

Hur säkra är kommunernas cykelstråk?



NTF RAPPORT 2018:3

Kartläggning av prioriterade cykelstråk i 25 kommuner



Innehåll

Sammanfattning.....	4
Inledning	5
1 Bakgrund	5
2 Syfte	6
3 Metod	6
3.1 Val av kommuner och cykelstråk.....	6
3.2 Avgränsning	6
3.3 Kartläggning med GPS-verktyg.....	6
3.4 Bedömningsverktyget Säkra gång- och cykelvägar	6
3.4.1 Passager	7
3.4.2 Sträckor	11
4 Resultat.....	14
4.1 128 cykelstråk i 25 kommuner	14
4.2 Kommunernas respons.....	16
5 Sammanfattande diskussion och slutsatser	17
Referenser	19
Bilaga 1 – Kartor	20
1.1 Falun	20
1.2 Trollhättan	21
1.3 Uddevalla	22
1.4 Gävle.....	22
1.5 Sandviken	23
1.6 Växjö	24
1.7 Jönköping.....	25
1.8 Kalmar.....	26
1.9 Karlskrona	27
1.10 Luleå.....	28
1.11 Lidköping	29
1.12 Lerum	30
1.13 Kristianstad.....	31
1.14 Trelleborg	32
1.15 Nyköping	32
1.16 Örebro.....	33
1.17 Norrköping.....	34
1.18 Karlstad	35
1.19 Umeå.....	36
1.20 Sundsvall	37
1.21 Västerås	38

1.22	Uppsala	39
1.23	Stockholm.....	40
1.24	Sollentuna.....	41
1.25	Visby.....	42

Sammanfattning

Varje år omkommer i genomsnitt 24 cyklister i trafiken och cyklister är den grupp som står för flest allvarligt skadade. Samtidigt finns det en uttalad önskan från samhället att fler ska välja cykeln. Ökad cykling bidrar till bättre miljö, minskad trängsel i våra städer och till en bättre folkhälsa. Många kommuner har prioriterade cykelvägar som rekommenderas. NTF har i detta projekt kartlagt sådana utpekade cykelstråk utifrån ett trafiksäkerhetsperspektiv med hjälp av bedömningsverktyget *Säkra gång- och cykelvägar*. Verktyget bedömer ett cykelstråks sträckor och passager. Beroende på sträckans och passagens utformning och hastigheten på bilvägen bedöms de som gröna, gula eller röda ur trafiksäkerhetssynpunkt. Verktyget tittar inte på underhåll, underlag, fasta hinder, hur tät trafiken är eller andra faktorer som också påverkar trafiksäkerheten. Gula och röda markeringar är avsedda att signalera till cyklisten att här ska de ta det försiktigt, men de innebär inte att vi avråder från att cykla där.

NTF har kartlagt 128 cykelstråk i 25 kommuner. Kartläggningarna presenteras i denna rapport och digitalt på <https://ntf.se/konsumentupplysning/marknadsoversikter/cykelstrak/>. Sammanställningen visar att de kartlagda stråken generellt håller en hög standard ur trafiksäkerhetssynpunkt. Drygt en tredjedel av stråken innehåller ingen röd passage eller sträcka. Nio kartlagda stråk är helt gröna.

Cykelstråken går i huvudsak på cykelbana vid väg eller separerad från väg. I de fall stråken går på bilvägar är hastighetsgränsen vanligtvis låg. Det gör att de kartlagda sträckorna i huvudsak är gröna. Drygt hälften av kommunerna saknar helt röda sträckor.

Många cykelolyckor sker i korsningar. På de prioriterade stråken har kommunerna arbetat med att hastighetssäkra passager och förlägga cykelstråken så att antalet passager minimeras. Av 1385 kartlagda passager är 83 procent gröna eller gula, alltså hastighetssäkrade eller delvis hastighetssäkrade. Det är 231 passager som markerats som röda, vilket innebär att där är en större risk för allvarliga olyckor och att cyklisten bör ta det försiktigt och vara extra uppmärksam.

Sammantaget visar kartläggningen att kommunernas prioriterade cykelstråk i huvudsak är säkra, men det finns potential till förbättring, i synnerhet vad gäller att hastighetssäkra passager.

Sannolikt skulle en kartläggning av cykelvägar utanför de prioriterade cykelstråken visa mer rött. Att som cyklist välja kommunernas prioriterade cykelstråk framför alternativa cykelvägar innebär att man väljer en säkrare cykelväg. Kartorna kan användas av enskilda cyklister som ett underlag för att reflektera över sin cykelväg, uppmärksamma var det gäller att ta det försiktigt och ibland också visa på möjligheten att välja en säkrare väg. I förlängningen hoppas vi att kartläggningen ska bidra till att fler väljer att cykla, när de ser vilka möjligheter det finns att cykla säkert. Förhoppningsvis kan kartorna även vara användbara för kommunerna i deras framtida planering för ökad säker cykling.

1 Inledning

NTF är en fri, självständig och ideburen organisation som arbetar för en säker trafik. NTF arbetar på ideell och demokratisk grund genom folkrörelser, organisationer, samhällsinstitutioner, företag och enskilda. En av NTF:s viktigaste verksamheter är nationella projekt, projekt som delar av eller hela NTF-organisationen är delaktig i, ofta tillsammans med någon eller flera medlemsorganisationer. Ett nationellt projekt under år 2018 är projektet "Kartläggning av cykelstråk". Projektet är i sin helhet finansierat av Trafikverkets Stöd till ideella organisationer. Rapporten gavs ut i oktober 2018 och har reviderats i december 2018.

2 Bakgrund

Ökad cykling kan bidra till att minska resandets påverkan på miljön, till minskad trängsel i större städer och till en bättre folkhälsa. Cyklister är oskyddade trafikanter och skaderisken är högre än för skyddade trafikanter som bilister. Därför är det en viktig utmaning att vidta åtgärder så att cyklingen blir säker. [1]

År 2017 dog 26 cyklister i den svenska trafiken, ungefär 2 000 skadades allvarligt och cirka 240 skadades mycket allvarligt. Cyklister är den trafikantgrupp som står för flest allvarligt skadade. Åtta av tio allvarligt skadade cyklister har skadats i en singelolycka. Bland cyklister som skadas allvarligt, skadas sex av tio på det kommunala vägnätet och knappt en av tio på det statliga vägnätet. För en relativt stor andel av de cyklister som skadas saknas uppgift om väghållare. I ungefär hälften av fallen rör det sig om cyklister som skadats på gång- och cykelbana i tätbebyggt område, vilket tyder på att olyckan skett på det kommunala vägnätet. [2]

I genomsnitt omkom 24 cyklister årligen under tidsperioden 2007–2017. Av dessa omkom 64 procent på det kommunala vägnätet och 32 procent på det statliga vägnätet. Den vanligaste olyckstypen där cyklister omkommer är i kollision med motorfordon. Tre av fyra cykelolyckor med dödlig utgång inbegriper ett motorfordon. Det vanligaste är kollision med cyklist och personbil, därefter med cyklist och lastbil eller buss. Bland kollisioner mellan cyklist och lastbil eller buss sker två av fem dödsolyckor genom högersvängande fordon. [3] Enligt Trafikverkets djupstudier omkommer mellan 10 till 20 personer varje år på gång-, cykel- och mopedpassager (GCM-passager) i tätort. De flesta olyckorna sker där passager inte är hastighetssäkrade, eller där GCM-passager helt saknas. [2]

Folksam har gjort en studie på alla dödsolyckor med cyklister under perioden 2006–2017. Den vanligaste olyckssituationen för cyklister som omkommer är påkörningar i korsningar samt vid övergångsställen och cykelpassager. Folksams studie visar att i tätbebyggt område är separata gång- och cykelbanor samt hastighetssäkrade passager för gående och cyklister de åtgärder som skulle ge störst trafiksäkerhetseffekt. [4]

Biltrafikens hastighet är helt avgörande både för bilförarens benägenhet att lämna företräde åt gående och cyklister och för risken att oskyddade trafikanter dödas eller skadas allvarligt vid en påkörning. Det är mer än 5 gånger högre dödsrisk om en oskyddad trafikant blir påkörd i 50 km/tim än i 30 km/tim. Vid 30 km/tim har oskyddade trafikanter goda chanser att överleva vid en kollision med bil. [5]

Utformningen av trafikmiljön är väghållarens ansvar och ska vara förlåtande så att ett misstag av trafikanten inte leder till död eller allvarliga skador. Trafikverket följer årligen upp andelen säkra gång-, cykel- och mopedpassager, som är en av flera indikatorer för att nå Nollvisionens etappmål. Etappmålet innebär att antalet omkomna i vägtrafiken ska halveras och antalet allvarligt skadade ska reduceras med en fjärdedel mellan 2007 och 2020. Andelen säkra GCM-passager på huvudvägnätet för bil ska vara 35 procent år 2020, år 2017 var andelen 27 procent. En GCM-passager är säker om den är planskild eller om 85 procent av bilisterna kör maximalt 30 km/tim. En hastighetssäkring åstadkoms mest effektivt genom att ha någon form av fysiskt farthinder i anslutning till passagen, eller genom att bygga planskilda korsningar. Man kan också arbeta för bättre hastighetsanpassning och lägre hastighetsnivåer i tätorten. [2]

3 Syfte

Syftet med kartläggningen är att göra en säkerhetsbedömning av sträckor och passager på kommunernas prioriterade cykelstråk. Genom att kartläggningen görs tillgänglig för allmänheten kan vi bidra till att synliggöra kommunernas cykelstråk och visa var cykelstråkens utformning gör det säkert att cykla, men också var cyklister bör vara särskilt uppmärksamma och ta det försiktigt. Samtliga cykelstråk presenteras i en digital karta, som på sikt kan bli ett viktigt verktyg för att fler ska välja att cykla. Resultatet förväntas skapa debatt lokalt och regionalt om säker cykling och om hur kommunerna planerar och utformar trafikmiljön för ökad säker cykling.

4 Metod

4.1 Val av kommuner och cykelstråk

Kommuner över hela landet, ungefär en kommun per län, ingår i kartläggningen. Urvalet har skett utifrån att kommunen ska prioritera ökad säker cykling, ha minst 40 000 invånare och en publicerad cykelkarta med uppmärkta cykelstråk.

De valda cykelstråken, fem per kommun, har tagits fram i dialog med respektive kommun och är i den mån det varit möjligt utmålade på kommunens cykelkarta. Många cykelstråk är långa och vi har då begränsat oss till att kartlägga en del av stråket. Varje kartlagt cykelstråk är minst två kilometer långt och går mellan två punkter där många människor reser, exempelvis från busstationen till en större arbetsplats. I de fall det finns cykelbanor på båda sidor av en bilväg och det inte anges någon rekommendation om vilken sida cyklisten ska cykla på, har vi kartlagt den sida där det är minst korsningspunkter. På så sätt ger kartläggningen också en rekommendation om vilken sida av vägen som är säkrast att cykla.

4.2 Avgränsning

Kartläggningen bedömer utformning av sträckor och passager i relation till hastighet. Vi tittar inte på underhåll, underlag, fasta hinder (t.ex. betongsugga, felpacerade stolpar), hur tät trafiken är eller andra faktorer som också påverkar trafiksäkerheten.

4.3 Kartläggning med GPS-verktyg

Kartläggningen har genomförts med hjälp av gps i mobiltelefon. Verktyget som använts är en vidareutveckling av gps-verktyget #Min skolväg, som NTF tagit fram för att barn och föräldrar ska kartlägga sin skolväg. Kartläggaren har cyklat och löpande registrerat hastighet, typ av sträcka och passage. Utvecklingen av gps-verktyget hade några barnsjukdomar, och kartläggningarna har därför ibland fått kompletteras med information från google maps, kommunens cykelkartor och Nationella vägdatatabasen (NVDB). Resultatet har visats för cykelansvariga tjänstepersoner i respektive kommun och de har haft möjlighet att komma med synpunkter.

4.4 Bedömningsverktyget Säkra gång- och cykelvägar

Biltrafikens hastighet är helt avgörande både för bilförarens benägenhet att lämna företräde åt gående och cyklister och för risken att oskyddade trafikanter dödas eller skadas allvarligt vid en påkörning. Det är mer än 5 gånger högre dödsrisk om en oskyddad trafikant blir påkörd i 50 km/tim än i 30 km/tim. Vid 30 km/tim har oskyddade trafikanter goda chanser att överleva vid kollision med en bil. [5]

Kartläggningen bedömer utformning av sträckor och passager i relation till hastighet på bilvägen. Bedömningsverktyget kategoriserar sträckor och passager som gröna, gula eller röda utifrån ett säkerhetsperspektiv. Grön färg visar att här gör cykelvägens utformning att det är säkert att cykla. Gula och röda markeringar är avsedda att signalera till cyklisten att här ska man ta det försiktigt, det innebär inte att vi avråder från att cykla där.

NTF har länge arbetat med att kartlägga och bedöma GCM-passager. Bedömningsverktyget *Säkra gång- och cykelvägar* som används i detta projekt har under flera år utvecklats i projektet

#Minskolväg, där barn och föräldrar kartlägger sin skolväg och får ett betyg på hur säker den är. Verktöget är framtaget i samråd med Trafikverket.

4.4.1 Passager

Valet av passagertyper utgår från Trafikverkets handledning "Inventering av GCM-passager och farthinder i tätbebyggt område" (Publikation 2013:091). [6] Bedömningen av säkerheten utgår från Trafikverkets kriterier för klassificering av GCM-passager. (Lathund för användare av kartapplikationen "Säkerhetsklassade GCM-passager").[7]

En passage blir:

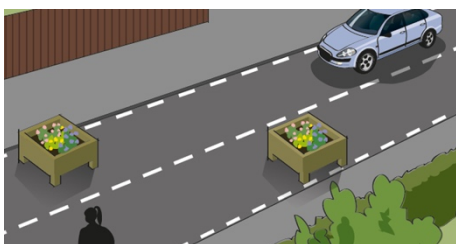
- grön (säker) om passagen är planskild eller om 85 procent av bilisterna passerar i maximalt 30 km/tim.
- gul (delvis säker) om 85 procent av bilisterna passerar i maximalt 40 km/tim.
- röd (osäker) om den inte uppfyller kriterierna som grön eller gul.

Det innebär att passager med farthinder som gupp, upphöjt övergångsställe och cykelöverfart, samt planskilda passager som tunnlar och broar blir gröna oavsett hastighetsgräns på vägen. För övriga passager finns inget farthinder som tvingar bilisterna att sänka hastigheten. Då räcker det inte att vägen som korsas har hastighetsgräns 30 km/tim för att passagen ska bli grön, eftersom många bilister håller en högre hastighet än så. Hastighetsbegränsning till 30 km/tim bedöms däremot sänka hastigheten så att 85 procent av bilisterna håller hastigheter under 40 km/tim, varför övriga passager blir gula vid hastighetsgräns 30.

Obevakade passager som övergångsställen, cykelpassager och gångpassager, men även korsningar där övergångsställe saknas, bedöms som röda vid hastighetsgräns 40 km/tim och uppåt. Undantaget är på villagator utan övergångsställe, där trafikmiljöns utformning bedöms påverka hastigheten till den grad att de bedöms som gröna vid hastighetsgräns 30 och gula vid 40. Signalreglerade passager med trafikljus bedöms som gula vid 30 och 40 och blir röda vid 50 km/tim. De flesta bilister stannar vid rödljus, men eftersom det inte finns någonting i körbanan som tvingar föraren att sänka hastigheten kan bilister som inte stannar orsaka en hög risk. Samma bedömning gäller övergångsställe med avsmalning, där det i de fall det inte är någon mötande trafik inte finns något i körbanan som tvingar föraren att sakta ned. Vid passager där den korsande bilvägen har väjningsplikt mot övrig biltrafik, exempelvis i T-korsningar och övergångsställen vid cirkulationsplatser, medför trafikmiljöns utformning att bilarna håller lägre hastighet. Den här typen av passager bedöms därför som gula upp till hastighetsgräns 60.

Bedömningsverktyget "Säkra gång och cykelvägar"

Nedan visas passagerna i bedömningsverktyget. Texten bredvid bilden vänder sig till gående och cyklister och beskriver vad som är viktigt att tänka på i respektive passage.



