplan Gudö Å, antagen 1975
- Byggnadsplan Kumla Trädgårdsstad, antagen 1952
- Ändring av byggnadsplandel av Kumla trädgårdsstad
- Detaljplan Trollbäcken C, antagen 1988
- Detaljplan Alléplan, antagen 2006
- Detaljplan Alléplan cirkulationsplats, antagen 2008
- Stadsplan Trollbäcken N 10, antagen 1968
- Stadsplan från 1968 för Norra delen av Trollbäcken
- Ändring av Stadsplan Kv. Solviken och Sjövikens

Haninge kommun

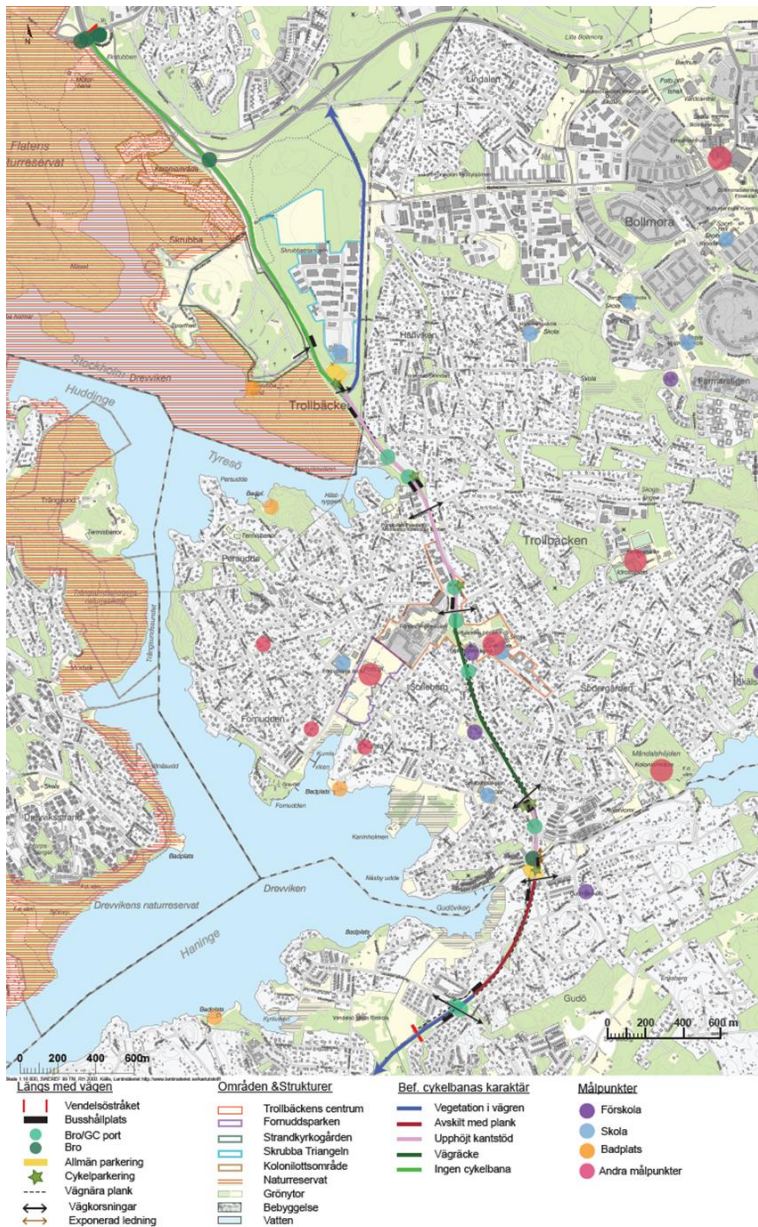
I Haninge kommun är marken detaljplanelagd och består till störst del av småhusbebyggelse. Det finns inga pågående planer i området i dag.

Befintliga planer längs sträckningen:

- Stadsplan Vendelsö 4, antagen 1986
- Byggnadsplan Gudö och Vendelsö, 1953
- Detaljplan Vendelsö-Gudö, Vendelsö gård 5, antagen 1999
- Detaljplan Vendelsö-Gudö, Stjärnvägen, antagen 2001
- Detaljplan Gudö (tutsvägen-Bondvägen), antagen 2010
- Områdesbestämmelser Vendelsö-Gudö, Ekvägen-Karlavägen

#### 4.3. Landskapets karaktär

Generellt är landskapet längs väg 260, Gudöbroleden typiskt för det sprickdalslandskap som karaktäriserar Stockholmsregionen. De landskapstyper som återfinns längs sträckningen är öppet kulturlandskap, barrskogsdominerat landskap, sjöar och vattendrag samt tätortslandskap.



Figur 3. Beskrivning av landskapet längs sträckan, infrastruktur och målpunkter (Trafikverket)

Inom Stockholms kommun finns främst naturområden i form av Flatens naturreservat och Strandkyrkogården, samt verksamhetsområdet Skubbatriangeln med mycket hårdgjorda ytor och ett ensidigt uttryck. Längs sträckan som går genom Tyresö kommun återfinns främst tätbebyggt område. Dels den mindre centrumbebyggelsen i Trollbäckens centrum med butiker, service och flerfamiljshus och dels småhusbebyggelse. Även i Haninge kommun finns främst småhusbebyggelse i form av villor, radhus och fritidsboenden. Väster om sträckans södra del går strandlinjen till Drevviken.

#### 4.4. Naturmiljö

En naturvärdesinventering i två etapper kommer att genomföras inom vägplansprojektet. En förstudie har genomförts i ett inledande skede, vilken nedan information baseras på. En inventering i fält kommer att genomföras under sommaren 2020.

Inom inventeringsområdet ligger Flatens naturreservat. Naturreservatet är stort och stäcker sig långt utanför utredningsområdet. Reservatet är även ett riksintresse för friluftsliv i Stockholms län.

Inom området för naturvärdesinventeringen har sju naturvärden identifierats. Två av dem bedöms ha naturvärdeklass 2 (høgt naturvärde) och fem har naturvärdeklass 3 (påtagligt naturvärde). Naturvärdena rör Flatens naturreservat, äldre tallskog vid Skrubbatriangeln och vattenområden. Se utpekade naturvärden i figur 4.



