

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Protokollsutdrag

Datum:
2020-05-19

§ 192

Utvecklingsplan Gränby

KSN-2019-1866

Beslut

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen besluta

1. **att** godkänna Utvecklingsplan Gränby, enligt ärendets **bilaga 1**.

Reservation

Fredrik Ahlstedt (M), Jonas Petersson (C) och Jonas Segersam (KD) reserverar sig mot beslutet till förmån för Fredrik Ahlstedts (M) yrkanden.

Särskilt yttrande

Tobias Smedberg (V) lämnar ett särskilt yttrande:

Vänsterpartiet stödjer utvecklingsplanen för Gränby. Dock vill vi uppmärksamma övriga partier på att det i de bostadsområden som ligger i direkt anslutning till planområdet pågår processer som underminerar de så viktiga målsättningarna om attraktiv närmiljö som nämns i utvecklingsplanen. Boende i hyresrätter har under senare tid utsatts för kraftiga hyreshöjningar, renovräkningar och nu också för att deras innergårdar nollställs, det vill säga görs om från prunkande lek- och umgängesvänliga innergårdar till kala innergårdar som är billiga i drift. Om Gränby som helhet återigen ska bli en stadsdel som är så bra som möjligt för alla som bor där måste kommunen också ta ansvar för de boendes möjligheter till attraktiva innergårdar, hyror och inflytande.

Yrkanden

Fredrik Ahlstedt (M) yrkar i första hand att ärendet återremitteras.

Fredrik Ahlstedt (M) yrkar i andra hand avslag till föreliggande förslag.

Beslutsgång

Ordförande ställer först Fredrik Ahlstedts (M) återremissyrkande mot ärendets avgörande idag och finner att ärendet ska avgöras idag.

Justerandes signatur

Utdragsbestyrkande

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Protokollsutdrag

Datum:
2020-05-19

Ordförande ställer därefter föreliggande förslag mot avslag och finner att arbetsutskottet bifaller detsamma.

Sammanfattning

Den 13 juni 2019 gav kommunstyrelsen stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram en utvecklingsplan för Gränby stadsnod och stadsstråk inför pågående och kommande stadsomvandling.

Utvecklingsplanen är ett planeringsunderlag som lägger ramarna för utvecklingen av området på lång sikt utan att detaljstudera genomförandefrågor. Kommunikationen kring utvecklingsplanen följer inte någon lagstyrd process och kan därför ske friare. Komplettering och revidering av utvecklingsplanen kan ske om behov uppstår.

Syftet med utvecklingsplanen är att tydliggöra en önskvärd och lämplig utvecklingsinriktning för det enligt ÖP 2016 utpekade stadsstråket och stadsnoden. Det är ett steg i att konkretisera översiktsplanens intentioner och skapa förutsättningar för att effektivt kunna möta de förfrågningar om utveckling på kommunal mark som kommer i en snabbt växande stad. Med utvecklingsplanen som underlag underlättas kommunikationen med befintliga och framtida aktörer i området.

Ett viktigt underlag för arbetet med utvecklingsplanen är den trafikutredning som belyser trafikpåverkan i framtiden på det omgivande vägnätet. Denna trafikpåverkan är förorsakad både av en önskvärd utveckling i enlighet med utvecklingsplanen men också av stadens tillväxt i stort. Belastningen på Bärbyleden och E4 är dimensionerande för utbyggnaden i området, se trafikutredningen i **bilaga 2**.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse Utvecklingsplan Gränby 2020, 7 maj 2020
- Bilaga 1, Utvecklingsplan Gränby
- Bilaga 2, Trafikutredning

Justerandes signatur

Utdragsbestyrkande

Stadsbyggnadsförvaltningen
Tjänsteskrivelse till kommunstyrelsen

Datum:
2020-05-07

Diarienummer:
KSN-2019-1866

Handläggare:
Karin Åkerblom

Utvecklingsplan Gränby

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar

1. **att** godkänna Utvecklingsplan Gränby, enligt ärendets **bilaga 1**.

Ärendet

Den 13 juni 2019 gav kommunstyrelsen stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram en utvecklingsplan för Gränby stadsnod och stadsstråk inför pågående och kommande stadsomvandling.

Utvecklingsplanen är ett planeringsunderlag som lägger ramarna för utvecklingen av området på lång sikt utan att detaljstudera genomförandefrågor. Kommunikationen kring utvecklingsplanen följer inte någon lagstyrd process och kan därför ske friare. Komplettering och revidering av utvecklingsplanen kan ske om behov uppstår.

Syftet med utvecklingsplanen är att tydliggöra en önskvärd och lämplig utvecklingsinriktning för det enligt ÖP 2016 utpekade stadsstråket och stadsnoden. Det är ett steg i att konkretisera översiktsplanens intentioner och skapa förutsättningar för att effektivt kunna möta de förfrågningar om utveckling på kommunal mark som kommer i en snabbt växande stad. Med utvecklingsplanen som underlag underlättas kommunikationen med befintliga och framtida aktörer i området.

Ett viktigt underlag för arbetet med utvecklingsplanen är den trafikutredning som belyser trafikpåverkan i framtiden på det omgivande vägnätet. Denna trafikpåverkan är förorsakad både av en önskvärd utveckling i enlighet med utvecklingsplanen men också av stadens tillväxt i stort. Belastningen på Bärbyleden och E4 är dimensionerande för utbyggnaden i området, se trafikutredningen i **bilaga 2**.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med kommunledningskontoret. Som ett underlag för arbetet har kontakter tagits med

berörda kommunala bolag och regionens aktörer i området. Arbetet med trafikutredningen har följts av Trafikverket. Som ett led i kommunens prioriterade arbete för ökad trygghet i stadsdelen har utvecklingsplanen stämts av med kommunens Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet 2020–2021 och ett samarbete kring konkreta åtgärder har inletts.

Barn-, jämställdhets- och näringslivsperspektiven har beaktats i planen.

Föredragning

Gränby är en stor stadsdel som avgränsas av E4 och Österleden i norr och Tycho Hedens väg i söder. Utvecklingsplanen omfattar Gränbys norra del, längs översiktsplanens stadsstråk och framtida stadsnod. I hela Gränbyområdet är arbetet med trygghet och säkerhetsfrågor högt prioriterade och Gränby Liljefors skolområde men även Liljefors torg står i särskilt fokus. Åtgärder i närtid i den södra delen faller inom ramen för det arbete som beslutats i Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet 2020–2021 (KSN-2020-00683). För att komma till rätta med trygghetsproblematiken i området bör även åtgärder på lång sikt studeras med koppling till den planerade utvecklingen av hela skolområdet. Hur ett sådant arbete ska läggas upp bör hanteras inom ramen för det pågående trygghetsarbetet utifrån handlingsplanen.

Utvecklingsplanen avgränsas till att omfatta kommunala markområden kring Österleden kopplat till det i översiktsplanen utpekade stadstråket och stadsnoden. Målet är att skapa förutsättningar för att kunna bygga vidare på den stadsutveckling som sker längs Fyrislundsgatan i samband med att Östra Salabacke färdigställs. Planen sätter Gränbystaden, handelsområdet och sportfältet i ett större sammanhang i framtidens stadsdelsnod.

I arbetet med utvecklingsplanen har Gränbyparken och dess värden, som en av Uppsalas största stadsdelsparker i en befolkningstät stadsdel, varit en viktig utgångspunkt. En tydlig gräns mellan nya etableringar mot Österleden och Gränbyparken läggs fast. Gränbyparken utvecklas som mötesplats med 4H-verksamhet och befintliga park- och naturmarkskvaliteter och ett rekreativt stråk mot Råby och Trälösa säkras. God kollektivtrafikförsörjning och ett bra cykelvägnät med snabbcykelled kopplar inte bara parken utan hela området till intilliggande stadsdelar och centrum. Närheten till Gränby sportfält skapar mervärden och kan bidra till en mer livfull och trygg stadsdel. Utvecklingsplanens förslag stödjer Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet 2020–2021 (KSN-2020-00683) som just pekar på att en utveckling av Gränbyparken bidrar till måluppfyllelse.

Innehållet längs stadsstråket som utvecklas längs Österleden ges en tyngdpunkt på sport-, idrott- och utbildningsverksamhet. Ytor för simhall och en gymnasieskola med idrottsprofil inryms i den norra delen med koppling till sportfältets anläggningar och BMX-banan. Närheten till träningslokaler innebär ett ökat nyttjande av redan gjorda investeringar och ny skolgård kan bidra med allaktivitetsytor som alla kan nyttja på kvällar och helger. BMX-verksamheten ges en permanent plats i området där den kan utvecklas över tid. Ytbehov för en 50-metersbassäng säkras. En simhall med 25-metersbassäng för rehabilitering och undervisning finns redan i lokalförsörjningsplanen för idrott. Möjligheten att förlägga en bassäng med tävlingsmått i anslutning till ett profilgymnasium är en fråga att utreda vidare.

Nya bostadstillskott och plats för förskola föreslås längs Österledens södra del i anslutning till befintlig bostadsbebyggelse. Planering inför utbyggnad av bostäder och verksamheter i området kan starta tidigast 2030.

Batterilager och expansion av vattenverket inryms i området då det är för kommunen viktiga funktioner. En lokalisering av ambulansstation som ska nå Gränby-Nybyområdet läggs fast.

Markanvändningen i området vid Brillinge, öster om Österleden, ändras inte i närtid. Först efter 2050 bedöms det vara aktuellt med stadsutveckling enligt översiktsplanen i detta läge för bl.a. bostäder.

Trafiksituationen på Bärbyleden och E4 är i dagsläget ansträngd och trafikbelastningen på vägarna är dimensionerande för utbyggnaden i området. För att garantera framkomlighet byggs cirkulationen i korsningen Österleden-Bärbyleden om till en ljusreglerad korsning och på Österleden ges bussprioritet. Detta är en förutsättning för stadsutveckling i området.

Den föreslagna stadsutvecklingen sker på egen mark och förslaget har tyngdpunkt på kommunens egna verksamhetsbehov. Barn- och jämställdhetsperspektiven har beaktats genom utrymme för skolverksamhet och idrott och stärkt attraktivitet och trygghet i området. Näringslivsperspektivet har beaktats genom att säkra mark för att i framtida dialog med fastighetsutvecklare tillskapa möjliga byggrätter.

Planläggning kan komma igång när ett medfinansieringsavtal med Trafikverket finns framme för en utbyggd trafikinfrastruktur som klarar tillskottet. I väntan på en ombyggnation av korsningen Österleden-Bärbyleden kan dock redan igångsatt detaljplan för återvinningscentralen och Lidl fortskrida samt planering och planläggning för utbyggt vattenverk, simhall och skola starta. Korsningen ska vara ombyggd vid uppstart av planläggning för bostäder längs Österleden. Vid planläggning av yta för bostäder längs Österleden ska exploateringsavtal säkerställa medel för att lyfta parken för barn och unga i trygghetssyfte.

Ekonomiska konsekvenser

Förslaget omhändertar redan kända och beskrivna kommunala lokalförsörjningsbehov, bland annat skola, simhall och utbyggt vattenverk. Kostnaden för denna sociala och tekniska infrastruktur som ryms inom området beräknas uppgå till:

300 miljoner kronor – UVAB utbyggt vattenverk

310 miljoner kronor – Skolfastigheter, ny gymnasieskola 1 500 elever

225 miljoner kronor – Fyrishov, ny simhall

Förslaget omhändertar även behoven av övergripande parkutveckling och trafikåtgärder där kostnad och möjlighet till extern finansiering återstår att bedöma i kommande processer.

Den bostadsexploatering som föreslås i området ska i framtida projekt bära sina egna kostnader genom finansiering via markförsäljningsintäkter. Intäkterna beräknas uppgå till totalt cirka 170–180 miljoner kronor. I och med den exploatering som föreslås genereras behov av ytterligare social infrastruktur i form av utökat förskolebehov om cirka 65 miljoner kronor.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse Utvecklingsplan Gränby 2020, 7 maj 2020
- Bilaga 1, Utvecklingsplan Gränby
- Bilaga 2, Trafikutredning

Stadsbyggnadsförvaltningen

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Mats Norrbom
Stadsbyggnadsdirektör



Utvecklingsplan Gränby

En framtidsbild över hur Gränby kan utvecklas som stadsnod i enlighet med översiktsplan 2016

2020-05-07

Utvecklingsplan Gränby

Arbetsgrupp:

Karin Åkerblom, projektledare, planenhet Uppsala Kommun
Pernilla Hessling, enhetschef, planenhet Uppsala Kommun

Elin Ruth, WSP
Emelie Arnoldsson, WSP
Mina Karlsson, WSP

Referensgrupp:

Anders Nordling, Region Uppsala
Gabriella Canas, Region Uppsala

Fredrik Johansson, Region Uppsala

Eva Sterte, Sportfastigheter AB
Magnus Lohe, Sportfastigheter AB

Andreas Bolinder, Uppsala Kommun
Anders Håkman, Uppsala Kommun
Anders Larsson, Uppsala Kommun
Anders Lovén, Uppsala Kommun
Anders Ågren, Uppsala Kommun
Anneli Sundin, Uppsala Kommun
Annika Bexelius, Uppsala Kommun
Astrid Nyström, Uppsala Kommun
Claes Larsson, Uppsala Kommun
Danel Fritz, Uppsala Kommun
Elin Eriksson, Uppsala Kommun
Johanna Viring Till, Uppsala Kommun
Mikael Franzén, Uppsala Kommun
Pia Sörås Staflin, Uppsala Kommun

Jessica Berg, Uppsala Vatten
Maria Pettersson Lindqvist, Uppsala Vatten

Filip Eriksson, 4H
Julia Adriansson, 4H
Linn Magnusson, 4H

Telefonavstämningar har hållts med:

Linus Pettersson, Uppsala Kommun
Tamara Pavlovic, Uppsala Kommun

Uppdraget

Den 13 juni 2019 gav KS i uppdrag till Stadsbyggnadsförvaltningen att ta fram en utvecklingsplan för Gränby stadsnod och stadsstråk inför pågående och kommande stadsomvandling i området.