Inget övergångsställe villagata

Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten tillräckligt just där du går över. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och gå inte över förrän fordonet stannat. Om det är möjligt välj att korsa vägen på annan plats om hastigheten på vägen är 50 km/tim eller högre.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim - Grön

40 km/tim - Gul

50 km/tim och uppåt – Röd



Inget övergångsställe

Detta är ingen säker passage över vägen. Var ytterst uppmärksam. Om det är möjligt välj att korsa vägen på annan plats.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim - Gul

40 km/tim och uppåt – Röd



Övergångsställe eller gångpassage

Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren. Om det är möjligt välj att korsa vägen på annan plats.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim - Gul

40 km/tim och uppåt – Röd



Dubbla körfält

Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och korsa inte vägen förrän fordonet stannat. Eftersom det är två körfält i vardera riktning är det extra viktigt att du försäkras dig om att det inte kommer något fordon i nästa körfält som kan ha svårt

att se dig när det närmaste fordonet redan stannat. Om det är möjligt välj att korsa vägen på annan plats.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim - Gul

40 km/tim och uppåt - Röd



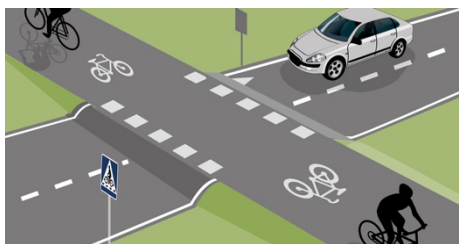
Övergångsställe med ljus

Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten just där du går över. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och korsa inte vägen förrän fordonet stannat.

Bedömning vid olika hastigheter

30-40 km/tim - Gul

50 km/tim och uppåt - Röd



Cykelöverfart

Med eller utan övergångsställe för gående. Bra val. Det här är en av de säkraste typerna av korsning eftersom hindret i vägen tvingar fordonet att sänka hastigheten. Var ändå uppmärksam och sök ögonkontakt med föraren samt vänta tills fordonet stannat.

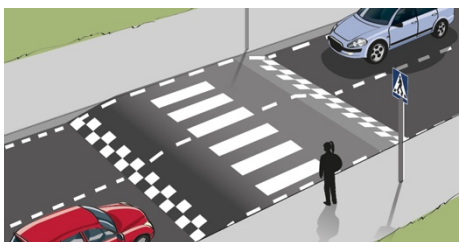
Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim och uppåt – Grön



Övergångsställe med gupp

Med eller utan cykelpassage Bra val. Det här är en av de säkraste typerna av korsning eftersom hindret i vägen tvingar fordonet att sänka hastigheten. Var ändå uppmärksam och sök ögonkontakt med föraren samt vänta tills fordonet stannat.

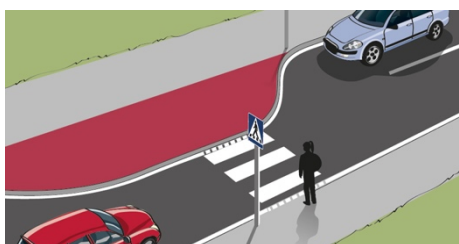
Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim och uppåt – Grön



Upphöjt övergångsställe

Med eller utan cykelpassage. Bra val. Det här är en av de säkraste typerna av korsning eftersom hindret i vägen tvingar fordonet att sänka hastigheten. Var ändå uppmärksam och sök ögonkontakt med föraren samt vänta tills fordonet stannat.

Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim och uppåt – Grön



Övergångsställe med avsmalning

Med eller utan cykelpassage. Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten tillräckligt just där du går över. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och korsa inte vägen förrän fordonet stannat.

Bedömning vid olika hastigheter
30 - 40 km/tim - Gul
50 km/tim och uppåt – Röd



Tunnel

För enbart gående eller både cyklande och gående. Bra val. Det här är en av de säkraste typerna av korsning eftersom motorfordon separeras från gående och cyklande.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim och uppåt – Grön

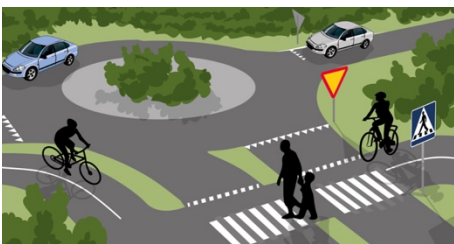


Bro

För enbart gående eller både cyklande och gående. Bra val. Det här är en av de säkraste typerna av korsning eftersom motorfordon separeras från gående och cyklande.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim och uppåt - Grön



Övergångsställe rondell

Med eller utan cykelpassage. Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten tillräckligt just där du går över. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och korsa inte vägen förrän fordonet stannat.

Bedömning vid olika hastigheter

30 - 60 km/tim - Gul

70 km/tim och uppåt – Röd



Övergångsställe eller gångpassage med väjningsplikt

Detta är inte en helt säker passage eftersom det inte finns något i körbanan som tvingar motorfordon att sänka hastigheten just där du går över. Var ytterst uppmärksam, sök ögonkontakt med föraren och korsa inte vägen förrän fordonet stannat.

Bedömning vid olika hastigheter

30 - 60 km/tim - Gul

70 km/tim och uppåt – Röd

4.4.2 Sträckor

Bedömningsverktyget för sträckor är framtagen för detta projekt i samråd med Trafikverket. Sträckorna bedöms utifrån grad av separering från biltrafik, samt hastighetsgräns på bilvägen. Cykelbanor som är helt separerade från bilvägen med exempelvis ett räcke eller en gräsmatta har markerats som gröna oavsett hastighet på bilvägen. Kartläggningen redogör för om gående och cyklister är separerade, men en separerad gång- och cykelbana påverkar inte om en sträcka bedöms vara grön, gul eller röd. Detta eftersom cyklister och gående färdas i lägre hastigheter och krockvåldet därmed blir lägre. Det är otvivelaktigt så att separering av trafikantslag är att föredra utifrån ett säkerhetsperspektiv. I takt med att förekomsten av elcyklar och snabb-elcyklar blir vanligare finns också ett ökat behov av att separera olika typer av cyklister. Detta fångas dock inte i bedömningsverktyget.

Cykelbanor som går invid en bilväg blir gröna upp till hastighetsgräns 50 km/tim, gula i 60 och röda vid högre hastigheter. Cykelbanor som går i vägen bedöms som gröna vid 30 km/tim och som gula upp till 50 km/tim eftersom cyklisterna har ett eget utrymme. Det enda som separerar dem från biltrafiken är en målad linje eller liknande, och sträckan kan därför inte sägas vara säker om inte vägen är utformad så att bilförarna tvingas hålla låg hastighet.

På sträckor där cykelbanor saknas utgår bedömningen från hastigheten och utformningen av vägen. Mindre gator inne i samhällen där vägren saknas bedöms som säkrare än vägar med vägren, utifrån att motorfordonstrafiken är tätare och håller högre hastigheter på större vägar. Gator utan vägren är gröna upp till hastighetsgräns 40, men hur säkert det är beror på hur mycket trafik där är och om biltrafiken kan samsas på de gående och cyklandes villkor. Vid 50 km/tim blir den här typen av sträcka gul och sedan röd i högre hastigheter. Väg med vägren bedöms som grön vid 30 km/tim, gul vid 40 och därefter röd. För landsväg utan vägren gäller grön vid 30 km/tim och därefter röd.

Bedömningsverktyget "Säkra gång- och cykelvägar"

Gång- och cykelbana vid väg



Det här är en säker typ av sträcka i områden där bilar håller en låg hastighet men medför risker för gående om biltrafik i direkt anslutning tillåts i högre hastigheter. Håll till vänster som gående och sök ögonkontakt med cyklisterna.

Bedömning vid olika hastigheter

30 - 50 km/tim - Grön

60 km/tim - Gul

70 km/tim och uppåt - Röd



Gång- och cykelbana skild från väg

Bra val. En mycket säker typ av sträcka eftersom gående och cyklande är väl separerade från biltrafik. Håll till vänster som gående och sök ögonkontakt med cyklisterna.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim och uppåt - Grön



Separerad gång- och cykelbana vid väg

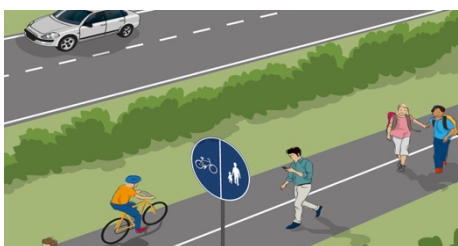
Det här är en säker typ av sträcka i områden där bilar håller en låg hastighet men medför risker för både gående och cyklister om trafik i direkt anslutning tillåts i högre hastigheter. För gående innebär den här typen av sträcka en något förhöjd säkerhet eftersom man har en egen yta som ligger längre ifrån biltrafiken.

Bedömning vid olika hastigheter

30 - 50 km/tim - Grön

60 km/tim - Gul

70 km/tim och uppåt - Röd



Separerad gång- och cykelbana skild från väg

Bra val. En mycket säker typ av sträcka eftersom gående och cyklister är väl separerade från biltrafik. Håll till höger och sök ögonkontakt med de gångtrafikanter du möter.

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim och uppåt - Grön



Cykelbana vid väg

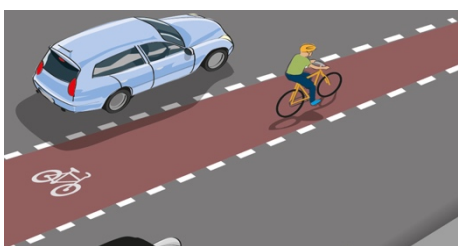
Det här är en säker typ av sträcka i områden där bilar håller en låg hastighet men medför risker för cyklande om biltrafik i direkt anslutning tillåts i högre hastigheter

Bedömning vid olika hastigheter

30 - 50 km/tim - Grön

60 km/tim - Gul

70 km/tim och uppåt - Röd



Cykelbana i väg

Detta är inte en helt säker sträcka eftersom du som cyklande vistas i direkt anslutning till motortrafik. Visserligen har du som cyklande ett eget utrymme men det enda som separerar dig från fordonstrafik är oftast ett målat sträck i körbanan. Om vägen inte är utformad så att bilarna tvingas köra långsamt bör du om det är möjligt välja annan väg

Bedömning vid olika hastigheter

30 km/tim - Grön

40 - 50 km/tim - Gul

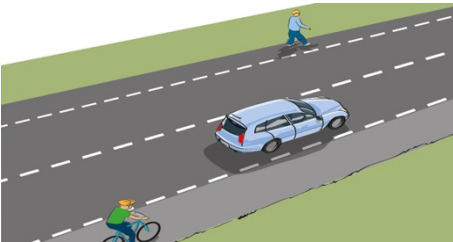
60 km/tim och uppåt - Röd



Cykelbana skild från väg

Bra val. En mycket säker typ av sträcka eftersom du som cyklist är väl separerad från biltrafik.

Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim och uppåt - Grön



Väg med vägren

Detta är inte en helt säker sträcka eftersom du som cyklande saknar eget utrymme och vistas i direkt anslutning till motortrafik. Om vägen inte är utformad så att bilarna tvingas köra långsamt bör du om det är möjligt välja annan väg.

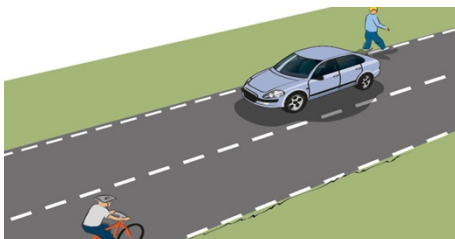
Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim - Grön
40 km/tim - Gul
50 km/tim och uppåt - Röd



Gata utan vägren

Hur säker den här typen av sträcka är beror på hur mycket trafik det är och vilken hastighet som är tillåten för bilarna samt om det finns något i körbanan som säkerställer att bilarna inte kan köra fortare än tillåten hastighet. Om trafiken kan samsas på den gående och cyklandes villkor kan den anses säker, annars inte.

Bedömning vid olika hastigheter
30 - 40 km/tim - Grön
50 km/tim - Gul
60 km/tim och uppåt - Röd



Landsväg utan vägren

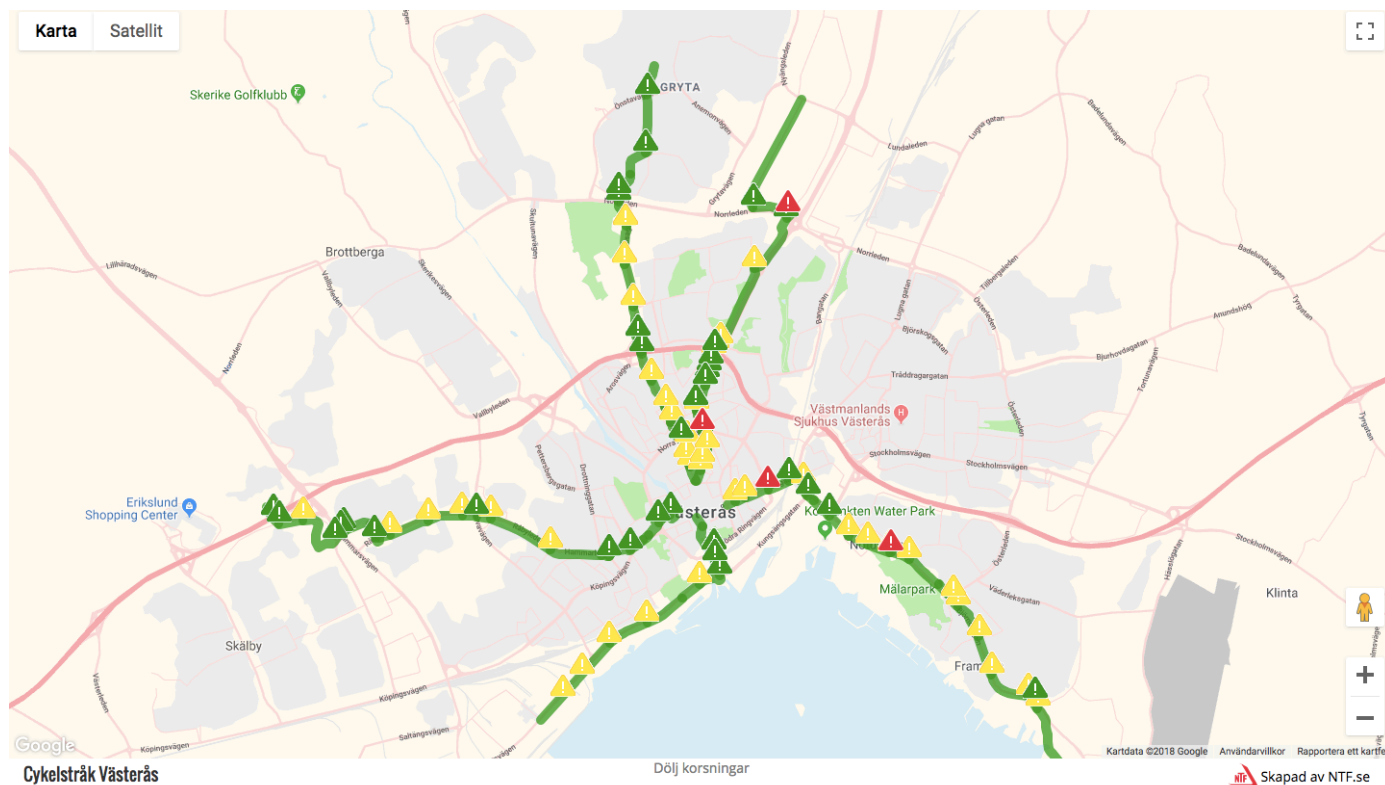
Hur säker den här typen av sträcka är beror på hur mycket trafik det är och vilken hastighet som är tillåten för bilarna samt om det finns något i körbanan som säkerställer att bilarna inte kan köra fortare än tillåten hastighet. Om trafiken kan samsas på den gående och cyklandes villkor kan den anses säker, annars inte.

Bedömning vid olika hastigheter
30 km/tim - Grön
40 km/tim och uppåt - Röd

5 Resultat

5.1 128 cykelstråk i 25 kommuner

NTF har kartlagt totalt 128 cykelstråk i 25 kommuner runt om i Sverige. Cykelstråken redovisas kommunvis på en kartbild i Bilaga 1, men för bäst vy bör man titta på dem digitalt på <https://ntf.se/konsumentupplysning/marknadsoversikter/cykelstrak/>. Resultaten har visats för cykelansvariga tjänstepersoner i respektive kommun och de har haft möjlighet att lämna synpunkter.

