Kyvik 1:119 m fl

TRAFIKUTREDNING FÖR PLANPROGRAM

Kund: Kungsbacka kommun

Projektnummer: 781797

AFRY
ÅF PÖYRY

Uppdragsansvarig
Styrbjörn Bergdahl

Handläggare
Pia Fagerberg
Elisabeth Glaas
Johanna Grandin
Johanna Heimbrand

Granskare
Ulrika Menau

Datum
2020-06-17

Kund
Kungsbacka kommun
Karolina Oxfall

Projekt-ID
781797

ÅF-Infrastructure AB
Grafiska vägen 2
Box 1551
SE-40151 Göteborg
Sverige

Telefon +46 10 505 00 00
Säte i Stockholm
Org. nr: 556185-2103
VAT: SE55618521030

afry.com

Innehållsförteckning

1 Inledning 1
1.1 Bakgrund 1
1.2 Förutsättningar och avgränsningar 2

2 Nulägesbeskrivning 2
2.1 Målpunkter 3
2.2 Vägnät 4
2.3 Trafik och beteenden 5
2.4 Gång- och cykelkopplingar 6
2.5 Framkomlighet för tunga fordon 7
2.6 Tillbud 7

3 Trafikanalys 8
3.1 Trafikflöden 8
3.2 Kapacitetsanalys av korsningspunkter 8
3.3 Trafikalstringstal 11
3.4 Utrymme för ytterligare trafik 12

4 Identifierade problempunkter 13
4.1 Avgränsning 13
4.2 Allmän bedömning 13
4.3 Oskyddade trafikanter 13
4.4 Fordonstrafik 22

5 Behov av åtgärder samt åtgärdsförslag 27
5.1 Saknade länkar 27

6 Slutsats och rekommendation 27

Bilaga 1 – Rapport från Trafikalstringsverktyget

Bilaga 2 - Trafikmätningar

1 Inledning

Den här trafikutredningen är framtagen av AFRY på uppdrag av Kungsbacka kommun som underlag till arbetet med ett planprogram för fastigheterna Kyvik 1:119 m.fl. i Kungsbacka kommun.

Syftet med planprogrammet är att undersöka förutsättningarna för bostadsexploatering i området samt vilka konsekvenser detta skulle få. Det innebär bland annat att förutsättningarna avseende trafik ska utredas.

1.1 Bakgrund

Kungsbacka kommun arbetar med ett planprogram för ett större område i Kullavik cirka 10 km nordväst om Kungsbacka stad. Den geografiska avgränsningen för programområdet är nordost om Ekekullsvägens korsning med Norra- och Västra Ekekullsvägen samt i sydväst söder om Dalbergavägen innan befintliga bostäder i anslutning till Anderssons väg, se Figur 1.

Den här trafikutredningen beskriver dagens trafiksituation samt generella förutsättningar för en exploatering i området. Befintliga brister samt behov som kan uppstå vid en exploatering redovisas. Möjliga åtgärder och förslag på fortsatt arbete beskrivs.

Figur 1. Planprogrammets avgränsning.

1.2 Förutsättningar och avgränsningar

Innehållet i utredningen utgår huvudsakligen får observationer på plats, tillgängligt underlag tillhandahållet av Kungsbacka kommun samt kartmaterial från nationella vägdatabasen (NVDB).

Trafikräkningar har genomförts i korsningspunkterna Kullaviksvägen/Kyviksvägen samt Gamla Särövägen/Ekekullsvägen där området ansluter till statligt vägnät. Trafikräkningarna genomfördes under morgonens maxtimme mellan klockan 07.00 och 08.00 den 25 februari 2020. Som komplement till trafikräkningarna har slangmätningar genomförts på Kyviksvägen och Ekekullsvägen under perioden 2020-03-04 – 2020-03-11. Trafikräkningarna och trafikmätningarna bedöms ha genomförts innan resandet minskade som följd av restriktioner på grund av coronaviruset.

Gator i området har inventerats vid platsbesök utförda 2020-03-05 och 2020-03-18.

Trafikutredningen omfattar gatorna i området samt de två gator som ansluter till de statliga vägarna Gamla Särövägen respektive Kullaviksvägen: Ekekullsvägen samt Kyviksvägen.

Trafikutredning omfattar samtliga trafikslag.

2 Nulägesbeskrivning

Kyvik är ett område som domineras av enfamiljshus. Området har få lokala målpunkter utöver skola, förskola och ett mindre centrum med mataffär, restaurang med mera.

Kungsbacka kommun har ett relativt högt bilinnehav på 69 % enligt Kungsbacka kommuns resevaneundersökningen från 2017, ingen exakt siffra finns för området men siffran antas här vara högre än medel i kommunen.

Kollektivtrafik trafikerar Gamla Särövägen och Kullaviksvägen. Hållplatserna längs med Gamla Särövägen trafikeras av Blå express som går från Göteborg via Kullaviks centrum eller fortsatt söder ut mot Särö med avgångar med 10–15 min mellanrum i högtrafik[1]. Kullaviksvägen trafikeras dessutom av linje 720 som körs mellan Kungsbacka och Kullaviks hamn. Blå express har på denna linjesträcka avgångar med 30 minuters mellanrum och samma intervall gäller för 720.

Topografin i området varierar. I söder vid Kyviksvägen och Dalbergavägen är marken relativt plan. I nordväst är en stor del av området kuperat med branta sluttningar.

[1] Blå Express går mellan Gråbo – Göteborg – Särö och omvänt. Vissa avgångar trafikerar inte Kullavik Hamn.

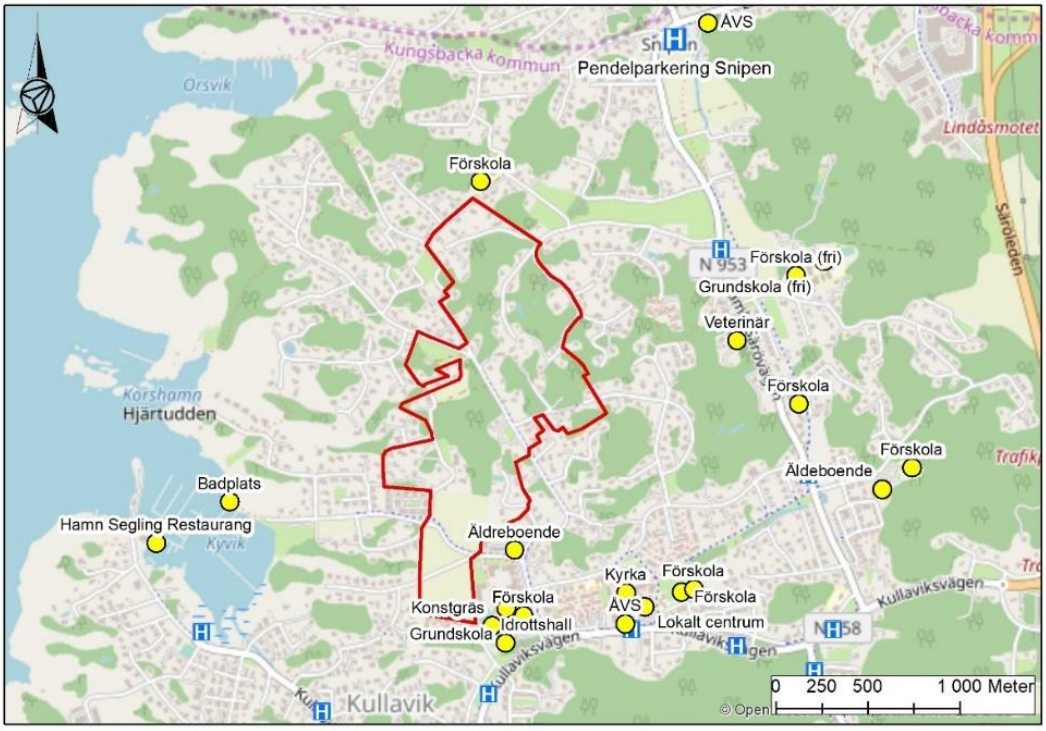
2.1 Målpunkter

Det finns inga allmänna målpunkter inom det avgränsade området, se Figur 2 nedan.