Detta för att redovisa;

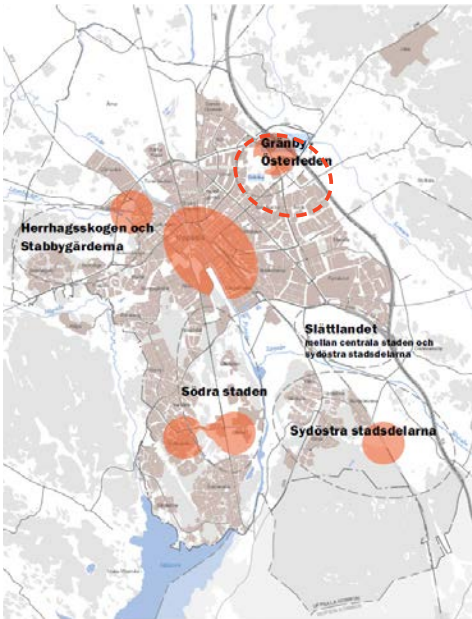
- de anspråk, önskningar och behov som finns i området och visa på hur dessa skulle kunna lokaliseras i en samlad bild över området.
- planeringsförutsättningar som är avgörande för områdets möjligheter till utveckling
- mervärden som utvecklingen kan medföra för Gränby och staden
- förslagets kommunalekonomiska konsekvenser
- en idé för fortsatt planeringsprocess

Utvecklingsplanen är ett planeringsunderlag som lägger ramarna för utvecklingen av området på lång sikt utan att detaljstudera genomförandefrågor och kommunikationen kring planen följer inte någon lagstyrd process utan kan ske friare och på olika sätt. Komplettering och revidering av utvecklingsplanen kan ske om behov uppstår.

I Gränby, kring den i översiktsplanen utpekade stadsnoden och stadsstråket, pågår en stadsomvandling. Flera funktioner som t.ex. issportarena, simhall, skolor och förskolor samt viktiga samhällsfunktioner kommer att behöva hitta sin plats och sitt sammanhang i Gränby.

I och med det stora intresset för en fortsatt utveckling i området behöver kommunen tydliggöra en framtida önskvärd och lämplig utvecklingsinriktning, ett steg i att konkretisera ÖP:s intentioner och vägleda befintliga och framtida aktörer i området.

Syftet med planen är därför att tydliggöra en önskvärd och lämplig utvecklingsinriktning för området som utgör stadsstråket och stadsnoden enligt ÖP 2016.



Th: Större Utvecklingsområden - Utdrag ur plan-karta, ÖP 2016
Det inringade område visar fokusområde för Utvecklingsplan Gränby.

Nedan: Gränbyområdet och avgränsningen för Utvecklingsplanen (i svart).



Avgränsning

Utvecklingsplanen avgränsas till att omfatta kommunala markområden kring Österleden kopplat till det i översiktsplanen utpekade stadstråket och stadsnoden.

Målet är att skapa förutsättningar för att kunna bygga vidare på den stadsutveckling som sker längs Fyrislundsgatan i samband med att Östra Salabacke färdigställs. Planen sätter Gränbystaden, handelsområdet och sportfältet i ett större sammanhang i framtidens stadsdelsnod.

Arbetsprocess

Som grund för arbetet med utvecklingsplanen ligger ett redan framarbetat förslag över utvecklingen av Gränby, detta arbete har varit att förtydliga och realisera de behov och anspråk som tidigare redovisats i området. Under processen har tillkommande anspråk identifierats.

I arbetet med utvecklingsplanen för Gränby har stor vikt lagts vid att samtala med de verksamheter som visat intresse att vara verksamma i området. Varje verksamhet har fått möjlighet att uttrycka krav och önskemål samt i visa fall betona verksamhetens förutsättningar. Under dialogerna har synergier och eventuella kopplingar och samutnyttjande i områdets övriga verksamheter varit i fokus.

Då områdets trafikpåverkan på det omgivande vägnätet är en betydande planeringsförutsättning och belastningen på Bärbyleden och E4 är dimensionerande för utbyggnaden i området har trafikfrågan kommit att bli central.

En övergripande trafikutredning har därför tagits fram som ett underlag i arbetet.

Så här säger Översiktsplanen för Uppsala

I ÖP 2016 pekas Gränby ut som en av Uppsalas fyra stadnoder som ska komplettera innerstaden med hög koncentration av bebyggelse, personintensiva verksamheter, service och bostäder. En stadsnod har rollen som såväl regionalt som lokalt centrum, är en knutpunkt för kollektivtrafiken och ska skapa närhet och mervärden i vardagen för alla boende i området.

4H-gården lyfts särskilt i översiktsplanen: "Gränby gårdsmiljö med pedagogisk verksamhet kopplat till djurhållning och bete behöver ges förutsättningar att vara en integrerad del i Gränby park och stadsnod". Delar av parken är särskilt utpekad som hänsynsområde för större vattensalamander.

En kort nulägesbeskrivning

I dagsläget drar två stora handelsområden i Gränby besökare från hela staden inklusive omgivande tätorter. Gränby sportfält fyller en betydelsefull funktion för stadens idrottsliga verksamhet för närområdet likväl som för hela staden.

Den stora parken i direkt anslutning till sportfältet erbjuder goda möjligheter till rekreation och den centralt belägna 4H-gården är en målpunkt i parken. Gränby är tillgängligt vad gäller både bil, kollektivtrafik och i stor grad även cykel.

Förslaget

Förslaget baseras på planeringsförutsättningar och anspråk på yta från verksamhet och projekt och bygger på följande delar:

- Att säkerställa för kommunen viktiga funktioner och teknisk infrastruktur.
- Att en tydlig gräns mellan nya etableringar mot Österleden och Gränbyparken fastläggs.
- Att nyttja parken som områdets främsta planeringsförutsättning där befintliga park- och naturmarkskvaliteter är värdefulla utgångspunkter samt att säkerställa ett brett rekreationsstråk ut mot Ytterbacken.
- Att säkerställa den befintliga större vattensalamanderns habitat i samband med utveckling av området.
- Att stärka synergier mellan park-, idrott- och utbildningsverksamhet och ta till-vara på redan etablerade verksamheter. Att park, redan gjorda investeringar och skolgården integreras med rekreationsstråket och kan bidra med allaktivitetsytor som alla kan nyttja på kvällar och helger.
- Att ytor som rymmer simhall och skolor med idrottsprofil föreslås i den norra delen av området och med koppling till sportfältets anläggningar.
- Att BMX-banan ges en permanent plats i Gränbyområdet där verksamheten kan utvecklas långsiktigt.
- Nya kontor- och bostadstillskott och plats för förskola föreslås längs Österleden i anslutning till befintlig bostadsbebyggelse. Ytterligare stadsutveckling enligt ÖP kan vara aktuellt efter 2050.
- Att yta finns för att garantera framkomlighet till och från Bärbyleden och E4 (klassade som riksintressen) samt att det kommunala vägnätet kan dimensioneras för stadens framtida tillväxt.



Natur- och kulturvärden & Gränbyparken

Planeringsförutsättningar som ligger till grund för ställningstaganden om områdets utveckling.



Gränby, Förutsättningar på platsen

Kulturvärden

Gränby har en rik kulturhistoria till vilken många lämningar finns knutna. Området hyser ett antal fasta fornlämningar i form av stensättningar, gravhögar, boplatser och annat daterat från stenåldern och framåt. Från modernare tid finns det bytomter och gårdsstrukturer att upptäcka i landskapet.

År 1799 flyttade en av Carl von Linnés fyra döttrar, Sara Stina von Linné och hennes make Hans Henrik Duse till en gård i Gränby. Huset brann ner 1972, och platsen där gården har legat invigdes som ett Linnéminne 2003. Inför Linnéjubiléet 2007 uppfördes ett konstmonument på platsen.

Idag kan man fortfarande se strukturerna av gårdens trädgård samt rester av 1800-talets jordbrukslandskap. Där och i omgivningen kan man stöta på förvildade trädgårdsväxter i form av blommor, buskar och hamlade gamla träd som påminner om platsens historia. Gränby backar betas idag av 4H-gårdens djur, som på så vis bevarar det kulturpräglade landskapet och dess flora.

Naturvärden, Natur-kulturlandskap

Natur-kulturlandskapet med betande djur i hagar innebär artrika miljöer med en stor biologisk mångfald.

Här finns en artrik flora med både rödlistade, skyddade och fridlysta arter som är knutna till betesmark. De artrika hagmarkerna och förekomsten av småvatten gynnar i sin tur även groddjur och insekter.

De groddjur som påträffats är större och mindre vattensalamander, vanlig groda, åkergroda och vanlig padda.

Större vattensalamander

Vattensamlingarna i Gränbys natur- och kulturlandskap attraherar den fridlysta större vattensalamandern, som idag finns i den gamla branddammen. Arten är en så kallad Natura 2000-art och har en skyddsstatus som regleras av artskyddsföreningen.

I ÖP 2016 redovisas Gränby som ett hänsynsområde för större vattensalamander.

Gränbyparken

Gränbyparken utgör en värdefull resurs för hela Uppsala, inte minst för boende i de nordöstra stadsdelarna, då parken utgör det största sammanhängande grönområdet i stadens östra delar, med en yta på ca 4,6 hektar.

Parken består av både anlagd parkmark och naturmark i form av ett levande kulturlandskap. Natur-kulturlandskapet med betande djur i hagar skapar förutsättningar för aktiviteter och upplevelser som man normalt sett inte får tillträde till i en så stadsnära miljö

Här finns också odlingslotter samt en 4H gård med djurhållning. 4Hs verksamhet är unik och central i områdets utveckling. Den är mycket populärt bland yngre och utgör en viktig målpunkt för barnfamiljer i hela tätorten.

Storleken på Gränbyparken är unik och skapar förutsättningar som gör det möjligt att tillföra och rymma det där extra som kanske saknas i närområdet och Uppsala. Med öppna parkrum, naturmark och lekplatser utgör parken en värdefull kvalitet för stadsdelen.

Sport och kultur är en integrerad del av parken. Gränby sportfält och dess planerade verksamhet är en tillgång som ger avtryck i området.

Ett antal gång- och cykelvägar används flitigt för såväl passage som motion och mindre stigar erbjuder utflykter inom området. I sociotopkarteringen, som visar uppsalabornas värdering av den offentliga utemiljön, får Gränbyparken och dess kulturlandskap högsta värde.

Trafik

Förutsättningar baserad på bilagan: Trafikutredning Gränby



Framkomligheten i Gränby (gul för buss, streckad gul för möjlig framtida bussväg, grönt för cykelvägnät, rött för biltrafik).

Hållbart resande

God kollektivtrafiksörjning och ett bra cykelvägnät med snabbcykelled kopplar hela området till intilliggande stadsdelar och centrum och kan bidra till en mer livfull och trygg stadsdel.

Det finns goda förutsättningar att arbeta med ett hållbart resande i Gränby. Området är väl försörjt med kollektivtrafik och den nya ringlinje som trafikerar Österleden är mycket populär. Genom att utveckla Österleden med såväl gång-cykelbanor som prioriterade busskörfält och bussprioritet i korsningar bygger man vidare på modellen för Fyrislundsgatan och knyter ihop ringlinjen på bästa sätt.

En ny snabbcykelväg förbinder Gränbystaden och Sportfältet med centrum. Den utgör en stomme i ett väl förgrenat gång-cykelvägnät som gör det lätt att orientera mellan målpunkter och stadsdelar.