Figur 4. Sju identifierade naturvärden (numrerade på kartan) (Trafikverket)

Inom området finns flera rödlistade arter. Fyra stycken är listade som akut hotade och starkt hotade. De arter som identifierats är Naverlönn, Brun glada, Renlostas och Ryl. Se figur 5.

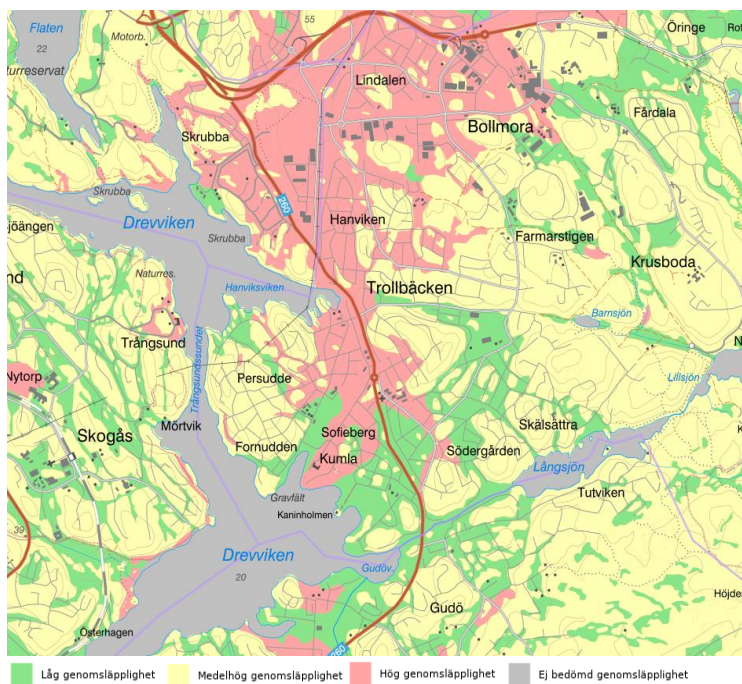


Figur 5. Identifierade hotade arter (Trafikverket)

#### 4.5. Vattenmiljö

Den största delen av sträckan är lokaliserad inom ett delavrinningsområde med utlopp i Drevviken. En mindre del av vägsträckans södra del ligger inom delavrinningsområdet vid utloppet till Långsjön. Vägsträckan avvattnas idag till diken och dagvattenbrunnar.

Markens genomsläpplighet är i majoriteten av sträckan hög. I de södra delarna är den medelhög till låg. Se figur 6.



Figur 6. Genomsläpplighet längs sträckan (Länsstyrelsen, SGU)



Ytvattenförekomster inom eller i närhet till utredningsområdet är vattendraget Gudö å, som är en del av Tyresån, och sjön Drevviken. Ytvattenförekomsterna som omfattas av miljökvalitetsnormer visas i tabell 1. På grund av övergödning och försurning bedöms Drevvikens ekologiska status vara otillfredsställande. En sammanvägd bedömning för statusen av alla prioriterade ämnen innebär att god kemisk status inte uppnås. Detta eftersom gränsvärdena för de prioriterade ämnena Perfluoroktansulfon (PFOS), antracen, tributyltenn (TBT), Kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids.

Grundvattenförekomsterna i anslutning till vägsträckan är klassade med god kvantitativ status och god kemisk status.

Inom utredningsområdet finns ett markavvattningsföretag som korsar väg 260, Gudöbroleden: Näsby västra tf Näsby östra tf. Det finns också ett markavvattningsföretag sydväst om sträckningen dit en mindre del av sträckan avvattnas: Vendelsö- Storängs tf.

Tabell 1. MKN för statusklassade ytvattenförekomster (Länsstyrelsen)

Ytvattenförekomst	Ekologisk status	Kemisk ytvattenstatus	Kvalitetskrav
Tyresån SE656944-164051	Otillfredsställande*	Uppnår ej god**	God ekologisk status 2027 God kemisk ytvattenstatus med undantag (mindre stränga krav) för Bromerade difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar.
Drevviken SE656793-163709	Otillfredsställande***	Uppnår ej god****	God ekologisk status 2027 God kemisk ytvattenstatus med undantag (mindre stränga krav) för Bromerade difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar samt undantag (Tidsfrister) för Tributyltenn föreningar (2027).

\*Den otillfredsställande statusen baseras på miljökonsekvenstypen morfologiskt tillstånd och kontinuitet. Miljökonsekvenstyperna övergödning och flödesförändringar har bedömts till måttlig status.

\*\*Orsak till att inte god status uppnås är att gränsvärdena för Perfluoroktansulfon (PFOS), Kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids i vattenförekomsten.

\*\*\*Utslagsgivande miljökonsekvenstyp är övergödning

## 4.6. Luftkvalitet

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft finns definierade i Luftkvalitetsförordningen (2010:477). Miljökvalitetsnormerna för partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) i utomhusluft har visat sig svårast att uppfylla.

Miljökvalitetsnormen för PM10 är 40 ug/m<sup>3</sup> i årsmedelvärde och 50 ug/m<sup>3</sup> för det värsta dygnet under ett år. Normvärdena för kvävedioxid är för årsmedel 40 ug/m<sup>3</sup>, för det värsta dygnet 60 ug/m<sup>3</sup> och för den värsta timmen 90 ug/m<sup>3</sup>.

Vägplanens sträcka är sedan tidigare trafikerad av biltrafik. Framst är det området vid Trollbäckens centrum som påverkas av luftutsläpp. Luftkvaliteten uppfyller dock miljökvalitetsnormerna på hela sträckan idag

Enligt luftföroreningskartor, för utsläppsåret 2015, framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund är årsmedelhalten av PM10 mellan 10-15 ug/m<sup>3</sup> och för dygnsvärdet 20-25 ug/m<sup>3</sup>. Årsmedelhalten av NO<sub>2</sub> är mellan 10-15 ug/m<sup>3</sup> och värdet per timme av NO<sub>2</sub> är 40-54 ug/m<sup>3</sup> på majoriteten av sträckan. Dygnsvärdet för NO<sub>2</sub> är relativt jämt över hela sträckan 30-36 ug/m<sup>3</sup>.