I norr ligger en förskola som för fordonstrafik nås primärt via Ekekullsvägen men också via Åsnekärrsvägen västerifrån. För oskyddade trafikanter är även anslutning norrifrån möjlig.

I söder finns en förskola, en grundskola med idrottshall och konstgräsplan samt ett äldreboende. Vid äldreboendet finns även ett serviceboende och en mötesplats för pensionärer, ”Träffpunkten”. Nära verksamheterna finns en frisör.

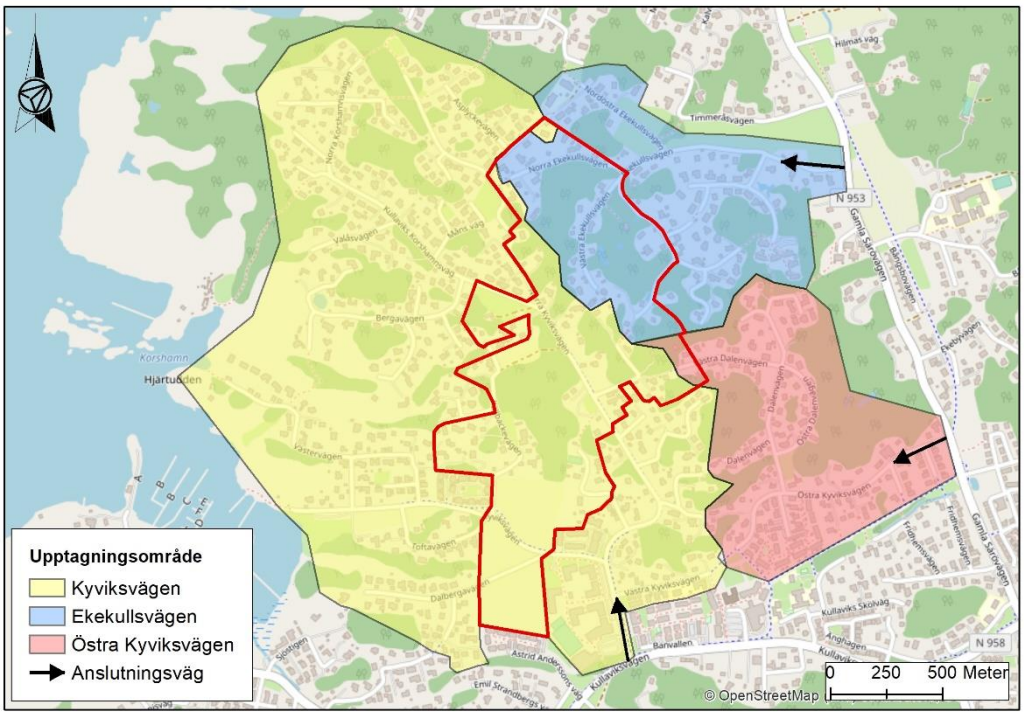
I väster finns en badplats som nås genom området. Sydost om området finns ett litet centrum med mataffär, restaurang med mera, två förskolor, en kyrka och återvinningsstation (ÅVS). Öster om området finns flera förskolor, ett äldreboende och en veterinär.



Figur 2. Programområdet med målpunkter.

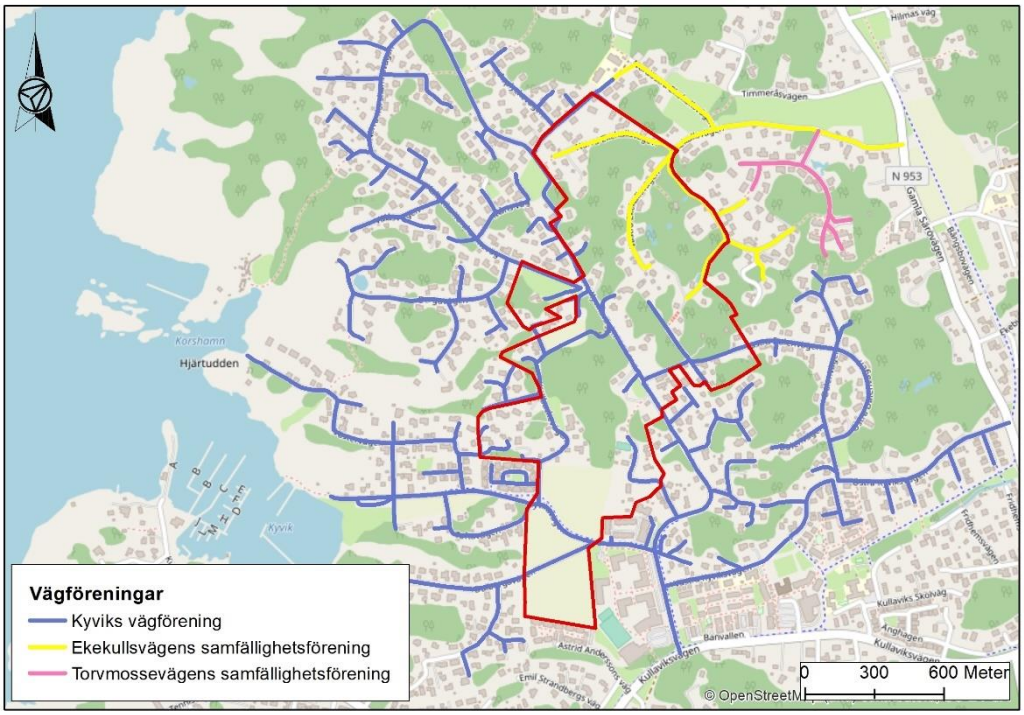
2.2 Vägnät

Kyviksvägen som övergår till Norra Kyviksvägen är områdets huvudgata och ansluter i söder till den statliga vägen Kullaviksvägen (väg 958). Ytterligare två vägar leder in i området; Ekekullsvägen och Östra Kyviksvägen i öst som ansluter till Gamla Särövägen (väg 953). Östra Kyviksvägen med anslutande gator ger begränsad tillgänglighet till området och endast för oskyddade trafikanter. Tvärgående länkar som från huvudstråket Kyviksvägen-Norra Kyviksvägen ansluter till Gamla Särövägen österut saknas i övrigt.



Figur 3. Upptagningsområde för de tre primära vägarna.

Inom området finns två vägföreningar, Kyviks vägförening och Ekekullsvägen samfällighetsförening. Gatorna i Torvmossens samfällighetsförening påverkas i mindre utsträckning[2]. Samtliga vägföreningar illustreras i Figur 4 nedan.



Figur 4. De tre primära vägföreningarna i området

Enligt nationella vägdatadasen (NVBD) består området av gator med hastighetsbegränsning på 30 km/h. Närområdet domineras av 30 km/h med undantag för några gator med 50 km/h. På Kullaviksvägen och Gamla Särövägen är hastigheten begränsad till 40 km/h.

Gatorna i de avgränsade området har inga angivna bredder i NVDB, detsamma gäller för det flesta närliggande gator. Vissa gator i området har stor lutning och detta medför risker då sikt och hastigheter kan påverkas. Observationer och problem avseende bland annat bredd och lutning beskrivs i avsnitt 3.

2.3 Trafik och beteenden

Det första platsbesöket genomfördes 2020-02-27 under morgonens maxtimme. Observationer från detta beskrivs nedan. Efterföljande platsbesök för att inventera gatunätet i området skedde dagtid och vid dessa tillfällen var det mycket lite människor i rörelse så inga observationer av vikt avseende beteenden gjordes vid dessa tillfällen.

Vid tillfället för platsbesöket i februari drog ett snöoväder in över området vilket kan ha påverkat trafikbeteendet, till exempel genom att fler kan ha kört sina barn till skolan istället för att barnen gått eller cyklat själva.