Gränby, kartan visar området för trafikutredningen

Dagens trafikflöde

Redan idag är trafiksituationen på Österleden och korsningen med Bärbyleden ansträngd när trafiksystemet är som mest belastat. En trafikutredning har genomförts för att visa vilken påverkan en tillkommande exploatering har på vägnätet i området i ett 2040-perspektiv. Trafikutredningens prognoser utgår från stadens generella tillväxt samt de kommande verksamheter som föreslås inom Gränbyområdet.

Utifrån utredningen har problem identifierats och förslag på åtgärder redovisas som möjliggör en utveckling av Gränbyområdet.

Riksintresse för kommunikation

Bärbyleden är utpekad av Trafikverket som ett riksintresse för kommunikationer. Det innebär enligt 3 kap 8 § miljöbalken att riksintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Här avses att det är funktionen hos transportsystemet som ska säkerställas.

Tillkommande bebyggelse, exempelvis nybyggnad inom en anläggnings influensområde, får inte negativt påverka varken nuvarande eller framtida nyttjande av denna .

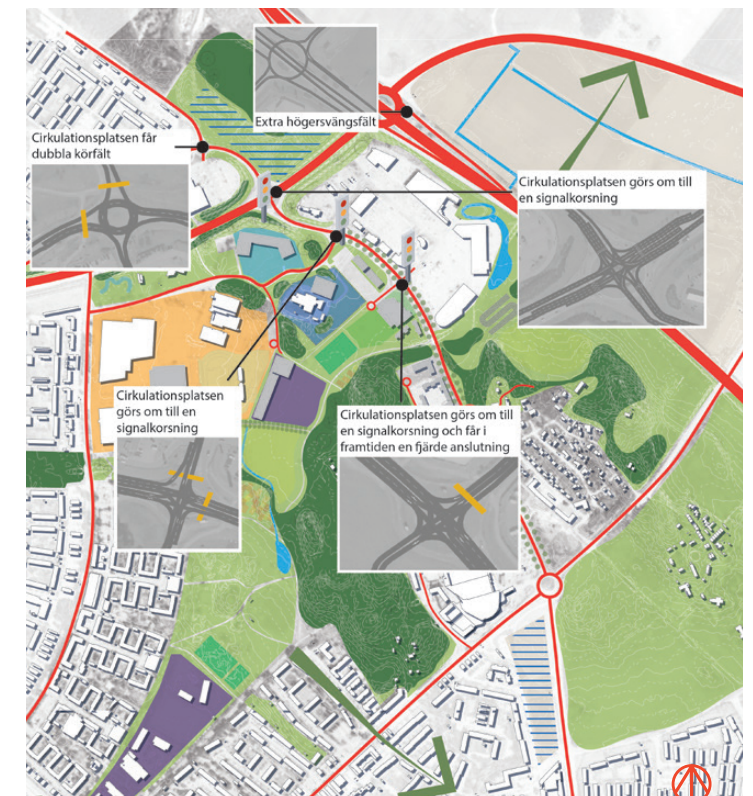
När Uppsala kommun växer och en exploatering i Gränby växer fram visar prognoserna på en ökad mängd biltrafik vilket kommer leda till att trafiksituationen längs med Bärbyleden blir ansträngd under de mest belastade timmarna.

Åtgärder

Åtgärder kommer att krävas för att få en god framkomlighet i området i framtiden. Trafikanalyser har genomförts med syfte att identifiera vilka åtgärder som kommer att krävas för att det fortsatt ska vara en god framkomlighet.

Ett flertal scenarion har prövats och den lösning som ger bäst resultat är den som kan ses i figuren till vänster. Denna trafiklösning innebär att de tre cirkulationsplatserna på Österleden byggs om till signalreglerade korsningar. Genom att göra alla tre korsningar signalreglerade går det att skapa en grön våg för trafiken på Österleden samt att skapa bussprioritet igenom korsningarna. Med trafiksignaler går det också att reglera var köerna ska hamna samt att reglera så att köbildning ut på E4an inte riskeras.

Utöver dessa åtgärder behöver även cirkulationsplatsen norr om Bärbyleden byggas om till en tvåflig cirkulationsplats för att få en ökad kapacitet.



Åtgärdsförslag för en god framkomlighet i Gränby.

Mer detaljerad information om trafiken finns i bilagan

Trafikutredning Gränby, WSP.

Anspråk

de verksamheter och projekt som är i behov av yta i framtidens Gränby.



Förslag på placering av anspråk och verksamheter i Gränby.

1. ÅVC/Lidl/ ST1

Detaljplan pågår

För att möta behoven hos en växande befolkning säkras tre nya återvinningscentraler i staden varav en planeras i Gränby. Återvinningscentralen i Gränby utvecklas till en kretsloppspark.

I detaljplanearbetet för Återvinningscentralen finns även ytor för Gasstation, ST1 samt Lidl med.

2. Vattenverk

Uppsala vatten är ansvariga för Uppsalas dricksvattenförsörjning. En expansion av Gränby vattenverk ska säkras för kommunens fortsatta utveckling. Uppsala Vatten önskar minst 1 ha tillkommande yta för utbyggnad av befintlig verksamhet. Säkerhetsaspekter och säkerhetsavstånd kring vattenverket är viktigt att ta hänsyn till. Upplyst fotbollsplan, ambulansstation/kontor fungerar bra som grannar till vattenverket.

3. Batterilager

Ett arrende för Vattenfalls batterilager finns upprättat och gäller i 15 år framåt. Vid utveckling av närliggande tomt bör batterilagrets lokalisering ses över.

4. Ambulans

Det finns ett behov av en ambulansstation i den nordöstra delen av staden, två möjliga lägen för ambulans är 4a alternativt 4b. Läge 4a kan också utgöra en kontorsbyggnad.

5. Dagvattendammar

I samband med framtida stadsutveckling behöver dagvatten hanteras i närområdet. I illustrationen har dagvattendammar ritats in i lågpunkter för att illustrera ett ytanspråk och hur de kan integreras i parkmiljön

6. Issportarena

Detaljplan pågår.

Ett beslut finns på en ny issportarena med plats för 5000 åskådare. En omstrukturering kommer att ske inom Sportfastigheters fastighet gällande byggnad och angöring.

Ett samutnyttjande av kök mellan arenan och skolbehov bör utredas vidare.

7. BMX

I dagsläget finns ett arrende finns för BMX:s verksamhet på en tomt planlagd för annat ändamål. Från år 2020 har BMX föreningen ett samarbete med Celciusskolan och verksamheten behöver kunna utvecklas långsiktigt i Gränbyområdet. En plats öster om Österleden föreslås kunna utvecklas till en permanent bas för BMX- verksamheten.

8. UTK

Utbyggnad pågår av UTK:s lokaler. För ökad framkomlighet mellan arenor och park säkerställs en koppling i form av en gång- och cykelväg mellan UTK och Friidrottsarena i detta förslag.

9. Simhall

Det finns behov av en simhall, 25 eller 50 meter i den här delen av staden. En simhall i Gränby blir en tillgång för boende i östra delen av Uppsala samt för närliggande skolor. En 50 meters bassäng kan stärka en gymnasieskola med idrottsprofil. Ytan som markerats ut på planen möjliggör en 50 m bassäng.

Simhallens parkeringsbehov kan läggas i närheten av Uppsala Vatten som en buffertzon mellan Uppsala Vattens verksamheter och annan verksamhet.

10. Fotbollsplan (11-manna)

Det finns behov av fotbollsplaner inom området, i planen finns två 11-manna planer placerade. Den ena föreslås i anslutning till skolan och sportfältet och utgör en del av grönstråket ut mot stadsranden och Trälösa. Den andra föreslås i anslutning till Gränby- och Liljeforssskolan.

11. 4H

Gränby gårdsmiljö, med pedagogisk verksamhet kopplat till djurhållning och bete, är en attraktion i parken och lockar besökare från andra stadsdelar. 4H gården behöver ges förutsättningar för att vara integrerad del i Gränby park och stadsnod. I förslaget utvecklas odlingsmarken, som idag hör till 4H, till park respektive skola vilket innebär att vall till foder måste tas från annat håll.

12. Aktivitetsstråk

Ett större sammanhängande aktivitetsstråk föreslås i anslutning till skola och idrottsverksamheter. Närheten till träningslokaler innebär ett ökat nyttjande av redan gjorda investeringar. I förslaget integreras skolgården med rekreationsstråket vilket kan bidra till att aktivitetsytorna används av besökare på kvällar och helger.

Stråket kopplar dels in mot parken, till Kvarngärdet och centrum och dels, som ett brett rekreationsstråk, nordost mot det framtida stadsrandsstråket och till skogsområden i Råby och Trälösa i nordost.

13. Snabbcykelväg & utveckling av gång- och cykelstråk

Tydliga gång- och cykelvägar ska göra rörelse genom området logisk och smidig. Med hänsyn till redan befintliga och planerade målpunkter ska transport i olika hastighet, både till fots och till cykel, möjliggöras. Snabbcykelväg (13) planeras för utvalda och särskilt trafikerade sträckor.

GC-vägar på båda sidor om Österleden är viktiga att få till för att koppla de båda områdena till varandra och för en stadsutveckling längs stråket.

Projekt pågår med en snabbcykelväg i Gränby, likväl pågår en översyn över stråken i parken samt gång- och cykelstråk längs med Österleden.

14. Aktivitetshus i Gränbyskolan

Pågående arbete tillsammans med utvecklingen för Gränbyskolan.

15. Bibliotek

Biblioteksverksamhet föreslås lokaliseras i Atrium Ljungbergs lokaler i Gränby centrum.

16. Skola/Gymnasieskola/Idrott/Kontor

Plats för skola, grundskola eller gymnasieskola, idrottshall eller kontor. Med nära koppling till park och sportfält.

17. Skola/Gymnasieskola

Plats för skola, grundskola eller gymnasieskola. Med nära koppling till park och sportfält.

18. Evakueringsskola

Ett pågående arbete sker med en evakueringsskola i området

19. ÖSB/Gränby centrum

Bostäder kring Gränby centrum är idag under uppbyggnad och detaljplanearbete pågår för Östra Salabacke. Kv. Krämarens är under utveckling.

20. Bostäder, Idrottsbostäder, Kontor och Förskola

I förslaget är bostäder, skola, kontor och förskola föreslaget längs med Österleden. Dels för att förstärka Österleden som stadstråk men även för att tydliggöra skillnaden mellan bebyggelsen och den öppna parken.

Bebyggelse med ca. 60 000 BTA finns med i förslaget, där 10% är lokaler i bottenvåning och 90% bostäder. En fullstor förskola med inriktning mot djur och natur ligger inom 200 meters avståndet från 4Hs hagar.

Mervärden i området och en tryggare stadsdel

Arbeten för en trygg och säker kommun



Utvecklingsplan Gränby har sitt starkaste fokus i de nordöstra delarna av området, ut mot E4. En särskild trafikutredning genomförs kring av-/påfarten till E4. Fokus för handlingsplanen för ökad trygghet ligger i de mer sydvästliga delarna, bland befintlig bebyggelse. I gränssnittet mellan dem ligger Gränbyparken som blir föremål för utvecklingsåtgärder som stärker tryggheten.

”Uppsala kommun ska vara en trygg och säker kommun för alla som bor, besöker och verkar i staden. Allas rätt att röra sig fritt i det offentliga rummet och att ta del av kommunens verksamheter ska inte begränsas av otrygghet.”

ur Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet

Samtidigt som uppdrag gavs om att ta fram utvecklingsplanen för Gränby beslutade kommunstyrelsen att ta fram en ”Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet 2020-2021” (KSN-2020-00683). Detta på grund av att det finns stora behov av insatser för att möta den sociala oron och öka tryggheten i delar av området. Problembilden handlar om rädsla och otrygghet bland barn och unga, en relativt hög utsatthet för brott och oro för brottslighet. De båda planerna, Utvecklingsplan för Gränby och Handlingsplan för ökad trygghet i Gränby och Kvarngärdet 2020-2021, har olika syften men flera beröringspunkter.

I hela Gränbyområdet är arbetet med trygghet och säkerhetsfrågor högt prioriterade och skolområdena i den södra delen med Gränby skolan och Liljefors torg står i särskilt fokus. Åtgärder i den södra delen faller inom ramen för det arbete som beslutats i Handlingsplanen där åtgärder som ska ske i närtid hanteras.

Planerna

Syftet med utvecklingsplanen är att tydliggöra en framtida utvecklingsinriktning som ett steg i att konkretisera ÖPs intentioner så att kommunen lättare ska kunna kommunicera med befintliga och framtida aktörer i området. Syftet med handlingsplanen är att peka på åtgärder som stärker tryggheten i Gränbyområdet i närtid.