På vissa delar av sträckan, främst i närheten av Trollbäckens centrum, beräknas halterna vara något högre och är vid dessa platser är årsmedelhalten av PM10 mellan 15-20 ug/m<sup>3</sup> och dygnsvärdet 25-30 ug/m<sup>3</sup> dygnet. För NO<sub>2</sub> beräknas halterna vara 15-20 ug/m<sup>3</sup> som årsmedel och 54-60 ug/m<sup>3</sup> om värsta timme (Östra Sveriges Luftvårdsförbund 2020).

En eventuell förändring av trafikmängd och luftutsläpp med anledning av vägplanens genomförande längs planerad sträcka bedöms inte vara betydande och bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormen för luft överskrids. Med den planerade förbättringen av framkomlighet av kollektivtrafik och ökade möjligheter till cykeltrafik kan även luftkvalitetssituationen antas gynnas i området.

## 4.7. Kulturmiljö

Inom utredningsområdet finns ingen riksintresseklassad kulturmiljö. Det finns inte heller något regionalt intresse för kulturmiljö som berörs. Det finns dock ett antal miljöer i sträckningens närhet som anses vara väsentliga ur ett kulturmiljöperspektiv.

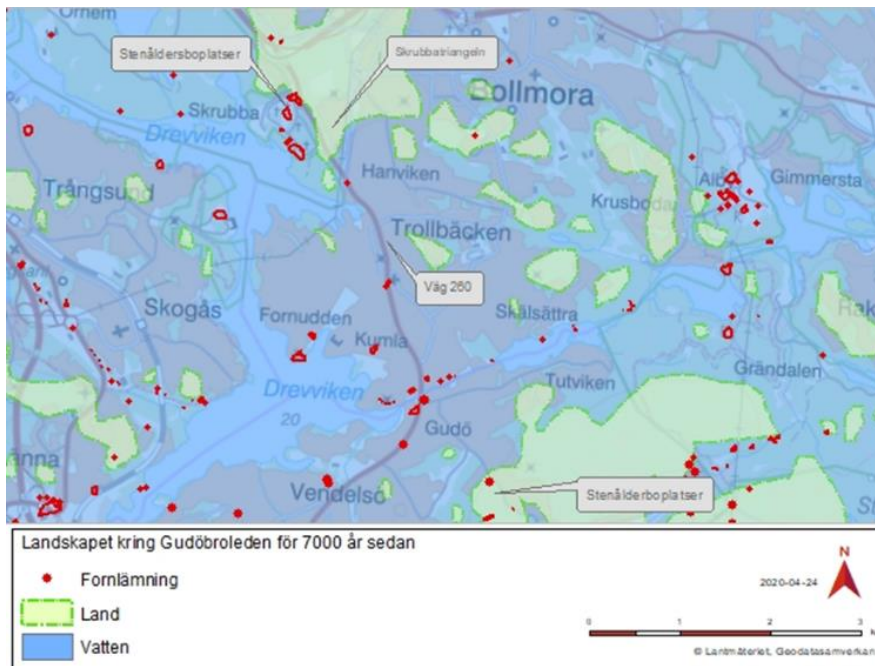
I den norra delen av utredningsområdet, i Stockholms kommun, ligger Strandkyrkogården, som invigdes 1996 och ritades av arkitekt Göran Bergquist med inspiration från Skogskyrkogården.

I Trollbäckens i Tyresö finns två kulturmiljöer som särskilt utpekats som kommunala intressen för kulturmiljövärd: Kulturella folkdansgilletts gillestuga, Solsäter, som är den enda kvarvarande sportstugemiljön i Trollbäckens samt flerfamiljshusbebyggelsen från 1950-talet vid Trollbäckens centralområde.

Trollbäckens kyrka som är beläget i anslutning till sträckningen är skyddad enligt kulturmiljölagen (kap 4).

I Vendelsö/Gudö i Haninge kommun finns tre miljöer som särskilt bör bevaras, enligt kulturmiljöinventeringen: Den tvätterianknutna kulturmiljön längs med Gudö Ån:s södra strand, resterna av den kulturhistoriska bebyggelsen och kulturlandskap knutet till Vendelsö gård samt området kring Sågen/Vendelsöbebyggelsen.

Flera fornlämningar finns registrerade i anslutning till vägsträckningen (se figur 7). De fornlämningar som berörs är ett antal gravar och gravfältet vid den södra delen av Gudöbron (Österhaninge 103:1 m.fl.). Området kring Skrubbbatriangeln i Stockholms kommun är inte kulturmiljöinventerat men skulle kunna utgöra en plats för potentiella fornlämningar.



Figur 7. Registrerade fornlämningar längs sträckan

#### 4.8. Geologi

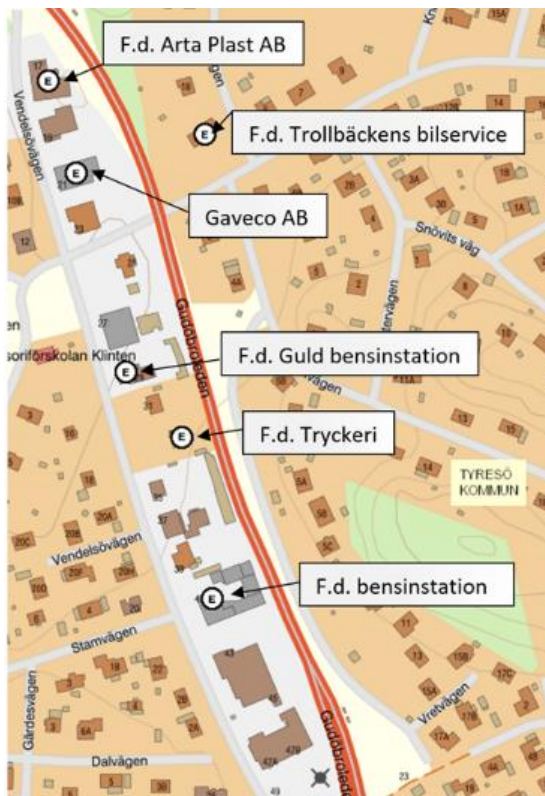
Gudöbroleden och Vendelsöstråket sträcker sig till stor del längs med Stockholmsåsen. I den mellersta och norra delen av sträckningen förekommer till störst del isälvsediment och postglacial sand. I den södra delen av sträckningen återfinns lösare jord i form av lera och silt.