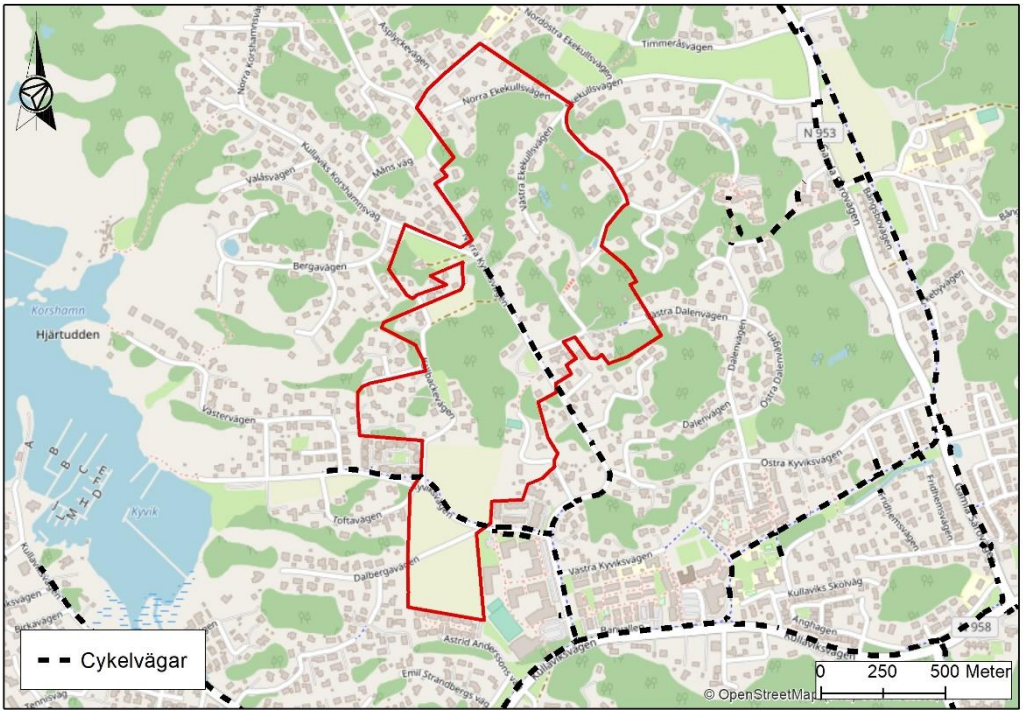
Korsningen vid Ekekullsvägen bedöms fungera bra. Vid ett tillfälle under timmen bildades kö från busshållplatsen och norrut fram till Ekekullsvägen och vänstersvängande kom då

[2] Oskyddade trafikanter kommer att behöva nyttja vägar i Torvmossens samfällighetsförening för att ta sig till- och från programområdet.

inte in och viss kö bildades även norrut. Situationen släppte dock snabbt och under resten av timmen flöt trafiken bra. När bussen stannade i timglashållplatsen blev det upp till 5–7 fordon i kö men den avvecklades snabbt när bussen körde vidare.

Vid Kyviksvägen södra del var trafiksituationen lugn större delen av platsbesöket. Cirkulationsplatsen på Kullaviksvägen ger en god framkomlighet från alla tillfarter. Undantaget är perioden på 15–20 minuter innan skolstart då det är mycket trafik till Kullaviksskolan. Trafiksituationen på Kullaviksvägen fungerade bra även då men på Kyviksvägen bildades kö av vänstersvängande till skolans parkeringsplatser. Köbildningen uppstod både på grund av mötande trafik på väg ut ur området och att omsättningen av parkeringar var stor så att bilar vid infart fick vänta på bilar som körde in eller ut ur parkeringsfickor. Köbildningen ledde vid det aktuella tillfället inte till några större problem eller fördröjningar men en ökad trafikmängd skulle kunna förstärka problemet.

2.4 Gång- och cykelkopplingar



Figur 5 Cykelväg i området och närområdet

I området och i närområdet finns få cykelvägar vilket kan ses i Figur 5. Det är primärt längst med Norra Kyviksvägen och Kyviksvägen som cykelvägar finns avskilda från körbanan. Det finns också cykelvägar genom området i öst samt parallellt med Kullaviksvägen och Gamla Särövägen. På övriga vägar i området och närområdet sker cykling i blandtrafik. I området finns flera stigar som förbinder bostadsområden sinsemellan och möjliggör anslutning till områdets målpunkter inklusive busshållplatser. Stigarnas standard varierar.[3]

[3] Alla stigar illustreras inte i föreliggande utredning. Stigar som bedömts som relevanta i utredningen har inventerats och brister illustreras i text, bild och karta i avsnitt 4.

2.5 Framkomlighet för tunga fordon

Framkomligheten för tunga fordon bedöms som acceptabel längs områdets primärvägar, det vill säga Kyviksvägen, Norra Kyviksvägen fram t o m korsning Kullavik Korshamnsväg, Ekekullsvägen fram till och med korsning med Lilla Ekekullsvägen och Östra Kyviksvägen. Generellt bedöms framkomligheten vara något bättre i områdets södra delar, medan framkomligheten för tung trafik överlag är sämre i delar av det norra utredningsområdet. Orsaken är inte enbart vägarnas bredd och standard utan även topografin och vägars dragning där siktproblematik finns på enstaka platser. Smala och mindre framkomliga vägar beskrivs närmare under punkt 4.4 Fordonstrafik. Där beskrivs även generella utmaningar med mötesplatsers utformning i området.

2.6 Tillbud

Ett uttag ur Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) har gjorts för programområdet samt dess anslutningar till statligt vägnät. Strada är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. Strada bygger på uppgifter från polis och sjukvård. Uttaget gjordes 2020-02-27 för perioden 2010–2019. Det finns en risk att olyckor som inträffat under de sista månaderna av år 2019 ännu inte hunnits rapporterats in i Strada. Valt tidsintervall bedöms ändå ge en tydlig bild av olycksstatistiken i området.

Urvalet genererade 25 träffar i Strada efter att olyckor som registrerats dubbelt eller utanför intresseområdet sorterats bort. Av dessa klassas 17 som lindriga, 4 som måttliga och 4 som allvarliga. Inga dödsolyckor har inträffat. Cirka hälften av olyckorna har inträffat på gång- och cykelbanor.

Majoriteten av olyckorna är singelolyckor, då främst singelolyckor på cykel. Inom programområdet har cykelsingelolyckorna inträffat på grund av höga kanter, väjning för ouppmärksam fotgängare samt halka på grund av stora grusmängder. Det har även inträffat en olycka med moped på grund av halka på grus.

På cykelbanan längs Kullaviksvägen har ett par cykelolyckor inträffat på grund av ojämn beläggning.

I korsningspunkten Kullaviksvägen/Kyviksvägen har det skett 4 olyckor inom det analyserade tidsintervallet. Två cykel/moped-motorfordon samt en cykel singel och en moped singel. Kollisionsolyckorna har inträffat på grund av bristande uppmärksamhet från bilister som ej uppmärksammat cyklist/mopedist och därmed krockat. Korsningspunkten har under 2018 byggts om till cirkulationsplats.

I korsningen Gamla Särövägen/Ekekullsvägen har en olycka skett med en fotgängare som halkat på väg från gång- och cykelbanan mot busshållplats.

På Kyviksvägen i anslutning till Kullaviksskolan har totalt fyra olyckor inträffat. Två fotgängare singel samt två cykel singel. En av fotgängarolyckorna inträffade på grund av stora mängder grus som orsakade halka.

Sammantaget finns det inget i olycksbeskrivningarna som antyder på större systematiska brister med trafiksäkerheten i närhet till programområdet. Ett flertal olyckor har dock inträffat på grund av halka på grus samt ojämnheter i underlag vilket kan tolkas som att drift och underhåll inte sköts tillräckligt bra. Den dominerande olyckstypen är singelolyckor där majoriteten varit lindriga.