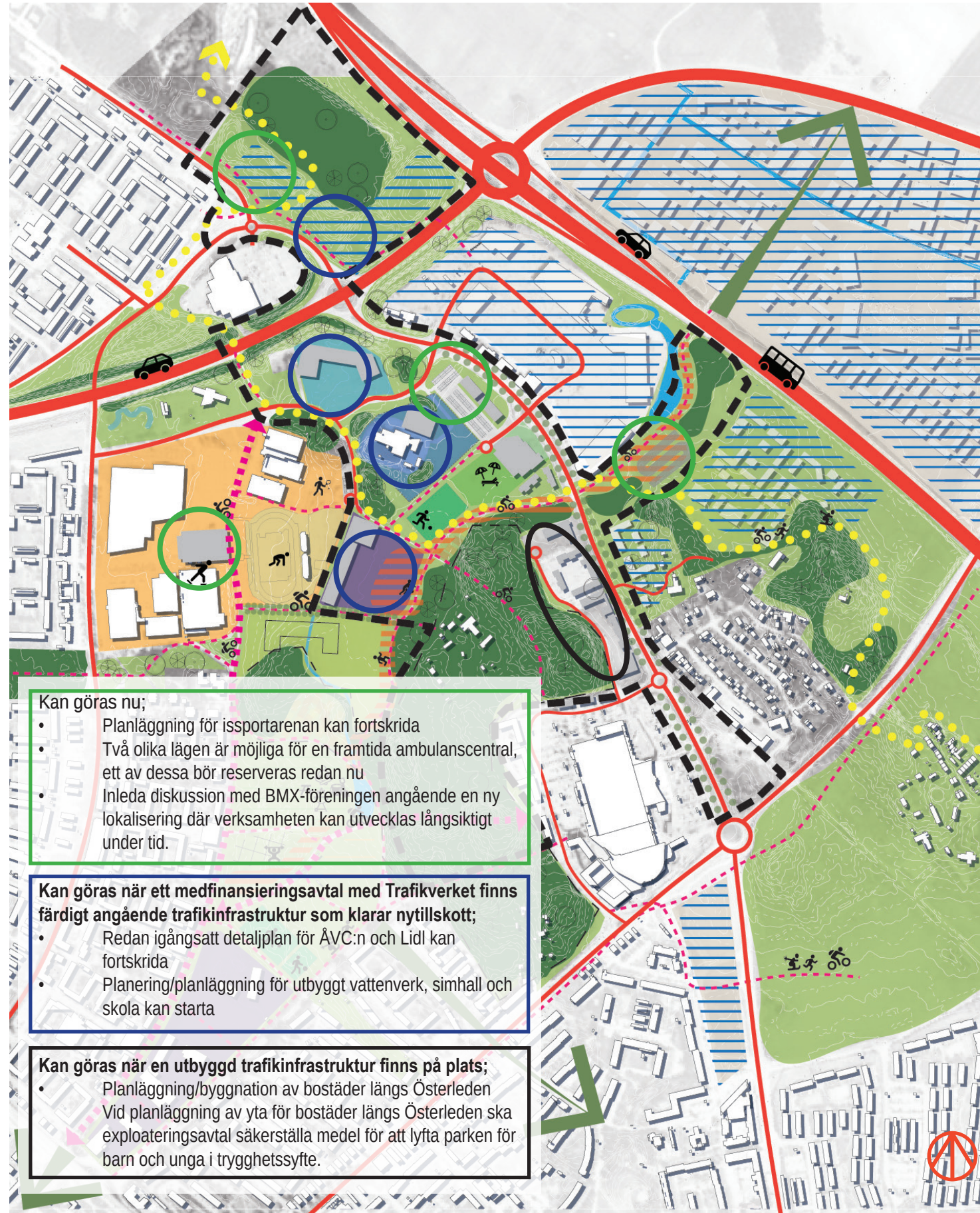
I de båda planerna finns överlappande intressen och en utveckling av Gränbyparken kan bidra till måluppfyllelse för målområdena *Barn och unga* och *Trygg närmiljö* i handlingsplanen.

Utvecklingsplanens förslag bygger bland annat på att skapa starka kopplingar mellan de föreslagna verksamheterna och Gränbyparken. I förslaget är den stora parken central och den föreslagna bebyggelsen har placerats som en avgränsande skärm mot Österleden. Gränby sportfält knyts tydligare till parkrummet via skolans aktivitetstråk och nya gröna kopplingarna ut i landskapet och in mot centrum.

Genom att tydliggöra entréer till parken och sammankoppla stråk ökar möjligheten till rörelse i parken och med det följer tryggare miljöer. Plats för olika aktiviteter bidrar till att locka flera typer av användare; barnfamiljer, idrottare samt ungdomar och vuxna.

Utveckling i flera steg och idé om fortsatt planeringsprocess

Processen och ekonomin



Kan göras nu;

- Planläggning för isssportarenan kan fortskrida
- Två olika lägen är möjliga för en framtida ambulanscentral, ett av dessa bör reserveras redan nu
- Inleda diskussion med BMX-föreningen angående en ny lokalisering där verksamheten kan utvecklas långsiktigt under tid.

Kan göras när ett medfinansieringsavtal med Trafikverket finns färdigt angående trafikinfrastruktur som klarar nyttillskott;

- Redan igångsatt detaljplan för ÅVC:n och Lidl kan fortskrida
- Planering/planläggning för utbyggt vattenverk, simhall och skola kan starta

Kan göras när en utbyggd trafikinfrastruktur finns på plats;

- Planläggning/byggnation av bostäder längs Österleden
- Vid planläggning av yta för bostäder längs Österleden ska exploateringsavtal säkerställa medel för att lyfta parken för barn och unga i trygghetssyfte.

Fortsatt process – från stadsstråk till stadsnod

Enligt översiktsplanen är finns Gränby stadsdelsnod någon gång runt år 2050. Då med fler bostäder och verksamhetsområden. En planering för fler bostäder än de som redovisas i den här utvecklingsplanen kan bli aktuellt först efter 2030. Tidshorisonten för utvecklingsplanen är kortare och svarar främst på de kommunala behoven av mark.

En utvecklad stadsnod kommer senare och ligger utanför utvecklingsplanens område. Där ingår även förändringar som möjliga omvandlingar av handelsområden.

Utveckling i flera steg

En utveckling av stadsnoden och ett stadsstråk sker stegvis under lång tid. För att komma igång med utvecklingen behövs en överenskommelse med Trafikverket angående ombyggnationen av cirkulationsplatsen vid Bärbyleden-Österleden.

I närtid, fram till 2030, fokuserar utbyggnaden på kommunens behov av verksamheter i form av skola och idrottslokaler.

Bostäder och förskola har föreslagits i anslutning till befintliga bostäder och naturmark längs Österledens södra del och kan ske först efter att ny trafiklösning är byggd.

BMX-verksamheten arrenderar mark på en tomt planlagd för kontor eller idrott. Verksamheten behöver en plats där den kan utvecklas långsiktig över tid.

En sådan plats har markerats ut öster om Österleden.

Efter år 2050 kan vidare stadsutveckling öster om Österleden och E4 i omfattning enligt ÖP bli aktuellt.

Utvecklingsplanen kan användas;

- Som stöd i samtal med kommunala och privata aktörer (bygggherrar, medborgare, föreningar...) om områdets utveckling
- Som riktlinje för framtagande av kommande detaljplaner inom det geografiska området
- Som underlag vid framtagande av en övergripande genomförandestrategi för området (etapputbyggnad, kommunalekonomiska kalkyler...)
- Som underlag för uppstart av investeringsprojekt för allmän platsmark (gata och park)

Den föreslagna stadsutvecklingen sker på kommunens egen mark och förslaget har tyngdpunkt på kommunens eget verksamhetsbehov. I närområdet finns få externa intressenter utöver Atrium Ljungberg, Rikshem och Uppsalahem.

Ekonomi

Eftersom marken till stora delar kommer att byggas ut med kommunala funktioner som skola, simhall och utbyggt vattenverk genererar inte den föreslagna utbyggnaden några exploateringsintäkter.

Värdet av att lokalisera skolverksamhet med idrottsprofil och riksintag intill det attraktiva sportfältet och dess koppling till parken är stort. Förutom att utnyttja redan gjorda investeringar så stärker det idrottsprofileringen för Uppsala som stad.

En redan planlagd skoltomt med skolbyggnad (Celsiuskolan) i befintligt skolkuster kan nyttjas för centrala stadens skolbehov.

Stadsutvecklingen med det unika läget i närheten till sportfältet och den stora parken kan verka som en katalysator för de nordöstra stadsdelarnas ur ett trygghet-, säkerhets- och folkhälsoperspektiv.

En grov kostnadsuppskattning beskrivs nedan och redovisas på koncernnivå

Förslaget omhändertar redan kända och beskrivna kommunala lokalförsörjningsbehov i form av bland annat skola simhall och utbyggt vattenverk.

Kostnaden för denna sociala och tekniska infrastruktur som rymms inom området uppgår till:

300 miljoner kronor – UVAB utbyggt vattenverk

310 miljoner kronor – Skolfastigheter, ny gymnasieskola 1 500 elever

225 miljoner kronor – Fyrishov, ny simhall

Förslaget omhändertar även behoven av övergripande parkutveckling och trafikåtgärder där kostnad och möjlighet till extern finansiering återstår att bedöma i kommande processer.

Den exploatering som föreslås i området ska i framtida projekt bära sina egna kostnader genom finansiering via markförsäljningsintäkter. Intäkterna bedöms uppgå till totalt cirka 170-180 mnkr. I och med den exploatering som föreslås genereras behov av ytterligare social infrastruktur i form av utökad förskolebehov om 65 mnkr.

TRAFIKUTREDNING GRÄNBY

MIKROSIMULERING

2020-03-09



TRAFIKUTREDNING GRÄNBY

Mikrosimulering

KUND

Uppsala kommun

KONSULT

WSP Advisory

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Frida Aspnäs
Frida.aspnas@wsp.com

Isabelle Söder
Isabelle.soder@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Trafikanalys Gränby

UPPDRAGSNUMMER
10295564

FÖRFATTARE
Isabelle Söder, Frida Aspnäs

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
1.2	METOD	4
2	OMRÅDESBESKRIVNING	6
2.1	MÅLPUNKTER	6
2.2	GÅNG OCH CYKEL	7
2.3	KOLLEKTIVTRAFIK	8
3	DAGENS TRAFIKSITUATIONEN	9
3.1	TRAFIKFLÖDEN	9
3.2	FRAMKOMLIGHET	11
3.2.1	Trafikplats Bärbyleden	12
3.2.2	Korsningen Bärbyleden/Österleden	12
3.2.3	Korsningen Vaksalagatan/Fyrislundsgatan	14
4	UTVECKLINGSPLAN	15
5	PROGNOS 2040	16
5.1	TRAFIKALSTRING GRÄNBY	17
5.2	TRAFIKALSTRING GENOMFARTSTRAFIK	18
5.3	TRAFIKÖKNING TRAFIKVERKET	19
5.4	TRAFIKFLÖDEN ÅR 2040	20
6	SIMULERING AV DE FRAMTIDA TRAFIKFLÖDENA	22
7	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	23
7.1	PLANSKILD KORSNING	23
7.2	FRIA HÖGERSVÄNGSFÄLT I CIRKULATIONSPLATSEN ÖSTERLEDN/BÄRBYLEDEN	24
7.3	HÖGERSVÄNGSFÄLT FRÅN E4:AN	25
7.4	DUBBLA KÖRFÄLT IGENOM CIRKULATIONSPLATSEN VID WILLYS	26
7.5	TRAFIKSIGNAL ISTÄLLET FÖR CIRKULATIONSPLATS VID WILLYS	26
7.6	NYA RAMPER	27
7.7	TRAFIKSIGNALER PÅ ÖSTERLEDEN	29
8	RESULTAT	30
8.1	ÅTGÄRDSPAKET	30
8.2	RESULTAT FRÅN SIMULERINGEN	31
9	SLUTSATS OCH DISKUSSION	33
9.1	FRAMTIDA TRAFIKFLÖDEN	33
9.2	ÅTGÄRDSFÖRSLAG	34

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

I Gränby, kring den i översiktsplanen utpekade stadsnoden och stadsstråket, pågår en stadsomvandling. Flera funktioner som till exempel issportarena, simhall, skolor och förskolor samt viktiga samhällsfunktioner kommer att behöva hitta sin plats och sitt sammanhang i Gränby.

I och med det stora intresset för en fortsatt utveckling i området behöver kommunen tydliggöra en framtida önskvärd och lämplig utvecklingsinriktning, ett steg i att konkretisera ÖP:s intentioner och vägleda befintliga och framtida aktörer i området.

Kommunen arbetar därför just nu med en utvecklingsplan för Gränby. Som underlag till utvecklingsplanen har en trafikutredning tagits fram. Syftet med trafikutredningen är att skapa sig en helhetsbild av den framtida trafiksituationen i området och att föreslå och testa olika åtgärder i vägnätet som kan behövas för att klara av en framtida trafiksituation. Prognosår för analyserna är år 2040.