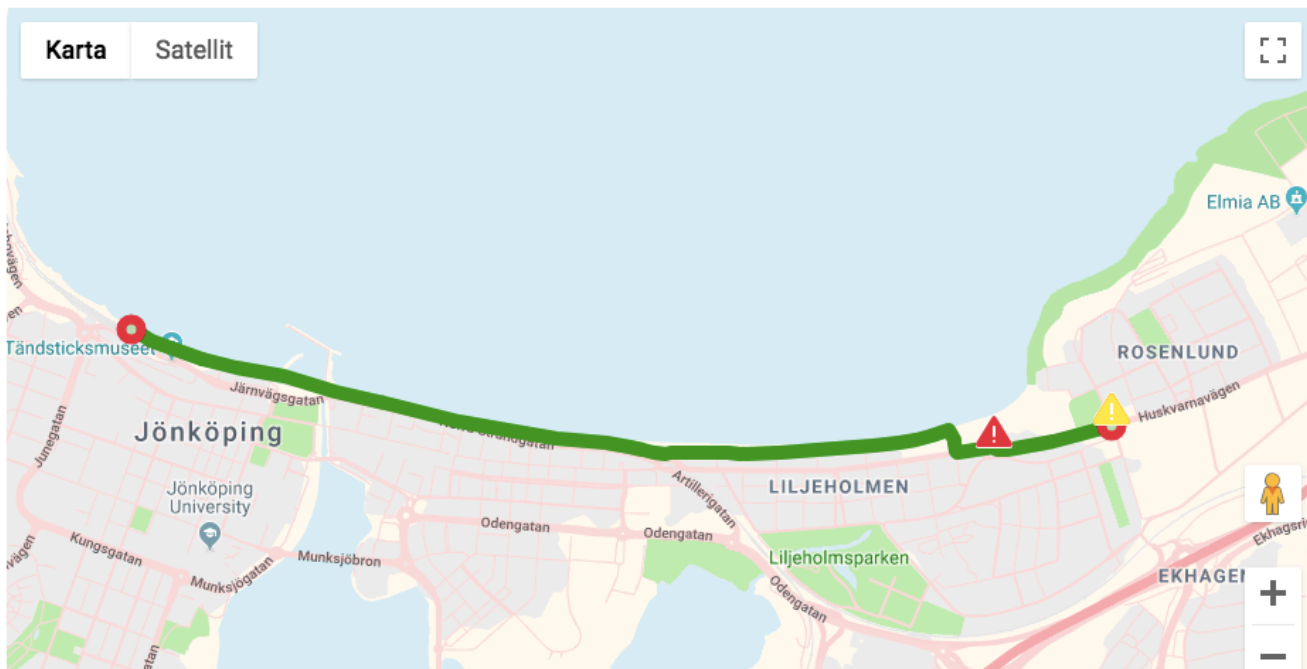


Exempel. Karta över cykelstråk i Västerås

Det är 46 av de 128 kartlagda stråken (35 %) som helt saknar röda sträckor eller passager, samt 9 stråk (7 %) som enbart har gröna sträckor och passager. Cykelstråken går i huvudsak på cykelbana vid väg eller separerad från väg. I de fall stråken går längs med gator och vägar är hastighetsgränsen vanligtvis låg. Det gör att de kartlagda sträckorna i huvudsak är gröna. Det är 14 av de 25 kommunerna (56 %) som helt saknar röda sträckor. På de stråk där röda sträckor förekommer utgör de vanligtvis en kortare bit av den totala sträckan. Av de röda sträckorna är ungefär hälften cykelbanor vid bilväg med hög hastighetsgräns (60–80 km/tim). Ungefär hälften är sträckor som går på gator och vägar. Hastigheten är då vanligtvis 50 km/tim, men det förekommer ett fåtal stråk där hastighetsgränsen är högre (60–80 km/tim).

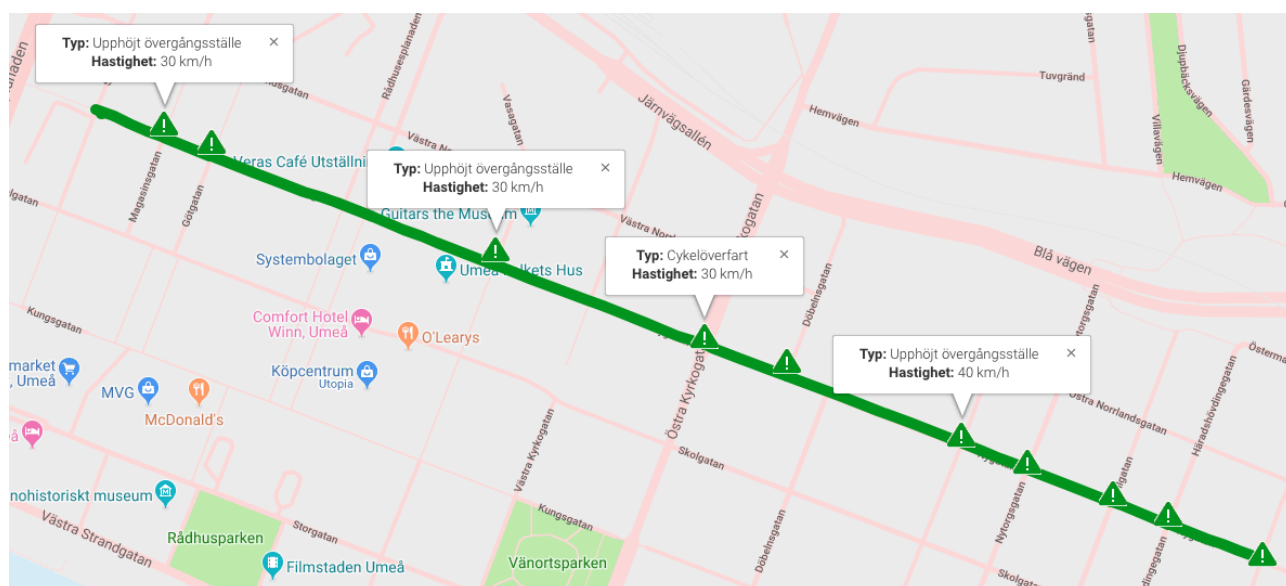
Av 1385 kartlagda passager är 1154 gröna eller gula (83 %), alltså helt eller delvis hastighetssäkrade, 231 passager är röda. Bland de gröna passagerna är upphöjda övergångsställen och tunnlar den vanligast förekommande formen av hastighetssäkring. I kartläggningen förekommer sammanlagt 58 cykelöverfarter. De återfinns i åtta av de kartlagda kommunerna. Bland de röda passagerna är övergångsställen/gångpassager vanligast förekommande och merparten återfinns på vägar med hastighetsgräns 40-50 km/tim. Bland de gula passagerna är övergångsställe/ gångpassage med väjningsplikt den vanligast förekommande passagen. Kategorin har inte använts vid tidigare inventeringar, utan togs fram i samråd med Trafikverket inför det här projektet. Kategorin har även använts för att markera större utfarter. Övergångsställe vid cirkulationsplats är den näst vanligaste gula passagen, även den framtagna för detta projekt. Bland de gula passagerna återfinns också många passager utan övergångsställe vid hastighet 30 km/tim.

Flera av de cykelstråk som visar bäst resultat i vår kartläggning har dragits igenom parker och grönområden eller längs med strandkanter och separeras från biltrafik med få korsningspunkter. Det skapar trafiksäkra och attraktiva cykelstråk och det är väl värt att planera sin rutt så att den går via dessa stråk, även om det innebär att man behöver cykla några hundra meter för att komma till stråket. Bilden nedan visar ett cykelstråk i Jönköping som går genom en central del av staden. Stråket är ungefär 4 km och har ytterst få passager.



Exempel. Cykelstråk i centrala Jönköping går längs med vattnet och har ytterst få passager.

En annan sak som kännetecknar de cykelstråk som är bäst i vår kartläggning är att kommunerna har arbetat aktivt med hastighetsdämpande åtgärder för biltrafiken. Exemplet nedan visar ett stråk i centrala Umeå. Stråket har flera korsningspunkter, men med hjälp av upphöjda övergångsställen och en cykelöverfart hålls motorfordonens hastighet nere och cyklister kan passera på ett säkert sätt. Umeå var också tidiga med att införa bashastighet 40 km/tim i tätort, en effektiv metod för att höja trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.



Exempel. Cykelstråk i centrala Umeå med upphöjda passager och en cykelöverfart.

5.2 Kommunernas återkoppling

NTF:s kartläggare har stämt av kartorna med ansvariga tjänstemän i respektive kommun. Avstämningen har sett olika ut på olika platser, ibland har det skett genom ett möte och ibland via telefon. Tillsammans har man gått igenom kartlagda sträckor och passager. I en del fall har kommunen påtalat felaktigheter som har korrigerats. Mötena har gett tillfälle att diskutera olika typer av hastighetsdämpande åtgärder och vilka förändringar som kan göras med små medel för att få fler gröna och gula passager. Följande synpunkter har lyfts från kommunerna:

- Bra att en oberoende part har gjort kartläggningen.
- Flera kommuner hade önskat att kartlägga alla cykelstråk och menar att resultatet sannolikt skulle ha blivit mer rött då.
- Kartorna kan vara ett bra verktyg för allmänheten.
- Det krävs informationsinsatser för att kartorna ska bli kända för allmänheten. Hur ska informationsinsatserna göras och vem står för det?
- Bra underlag i tjänstemännens dialog med politiker, exempelvis om prioriteringar.
- Efterfrågar kartläggning av fler faktorer, t. ex. underhåll.
- Det är lätt att uppfatta den röda färgen som att det är farligt och mindre bra att cykla där.
- Bedömningar av passager är något stela, det hade varit bra med fler alternativ.
- Kartläggningen visar att det spelar roll vilken sida av vägen man väljer att cykla på.
- Google-maps har inte uppdaterat vägnät.
- Bra att få en bild av ett helt cykelstråks säkerhetsnivå.
- Verktuget är för tolerant vad gäller sträckor i blandtrafik. Där räcker det med skyltat 30 - 40 km/tim för att få grön standard. Eftersom skyltad hastighetsgräns mer eller mindre aldrig efterlevs så inger det en falsk säkerhet hos cyklisterna. Kravet för grön standard i den typen av miljöer borde vara högre. Risken är dessutom annars att politikerna tycker att man kan nöja sig med blandtrafik bara man beslutar om 40 km/tim som högsta hastighetsgräns.

6 Sammanfattande diskussion och slutsatser

Biltrafikens hastighet är helt avgörande både för bilförarens benägenhet att lämna företräde åt gående och cyklister och för risken att oskyddade trafikanter dödas eller skadas allvarligt vid en påkörning. Dödsrisken är mer än 5 gånger högre om en oskyddad trafikant blir påkörd i 50 km/tim än i 30 km/tim. Genom att kartlägga utformning av sträckor och passager i relation till hastigheten på bilvägar kan vi visa hur säker utformningen av prioriterade cykelstråk är.

Kartläggningen visar att kommunernas prioriterade cykelstråk i huvudsak är säkra, men på majoriteten av stråken finns också osäkra sträckor och passager där det som cyklist gäller att ta det lugnt och vara extra uppmärksam. Osäkra passager förekommer mer frekvent än osäkra sträckor. Cykelstråken går i huvudsak på cykelbana vid väg eller separerad från väg. I de fall stråken går på bilvägar är hastighetsgränsen vanligtvis låg. Det gör att de kartlagda sträckorna i huvudsak är gröna. Drygt hälften av kommunerna saknar helt röda sträckor och där röda sträckor förekommer utgör de vanligtvis en kortare bit. På de prioriterade stråken har kommunerna arbetat med att hastighetssäkra passager och många stråk är förlagda så att antalet passager minimeras. Av 1385 kartlagda passager är 83 procent gröna eller gula, alltså hastighetssäkrade eller delvis hastighetssäkrade. Det är 231 passager som är röda. Sammantaget är drygt en tredjedel av cykelstråken helt utan röd sträcka eller passage och nio kartlagda stråk är helt gröna. Sannolikt skulle en kartläggning av cykelvägar utanför de prioriterade cykelstråken visa mer rött.

Att cykelstråkets utformning betecknas som säker innebär inte att det inte kan hända olyckor där. Trots hastighetssäkring förekommer där fordon som kör i högre hastigheter än 30-40 km/tim. Vår kartläggning tittar inte heller på underhåll, underlag, fasta hinder, hur tät trafiken är eller andra faktorer som också påverkar trafiksäkerheten.

Orsaker som kan relateras till drift och underhåll ligger bakom nästan hälften av singelolyckorna på cykel som leder till allvarlig skada. [8] I det här projektet har NTF inte kartlagt drift och underhåll, men de prioriterade stråken är oftast också prioriterade i det avseendet. Här ställs högre krav på vinterväghållning, barmarksunderhåll och grus- och lövsopning. I ett annat pågående projekt (*Kvalitet avseende gång- och cykelvägars vinterväghållning*) genomför NTF en observationsstudie av hur drift- och underhåll ser ut i praktiken i sex utvalda kommuner. Trafikverket följer upp andelen kommuner med fler än 40 000 invånare som har god kvalitet på underhåll av de mest prioriterade gång- och cykelvägarna inom kommunens huvudort. Drygt en tredjedel av kommunerna ställer krav på drift och underhåll på ett sätt som bedöms motsvara god kvalitet och ytterligare 40 procent har mindre god kvalitet. En fjärdedel av kommunerna bedöms ha låg kvalitet. [2] Förutsatt att kommunen har god kvalitet på underhållet finns det alltså flera fördelar med att cykla på prioriterade cykelstråk.

Begreppet säker cykling förutsätter också att cyklisten har hjälm på sig. Olyckor kan ske även i de mest välutformade trafikmiljöer och när olyckan väl är framme är hjälmen ett viktigt skydd för huvudet. Nästan hälften av de cyklister som skadas mycket allvarligt och tio procent av de som skadas allvarligt har fått en huvudskada. Användning av cykelhjälm reducerar antalet allvarliga skullskador med 58 procent och antalet mycket allvarliga skullskador med 64 procent. [2]

Kartläggningen visar att kommuner lyckas bygga både säkra och attraktiva cykelvägar när de arbetar med infrastrukturen på prioriterade cykelstråk. Som cyklist är det väl värt att planera sin rutt så att den går via dessa stråk, även om det innebär att man behöver cykla några hundra meter längre för att komma till stråket. Arbetet med att bygga säkra gång- och cykelvägar behöver intensifieras. I tätbebyggt område är separata gång- och cykelbanor samt hastighetssäkrade passager för gående och cyklister de åtgärder som skulle ge störst trafiksäkerhetseffekt. [4] Att skapa fler cykelstråk och åtgärda brister i befintliga cykelstråk är ett effektivt sätt att bidra till såväl ökad som säker cykling. Därtill behöver högst sannolikt även cykelinfrastrukturen utanför de prioriterade cykelstråken förbättras. I projektet har NTF:s kartläggare upplevt att cykelstråken på sina håll är bristfälligt skyltade och cykelkartorna har ibland upplevts som svårlästa och otillgängliga. För att de prioriterade

cykelstråken ska användas av så många som möjligt behöver de vara kända bland kommuninvånarna och enkla att hitta.