Berggrunden i området utgörs av gnejsiga metasedimentära bergarter med inslag av gnejsiga sura intrusivbergarter. Under befintligt gång- och cykelstråk finns gnejsig gråsvacka med inslag av gnejsig granit. Området för gång- och cykelstråket består, i eller nära markytan, huvudsakligen av urberg och sediment som sand och lera. Jorddjupet i området varierar från cirka noll till tio meter. I området där den nya gång- och cykelsträckningen planeras är resistiviteten låg vilket indikerar att berggrunden är sprickrik.

Topografin längs sträckningen varierar från lägre nivåer i söder till högre i nivåer i norr. De lägsta marknivåerna finns runt Gudöbron på omkring +20. I lågpunkten flyter Gudöån som förbinder Långsjön med Drevviken. Åns kanter är branta. Från Hanviksviken och norrut stiger marknivåerna kraftigt från omkring +25 till runt +50 vid anslutningen till Skrubba Malmväg. Resterande del av sträckningen är relativt flack och nivåer ligger kvar kring +50 till +60 fram till anslutningen till Ältabergsvägen i norr vid trafikplats Skrubba. Längs med väg 260, Gudöbroleden finns även lokala höjder med berg i dagen. Utmed sträckningen kantas vägområdet därför på flera platser med bergsskärningar nära vägen. Branterna och bergsskärningarna är på flera platser dramatiska.

#### 4.9. Markföreningar

Information om potentiellt förorenade områden i anslutning till sträckningen har hämtats från Länsstyrelsens EBH-stöd samt från berörda kommuner (Stockholm, Tyresö och Haninge). I underlaget har sex stycken potentiellt förorenade områden identifierats i anslutning tillsträckningen. Samtliga är lokaliserade inom Tyresö kommun och ingen av dem är riksklassade. Fem av dem är lokaliserade på västra sidan av vägsträckningen och en på den östra sidan. De verksamheter som identifierats ses i figur 8 nedan. De fem objekt som är belägna på den västra sidan anses inte utgöra någon större risk för planerade arbeten då vägen sannolikt fungerar som en barriär för eventuella föroreningar. Verksamheten på den östra sidan är en före detta bensinstation och bilvårdsanläggning (Trollbäckens bilservice). För att kontrollera eventuell spridning av föroreningar från bilvårdsanläggningen rekommenderas provtagning av vägsträckan vid aktuellt objekt. Vidare rekommenderas även slumpmässig provtagning längs sträckan för att kontrollera föroreningsnivån i de massor som kan komma att påverkas av schaktning.



Figur 8. Potentiellt förorenade områden enligt Länsstyrelsens databas EBH-kartan (Länsstyrelsen)

#### 4.10. Boende, hälsa och rekreation

Flertalet rekreativa miljöer återfinns längs med eller i sträckningens närhet; badplatser, Skrubba koloniområde, Strandkyrkogården, Trollbäckens kyrka, grön- och idrottsområdet Fornuddsparken och Flatens naturområde. I Haninge och Tyresö går sträckningen till störst del genom tätbefolkade och bebyggda områden, med en stor del villor, radhus och fritidshus men även flerfamiljshus i exempelvis Trollbäckens.

#### 4.11. Buller

Utmed väg 260, Gudöbroleden finns idag bullerskyddsskärmar och bullervallar på ett flertal platser. Många bostäder har någon typ av bullerskydd mot vägen. Om projektet medför påverkan på befintliga bullerskyddsåtgärder ska den bullerskyddande funktionen upprätthållas. I kommande skede utförs en bullerutredning för att undersöka om de trafikförändringar som projektet ger upphov till skapar behov av ytterligare bullerskyddsåtgärder.

#### 4.12. Ledningar

Material för ledningsunderlag för sträckan är inhämtat från ledningskollen och samlingskartan under våren 2020. De ledningslag som kan komma att beröras är vatten, avlopp, fjärrvärme, el, opto samt tele. I samrådshandlingsskede kommer kontakt att tas med samtliga ledningsägare.

#### 4.13. Sammanfattning

**Trafik:** Befintliga Vendelsöstråket följer Gudöbroleden. Gudöbroleden är en 1+1 väg med ÅDT på cirka 10 200 fordon/dygn. Vendelsöstråket är ett regionalt viktigt cykelstråk och på Gudöbroleden går betydande kollektivtrafik. Det planeras även för stombusstrafik.

**Markanvändning:** I Stockholms kommun består markanvändningen av ett verksamhetsområde, Strandkyrkogården och naturreservat. I Haninge och Tyresö kommun går sträckningen till störst del genom tätbebyggt område, främst bestående av villor, radhus och fritidshus men även flerfamiljshus i Trollbäcken centrum. Majoriteten av området är detaljplanelagt.

**Landskap:** Landskapet längs sträckningen består av sprickdalslandskap. De landskapstyper som återfinns längs sträckningen är öppet kulturpåverkat landskap, barrskogsdominerat landskap, sjöar och vattendrag samt tätortslandskap.

**Naturmiljö:** Inom inventeringsområdet ligger Flatens naturreservat. Naturreservatet är stort och stäcker sig långt utanför utredningsområdet. Reservatet är även ett riksintresse för friluftsliv i Stockholms län. Sju naturvärdesklassade objekt och fyra rödlistade arter som är akut hotade och starkt hotade har identifierats.

**Vattenmiljö:** Vad gäller vattenmiljö bedöms den ekologiska statusen i Drevviken som otillfredsställande, på grund av övergödning och försurning. Även den ekologiska statusen för Tyresån bedöms idag som otillfredsställande. Inom utredningsområdet finns ett markavvattningsföretag som korsar väg 260, Gudöbroleden: Näsby västra tf Näsby östra tf. Det finns också ett markavvattningsföretag sydväst om sträckningen dit en mindre del av sträckan avvattnas: Vendelsö-Storängs tf.

**Luftkvalitet:** Luftkvaliteten uppfyller miljökvalitetsnormerna på hela sträckan idag och de föreslagna trafikåtgärderna bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormen för luft överskrids. Med den planerade förbättringen av framkomlighet av kollektivtrafik och ökade möjligheter till cykeltrafik kan även luftkvalitetssituationen antas gynnas i området.