3 Trafikanalys

Kapacitetsanalyser har genomförts för korsningspunkterna Kyviksvägen/Kullaviksvägen samt Ekekullsvägen/Gamla Särövägen. Syftet var att undersöka belastningen i nuläget samt bedöma tillgängligt utrymme för ytterligare trafik.

3.1 Trafikflöden

En trafikräkning genomfördes i de två korsningspunkterna tisdagen den 25 februari 2020 under förmiddagens maxtimme. Baserat på Trafikverkets trafikmätningar genomförda på de statliga vägarna antas förmiddagens maxtimme infalla mellan klockan 07.00 och 08.00. Under trafikräkningen noterades trafikmängder samt svängfördelning i de båda korsningspunkterna som ansluter till programområdet. Dessa trafikvolymer redovisas i kapacitetsanalysen.

Trafikmätning med slang har också genomförts för perioden 2020-03-04-2020-03-11. Trafikräkning och trafikmätning bedöms ha genomförts innan resandet minskade till följd av restriktioner på grund av coronaviruset. Den manuella trafikräkningen i maxtimmen ger vid jämförelse något högre flöden än motsvarande timme, 07:00–08:00, i slangräkningen. Detta antas bero åtminstone delvis på att det under morgonen som trafik räknades manuellt snöade vilket kan ha fått fler att välja bilen, inte minst för att lämna barn vid skola eller förskola.

Tabell 1. Trafikflöden från slangmätningar 2020-03-04-2020-03-11.

Väg	Trafikflöde vardag	Trafikflöde helgdag
Kyviksvägen	ca 3300 fordon/dygn	ca 2300 fordon/dygn
Ekekullsvägen	ca 700 fordon/dygn	ca 500 fordon/dygn

Till 2040 har trafikflöden räknats upp med Trafikverkets basprognos. En justering av prognosen har gjorts enligt linjär trend så att uppräkningen motsvarar åren 2020–2040 istället för 2014–2040. Detta ger en trafikökning på ca 22 %. All trafik, även trafiken från lokalvägnätet, har räknats upp. Ingen ytterligare trafik har lagts till.

3.2 Kapacitetsanalys av korsningspunkter

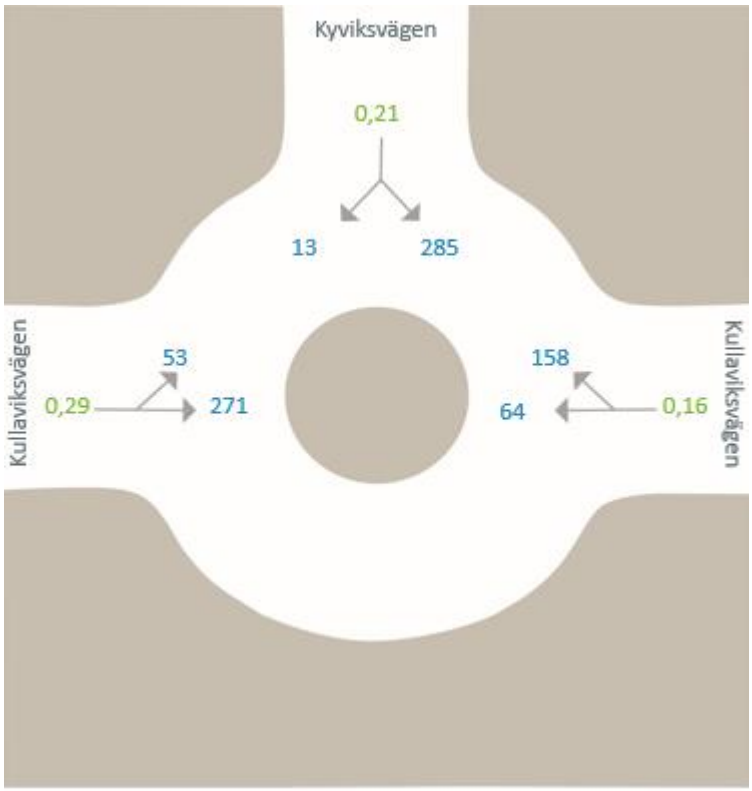
Kapaciteten och belastningen i de båda korsningspunkterna har beräknats med hjälp av kapacitetsberäkningsprogrammet Capcal. Verktyget beräknar kapacitet och belastning efter korsningsutformning, trafikmängd och svängandelar. Belastningsgrad är ett mått på korsningens belastning i förhållande till kapacitet. Måttet beräknas i Capcal som baseras på Trafikverkets beräkningshandledning TRVMB *Kapacitet och framkomlighetseffekter TRV 2013:64346*. Belastningsgraden jämförs med korsningens önskade servicenivå där Trafikverket har gränsvärden för önskvärd respektive godtagbar servicenivå, se Tabell 2.

Tabell 2 Gränsvärden för bedömning av servicenivå från VGU Trv 2020:029

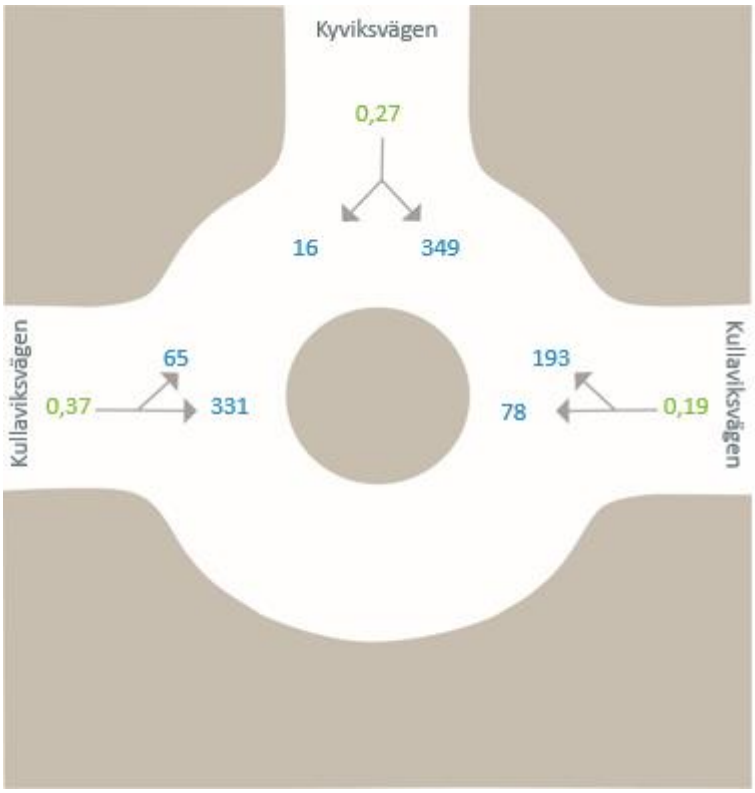
Korsningstyp	Önskvärd servicenivå	Godtagbar servicenivå
Cirkulationsplats	b ≤0,8	b <1,0
Korsning med väjningsplikt	b ≤0,6	b <1,0

I båda de undersökta korsningspunkterna är belastningsgraderna i nuläget såväl som 2040 enligt Trafikverkets prognos låga, med god marginal under gränsvärdet för önskvärd servicenivå. Trafikvolymer och belastningsgrader visas i Figur 6 - Figur 9.