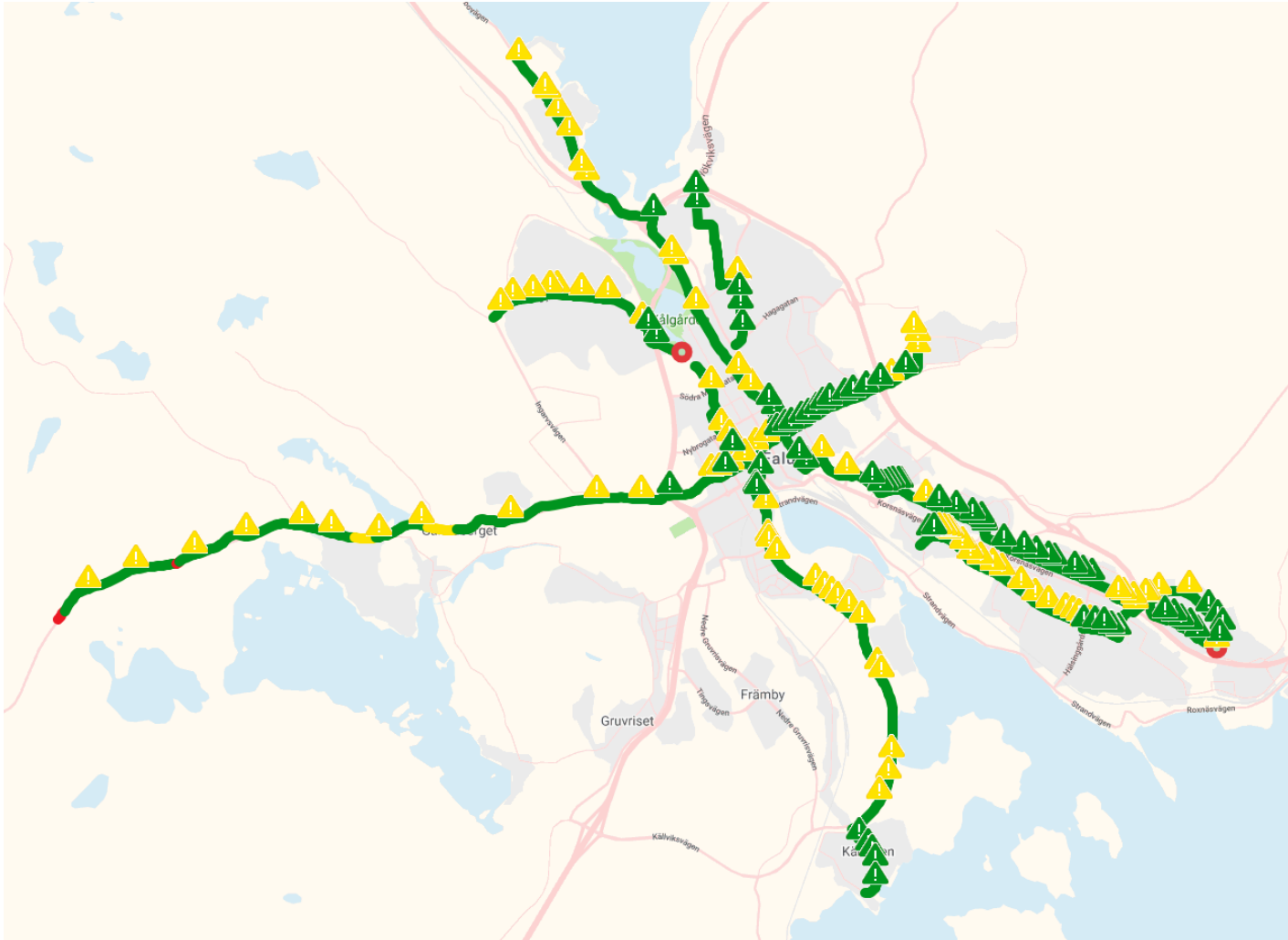
Kartorna som tagits fram i det här projektet kan användas av enskilda cyklister som ett underlag för att reflektera över sin cykelväg, uppmärksamma var det gäller att ta det försiktigt och ibland också visa på möjligheten att välja en säkrare väg. I förlängningen hoppas vi att kartläggningen ska bidra till att fler väljer att cykla, när de ser vilka möjligheter det finns att cykla säkert. Förhoppningsvis kan kartorna även vara användbara för kommunerna i deras framtida planering för ökad säker cykling.

Referenser

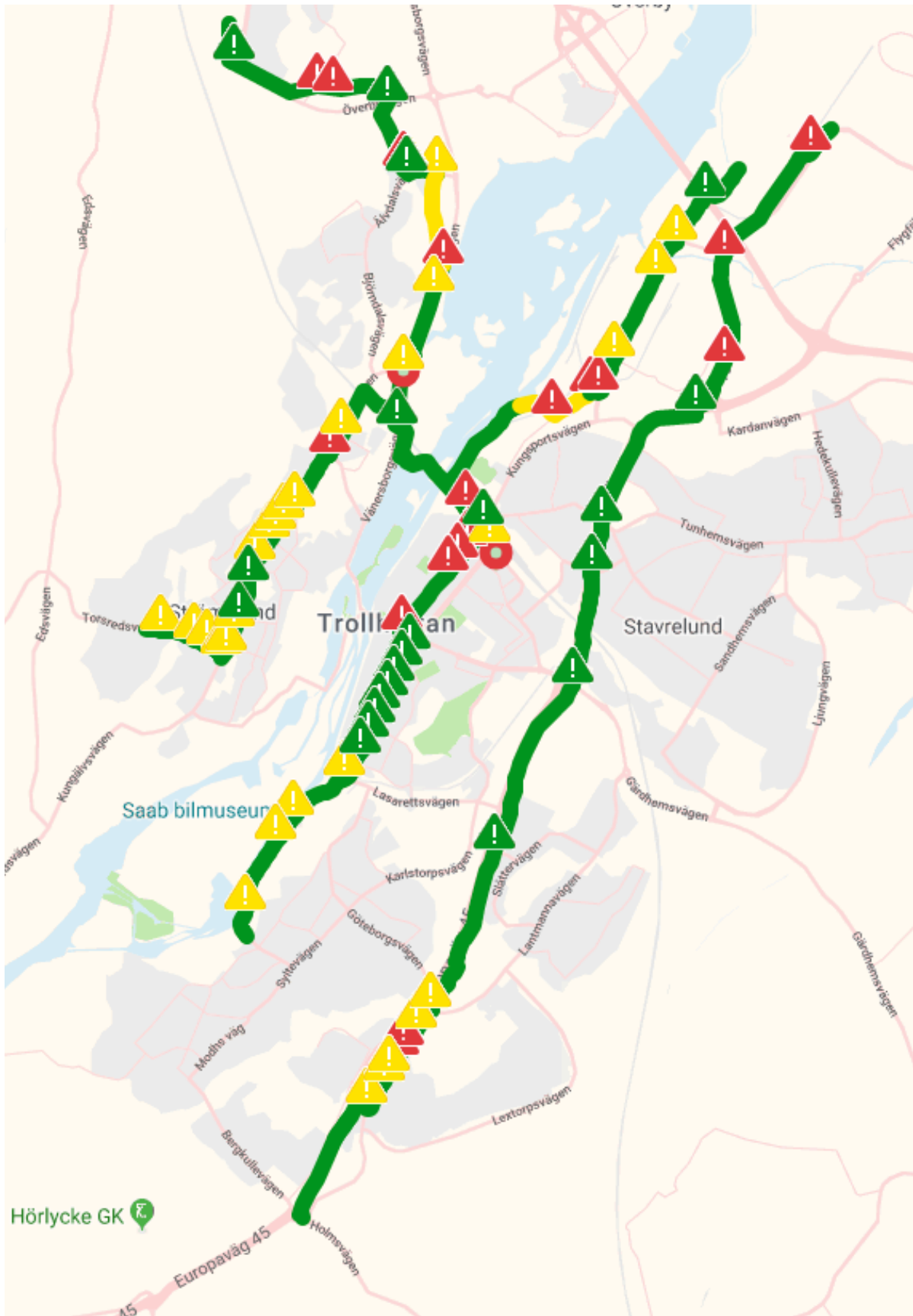
1. Regeringskansliet. (2017) En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling – som bidrar till ett hållbart samhälle med hög livskvalitet i hela landet. Artikelnummer N2017:19.
2. Trafikverket. (2018) Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2017. Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020. Publikationsnummer 2018:143.
3. Trafikverket. (2018) Gemensam inriktning för säker trafik med cykel och moped 2018. 2018:159.
4. Folksam. (2018) 9 av 10 dödsolyckor med cyklister går att förebygga. Folksamgruppens nyhetsrum, 5 sept 2018.
5. Rosén E. & Sander U. (2009) Pedestrian fatality risk as a function of car impact speed. *Accident Analysis and Prevention* 41 536-542.
6. Trafikverket. (2013) Inventering av GCM-passager och farthinder i tätbebyggt område –Handledning. Publ: 2013:091
7. Trafikverket. (2014) "Kriterier för klassificering av GCM-passager" i Lathund för användare av kartapplikationen "Säkerhetsklassade GCM-passager.
8. Niska A. & Eriksson J. (2013) Statistik över cyklisters olyckor. Faktaunderlag till gemensam strategi för säker cykling. VTI rapport 801. Statens väg- och transportforskningsinstitut.