**Kulturmiljö:** Det finns ingen kulturmiljö av riksintresse. Det finns dock flera miljöer med högt kulturvärde. Den tvätterianknutna kulturmiljön längs med Gudö Å:s södra strand, bebyggelsen kring Vendelsö gård samt Sågen/Vendelsöbebyggelsen är miljöer som särskilt bör bevaras. Trollbäcken kyrka i Tyresö kommun och Strandkyrkogården i Skrubbaområdet i Stockholms kommun är också miljöer av högt kulturvärde. Flera fornlämningar finns registrerade i anslutning till vägsträckningen. De fornlämningar som berörs är ett antal gravar vid den södra delen av Gudöbron. Området kring Skrubbaträngeln är inte inventerat i dagsläget, men kan potentiellt utgöra plats för fornlämningar.

SAMRÅDSUNDERLAG Väg 260, Gudöbroleden, GC-väg och kollektivtrafikåtgärder

**Geologi:** Den mellersta och norra delen av sträckningen består till störst del av isälvsediment och postglacial sand. I den södra delen av sträckningen återfinns lösare jord i form av lera och silt. Berggrunden i området utgörs av gnejsiga metasedimentära bergarter med inslag av gnejsiga sura intrusivbergarter. Topografin längs sträckningen varierar med lägre nivåer i söder och högre i nivåer i norr.

**Markföroreningar:** Sex förorenade verksamheter har identifierats, samtliga är lokaliserade inom Tyresö kommun. Fem av dessa återfinns på den västra sidan av väg 260 Gudöbroleden och anses inte utgöra risk. Vid den sjätte verksamheten som är lokaliserad på den östra sidan kan provtagningar behövas genomföras.

**Boende, hälsa och rekreation:** Sträckningen går genom tätbefolkade områden (speciellt i Tyresö och Haninge). Flera fritids- och rekreationsområden finns längs sträckningen.

**Buller:** Flera platser vid sträckningen är idag bullerutsatta och det finns bullerskydd vid ett antal platser.

**Ledningar:** De ledningar som kan komma att beröras är vatten, avlopp, fjärrvärme, el, opto samt tele.

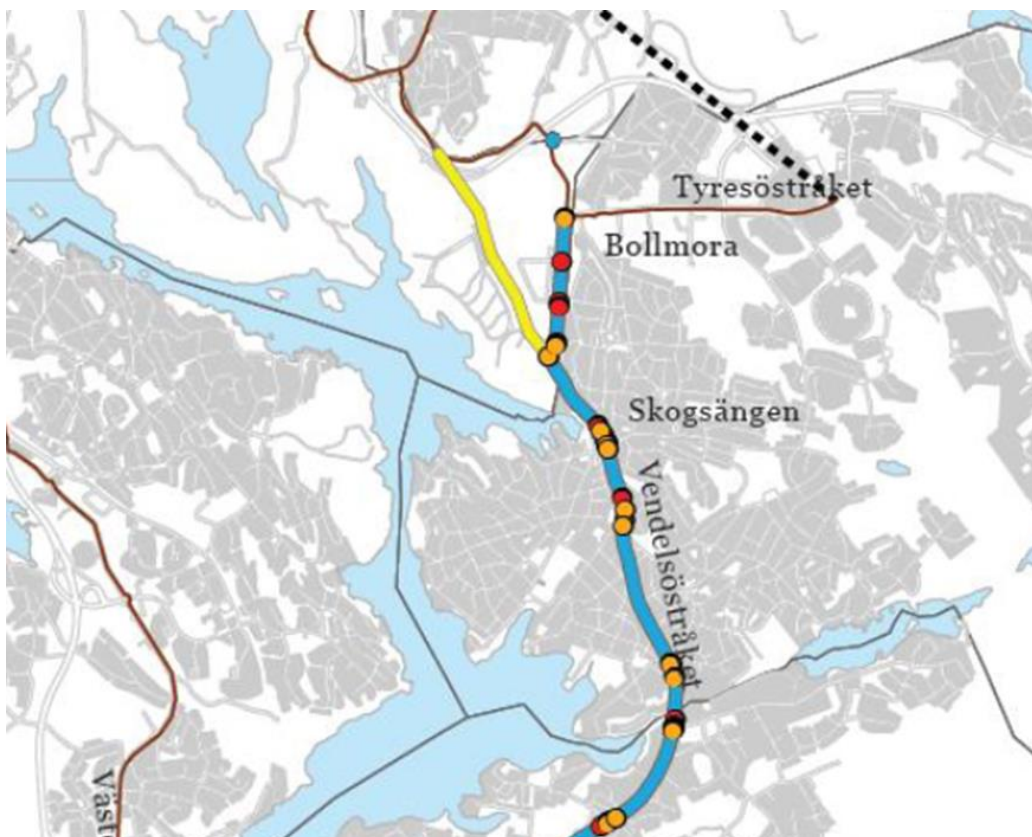
## 5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

I följande kapitel beskrivs projektets mer detaljerade egenskaper.

De planerade åtgärderna rör en breddning och nybyggnation av gång- och cykelstråket samt ett antal kollektivtrafikåtgärder på väg 260 Gudöbroleden. Åtgärderna grundas till stor del på en förenklad stråkstudie som gjordes inom ramen för ÅVS Förbättrad framkomlighet i stornätet ((Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun 2018).) och PM Vendelsöstråket, analys av åtgärder samt bedömning av kostnader inför kommande arbete med vägplan (Trafikverket 2018). Åtgärderna som redogörs för nedan är endast föreslagna åtgärder och kommer att studeras vidare och utvecklas under kommande skede.