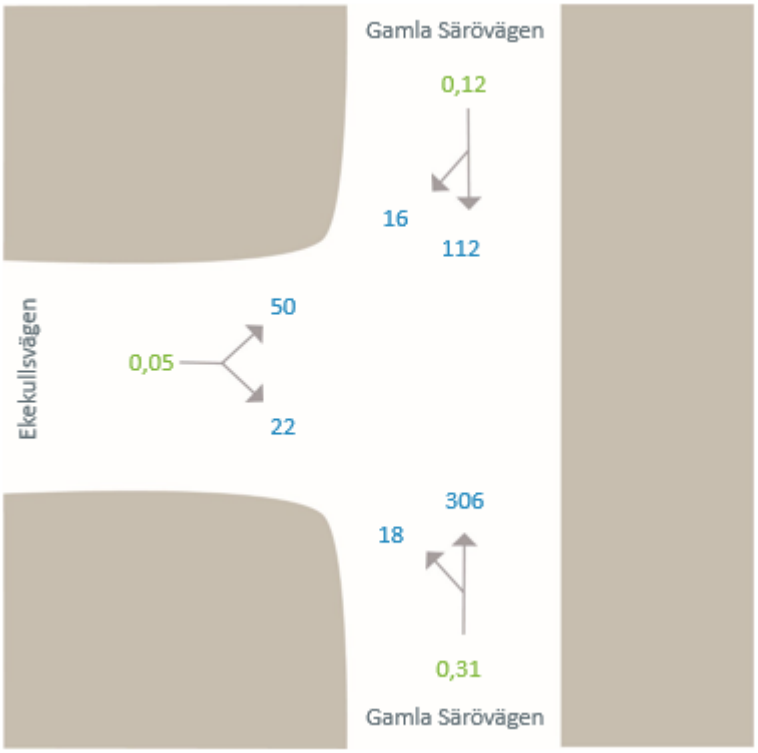
Något som inte syns i beräkningen i Capcal är att det på morgonen skedde viss köbildning in till skolans parkering. Denna köbildning nådde inte ut till Kullaviksvägen men om fler från Kullaviksvägen ska in till skolan riskerar detta att ske. Denna kö påverkas i viss mån också av ökad trafik ut från området eftersom trafiken till skolan svänger vänster och korsar utgående trafiks körväg. Detta problem skulle kunna lösas genom att hårdare styra in- och utfarter till skolans parkeringar, med infart endast längst bort så att ett kömagasin skapas.



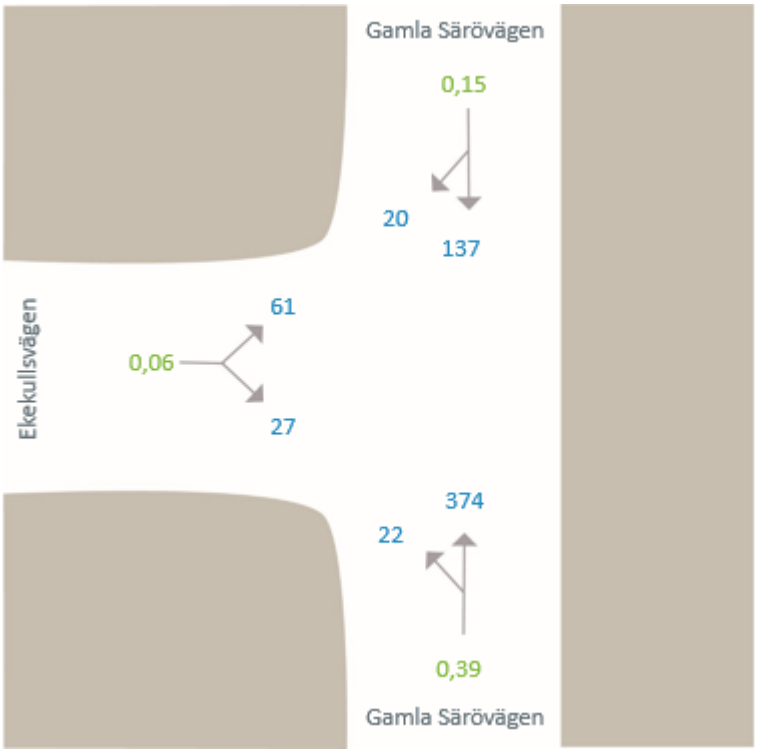
Figur 6. Trafikvolymer morgonens maxtimme och belastningsgrader vid Kyviksvägen. Nuläge.



Figur 7. Trafikvolymer morgonens maxtimme och belastningsgrader vid Kyviksvägen. 2040.



Figur 8. Trafikvolymer morgonens maxtimme och belastningsgrader vid Ekekullsvägen. Nuläge.



Figur 9. Trafikvolymer morgonens maxtimme och belastningsgrader vid Ekekullsvägen. 2040.

3.3 Trafikalstringstal

Ett trafikalstringstal har beräknats som underlag för att kunna bedöma hur mycket trafik varje bostad som eventuellt tillkommer kommer att tillföra. Alstringstalet är beräknat dels med Trafikverkets trafikalstringsverktyg, dels utifrån dagens befolkning, antal bostäder och utförda trafikmätningar.

Trafikverkets alstringsverktyg ger 3,7 fordonsrörelser beräknat som årsmedeldygnstrafik (ÅDT) per bostad och 1,5 ÅDT per boende. Detta inkluderar inte nyttotrafik som hantverkare, sophämtning med mera. Det inkluderar inte heller fordonsrörelser som sker från verksamheter i området till exempel hantverkare som utgår från sitt eget hem.

Utifrån dagens befolkning och slangmätningarna alstrar bostäder som ansluter till Kyviksvägen 8,2 fordonsrörelser per bostad eller 2,6 per boende för vardagsdygn. För Ekekullsvägen är motsvarande siffror 7,1 respektive 2,1. I båda fallen inkluderas dock verksamheter som skola och förskola i mätningarna vilket ger en högre siffra.

Utifrån Kungsbacka kommuns resvaneundersökning (RVU) från 2017, område Släp, beräknas det ske 1,5 fordonsrörelser per boende vilket stämmer väl överens med trafikalstringsverktyget. Detta beräknas utifrån 2,5 resor per person och vardag, 70 % av dessa med bil och en samåkningsfaktor på 1,2. Inte heller detta tal inkluderar nyttotrafik.

Baserat på en sammanvägning av källorna rekommenderas ett alstringstal, inklusive nyttotrafik, på ca 5 fordonsrörelser per bostad och dygn. Känslighetsanalys med upp till 7 fordonsrörelser per bostad och dygn kan övervägas beroende på storlek på bostaden som planeras.

3.4 Utrymme för ytterligare trafik

Analysen sker genom att man i Capcal beräknar kapaciteten för korsningen för varje tillfart beroende av trafiken från andra tillfarter. Beräknad kapacitet jämförs sedan med trafikvolymen. Det innebär att det utifrån den beräknade kapaciteten går att bedöma tillgängligt utrymme för ytterligare tillkommande trafik. Eftersom varje tillfart påverkar de andra tillfarterna har endast en översiktlig bedömning gjorts. För att få ett mer exakt svar behöver en volym tillkommande trafik tas fram att lägga till i beräkningen. Detta kräver i sin tur en tänkt exploateringsvolym vilket saknas i pågående programarbete. En specifik detaljerad analys kan i nuläget därför inte genomföras.

Tabell 3. Trafikflöde och kapacitet vid Kyviksvägen i morgonens maxtimme 2020

Tillfart	Trafikflöde idag	Maxkapacitet
Kullaviksvägen V	396 fordon/timme	1059 fordon/timme
Kyviksvägen	365 fordon/timme	1376 fordon/timme
Kullaviksvägen Ö	271 fordon/timme	1399 fordon/timme

Tabell 4. Trafikflöde och kapacitet vid Ekekullsvägen i morgonens maxtimme.

Tillfart	Trafikflöde idag	Maxkapacitet
Gamla Särövägen N	157 fordon/timme	1025 fordon/timme
Ekekullsvägen	88 fordon/timme	1383 fordon/timme
Gamla Särövägen S	396 fordon/timme	1006 fordon/timme

I Tabell 3 och Tabell 4 redovisas dagens trafikflöde och maxkapacitet för varje tillfart i de undersökta korsningspunkterna. Som synes så är utrymmet för ytterligare trafik i maxtimmen stort. Eftersom tillfarterna påverkar varandra är det inte så enkelt som att maxkapacitet minus trafikflöde är kvarvarande kapacitet, men utifrån tabellerna ovan och belastningsgraderna kan slutsatsen dras att det finns kvarvarande utrymme i maxtimmen som kan mätas i hundratal fordon och därmed kan ett stort antal bostäder tillkomma i området baserat på det ovan beräknade alstringstalet.