Bilaga 1 – Kartor

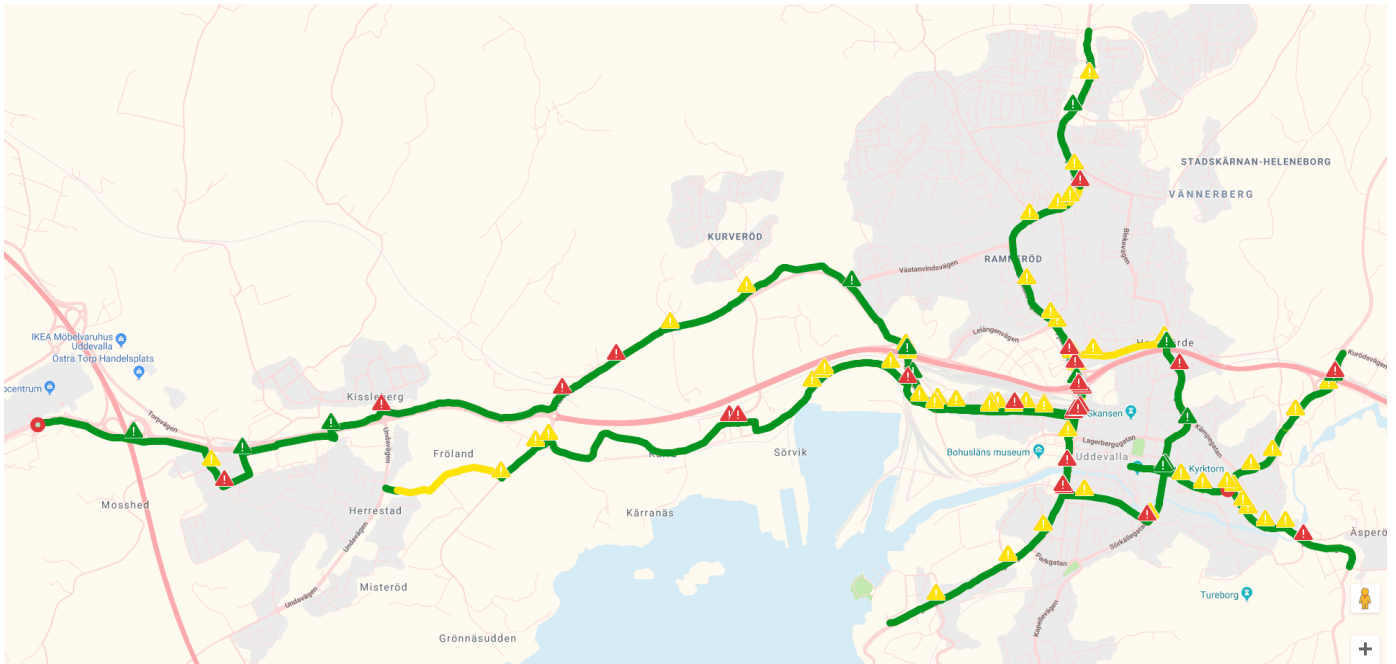
1.1 Falun



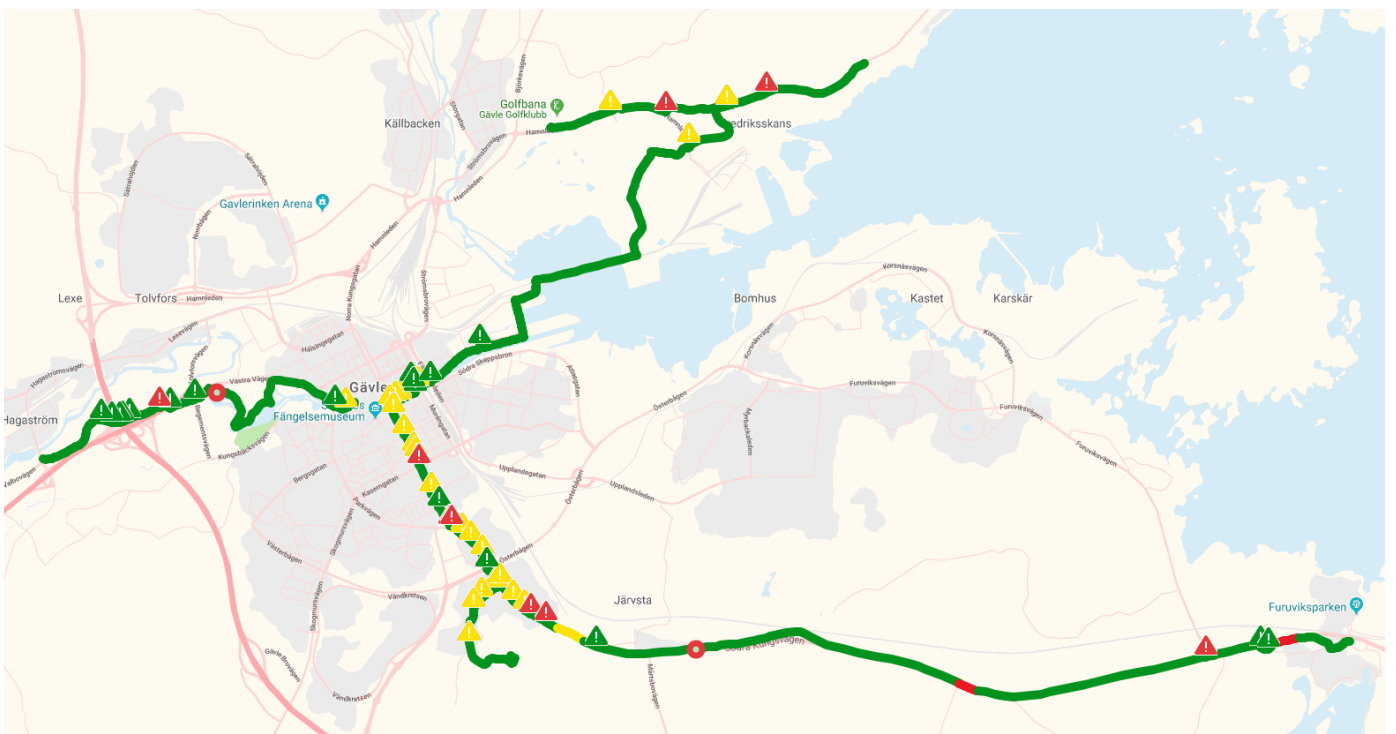
1.2 Trollhättan



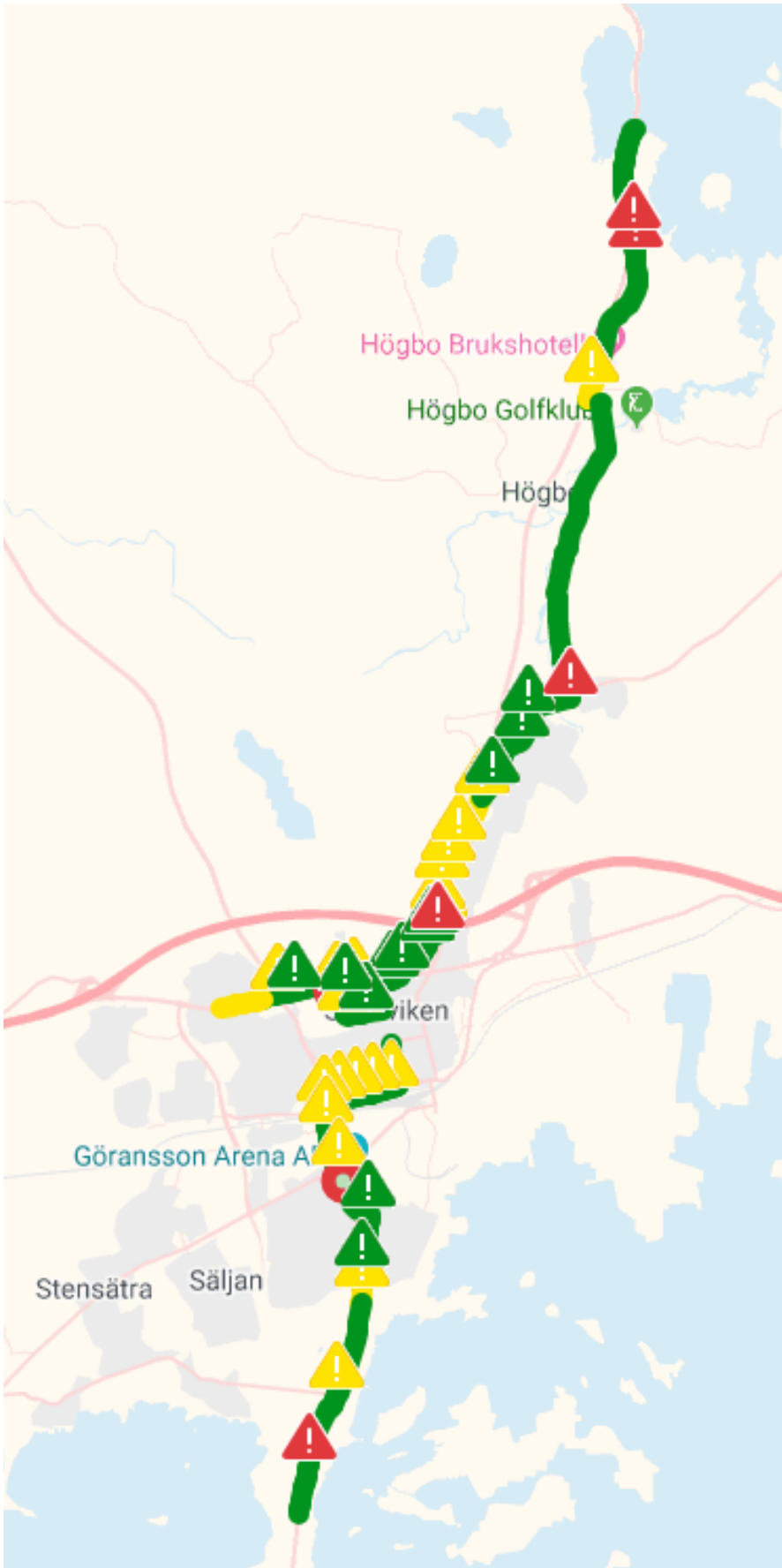
1.3 Uddevalla



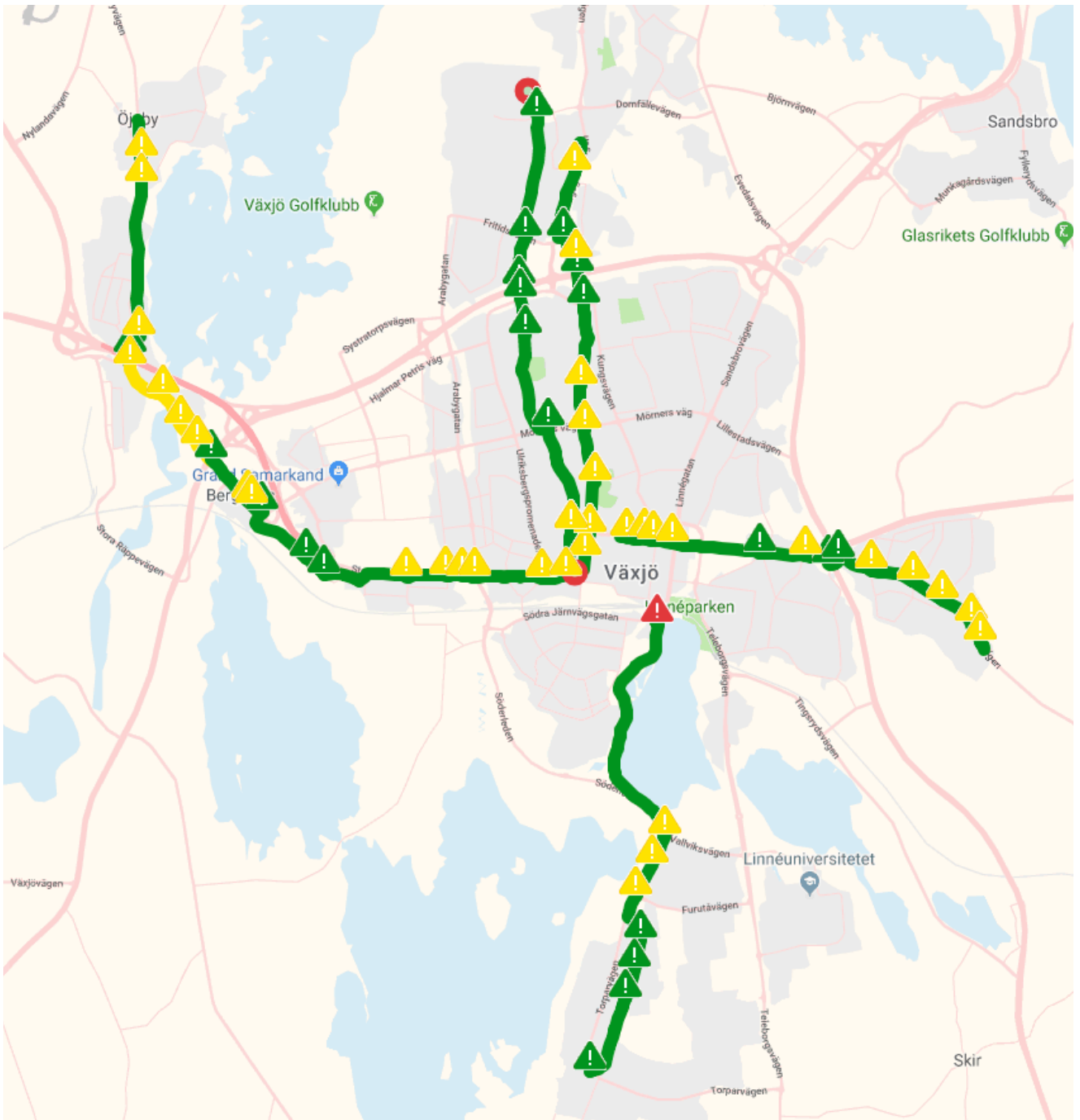
1.4 Gävle



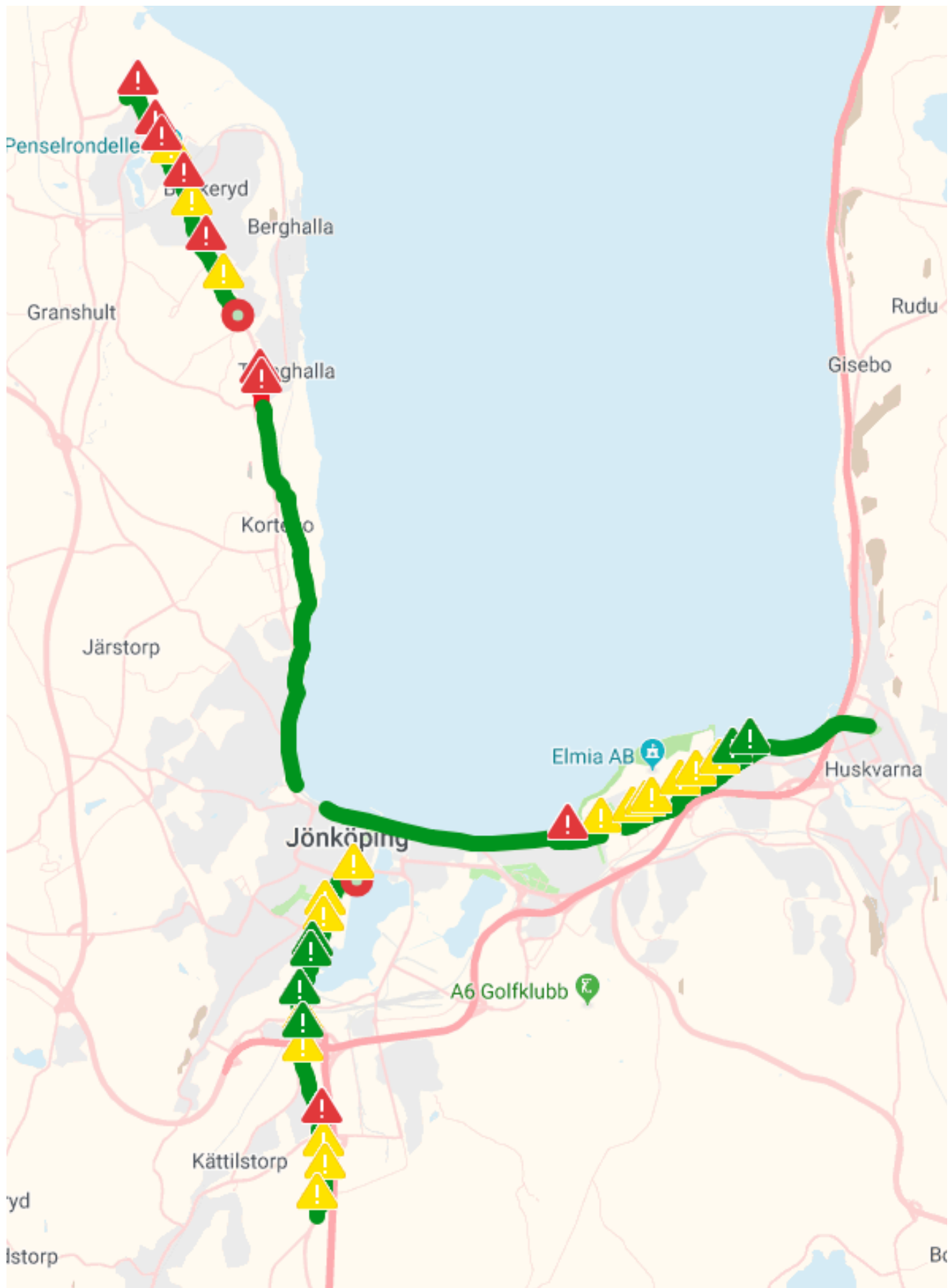
1.5 Sandviken



1.6 Växjö