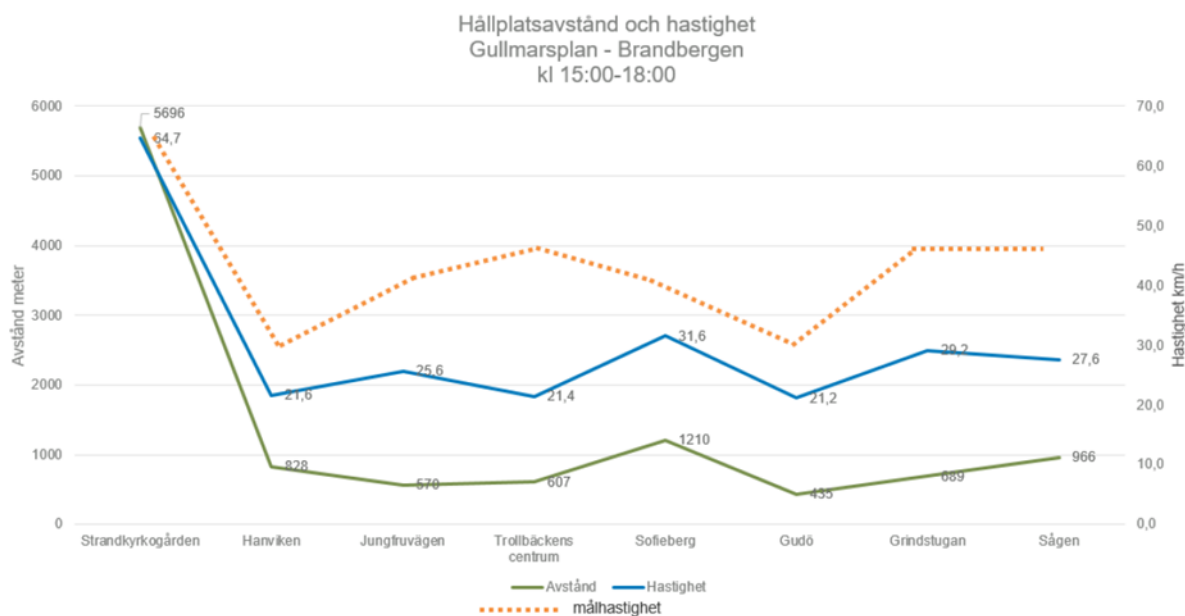
Åtgärderna sträcker sig genom de tre kommunerna Stockholm, Tyresö och Haninge. Gång- och cykelstråket är en del av Vendelsöstråket, som går längs Gudöbroleden väg 260. Sträckan börjar i söder vid Grindstuvägen (cirka 100 meter från cirkulationsplatsen vid väg 260/Gudöbroleden) och slutar strax norr om trafikplats Skrubba, där det ansluter till Tyresöstråket. Den aktuella sträckan är 5,5 kilometer.

Gång- och cykelstråket är ett utpekat regionalt cykelstråk i Stockholms län men uppfyller idag inte standarden för regionalt cykelstråk, vilket innebär en bredd på 4,3 meter. Stråket har idag brister i både framkomlighet och trafiksäkerhet, bland annat på grund av otillräcklig bredd.



Figur 9. Identifierade framkomlighet- och trafiksäkerhetsproblem på sträckan (Trafikverket, SLL och Länsstyrelsen i Stockholms län, 2014)

Gudöbroleden är en viktig led för kollektivtrafik och trafikeras idag av flera busslinjer. I enlighet med Stockholms läns Stomnätplan planeras det för att Stomlinje J mellan Täby och Tyresö ska trafikera sträckan. Idag finns framkomlighetsproblematik för kollektivtrafiken på Gudöbroleden. Det har identifierats problem med köbildning, både för bil- och busstrafiken. Bussarna har problem att ”hitta luckor” och att komma upp i satta målshastigheter (se figur 10). Förutom köer finns det problem relaterade till signalreglering och framkomlighet i korsningar och cirkulationsplats.

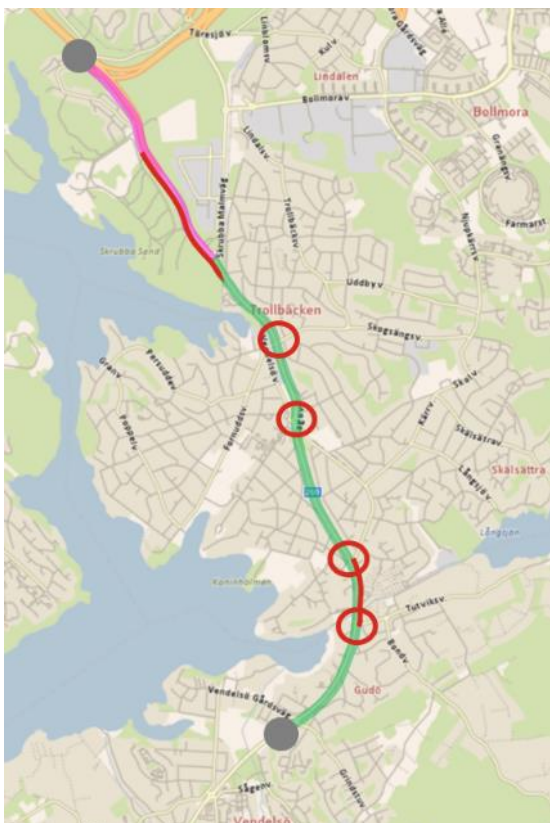


Figur 10. Målshastighet respektive faktisk hastighet för busslinje 807 (Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun 2018).

### Åtgärder för gång och cykel

På en 3,8 km lång sträcka föreslås det befintliga stråket att breddas till 4,3 meter så att det uppnår standarden för regionala cykelstråk. På ett antal platser kan det dock behöva göras avsteg från standardbredden, på grund av smala passager. Breddningen görs på den södra delen av sträckan, från Grindstuvägen till Skrubba Malmväg. En nybyggnation av en sträcka på 1,7 km från Skrubba Malmväg till trafikplats Skrubba görs för att få en genare anslutning till gång- och cykelvägen Tyresöstråket. På den nya sträckan dras gång- och cykelstråket om och Vendelsöstråket fortsätter istället parallellt med Gudöbroleden och ansluter Tyresöstråket vid trafikplats Skrubba (se figur 11). Utredning kring detaljer och exakt lokalisering av det nybyggda gång- och cykelstråket pågår.





Figur 11. Breddning av befintligt GC-stråk i grönt, ny GC-sträckning i rosa och föreslagna kollektivtrafikåtgärder i rött. Röda cirklar motsvarar korsningsåtgärder och röda stråk motsvarar kollektivkörfält. (Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun, 2018)

### Kollektivtrafikåtgärder

Busstrafiken på Gudöbroleden har idag framkomlighetsproblem och därför planeras det för ett antal kollektivtrafikåtgärder.

Kollektivtrafikkörfält föreslås anläggas på två delar av sträckan, ett vid Trafikplats Skrubba till Skrubba Malmväg och ett i söder vid Modevillan till Vendelsövägen. Därutöver föreslås ombyggnad av ett antal korsningar och att signalprioritering för bussar införs (se figur 11).