1.2 METOD

En mikrosimuleringsmodell för området har tagits fram i VISSIM. Som indata till modellen har trafikmätningar genomförts för området med hjälp av en drönare. De framtida trafikvolymerna har beräknats utifrån kommunens prognosmodell samt utifrån Trafikverkets trafikstringstal.

Mikrosimulering är ett verktyg som kan användas för att modellera ett trafiksystem som representerar dagens trafiksituation eller en framtida trafiksituation. I mikrosimulering är detaljnivån hög och analysen sker på individnivå vilket medför att varje fordon, cykel och fotgängare kan simuleras. Varje individ i modellen har ett individuellt beteende, vissa åker/går snabbare medan andra tar sig fram långsammare. Den höga detaljeringsgraden och de individuella beteendena gör att modellen kan representera verkligheten på ett realistiskt sätt och kan därmed användas för flera typer av analyser. Med mikrosimulering kan en trafiklösning testas i modellen innan den implementeras i verkligheten. Modellen kan användas för att analysera en utformning, mäta hur mycket mer trafik en korsning klarar av, analysera fotgängarnas framkomlighet, mäta restidsfördröjning, analysera effekten av olika åtgärder, hitta bra trafiklösningar och mycket mer.

En mikrosimulering görs oftast för den mest belastade timmen på ett dygn. Detta för att se att hur det simulerade området klarar av den höga trafikbelastning som råder under denna timme. Hur trafiksituationen ser ut under en maxtimme kan dock skilja sig åt mellan olika dagar i en vecka och mellan olika veckor. Som indata till modellen används därför en timme som kan anses vara representativ för det område som analyseras. För att ta hänsyn till att trafiksituationen varierar mellan olika dagar och att mikrosimuleringsmodellen är stokastisk körs flera så kallade slumpfrön. Med olika slumpfrön får de stokastiska funktionerna i programmet olika startvärden vilket gör att trafiken anländer i modellen med en stokastisk variation. Som standard används 10 olika slumpfrön, det vill säga 10 olika dagar simuleras och resultaten sammanställs utifrån dessa tio dagar.

Olika typer av resultat kan tas ut från en simuleringsmodell, till exempel kölängder, restider, fördröjning och restidsförluster. Hur väl resultaten representerar verkligheten beror till stor del på hur väl indata till modellen representerar verkligheten. Om det finns stora osäkerheter i indata så kommer det även finnas osäkerheter i resultaten. De resultat som modellen genererar ska därför ses som en indikation på hur trafiksituationen kan komma att se ut och ska inte ses som en exakt sanning.

Mikrosimulering kan användas för att analysera en trafiklösning sett utifrån trafikflödena och utformning i form av körfält, hastigheter etc. Modellen kan dock inte användas för att avgöra vilka svängradier som behövs, om den tänkta lösningen ryms inom en detaljplan och så vidare. För detta krävs vidare arbete med trafikutredningen och avstämningar mot VGU¹.

¹ Trafikverkets publikation *Krav för Vägars och gators utformning*.

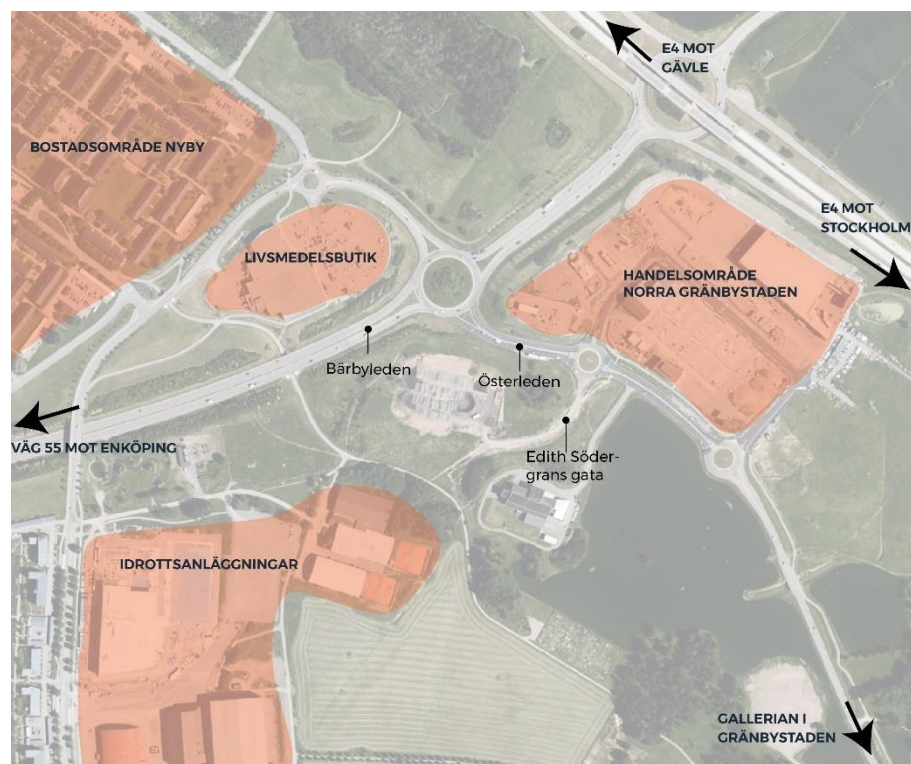
2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 MÅLPUNKTER

Bärbyleden sträcker sig nordväst om Uppsala och knyter samma E4:an mot Gävle/Stockholm öster om staden med väg 55 mot Enköping i sydväst. Cirkulationsplatsen vid Bärbyleden/Österleden ligger cirka 350 meter från E4:an. Österleden går i nordvästlig riktning och fungerar som infart till handelsområdet i norra delen av Gränbystaden. Handelsområdet omfattar 22 butiker/restauranger/övrig service. Längre söderut längs Österleden ligger gallerian i Gränbystaden, som tidigare hette Gränby Centrum.²

Väster om cirkulationsplatsen ligger bostadsområdet Nyby som i huvudsak består av flerfamiljshus. Mellan Nyby och cirkulationsplatsen ligger även en större livsmedelsbutik samt några ytterligare butiker.

I södra delen av området ligger ett antal idrottsanläggningar. IFU arena är en större idrottsarena som stod färdigställd 2016 med en publikkapacitet på knappt 3000 personer.³ I området finns också ett antal ishallar, en friidrottsarena samt UTK-hallen för racketsporter.



Figur 1. Karta över Gränby och viktiga målpunkter i området.

² <https://granbystaden.se/om-granbystaden>

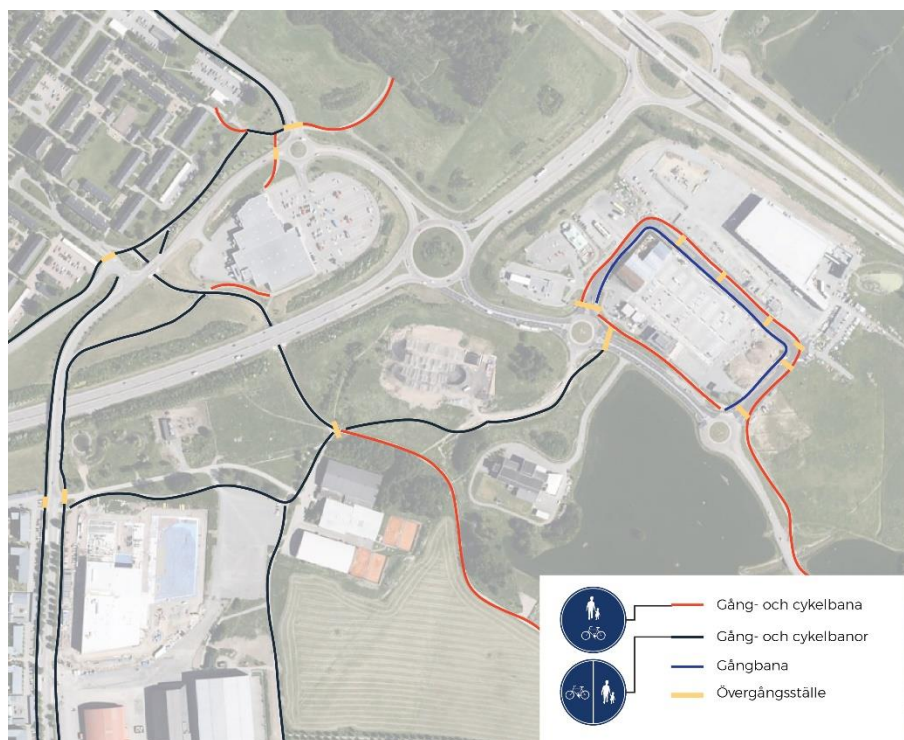
³ <https://www.ncc.se/vara-projekt/friidrotts-och-innebandyarena-i- uppsala/>

2.2 GÅNG OCH CYKEL

Till handelsområdet i norra Gränbystaden är det möjligt att gå och cykla. Området kopplas till det övergripande gång- och cykelnätet via gång- och cykelbanor på Österleden och Edith Södergrans gata.

Separerade gång- och cykelbanor leder till området. Längs Edith Södergrans gata löper en nyanlagd, separerad gång- och cykelbana som kopplar ihop verksamhetsområdet med området Nyby norr om Bärbyleden. Den gång- och cykelbana som löper i sydöstlig riktning längs Österleden leder mot områdena Brillinge, Sala backe och Årsta. För gång och cykel finns det idag enbart en passage över Bärbyleden, en gång- och cykeltunnel som ligger sydväst om området.

Inom handelsområdet delar fotgängare och cyklister en gemensam gång- och cykelbana som ligger på vardera sida om Takpannegatan.

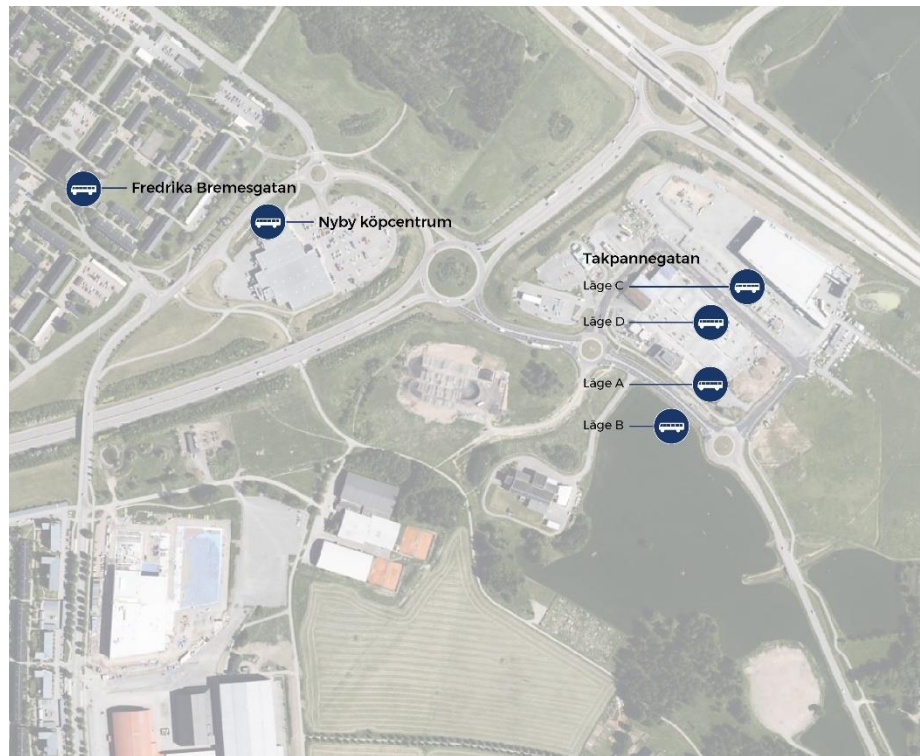


Figur 2. Gång- och cykelvägar i och kring området.

2.3 KOLLEKTIVTRAFIK

Kollektivtrafiken i området utgörs av buss. Figur 3 visar busshållplatsernas placeringar i området. Öster om den stora cirkulationsplatsen finns två hållplatser med namnet Takpannegatan med två hållplatslägen vardera. En ligger inne i handelsområdet (läge C/D) och en på Österleden (läge A/B).

Väster om den stora cirkulationsplatsen ligger hållplatsen Fredrika Bremersgatan och Nyby köpcentrum.



Figur 3. Busshållplatser i och i anslutning till området.

3 DAGENS TRAFIKSITUATIONEN

3.1 TRAFIKFLÖDEN

Som underlag till trafikutredningen har trafikmätningar i området genomförts under eftermiddagens maxtimme. Trafiken har mätts med hjälp av drönare och mätningarna har skett vid olika tillfällen.