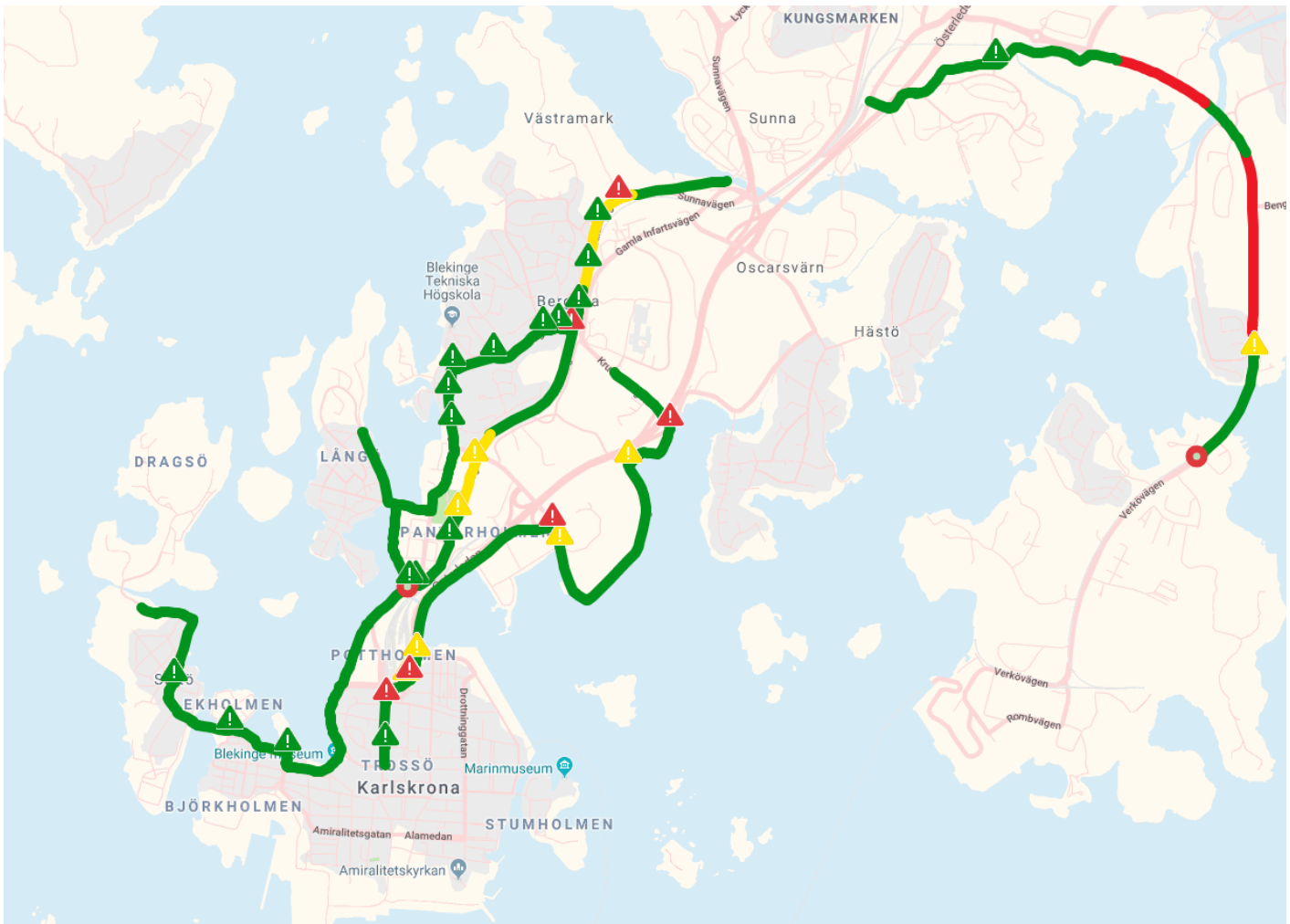
1.7 Jönköping



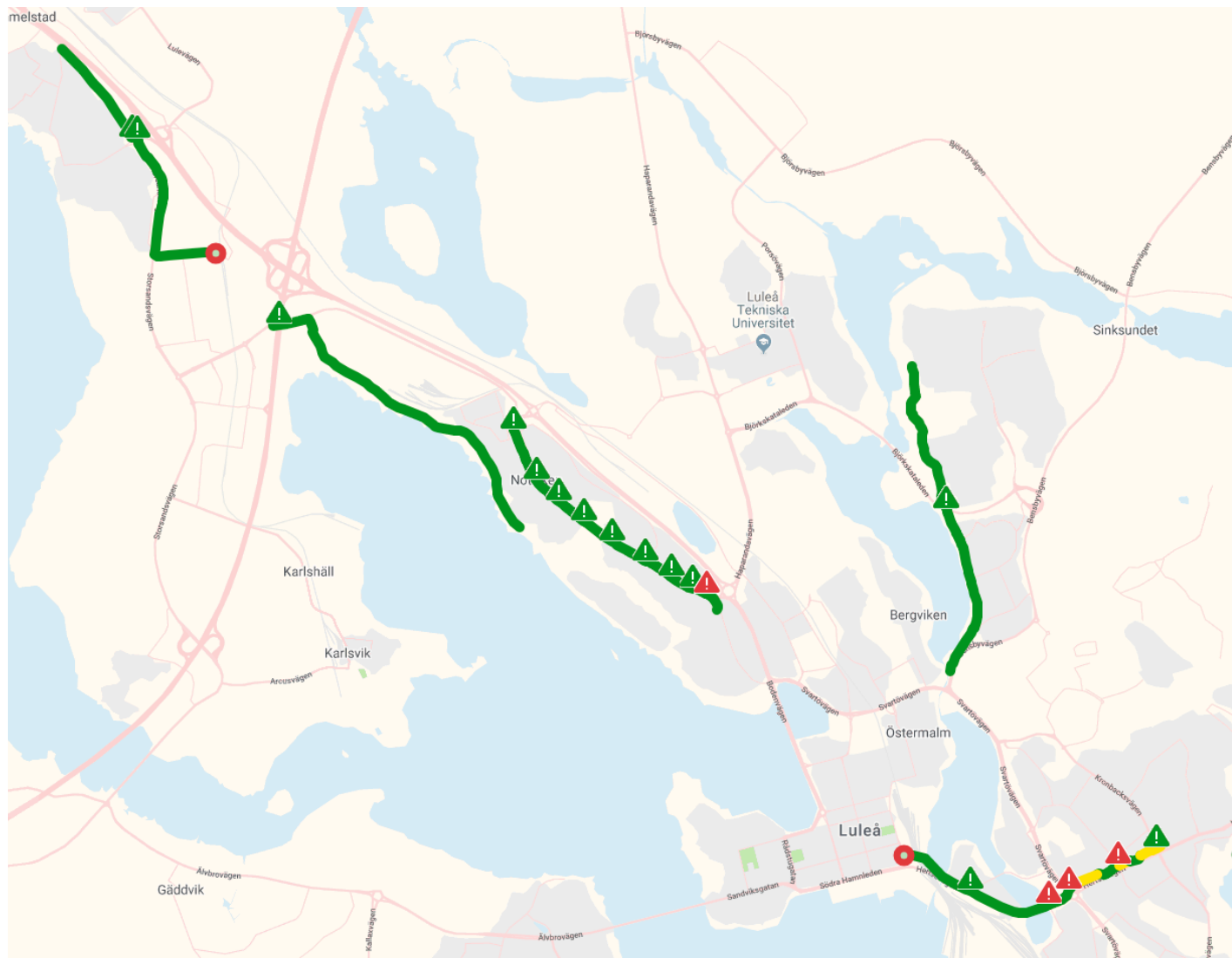
1.8 Kalmar



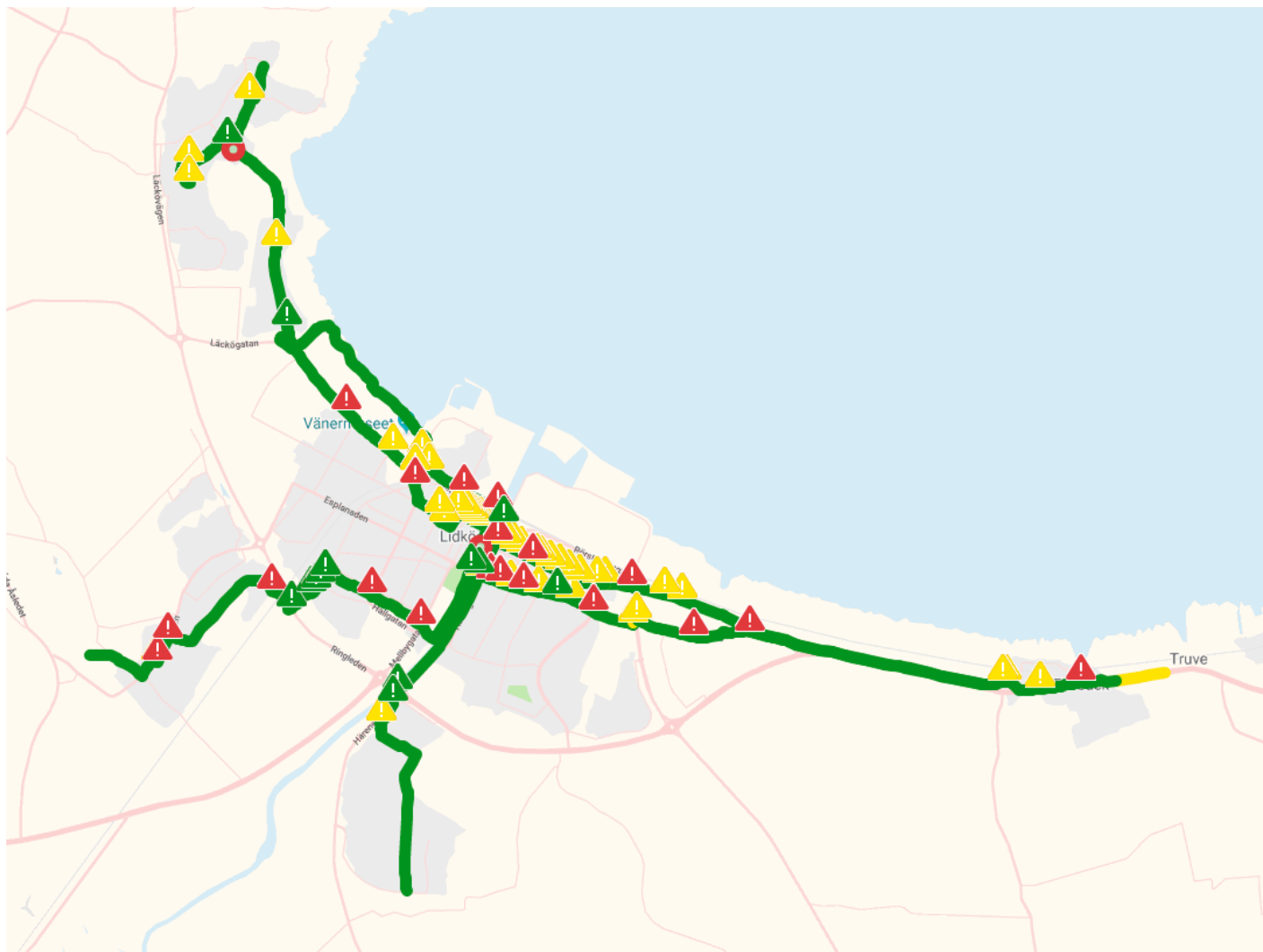
1.9 Karlskrona



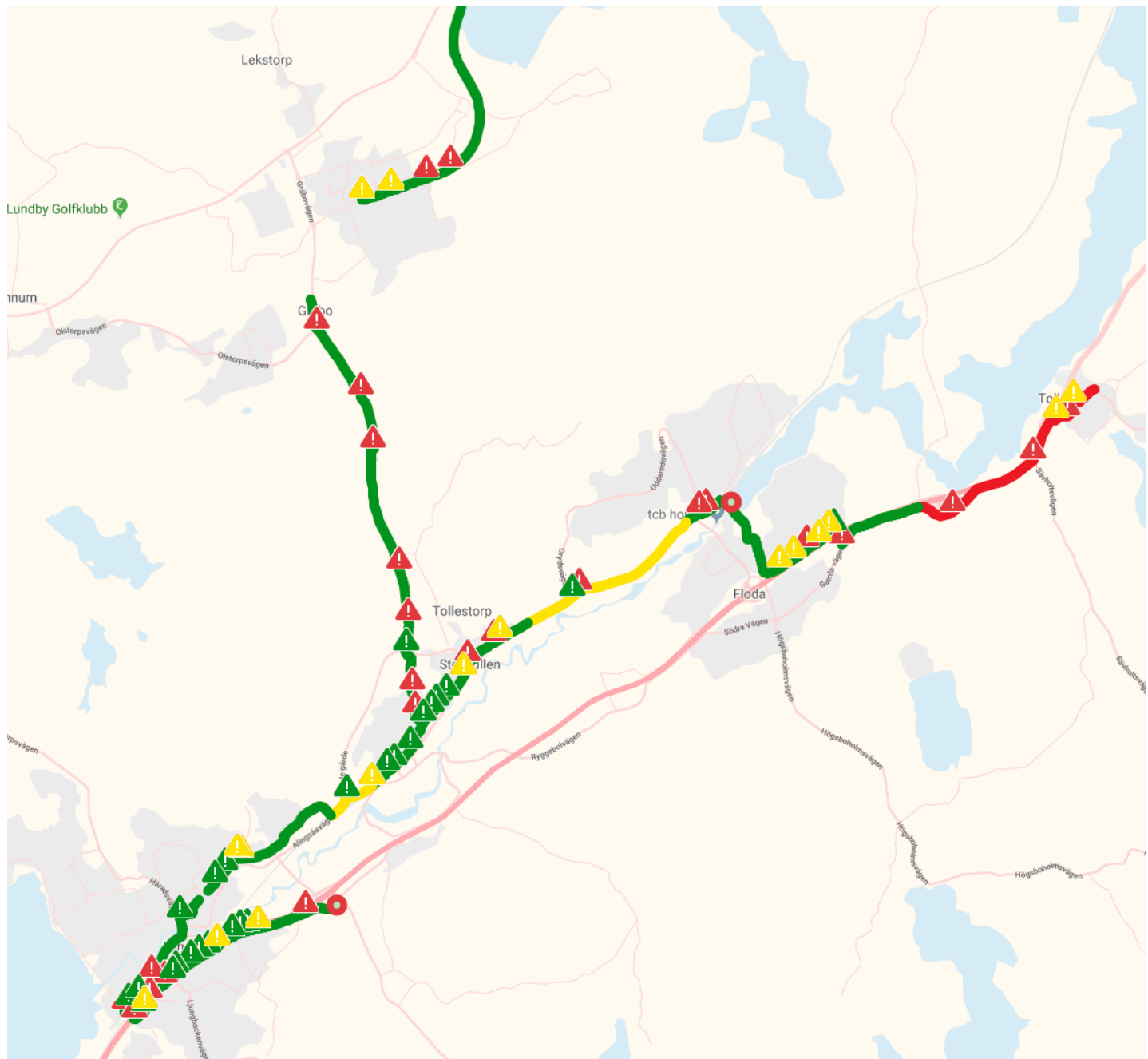
1.10 Luleå



1.11 Lidköping



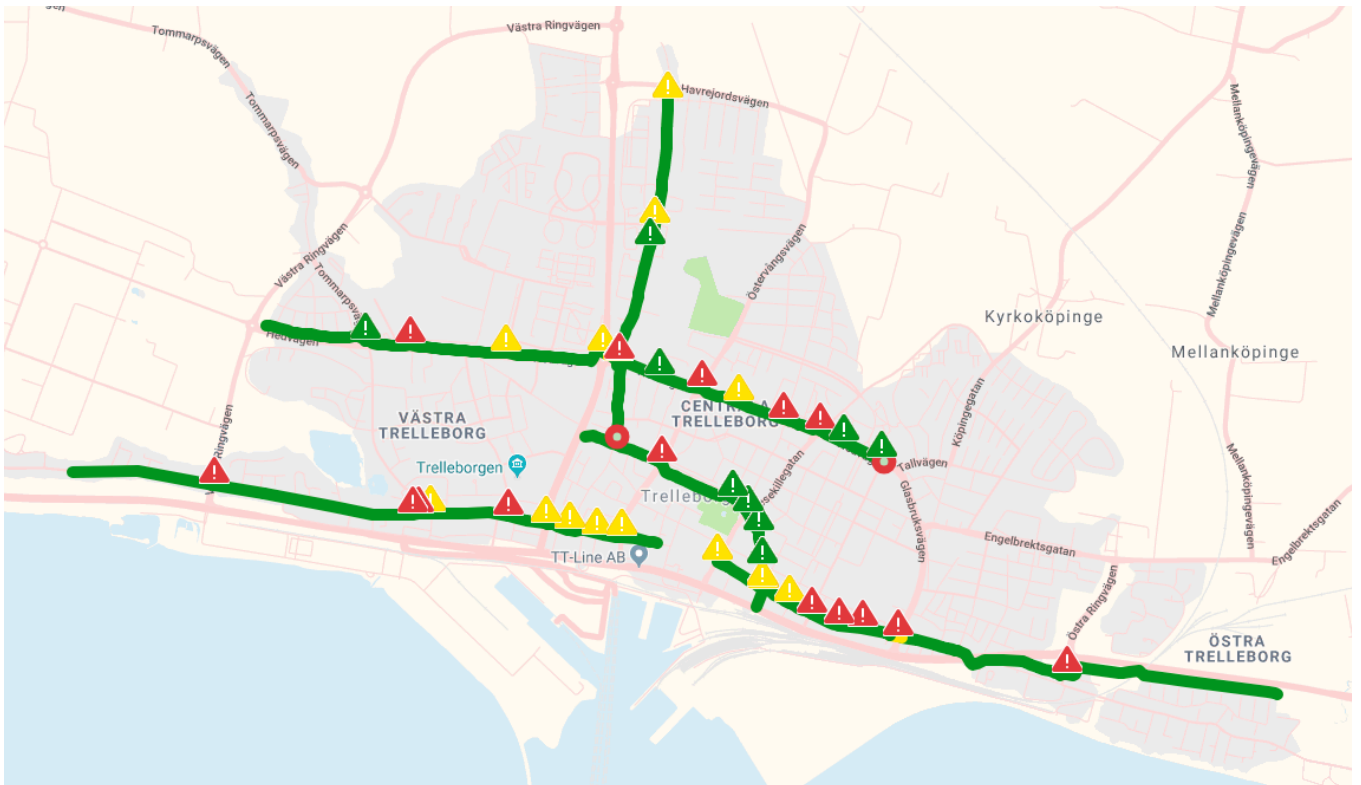
1.12 Lerum