#### 5.1. De möjliga miljöeffekternas typ och föreslagna åtgärder

I följande stycke redovisas projektets potentiella miljöeffekter. Därefter presenteras föreslagna åtgärder för att förebygga och avhjälpa negativa miljöeffekter, i den utsträckning sådana uppgifter finns tillgängliga i detta skede.

**Naturmiljö:** Vad gäller naturmiljö så har en komplett naturvärdesinventering inte ännu genomförts. En naturvärdesinventering genomförs inom ramen för projektet under sommaren 2020. Ett antal hotade arter har genom förstudier observerats i närheten av planerat stråk. Det är dock sannolikt att de flesta observerade individerna inte finns vid den direkta närheten eller på platsen för utbredning av väg. Detta kommer att tydliggöras efter genomförd inventering.

Vid Skrubbatriangeln, öster om väg 260 finns ett antal äldre tallar med högt naturvärde. I områden där det finns träd med bevarandevärde föreslås att dessa i största utsträckning bevaras och att utformning av gång- och cykelstråket anpassas till dessa.

Om planerad nysträckning av gång- och cykelstråket i norra delen av vägplanens område förläggs väster om väg 260, Gudöbroleden, finns det risk för ett mindre intrång i Flatens Naturreservat. Bedömningen är dock att intrånget blir begränsat till redan påverkad mark i vägens närhet ( i form av dike, vägren) och att ingen inverkan på grönvärden inom naturreservatet görs. Dessutom medför anläggningen av den nya gång- och cykelvägen ett tillfälle att avlägsna ett antal invasiva arter som har identifierats längs vägen, vilket innebär fördelar ur naturvårdssynpunkt.

**Vattenmiljö:** Vattenstatusen i Drevviken är idag inte ekologiskt tillfredsställande och god kemisk status uppnås inte heller. När vägområdet breddas för gång och cykelväg samt tillkommande körfält kommer andelen hårdgjord yta att öka. Detta kan innebära en ökad avrinning till Drevviken. Eventuell hantering av dagvatten från planområdet som vägdiken eller likande kommer utredas vidare i kommande skeden. Tillräckliga åtgärder bedöms kunna tillämpas för att projektet inte riskerar att påverka miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna.

**Luftkvalitet:** Luftkvaliteten uppfyller miljökvalitetsnormerna på hela sträckan idag och de föreslagna trafikåtgärderna bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormen för luft överskrids. Inga åtgärder bedöms krävas med hänsyn till luftkvalitet.

**Kulturmiljö:** Området kring Skrubbatriangeln är inte kulturmiljöinventerat, varför en inventering kan komma att bli aktuell i ett senare skede. Beroende på vilken sida om Gudöbroleden som gång- och cykelstråket kommer att dras, finns det risk för intrång i detaljplaneområdet för Strandkyrkogården. Det finns flertalet fornlämningar längs med sträckan. En fornlämning i form av gravfält är identifierad vid Gudöbron, om bron breddas finns en risk för påverkan på fornlämningen. Vidare finns det en potentiell risk för intrång i tomten för Trollbäckens kyrka. I kommande skede när det arbetas vidare med detaljer och utformning, blir det av stor vikt att beakta berörda kulturvärden och minimera vägplanens påverkan på dessa.

**Geologi:** Det kan i flera befintliga bergsskärningar bli aktuellt med bergschakt för breddning av gång- och cykelväg. Även bergsskärning vid kortare sträckor kan bli aktuella, därför bör utformningsprinciper för bergsskärning tas fram. Vidare kan det i områden där Gudöbroleden går genom lösmarksområden bli aktuellt med förstärkningsåtgärder. Berg- och geotekniska förutsättningar för projektets genomförande och en masshanteringsanalys kommer att tas fram i kommande skede.

**Markföroreningar:** Det finns ett antal potentiellt förorenade verksamheter i området. En av dem är lokaliserad på den östra sidan av den befintliga gång- och cykelvägen. Därför kommer provtagningar genomföras i kommande skede för att säkerställa en korrekt hantering av massor under byggskede.

**Buller:** Idag finns redan omfattande bullerskydd längs sträckan utmed väg 260 och cykelvägen. Om dessa påverkas av projektet kommer de att ersättas. Miljökvalitetsnormen för utomhusbuller bedöms uppfyllas.

**Markanvändning:** Det kan konstateras att det finns bebyggelse nära vägområdet, och att det eventuellt kan komma att innebära intrång i privat tomtmark. Det är detaljplanerat område längs med majoriteten av sträckan, vilket innebär att en eller flera detaljplaner kan komma att behöva ändras. Överlag så blir samordning med den övriga kommunala planeringen av stor vikt, både vad gäller ändring av gällande planer och samordning med pågående planering.

**Byggskede:** Under byggtiden kommer mark utöver det framtida vägområdet att behöva nyttjas tillfälligt. Framkomligheten längs vägen kan påverkas negativt under en period. Störningar som exempelvis buller, vibrationer och damning kan uppstå under anläggningstiden. Detta kan ha en inverkan trafikanter och boende i området. Påverkan kommer dock ske under en begränsad tidsperiod och det kommer inte medföra bestående konsekvenser för miljön.

## 6. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

I detta kapitel redogörs det för Trafikverkets bedömning av de föreslagna åtgärdernas miljöpåverkan.

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta grundas på redovisade uppgifter i främst avsnitten 4 om förutsättningar och 5 om möjliga miljöeffekter.

Vägplanen syftar till att åtgärda brister i framkomlighet och trafiksäkerhet för cyklister, fotgängare och kollektivtrafik. De föreslagna åtgärderna bidrar till en förbättrad trafiksituation på delar av väg 260, Gudöbroleden och Vendelsöstråket och har potential att bidra till en större andel hållbara transporter. Vägplanen innebär en utbyggnad av främst redan påverkade områden och förbättrar förbindelsen mellan befintlig markanvändning och kommunala planer i området.

Vägplanen bedöms innebära en begränsad ändring av markanvändning och ett begränsat intrång i naturmiljö. Vägplanen kan innebära ett minde intrång i Flatens naturreservat, om vägsträckningen dras väster om väg 260 vid reservatet. Detta intrång bedöms dock inte utgöra en större risk, eftersom endast ett begränsat område i den befintliga vägens närhet påverkas.