4 Identifierade problempunkter

4.1 Avgränsning

Vid inventering och bedömning har fokus varit på programområdet, redovisad i Figur 2. I arbetet har vägar som ansluter till Gamla Särövägen och Kullaviksvägen inkluderats samt gång- och cykelkopplingar som möjliggör anslutning till målpunkter. Anslutningar som prioriterats är de som från programområdet leder söderut, till skola och mataffär etc. samt de som leder österut till Gamla Särövägen och hållplatser där.

4.2 Allmän bedömning

En allmän bedömning är att vägar är rimligt utformade och reglerade utifrån områdets förutsättningar även om standarden avseende linjeföring och sikt inte är hög. I vissa punkter har specifik förbättringspotential identifierats. De redovisas i efterföljande avsnitt.

Vid platsbesök bedömdes växtlighet överlag inte utgöra ett hinder för god sikt. Enstaka undantag noterades. Det bör dock understrykas att platsbesöket skedde under vintern. Beskärning av växtlighet vid hustomter som ansluter till korsningar är vanligen en förutsättning för att bibehålla god sikt.

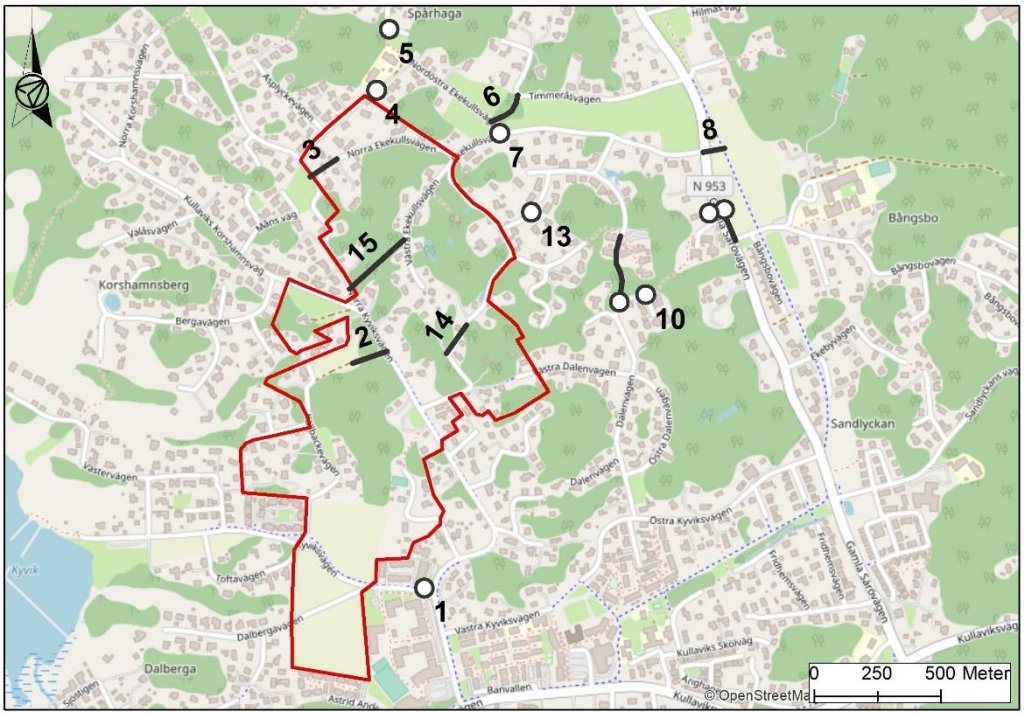
På flertalet ställen i området har vägspeglar satts upp på platser där sikten är dålig. Vägspeglar är i sig ett tecken på dålig sikt eftersom spegeln fyller ett behov. Spegeln utgör dock i sig inte en bra lösning då det är svårare att bedöma avstånd och riktning i en spegel än vid direkt sikt. Oskyddade trafikanter kan också vara svåra att upptäcka då de blir små i en spegel.

4.3 Oskyddade trafikanter

Stigar i området är viktiga för tillgängligheten till målpunkter för oskyddade trafikanter eftersom gatorna ofta går omvägar. Standarden varierar, flertalet saknar beläggning och avslutas mot gator med grindar, chikaner eller andra liknande hinder. Stigarna bedöms i varierande grad vara möjliga att använda för cyklister.

Vid enstaka vägavsnitt kan dålig sikt, branta lutningar och smal vägsektion skapa en otrygg miljö för oskyddade trafikanter överlag men kanske särskilt för barn, de med barnvagn, och de med rörelsehinder om möte med fordonstrafik skulle uppstå. Samtidigt kan smala vägar med bebyggelse i anslutning till vägen vara bra då utformningen uppmuntrar till låga hastigheter. Reglerad hastighetsgräns är 30 km/h.

I Figur 10 visas punkter där brister som exempelvis buskage noterats och sträckor där förbättringsbehov gällande beläggning observerats. Varje numrerad punkt respektive sträcka beskrivs i efterföljande text.



Figur 10. Kartan visar brister för gång- och cykeltrafikanter. Bristerna beskrivs i text och bild nedan. Endast den del av en sträcka som bedömts problematisk visas i figuren. Vid eventuell åtgärd bör dock hela den aktuella förbindelsen studeras närmare.

1. På Kyviksvägen, strax efter korsning med Norra Kyviksvägen, vid äldreboendet, finns det en GC-väg med en slänt mot körbanan. Gångbanan bör åtgärdas så att fallolyckor mot slänten förhindras.

Figur 11. Punkt 1 i Figur 10. Norra Kyviksvägen. Gångbana utanför äldreboende. Slänt till höger om gångbanan i bilden.

2. På Norra Kyviksvägen ansluter en gångstig från Källebackvägen. Del av gångstigen saknar beläggning och är mindre tillgänglig.

Figur 12. Punkt 2 i Figur 10. Norra Kyviksvägen. Gångstig av mindre god standard som ansluter till Källbackvägen.

3. Mellan Norra Kyviksvägen och Norra Ekekullsvägen finns en gång- och cykelstig. Stigen är lerig och dagvatten samlas. Reflexmarkerad betongsugga och omärkt sten finns i stigens respektive ändar.

Figur 13. Punkt 3 i Figur 10. Gång- och cykelstig mellan Norra Kyviksvägen och Norra Ekekullsvägen

4. Gång- och cykeltrafik kan via Åsnekärrsvägen ta sig till förskolan i norr vidare till Nordöstra Ekekullsvägen. Grinden är inte reflex- eller kontrastmarkerad och syns dåligt för den som är synsvag vilket kan orsaka olycka. Den är också trång för den som cyklar. Det överliggande röret i den bortre bommen på bild har ett vasst avslut som kan orsaka skada.

Figur 14. Punkt 4 i Figur 10. Grind mellan Åsnekärrsvägen och Nordöstra Ekekullsvägen.

5. Från Nordöstra Ekekullsvägen vid förskolan i norr till Spårhaga Intagsväg löper en stig som skapar anslutningsmöjlighet till område norrut. Stigen smalnar av vid anslutning till Spårhaga Intagsväg där buskage och en felvänd skylt syns.

Figur 15. Punkt 5 Figur 10. Stig mellan Norra Ekekullsvägen och Spårhaga Intagsväg.

6. Från Nordöstra Ekekullsvägen löper en lerig stig till Timmeråsvägen. Stigen möjliggör för oskyddade trafikanter att ta sig till cykelbanan längs Gamla Särövägen.

Figur 16. Punkt 6 i Figur 10. Stig mellan Nordöstra Ekekullsvägen och Timmeråsvägen.