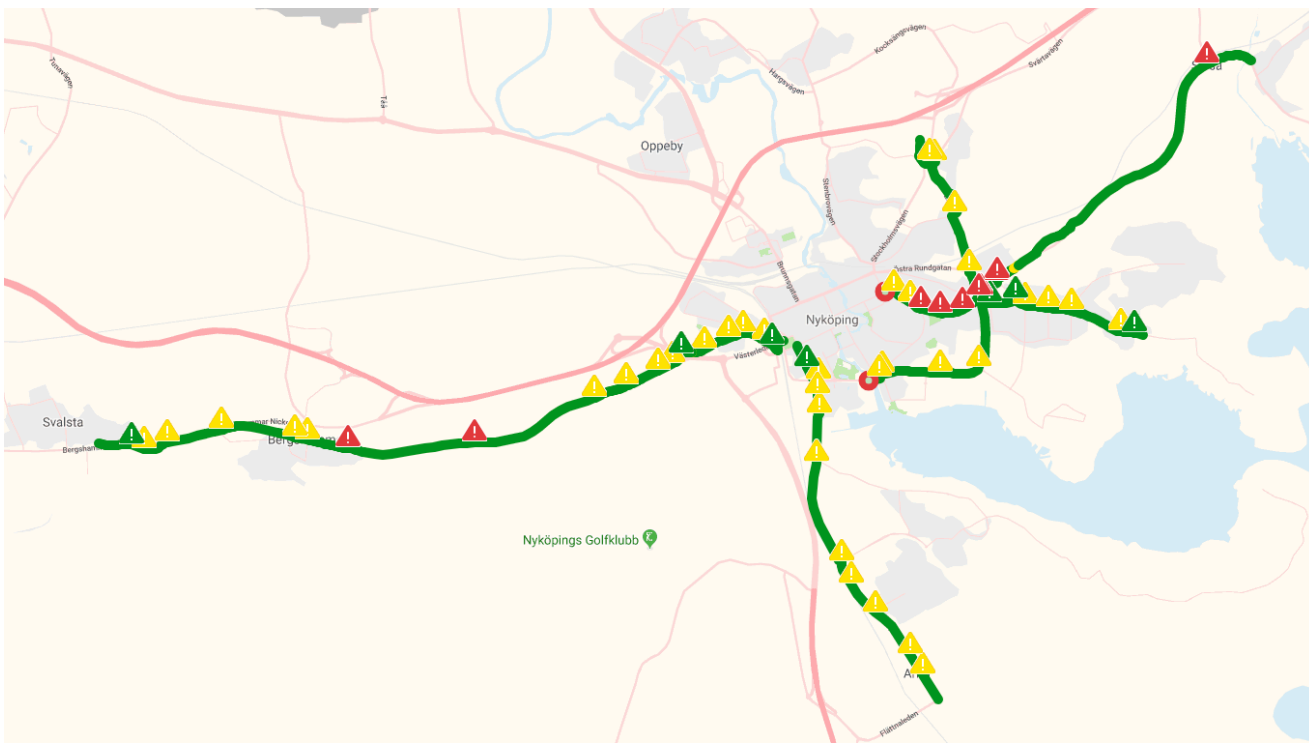
1.13 Kristianstad



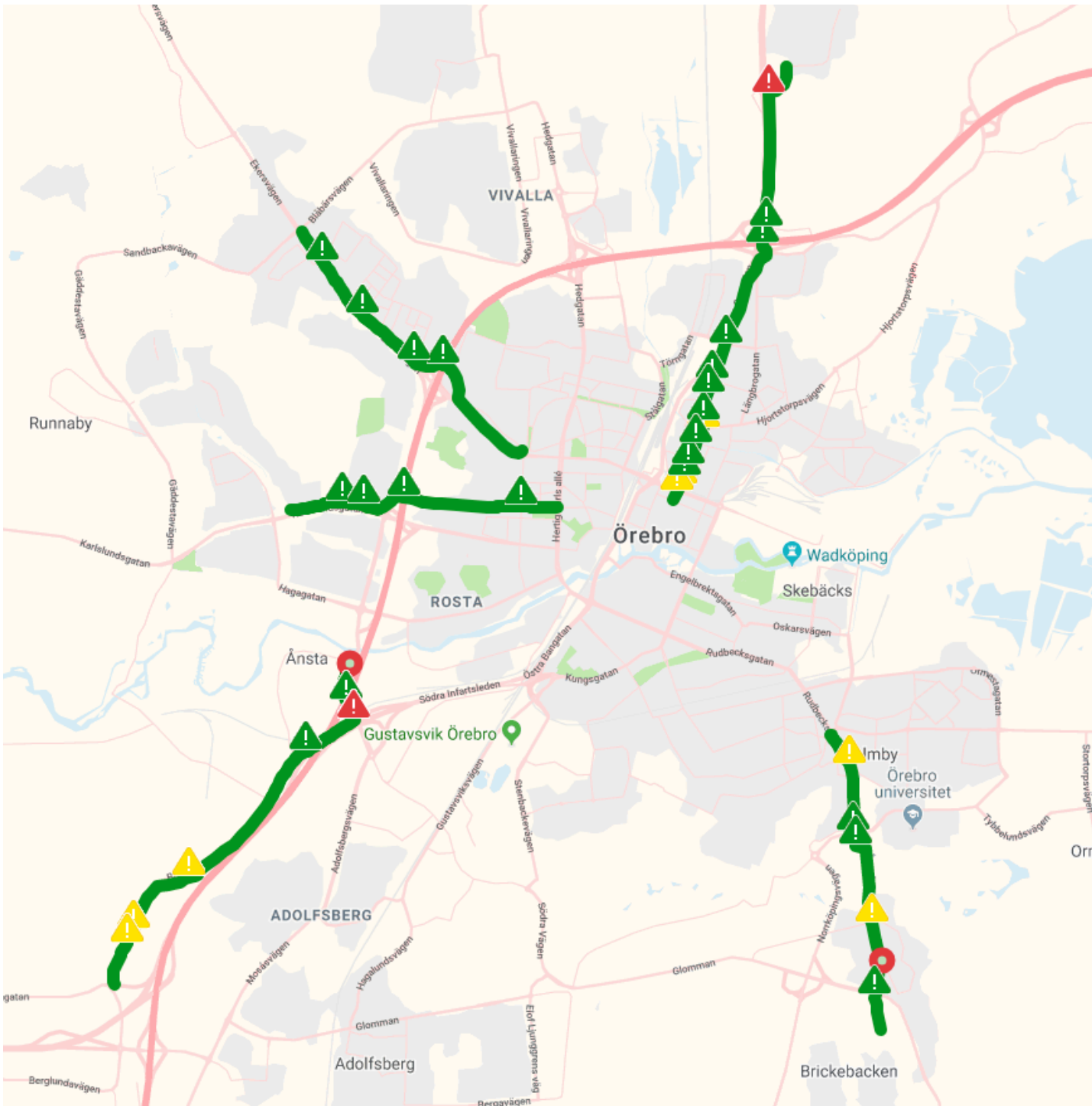
1.14 Trelleborg



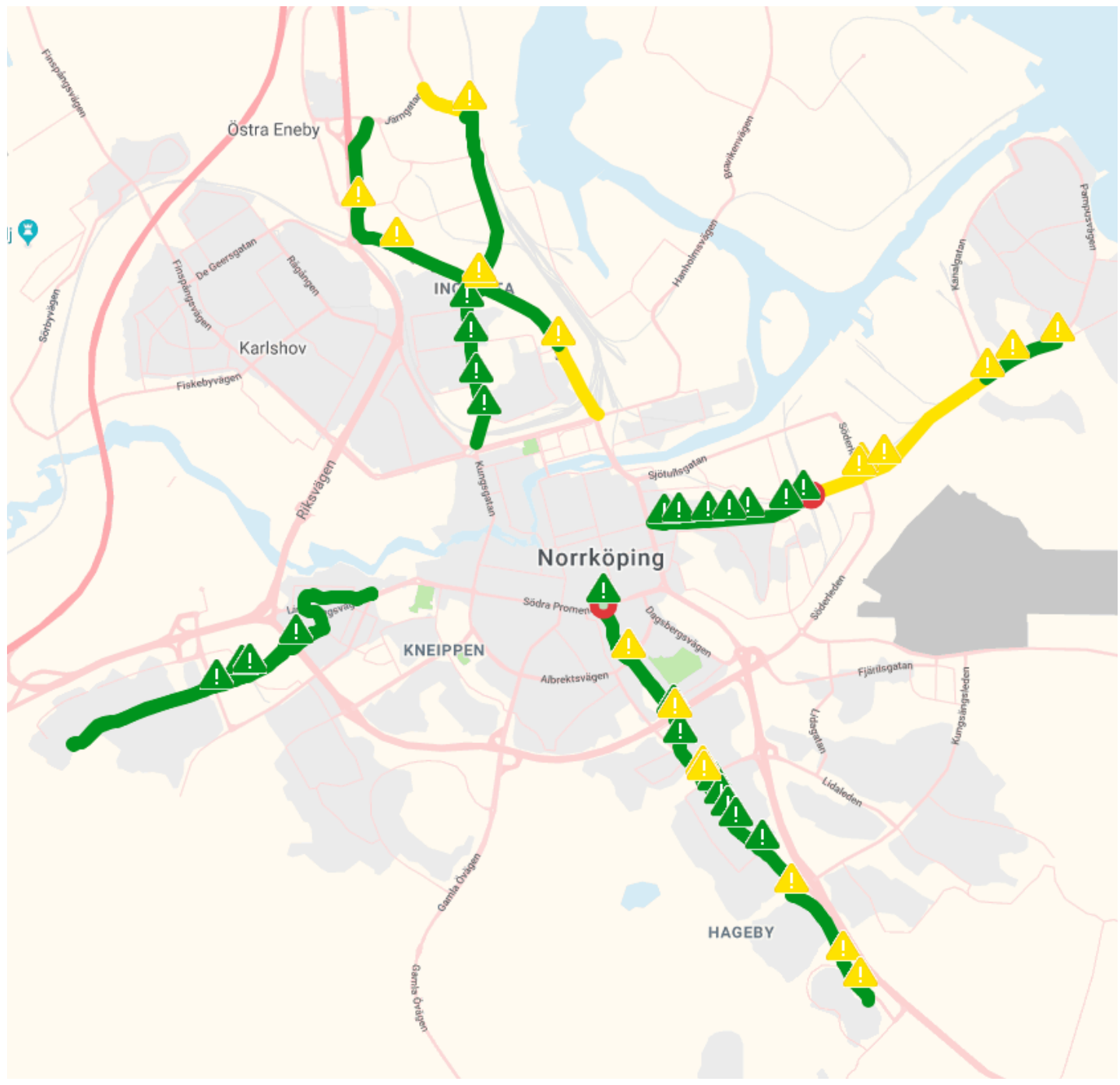
1.15 Nyköping



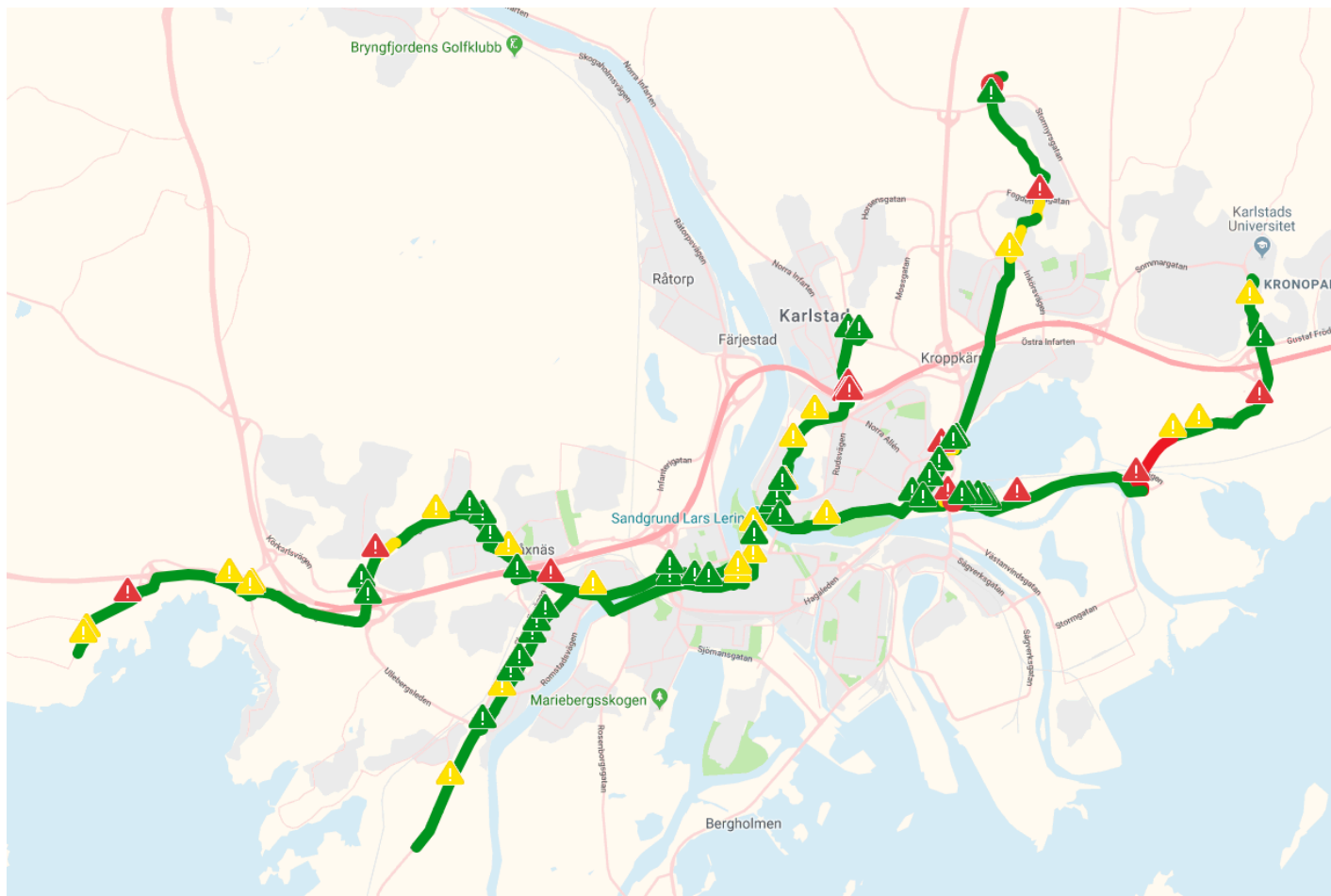
1.16 Örebro



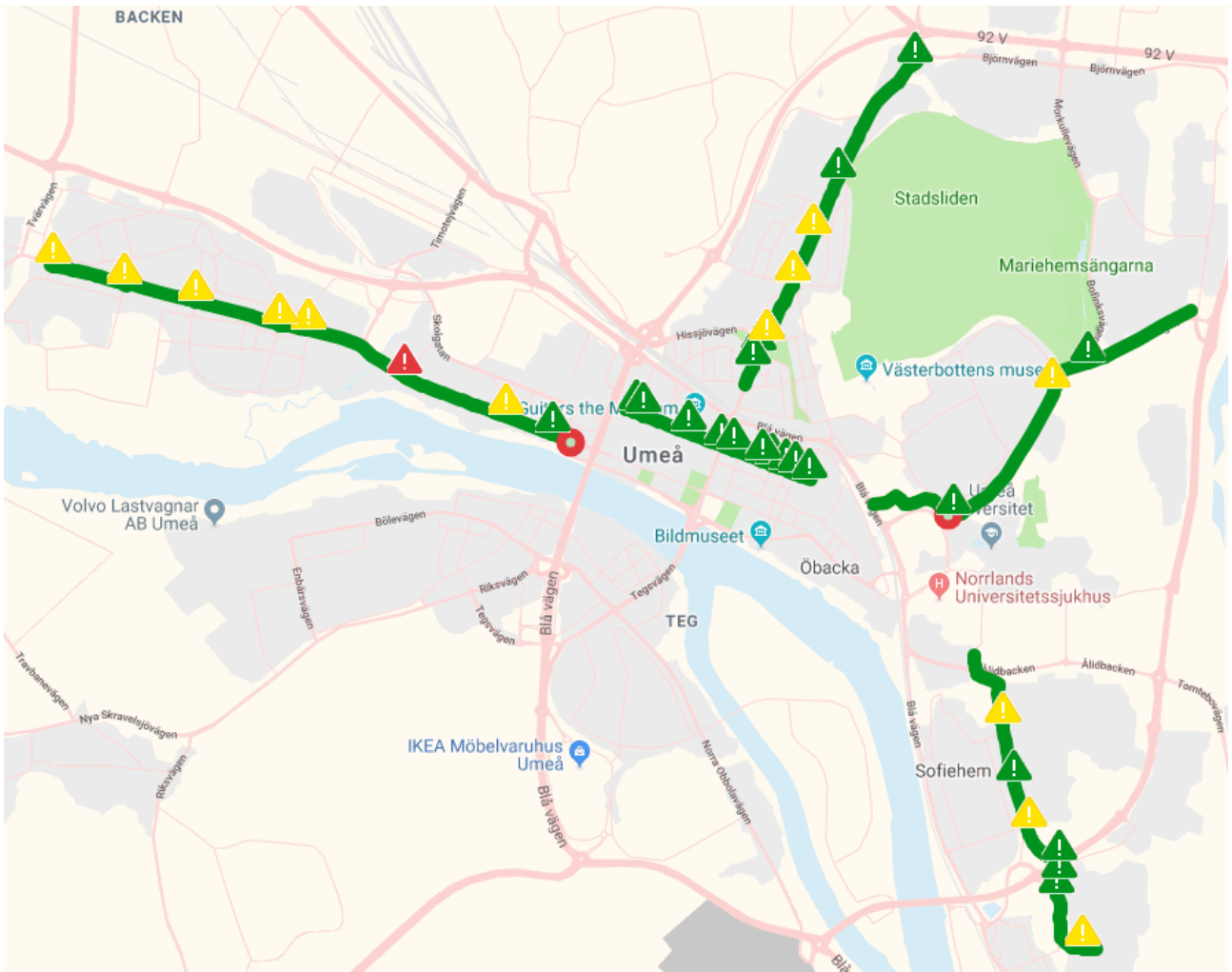
1.17 Norrköping



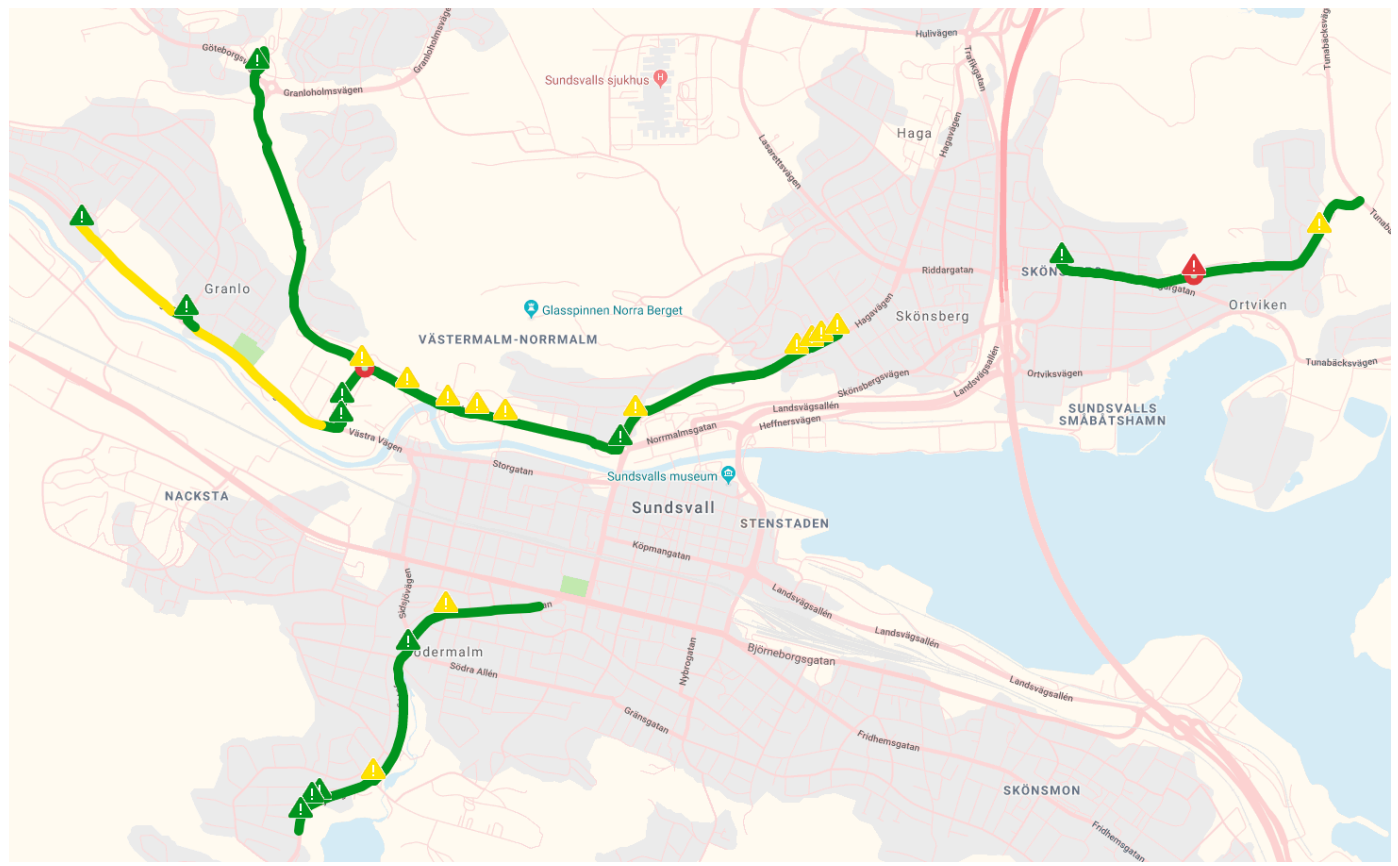