Vidare bedöms risker för spridning av föroreningar från vägplanens område, till mark eller vatten, vara mycket små och kan undvikas genom lämplig hantering. Den faktiska förekomsten av markföroreningar längs vägplanens sträckning kontrolleras genom provtagning av jordmassor från schaktning och lämplig hantering av eventuella förorenade massor bedöms kunna genomföras utan risk för miljö och hälsa.

Bullersituationen längs med sträckan bedöms inte försämrats. Längs med sträckan finns idag bullerskyddande åtgärder. Om det inte är möjligt att undvika förändringar av befintliga bullerskyddsåtgärder planeras dessa att ersättas. I kommande skede utförs en bullerutredning.

Baserat på den information om kulturmiljön i sträckans närhet som finns tillgänglig idag, så identifieras en potentiell risk för intrång i miljöer med kulturvärde. I området kring Gudö bro finns fornlämningar i form av gravfält som kan komma att påverkas vid en breddning av bron. Beroende på utformning och lokalisering av gång- och cykelstråket finns det viss risk för ett mindre intrång i tomten för Trollbäcken kyrka samt i Strandkyrkogården. Området kring Skrubbatrangeln är inte kulturmiljöinventerat och därför blir en inventering i kommande skede aktuellt. Utifrån de uppgifter som finns tillgängliga bedöms dock risker kopplade till kulturmiljön vara hanterbara.

Belastningen på Drevviken kan påverkas negativt av att ytterligare hårdgjorda ytor tillförs men bedömningen görs att tillräckliga åtgärder kan göras inom projektet så att miljökvalitetsnormerna för vattenförekomsterna inte påverkas.

Vägplanen kommer att utformas inom ramarna för miljöbalkens bestämmelser.

Baserat på områdets utmärkande egenskaper och möjliga miljöeffekter bedöms vägplanen inte antas medföra en betydande miljöpåverkan.

## 7. Fortsatt arbete

### 7.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

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

### 7.2. Viktiga frågeställningar

Nedan beskrivs frågeställningar och punkter som kan komma att vara kritiska att hantera inom ramen för projektet, och för att säkerställa ett tillfredställande resultat.

- Samordning och samråd med samtliga tre kommuner kommer att behöva säkerställas genom hela processen. Det finns viss risk att vägplanen innebär intrång i tomtmark samt att ändring i detaljplan kan komma att behöva göras. Även samordning angående kommunens pågående planer blir av stor vikt, så att utvecklingsområden längs med sträckningen kan dra nytta av gång- och cykelstråket
- Konsekvenser under byggskedet kommer att behöva utredas och tydliggöras
- Specifikt konsekvenser för barn- och unga med fokus på trafiksäkerhet, säkra skolvägar och trygghet kommer att utredas vidare, genom en barnkonsekvensanalys (BKA). Barnkonsekvensanalysen kommer att bidra till att identifiera vilka åtgärder som kan vara mest fördelaktiga ur ett barn- och ungdomsperspektiv. Detta för att beslut inom projektet ska ha möjlighet att verka utifrån regeringens funktionsmål om att fler barn och ungdomar ska kunna förflytta sig i trafiken på egen hand.
- Ett potentiellt förorenat område öster om gång- och cykelsträckningen har identifierats. Det föreslås att jordprover tas för att säkerställa detta
- På ett antal platser finns det ont om utrymme mellan kultur- och/eller naturvärden och vägen (t.ex. Trollbäcken kyrka, Strandkyrkogården, Skrubbatriangeln). Här kan det eventuellt vara aktuellt att göra avsteg från standardmått för regionala cykelstråk
- För den nya gång- och cykelsträckningen från Skrubba Malmväg till Trafikplats Skrubba utreds tre alternativa lokaliseringar. Mer detaljerad utformning och lokalisering av den nya sträckan fastställs i nästa skede
- En naturvärdesinventering i fält planeras att genomföras under sommaren av 2020
- Området kring den norra delen av sträckningen, vid Skrubbatriangeln, är i dagsläget inte kulturmiljöinventerad. Det har konstaterats att det är möjligt att det kan finnas eventuella fornlämningar i området, varför en kulturmiljöinventering kan komma att bli aktuell.

## 8. Källor

Länsstyrelsen (2020) Stockholm, miljö och vatten, förorenade områden. EBH-kartan. Karta över misstänkt eller konstaterat förorenade områden <https://www.lansstyrelsen.se/stockholm/miljo-och-vatten/fororenade-omraden.html>

Länsstyrelsens WebGIS: Riksintressen för kulturmiljövården, riksintressen för friluftsliv, naturreservat, skyddsområde för byggnadsminne

Riksantikvarieämbetet, Fornsök shapefiler av fornlämningar som underlag till GIS

Stockholms läns landsting (2014) Stomnätsplan för Stockholms län

Sveriges geologiska undersökning (SGU) 2020 Genomsläpplighetskartan <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-genomslapplighet.html>

Trafikverket, SLL och Länsstyrelsen i Stockholms län (2014) Regional cykelplan för Stockholms län

Trafikverket (2014) Planläggning av vägar och järnvägar

Trafikverket (2018) PM Vendelsöstråket. Haninge, Tyresö, Stockholms kommun, Stockholms län-analys av åtgärder samt bedömning av kostnader för kommande arbete med vägplan

Trafikverket (2020) Väg 260, Gudöbroleden och Vendelsöstråket, Inledande landskapsanalys

Trafikverket (2020) PM Förstudie Naturvärdesinventering Vendelsöstråket

Trafikverket (2020) Väg 260 Gudöbroleden och Vendelsöstråket, Kulturarvsanalys

Trafikverket (2020) Väg 260, Gudöbroleden, PM Avvattningstekniska förutsättningar

Trafikverket (2020) Väg 260, Gudöbroleden PM Markmiljöinventering

Trafikverket, Trafikförvaltningen, Nobina, Haninge kommun, Tyresö kommun (2018) Åtgärdsvalsstudie: Förbättrad framkomlighet i stomnätet. Gudöbroleden förenklad stråkstudie

Östra Sveriges Luftvårdsförbund (2020) Luftföroreningskartor framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund över Stockholms-, Södermanlands-, Gävleborgs- och Uppsala län <http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor/>



Trafikverket, Solna Strandväg 98, 171 54 Solna  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

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