För korsningarna vid handelsområdet norra Gränbystaden gjordes mätningarna under en fredag i april. Denna mätning gjordes som underlag till en trafikutredning för korsningen Bärbyleden/Österleden. I juni 2019 gjordes en mätning för korsningspunkterna på Vaksalagatan vid Gränbystaden. Dessa mätningar gjordes som underlag till en trafikanalys för Vaksalagatan kopplat till exploateringen i Östra Sala backe. För att få en heltäckande mätning för hela området gjordes därefter en mätning i resterande korsningar i november 2019.



Figur 4. Trafikmätningar som har genomförts och som använts som underlag till simuleringen.

Utifrån de olika mätningarna har en flödeskarta för hela området kunnat skapats. Då mätningarna som är gjorda är från olika tidpunkter har flödena i de olika korsningarna behövt anpassats så att in- och utflödena i olika korsningar går ihop.



Figur 5. Uppmätta trafikflöden under eftermiddagens maxtimme år 2019.

3.2 FRAMKOMLIGHET

Framkomligheten för fordonstrafiken varierar i olika delar av området. De områden med sämst framkomlighet under eftermiddagens maxtimme är trafikplatsen vid E4:an, korsningen Bärbyleden/Österleden samt korsningen Vaksalagatan/Fyrislundsgatan. Figuren nedan visar vilka sträckor som idag under en vanlig maxtimme får viss köbildning.



Figur 6. De röda sträckan visar var det idag uppstår vissa framkomlighetsproblem under eftermiddagens maxtimme.

3.2.1 Trafikplats Bärbyleden

Under eftermiddagens maxtimme uppstår det kö på rampen från E4:an söderifrån in mot cirkulationsplatsen. Köen sträcker sig långt bak på rampen och riskerar i vissa stunder att växa ut på E4:an. Trafikflödet på rampen är cirka 1 200 fordon/h under maxtimmen vilket är precis på gränsen till vad rampen klarar av. En stor del av den trafik som kommer på rampen ska svänga vänster (cirka 70%). Resterande trafik ska svänga höger. Cirkulationsplatsens utformning idag möjliggör att vänstersvängande fordon kan ligga i båda körfälten igenom cirkulationsplatsen för att svänga vänster vilket är den utformning som behövs för att ge en så hög kapacitet som möjligt.



Figur 7. Bild över trafiksituationen i trafikplats Bärbyleden.

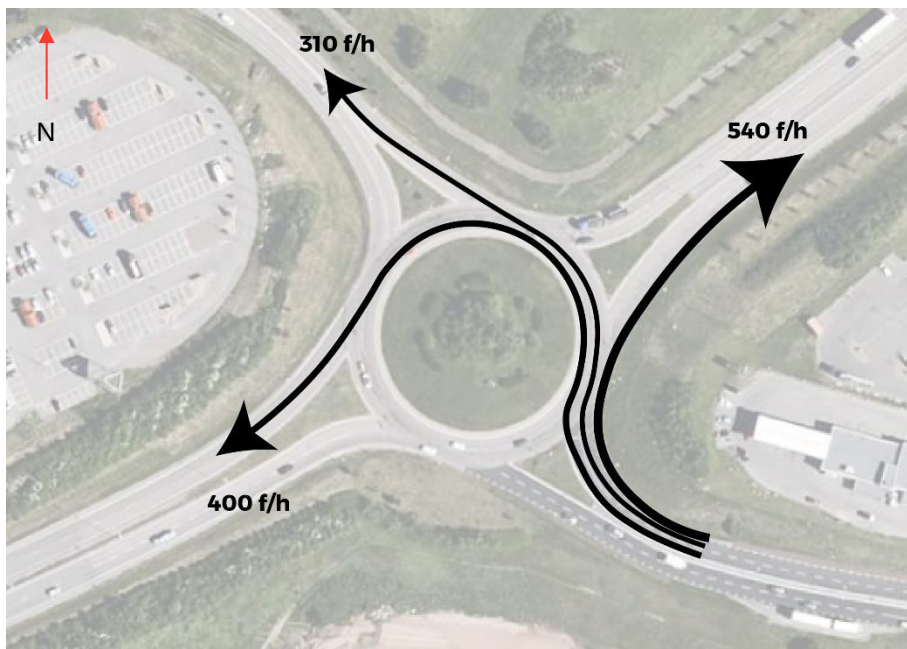
3.2.2 Korsningen Bärbyleden/Österleden

Framkomligheten för biltrafik i området är begränsad under eftermiddagens maxtimme. I den sydöstra anslutningen i cirkulationsplatsen Bärbyleden/Österleden (från handelsområdet) uppstår det långa köer i framförallt det högra körfältet. Köen växer sig hela vägen bak till nästa cirkulationsplats och in på Takpannevägen när det är som sämst framkomlighet. Trafiken på Takpannegatan har svårt att komma ut i cirkulationsplatsen då de måste väja för den genomgående trafiken.



Figur 8. Köer på Österleden in mot den större cirkulationsplatsen på Bärbyleden/Österleden

En av anledningarna till köbildningen i den sydöstra anslutningen är att det är många högersvängande fordon i korsningen vilket kan ses i figuren nedan.



Figur 9. Svängflöden från Österleden. Övriga svängflöden återfinns i Bilaga 2.

Generellt observerades det under platsbesöket att det var svårt för trafiken att komma in i cirkulationsplatsen. Då cirkulationsplatsen är relativt stor har den genomgående trafiken på Bärbyleden en hög hastighet. Detta gör att det blir svårt för trafiken från Österleden att köra in i cirkulationsplatsen. När ett fordon från Bärbyleden ligger i det innersta körfältet i cirkulationen vågar inte de som ska höger köra ut. Detta på grund av att de inte vet om bilen i det innersta körfältet ska rakt fram på Bärbyleden eller ska svänga vänster upp på Österleden. Det kan därför ta lång tid för trafiken från Österleden att ta sig ut vilket orsakar köbildning.

3.2.3 Korsningen Vaksalagatan/Fyrislundsgatan

I korsningen Vaksalagatan/Fyrislundsgatan är framkomligheten relativt god under maxtimmen men en viss köbildning kan ses. Kön varierar dock mycket under maxtimmen, ibland är det nästan ingen kö alls och vid andra tillfällen är det lite länge kö. Kö uppstår framförallt söderifrån på Fyrislundsgatan in mot cirkulationsplatsen.



Figur 10. Köer i det södra benet i cirkulationsplatsen under eftermiddagens maxtimme.

4 UTVECKLINGSPLAN

I Gränby planeras det för ett flertal exploateringar som kommer ge upphov till en ökad mängd biltrafik i området. För de olika exploateringarna som planeras i området har de framtida trafikvolymerna beräknats fram. Figuren nedan visar vilka områden som antas finnas på plats år 2040.



Figur 11. Översikt över de planerade exploateringarna i Gränby

Exploateringsnummer	Beskrivning	Antal
1	Gymnasieskola	1500 elever
2	Simhall	350 000 besökare/år
3	Issportarena	Publikkapacitet 5000
4	Bostäder	350 lägenheter
5	Kontor	500 arbetsplatser
6	Uppsala vatten	32 anställda
7	Förskola	100 elever
8	Krämare	150 arbetsplatser, 150 bostäder
9	Skola/idrott/kontor	Skola, idrottshall eller kontor
10	Idrotts/ungdomsbostäder	350 boende
11	Bostäder	320 bostäder
12	ÅVC	Ny ÅVC
13	Lidl	1 700 BTA
14	Drivmedelstation (ST1)	Obemannad station
15	Gasstation	Obemannad station

5 PROGNOSEN 2040

Baserat på den utvecklingsplan som finns för Gränby och som redovisas i det föregående kapitlet har de framtida trafikvolymerna som alstras av exploateringen i Gränby beräknats fram. För respektive exploateringsområde (område 1-15) har trafikstringen beräknats fram utifrån information från kommunens resvaneundersökning om färdmedelsandelar för olika verksamheter samt utifrån Trafikverkets trafikstringsverktyg⁴.

Utöver den ökade trafikstringen som beräknas ske i Gränby förväntas även genomfartstrafiken igenom området att öka till följd av att hela Uppsala kommun växer. Denna trafikökning i genomfartstrafik är baserad på den trafikökning som kommunens prognosmodell visar på.

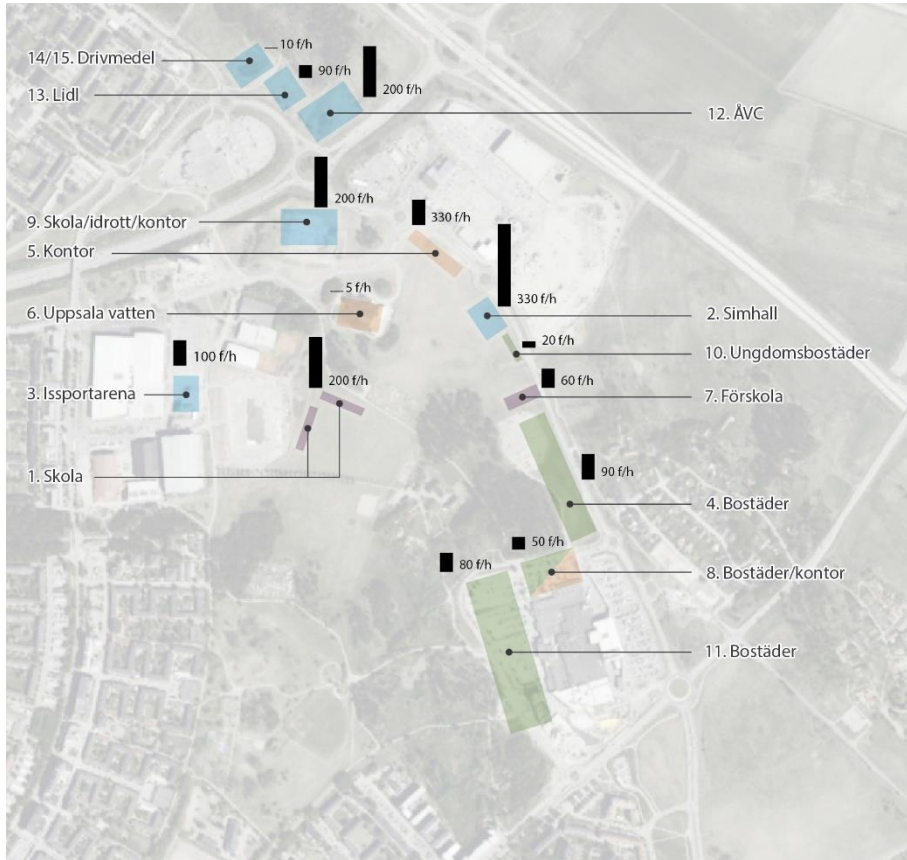
Hur den framtida utvecklingen av trafiken kommer att se ut är dock svårt att med säkerhet bestämma. På grund av detta har tre olika scenarier för år 2040 beräknats och analyserats.

1. **2040 Trend:** Genomfartstrafiken ökar enligt kommunens trendscenario. Trendscenariot innebär att inga åtgärder görs för att minska biltrafiken utan vi fortsätter att resa på samma sätt som idag. Trafikstringen i Gränby beräknas utifrån Trafikverkets alstringstal för specifika verksamheter.
2. **2040 S2:** Genomfartstrafiken ökar enligt kommunens S2-scenario. S2 innebär att styrmedelspaket med ökade parkeringsavgifter och med större andel bilpool implementerats. Trafikstringen i Gränby beräknas utifrån Trafikverkets alstringstal.
3. **2040 TrV:** Dagens uppmätta trafikflödena antas öka med Trafikverkets uppräkningskvot 1,34 (ökningskvot mellan 2014-2040). Ingen särskild beräkning görs för de olika exploateringarna utan det antas att all trafik ökar med samma kvot. Detta gör att vissa gator får en större eller mindre ökning jämfört med de andra två beräkningsmetoderna som är baserat på var exploateringen ska ske.

⁴ <https://applikation.trafikverket.se/trafikstring/>

5.1 TRAFIKALSTRING GRÄNBY

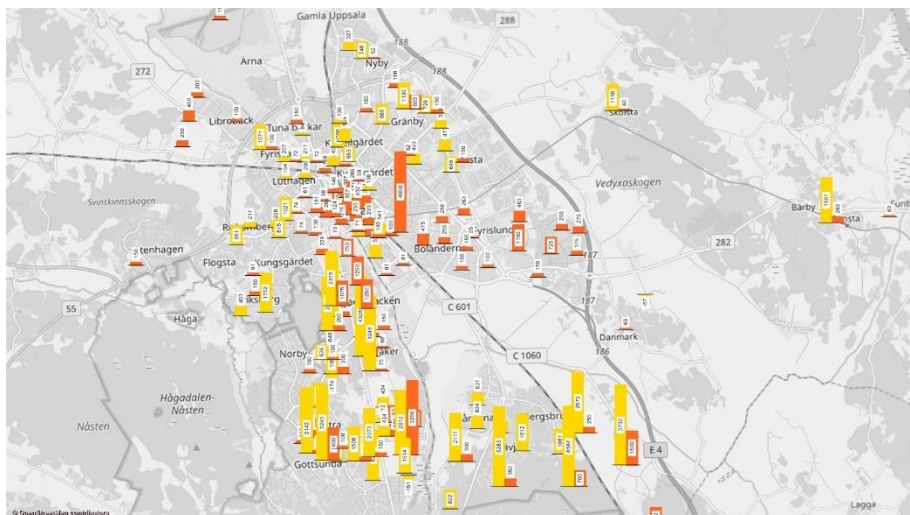
Trafikalstringen för Gränby har beräknats utifrån Trafikverkets trafikstringstal samt antaganden om färdmedelsandelar för olika typer av verksamheter. Färdmedelsandelar är hämtade från kommunens resvaneundersökning. Figuren nedan redovisar de framräknade trafikflödena för eftermiddagens maxtimme för de olika verksamheterna. Siffrorna avser fordon per timme.