1.18 Karlstad



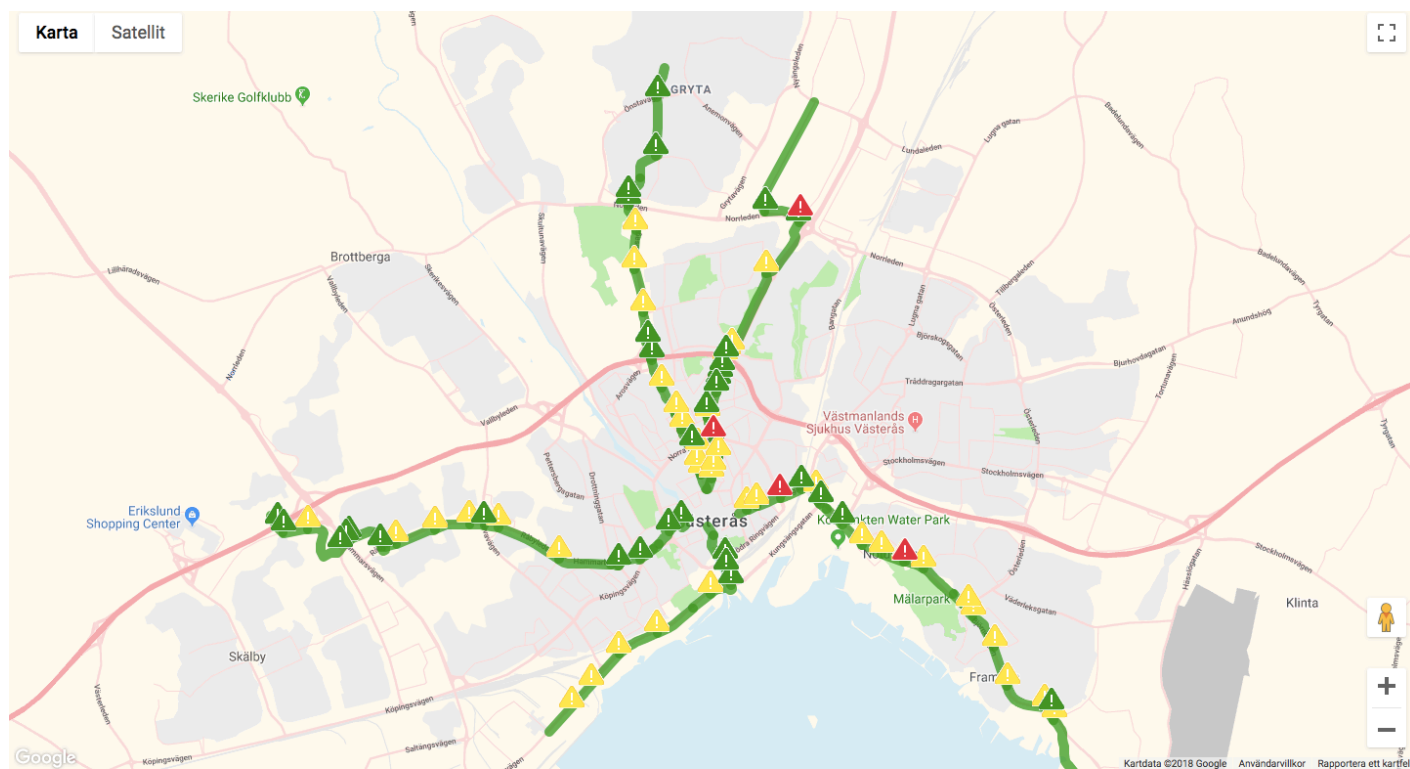
1.19 Umeå



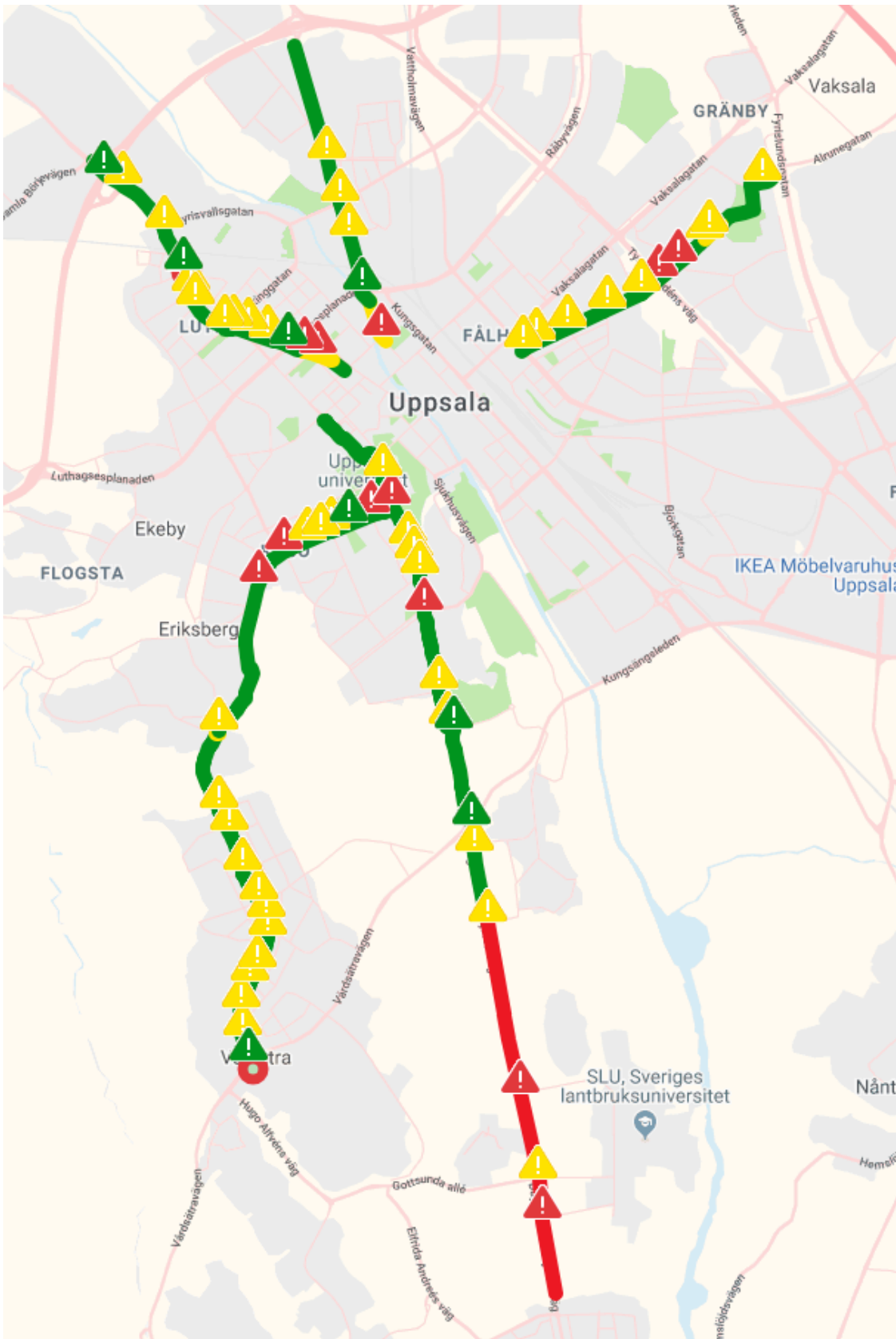
1.20 Sundsvall



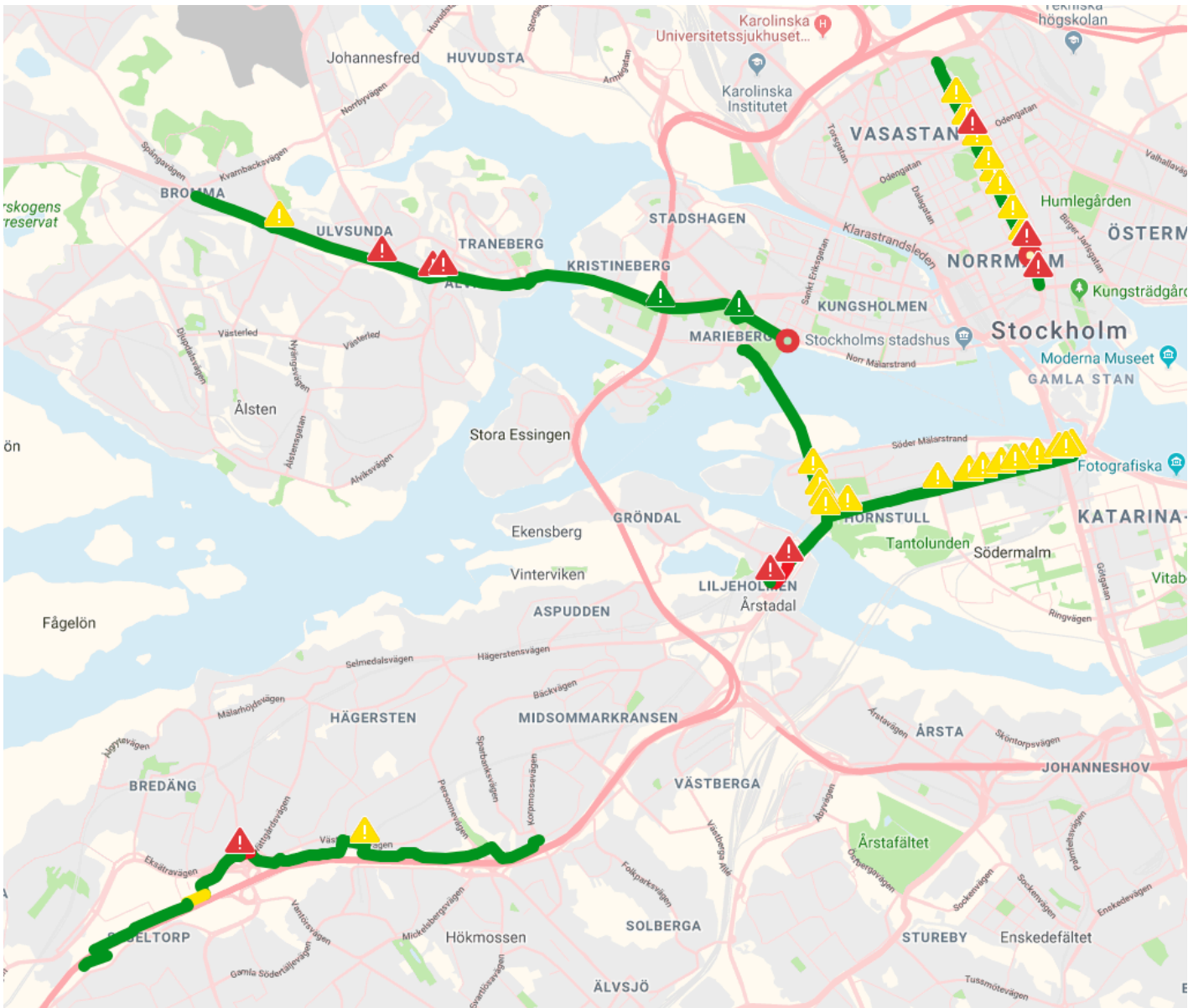
1.21 Västerås



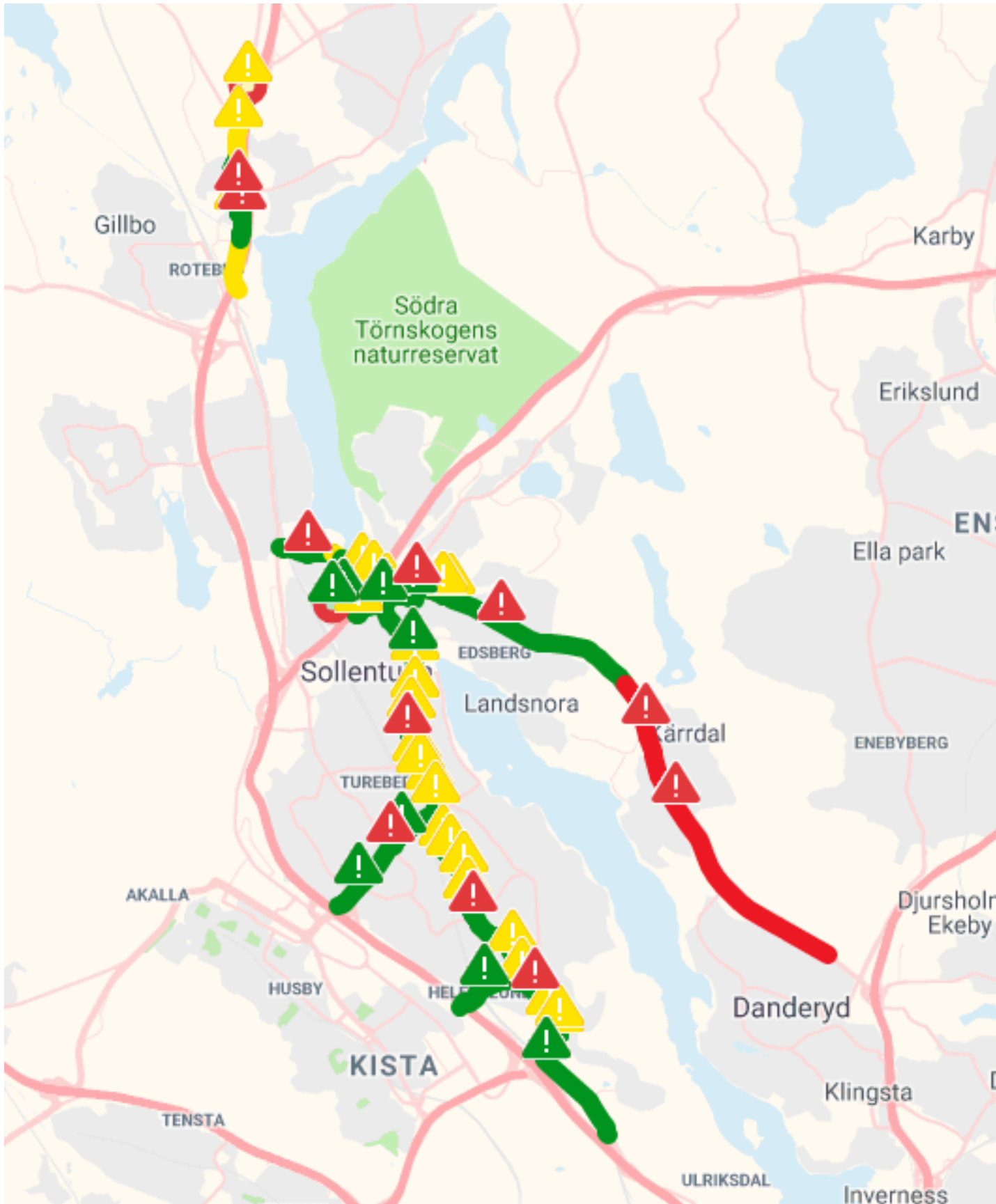
1.22 Uppsala



1.23 Stockholm



1.24 Sollentuna



1.25 Visby