7. Vid Ekekullsvägens anslutning till Nordöstra Ekekullsvägen finns en gångvägsskylt utplacerad, men ingen gångväg.

Figur 17. Punkt 7 i Figur 10. Gångvägsskylt vid Ekekullsvägen korsning med Nordöstra Ekekullsvägen.

8. Där Ekekullsvägen ansluter till Gamla Särövägen saknas anlagd anslutning till gång- och cykelvägen på gamla banvallen öster om Gamla Särövägens. Vid tidigare plats för busshållplats Ekekullen som nu är flyttad något söderut, finns en lerig stig över en kulle som ansluter till gång- och cykelvägen.

Figur 18. Punkt 8 i Figur 10. Stig mellan Gamla Särövägen och gång- och cykelväg på gamla banvallen.

9. Vid Ekekullens nya hållplatslägen saknas cykelställ. Närmaste anslutning för oskyddade trafikanter från hållplatsen till gång- och cykelvägen på gamla banvallen är vid Bångsbovägen ca 100 m söder om hållplatsen.

Figur 19. Punkt 9 i Figur 10. Hållplats Ekekullsvägen. Cykelparkering saknas. Cykel "parkerad" i diket till höger i bilden.

10. Mellan Norra Dalenvägen och Albins väg finns en gångstig som i förlängningen ansluter till Gamla Särövägen. Grindar utan reflexmarkering samt stenblock finns i stigens anslutning till Norra Dalenvägen. Buskage gör upplevelsen av stigen mindre trygg. Skylt om att stigen ej vinterväghålls sitter i anslutning till stigen.

Figur 20. Punkt 10 i Figur 10. Stig mellan Norra Dalenvägen och Albins väg

11. En gång- och cykelstig med trasig asfaltsbeläggning förbinder Torvmossevägen med Norra Dalenvägen. Stigen slutar med en grind utan reflexmarkering mot Norra Dalenvägen.

Figur 21. Punkt 11 i Figur 10. Stig mellan Torvmossevägen och Norra Dalenvägen. Grind vid stigens slut mot Norra Dalenvägen saknar kontrast- och reflexmarkering.

12. Trasig beläggning på gångstig mellan Torvmossevägen med Norra Dalenvägen utgör en olycksrisk.

Figur 22. Punkt 12 i Figur 10. Stig mellan Torvmossen och Norra Dalenvägen är delvis asfalterad. Asfalten är sprucken och ojämnheter skapar risk för fallolycka.

13. Mellan Lilla Ekekullsvägen och Östra Ekekullsvägen finns en anslutande gångväg med grind som saknar reflexmarkering. Skylt ”Endast gående” gör den dock något mer synlig från ett håll. Skylten saknar juridisk innebörd men ihop med grinden skapas ändå ett symboliskt och fysiskt hinder för cykeltrafik. Inga uppenbara särskilda skäl att inte tillåta cykeltrafik har kunnat observeras på platsen.

Figur 23. Punkt 13 i Figur 10. Stig och grind mellan Lilla Ekekullsvägen och Östra Ekekullsvägen.

14. Tillgänglighetsmässigt bristfällig trappa med makadam på ömse sida förbinder Sydvästra Ekekullsvägen med Brännefjällsvägen.

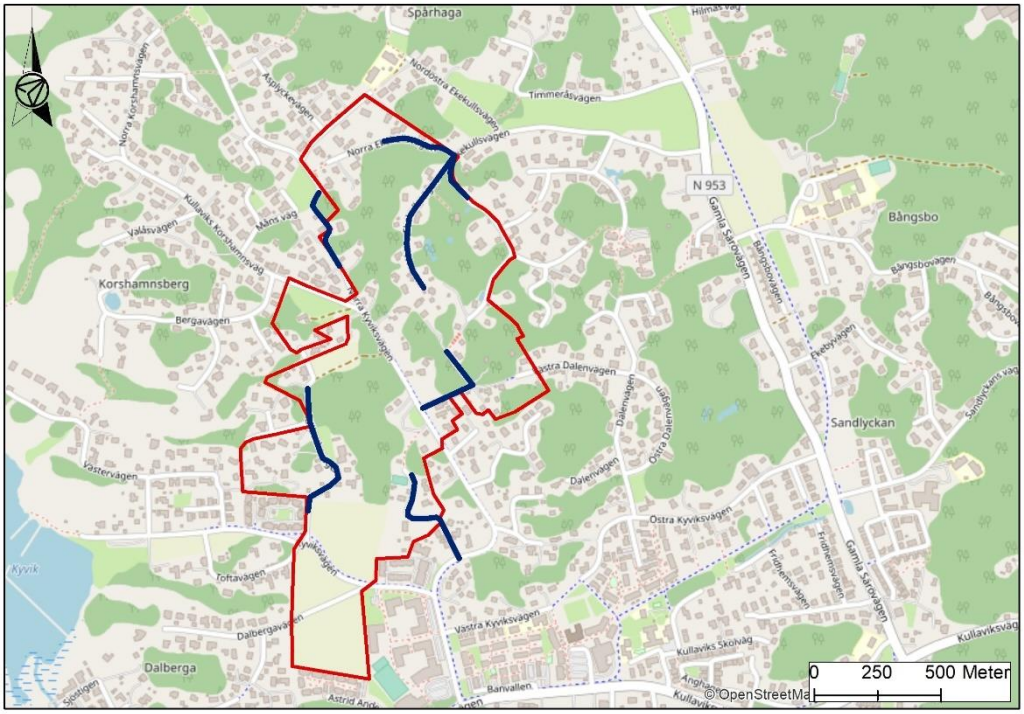
Figur 24. Punkt 14 i Figur 10. Brant och otillgänglig trappa mellan Sydvästra Ekekullsvägen och Brännefjällsvägen.

15. Smal gångstig med trappsteg förbinder Norra Kyviksvägen och Västra Ekekullsvägen. Tät växtlighet bedöms göra stigen mörk och otrygg kvälls- och nattetid. Brant avslut mot Norra Kyviksvägen gör stigen svårtillgänglig. Från Västra Ekekullsvägen uppfattas stigen vid första anblick höra till intilliggande fastighet.

Figur 25. Punkt 15 i Figur 10. Gångstig mellan Norra Kyviksvägen och Västra Ekekullsvägen.