Figur 12. Beräknad trafikstring för eftermiddagens maxtimme för de olika verksamheterna.

5.2 TRAFIKALSTRING GENOMFARTSTRAFIK

Genomfartstrafiken genom området förväntas öka i framtiden till följd av att hela Uppsala kommun växer. Enligt kommunens befolkningsprognos så förväntas befolkningen att öka med 82 000 personer fram till år 2040 och antalet arbetsplatser förväntas öka med 39 000 stycken fram till år 2040. Figuren nedan visar hur befolkningen (gula staplar) och arbetsplatser (orangea staplar) förväntas öka i framtiden.



Figur 13. Förändrad markanvändning fram till år 2040.

Utifrån kommunens prognosmodell för scenarierna trend och S2 har den procentuella ökningen i genomfartstrafik tagits fram. Figuren nedan redovisar den procentuella ökningen. Det som redovisas i figuren är ökningen till följd av att Uppsala kommun växer. Den ökning som exploateringen i Gränby ger upphov till ingår inte i de siffror som redovisas i figuren. Ingen ökning i trafik prognosticeras för Österleden och Vaksalagatan på grund av att åtgärder för att minska framkomligheten på dessa gator har antagits i kommunens prognosmodell.



Figur 14. Procentuell ökning i genomfartstrafik mellan nuläget och år 2040 för eftermiddagens maxtimme enligt kommunens trendprognos.



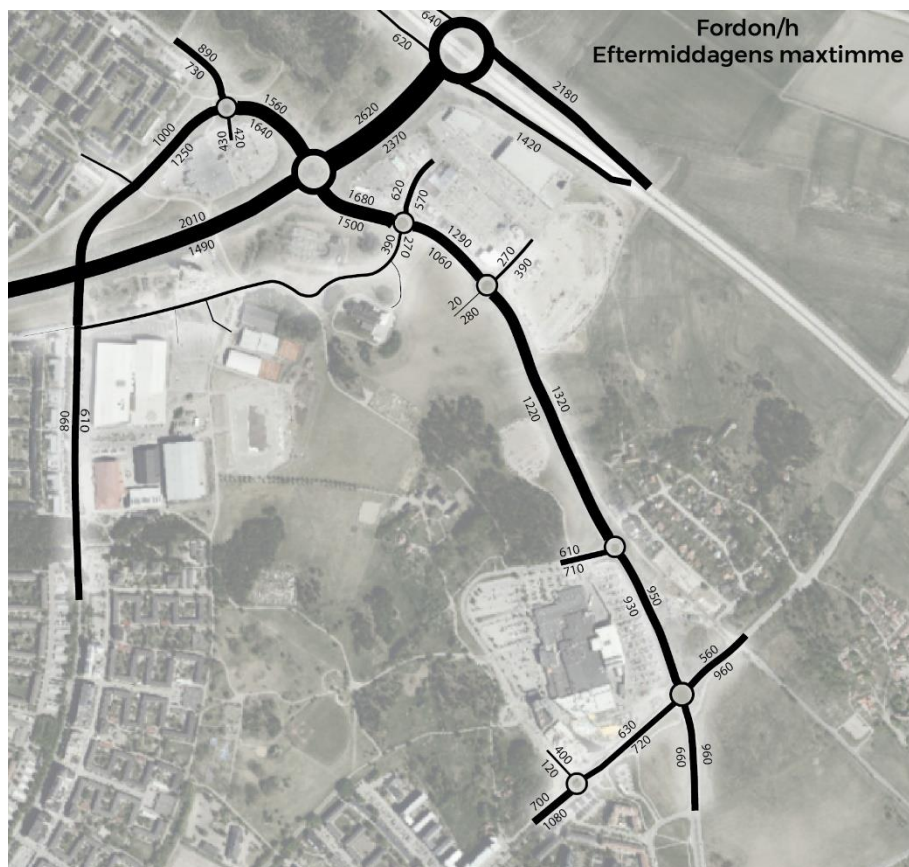
Figur 15. Procentuell ökning i genomfartstrafik mellan nuläget och år 2040 för eftermiddagens maxtimme enligt kommunens S2-prognos.

5.3 TRAFIKÖKNING TRAFIKVERKET

Trafikverkets generella uppräkningskvot för trafik för Uppsala är 1,34 mellan år 2014 och år 2040. Denna kvot har applicerats på nulägesmatrisen för att få fram de framtida flödena enligt Trafikverkets beräkningsmetod. Med Trafikverkets beräkningsmetod så görs ingen särskild beräkning för exploateringen i Gränby utan all trafik räknas upp med samma kvot.

5.4 TRAFIKFLÖDEN ÅR 2040

Utifrån den beräknade trafikalstringen för Gränby tillsammans med prognosen för hur genomfartstrafiken kommer att öka så har flödeskartor för år 2040 tagits fram vilket kan ses i figuren nedan samt i figurerna på nästa sida.



Figur 16. Trafikflöden år 2040 enligt scenario trend.



Figur 17. Trafikflöden år 2040 enligt scenario S2



Figur 18. Trafikflöden år 2040 enligt Trafikverkets uppräkningskvot.

6 SIMULERING AV DE FRAMTIDA TRAFIKFLÖDENA

De framtida flödena för de tre 2040-scenarierna som har analyserats har lagts in i Vissimmodellen med dagens utformning. Utifrån simuleringen har kapacitetsproblem kunnat identifierats och ett antal åtgärdsförslag har tagits fram och testats i modellen.

Då det redan idag finns vissa framkomlighetsproblem i området så visar simuleringen att det riskerar att bli stora köproblem i området, framförallt på Bärbyleden i framtiden när trafiken ökar. Även om Gränby inte exploateras så kommer köerna på Bärbyleden att öka till följd av en ökad mängd genomfartstrafik. Åtgärder i vägnätet behövs alltså även utan en exploatering i Gränby. Figuren nedan visar medelkölängden i nätverket i trendscenariot med dagens utformning. Även i de två andra scenarierna så uppstår det långa köer med dagens utformning.



Figur 19. De röda strecken visar hur lång medelkölängden är i nuläget (övre bilden) och i 2040-trendscenariot med dagens utformning (nedre bilden).

7 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Ett antal olika åtgärdsförslag har identifierats och testats i simuleringsmodellen. Den stora flaskhalsen i systemet är korsningen Bärbyleden/Österleden. Många av åtgärderna är därför kopplade till denna korsningspunkt men även andra åtgärder på andra platser har analyserats. Vissa av de åtgärdsförslag som redovisas behöver implementeras i kombination med andra medan vissa är fristående. Vissa åtgärdsförslag har förkastats i ett tidigt skede då de inte ansetts vara genomförbara eller ge den kapacitetshöjande effekten som krävs.

7.1 PLANSKILD KORSNING

En planskildhet i korsningen Bärbyleden/Österleden har testats och ger en god framkomlighet i området. Tidigare utredningar för Bärbyleden har dock visat att markförhållandena i det här området är mycket svåra vilket gör det komplicerat och dyrt att bygga en planskildhet på denna plats. Planskildhet har därför inte ansetts vara ett attraktivt alternativ för platsen även om det framkomlighetsmässigt ger ett bra resultat.



Figur 20. Planskild korsning vid Bärbyleden/Österleden. De gula länkarna visar övergångsställen.

7.2 FRIA HÖGERSVÄNGSFÄLT I CIRKULATIONSPLATSEN ÖSTERLEDN/BÄRBYLEDEN

Fria högersvängsfält i alla anslutningar i cirkulationsplatsen har testats. Denna åtgärd ger förbättrad framkomlighet men det är fortsatt långa köer på Österleden, framförallt norrut mot korsningspunkten vid Willys. Då det är många vänstersvängande fordon som kommer från Bärbyleden från Uppsala och ska norrut mot Österleden så ger inte högersvängsfältet från detta håll tillräckligt med avlastning. Denna lösning har därför inte ansetts vara tillräckligt för att klara av de framtida flödena.



Figur 21. Fria högersvängsfält i cirkulationsplatsen.

7.3 HÖGERSVÄNGSFÄLT FRÅN E4:AN

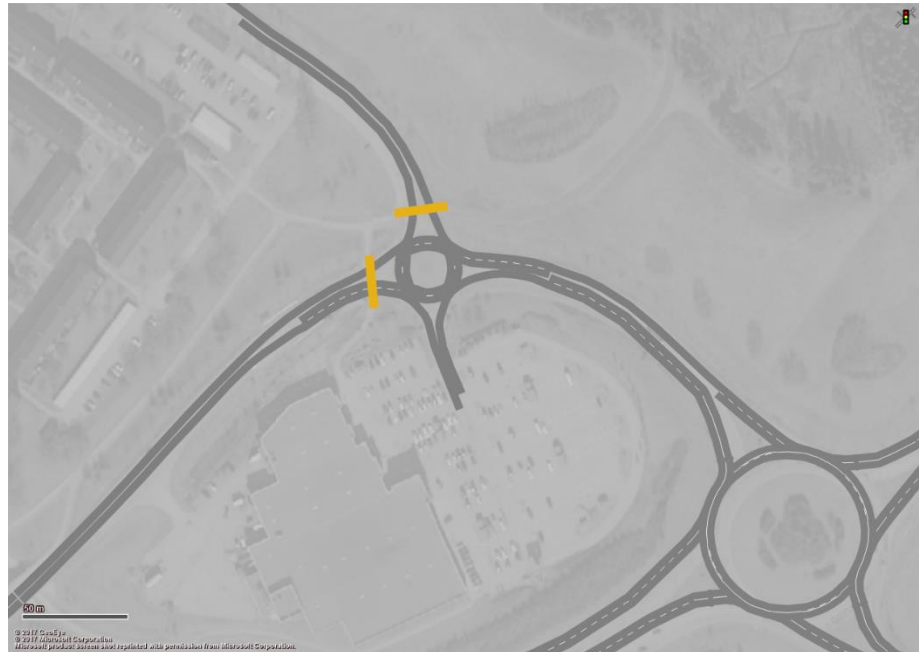
Idag uppstår det en del kö på rampen från E4 söderifrån under eftermiddagens maxtimme. När trafiken ökar i framtiden kommer köproblematiken här att bli ännu större och köerna kommer växa ut på E4:an och påverka den genomgående trafiken. En åtgärd som kan implementeras för att öka framkomligheten är att anlägga ett högersvängsfält som går utanför cirkulationsplatsen. Detta skulle ge en högre kapacitet och minska risken för kö som växer ut på E4:an. Enligt dagens trafikmätning så är det 27% av trafiken som ska svänga höger under eftermiddagens maxtimme.



Figur 22. Fritt högersvängsfält från rampen.

7.4 DUBBLA KÖRFÄLT IGENOM CIRKULATIONSPLATSEN VID WILLYS

Framkomligheten på Österleden är begränsad med de framtida flödena. En åtgärd för att förbättra framkomligheten är att implementera dubbla genomgående körfält igenom cirkulationsplatsen på Österleden. Detta kräver att det också är två körfält in mot cirkulationsplatsen från Österleden. Denna åtgärd ger förbättrad framkomlighet men det är fortsatt kö i det västra benet.



Figur 23. Dubbla körfält igenom cirkulationsplatsen vid Willys.

7.5 TRAFIKSIGNAL ISTÄLLET FÖR CIRKULATIONSPLATS VID WILLYS

En trafiksignal istället för cirkulationsplats vid korsningspunkten Österleden/Råbyvägen har testats men ger ej bättre framkomlighet jämfört med cirkulationsplats. Detta åtgärdsförslag har därför förkastats.

7.6 NYA RAMPER

Ett alternativ som har analyserats är att anlägga nya ramper mellan Råbyvägen och Bärbyleden. Genom att anlägga extra ramper här finns det möjlighet att avlasta korsningspunkten Bärbyleden/Österleden.



Figur 24. Nya ramper mellan Bärbyleden och Råbyvägen.