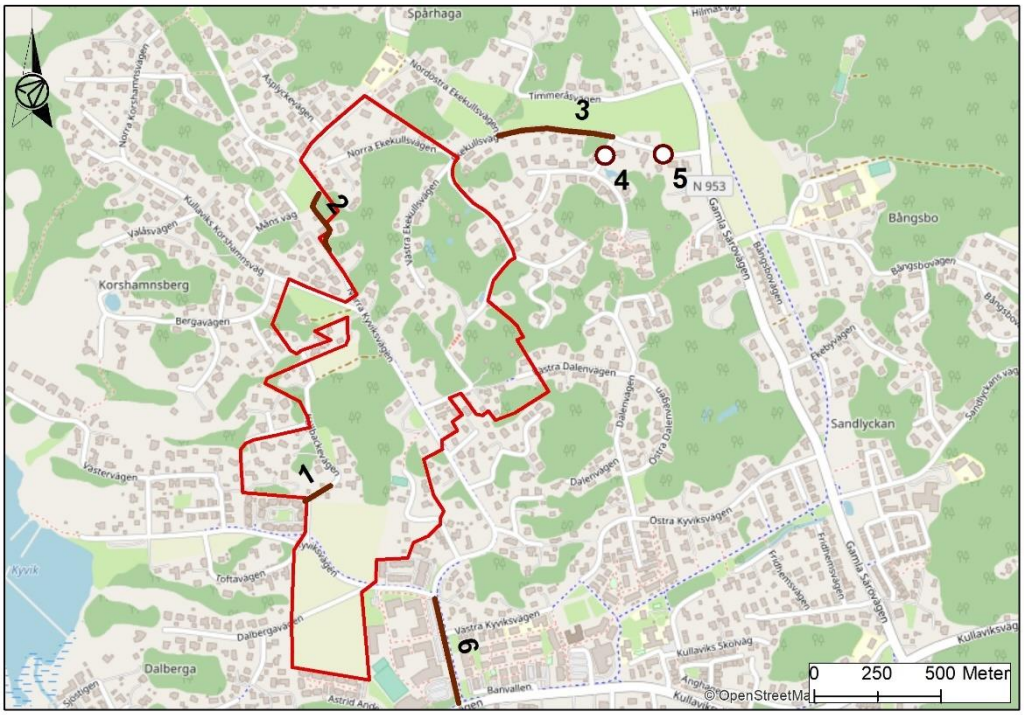
4.4 Fordonstrafik

I södra delen av utredningsområdet bedöms framkomlighet och trafiksäkerhet för fordonstrafikanter överlag vara acceptabel även om enstaka undantag finns. Delar av Källbackevägen har mycket dålig sikt. Tillsammans med brant lutning, smal vägbredd och skarp kurva resulterar det i bedömning om mindre god framkomlighet och tillgänglighet. Även Bockekullevägen är smal med mindre bra sikt i vissa delar. I norra delen av området är Brännefjällsvägen, del av Norra Kyviksvägen, del av Norra Ekekullsvägen och Västra Ekekullsvägen primärt de vägar som bedöms som extra smala och/eller med dålig sikt/brant lutning. Mötesplatser i området bedöms generellt vara av acceptabel storlek för möte mellan personbilar men otillräckliga för möten med eller mellan tunga fordon.



Figur 26. Vägar/delar av vägar i utredningsområdet som bedöms vara särskilt smala och/eller ha dålig sikt.

Vid ett fåtal punkter noterades förbättringsbehov. De illustreras och numreras i Figur 27 nedan. Varje punkt beskrivs i texten som följer efter figuren.



Figur 27. Förbättringsmöjligheter beskrivs med markering och numrering ytterligare i text nedan.

1. Vid Källbackevägen smala, branta krök finns ett antal skymmande buskar som bör beskäras ytterligare för att förbättra sikten.

Figur 28. Punkt 1 i Figur 27. Källebackevägen. Dålig sikt och smal väg. Buskage längs vägen skymmer delvis sikten (ej buskaget i bilden).

2. Mellan Norra Kyviksvägens korsningar med Kullaviks Korshamnsväg och Asplyckevägen finns ett antal kurvor där sikten är dålig. Vägen är smal och utan vägrenar. På ett antal ställen ligger tomtmark med hus intill vägkroppen. Ett antal mötesplatser har skapats längs vägen. Mötesplatserna är av varierande standard.

Figur 29. Punkt 2 i Figur 27. Norra Kyviksvägen. Delvis asfalterad mötesficka.

Figur 30. Punkt 2 i Figur 27. Norra Kyviksvägen. Mötesplats till vänster i bild, skymmande häck till höger.

3. Ekekullsvägens utformning bedöms vara acceptabel fram till och med korsning med Lilla Ekekullsvägen. Lilla Ekekullsvägen och västerut har finns en grusad breddning av Ekekullsvägen. De mindre mötesfickor som finns utplacerade regelbundet på Ekekullsvägen upplevs här utgöra en del av körbanan och reflexer vid hastighetsdämpande åtgärder upplevs stå mitt i densamma. Beläggningen på såväl

vägens asfalterade del som den grusade breddningen är på flera ställen skadad eller ojämn. Eftersom gångbana saknas på denna del av Ekekullsvägen skulle en bättre beläggning gynna även oskyddade trafikanter.

Figur 31. Punkt 3 i Figur 27. Ekekullsvägen, ojämn breddning av vägen som saknar beläggning. Otydlig reglering.

4. På Lilla Ekekullsvägen, som enligt NVDB är reglerad till 30 km/h har gatan smalnats av med felaktig skyltning 20 km/h. Skyltarna är bristfälligt reflexmarkerade bakifrån.

Figur 32. Punkt 4 i Figur 27. Skyltar sedda bakifrån på Lilla Ekekullsvägen. Bristfällig reflexmarkering.

5. Det finns fler skyltar i området som behöver reflexmarkeras bättre. I bilden nedan visas skyltar på Ekekullsvägen.

Figur 33. Punkt 5 i Figur 27. Bristfällig reflexmarkering av vägskyltar vid Ekekullsvägen, nära anslutningen till Gamla Särövägen.

6. Vid Kullaviksskolan vore det lämpligt att se över tillåtna in- och utfarter till parkeringsplatserna i syfte att bättre hantera köbildning och skapa magasin för denna. Detta bedöms endast vara ett problem 07–08 på vardagar.

Figur 34. Sträckan förbi Kullaviksskolan med infarter till parkeringarna. Den stora infarten närmast cirkulationsplatsen är idag dubbelriktad och huvudsaklig orsak till köbildningen som observerades. Ortofoto: karta.kungsbacka.se

5 Behov av åtgärder samt åtgärdsförslag

I avsnitt 4 ovan har problempunkter både för oskyddade trafikanter och för fordonstrafikanter beskrivits. Enkla åtgärder på beskrivna brister, som reflexmarkering och beskärning av buskage, rekommenderas att utföras på kort sikt. På lång sikt i samband med eventuell exploatering av området rekommenderas alla nämnda brister att åtgärdas.

Detaljutformning av brister som identifierats görs, vid eventuell exploatering, i samråd med Kungsbacka kommun[4].

5.1 Saknade länkar

Inga länkar för motorfordonstrafik bedöms saknas i dag.

Eventuellt behov av kompletterande länkar i vägnätet är beroende av var en möjlig exploatering sker.

6 Slutsats och rekommendation

Möjlighet att belasta vägnätet med ytterligare trafikanter bedöms överlag som god vid delar av Kyviksvägen och Dalbergavägen i söder. För ökad belastning på övrigt vägnät som ingått i föreliggande utredning bedöms möjligheten att belasta vägnätet med ytterligare trafik som mindre god. En ökning av enstaka antal personbilar bedöms dock inte utgöra ett generellt trafiksäkerhets- eller framkomlighetsproblem. Däremot kan den tunga trafik som en exploatering skulle medföra utgöra både framkomlighets- och trafiksäkerhetsutmaningar under tiden exploateringen pågår.

Det bedöms att en ökad mängd oskyddade trafikanter i området medför behov av tillgänglighetsanpassade tvärgående och norr-södergående gång- och cykelanslutningar för att skapa förutsättningar att nå till målpunkter och infrastruktur för alla oskyddade trafikanter, oavsett behov, ålder eller funktionsvariationer.

Kapaciteten i korsningarna som ansluter till statligt vägnät är god och bedöms vara fortsatt god även 2040 med utrymme för viss exploatering.

Trafiksituationen vid Kullaviksskolan avseende köbildning på morgonen bör följas upp om exploatering som har Kyviksvägen som anslutningsväg genomförs.

Generellt rekommenderas att det vid ny exploatering görs en utredning av påverkan på vägnätet i varje enskilt fall eftersom förutsättningarna skiljer sig inom området.

[4] I Trafikverkets krav och regelverk beskrivna i Vägar och gators utformning (VGU) rekommenderas utformning som ofta följs av kommuner för kommunala vägar och gator. Trafikverkets regelverk är krav för statliga vägar men rådgivande för kommunala vägar. För bedömning av kvalitet och standard på områdets vägar avseende exempelvis mötesplatser har VGUs krav används som stöd. VGU ger stöd för användning av ett körfält med mötesmöjlighet för flertalet gator i en tätort. Utformning av mötesplatser och frekvens av antal mötesplatser är avhängigt trafikflödesmätning per lokalgata. Sådana uppgifter saknas, därför beskrivs inte åtgärdsförslag i detalj.