Trafikanalysen visar dock att ramperna inte kommer användas av så många fordon. Avfartsrampen beräknas användas av cirka 200 fordon under maxtimmen och påfartsrampen av cirka 100 fordon under maxtimmen. Att anlägga rampar ger därför inte någon större avlastning och är därför en åtgärd som ej har studerats vidare.

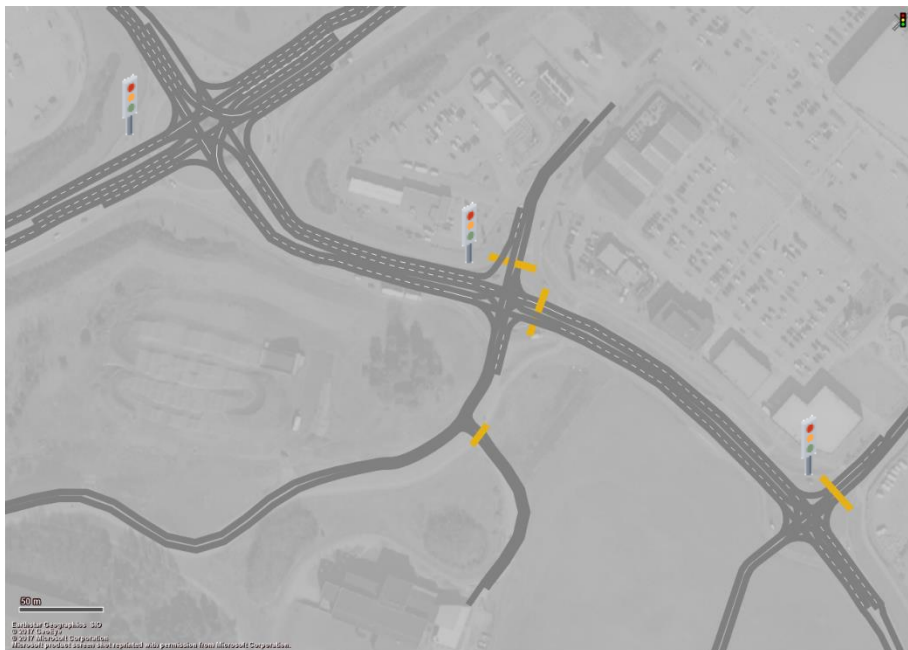


Figur 25. Figuren visar vilka som kan tänkas använda de nya ramperna.

7.7 TRAFIKSIGNALER PÅ ÖSTERLEDEN

Ett alternativ som har studerats närmare är att göra om de tre cirkulationsplatserna på Österleden till signalreglerade fyrvägs korsningar. Genom att göra alla tre korsningar signalreglerade går det att skapa en grön våg för trafiken på Österleden samt att skapa bussprioritet igenom korsningarna. Med trafiksignaler går det också att reglera var köerna ska hamna samt att reglera så att vi inte riskerar att få köbildning som växer ut på E4an.

Att endast ha en trafiksignal i korsningen Bärbyleden/Österleden och cirkulationsplatser i de andra korsningspunkterna har också testats. Även denna åtgärd ger bättre framkomlighet jämfört med dagens utformning men genom att anlägga cirkulationsplatser i alla tre korsningspunkter så finns det större möjligheter att styra trafiken och att skapa en grön våg och bussprioritet på Österleden.



Figur 26. Signalreglerade korsningar istället för cirkulationsplatser längs med Österleden.

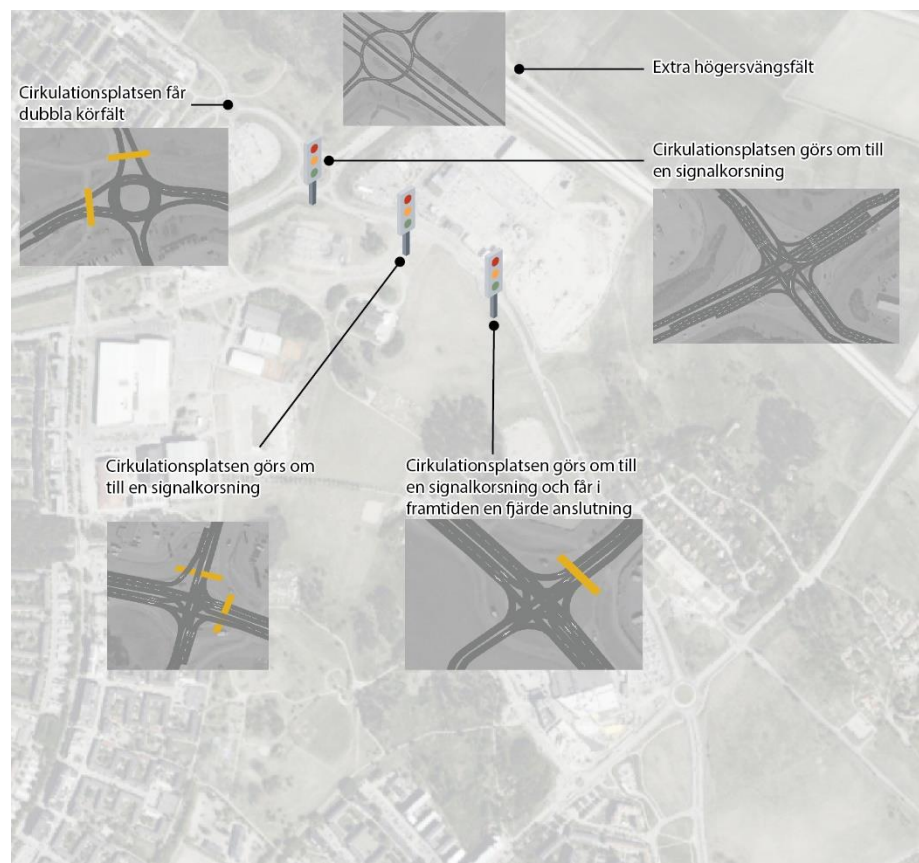
8 RESULTAT

8.1 ÅTGÄRDSPAKET

Utifrån de olika åtgärdsförslagen har ett lämpligt åtgärdspaket identifierats vilket kan ses i figuren nedan. Lösningen innebär att de tre cirkulationsplatserna föreslås göras om till signalreglerade korsningar.

Utöver dessa åtgärder behöver även cirkulationsplatsen norr om Bärbyleden byggas om till en tvåfilig cirkulationsplats för att få en ökad kapacitet. En trafiksignal även i denna korsningspunkt har testats men ger inte en förbättrad framkomlighet.

Idag under eftermiddagens maxtimme finns det även kapacitetsproblem på rampen från E4an söderifrån. En åtgärd för att förbättra framkomligheten på rampen är genom att anlägga ett extra högersvängsfält. Då det redan idag är köer på rampen som nästan växer ut på E4an så kommer en åtgärd här behövas i framtiden oavsett exploateringen i Gränby.



Figur 27. Åtgärdsförslag

8.2 RESULTAT FRÅN SIMULERINGEN

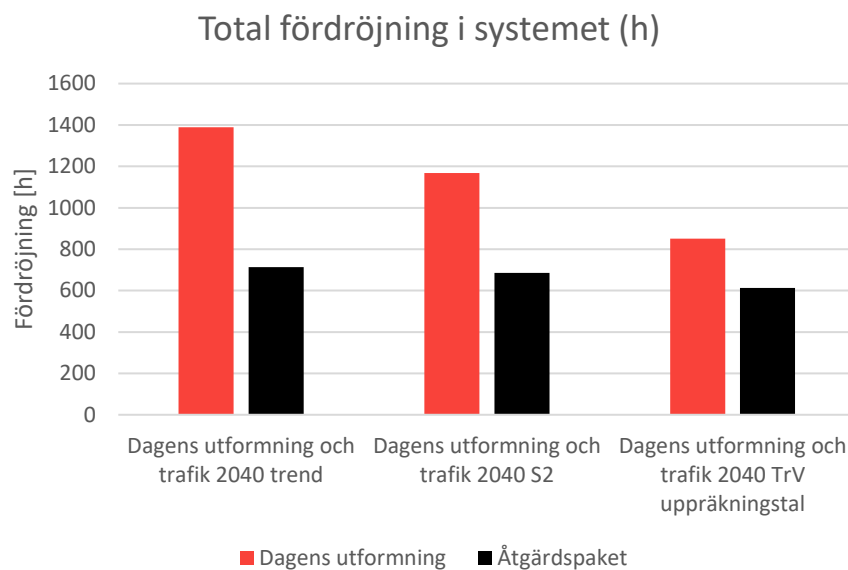
Simuleringen visar att det föreslagna åtgärdspaketet ger en fungerande trafiksituation med alla tre scenarier för de framtida trafikvolymerna som har testats. Med trafiksignaler i korsningspunkterna går det att styra trafiken mer jämfört med cirkulationsplatser vilket gör det till exempel möjligt att säkerhetsställa att det inte uppstår köer som växer ut på E4an.

En fortsatt kritisk punkt även med åtgärder är rampen från E4an. Med ett extra högersvängsfält så minskar kölängden på rampen men det är fortsatt risk för långa köer på rampen under den mest belastade timmen.



Figur 28. Medelkölängden med det föreslagna åtgärdspaketet för de tre trafikvolymsscenarierna.

Figuren nedan visar den totala fördröjningen i systemet i scenariot med dagens utformning och med det föreslagna åtgärdspaketet. Fördröjningen i systemet minskar med de föreslagna åtgärderna.



Figur 29. Total fördröjning i systemet.

9 SLUTSATS OCH DISKUSSION

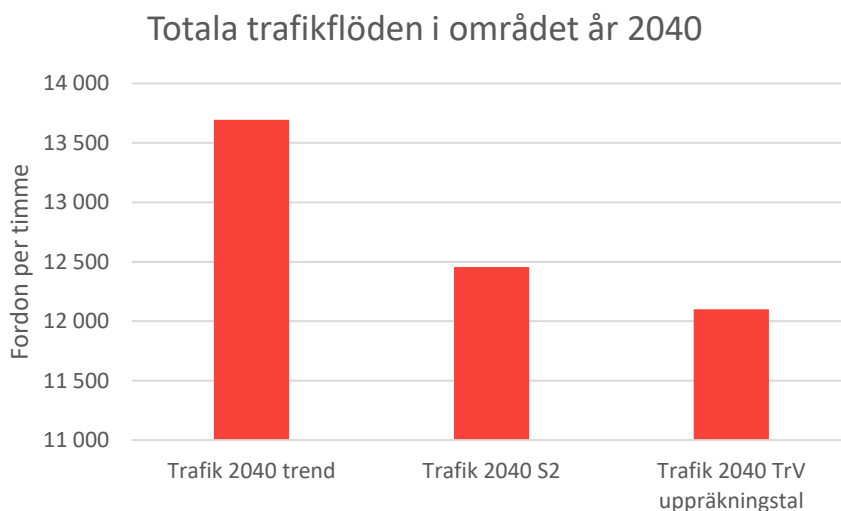
I detta kapitel sammanfattas och diskuteras resultaten från trafikutredningen.

9.1 FRAMTIDA TRAFIKFLÖDEN

De framtida trafikflödena för området har beräknats för tre olika scenarier där de första två scenarier utgår från kommunens trafikmodell samt utifrån trafikstringsberäkningar för de olika exploateringarna i Gränby. Det tredje scenariot innebär att dagens flöden har räknats upp med Trafikverkets uppräkningsfaktor för 2040-flöden.

De två första scenarierna tar hänsyn till den information som finns framme om respektive exploatering i området vilket gör att den trafikökning som fås på olika gator i området är baserad på den framtida exploateringen. I det tredje scenariot görs en generell uppräkningsfaktor av alla flöden vilket innebär att trafiken ökar lika mycket på alla vägar i området. Detta gör att det finns skillnader i trafikflöden mellan scenarierna. I det tredje scenariot som utgår ifrån den generella uppräkningsmetoden så ökar till exempel trafiken mer på Österleden och Vaksalagatan jämfört med i de andra två scenarierna. Detta då kommunens trafikmodell inte visar på någon ökning i genomfartstrafik på dessa gator till följd av att det planeras åtgärder för att begränsa framkomligheten på dessa vägar så att inte genomfartstrafiken ska öka i framtiden. I det tredje scenariot tas ingen hänsyn till detta vilket ger en ökad mängd trafik även på dessa gator.

Av de tre scenarierna som har analyserats så ger det tredje scenariot med Trafikverkets generella uppräkningsfaktor de totalt sett lägsta trafikflödena i det analyserade området medan scenariot som utgår ifrån kommunens trendprognos ger de högsta trafikflödena. Som nämns ovan finns det vissa skillnader i flöden mellan olika gator men de totala flödena i hela matrisen ser ut enligt figuren nedan.



Figur 30. De totala trafikflödena i området år 2040 i de tre scenarierna.

De trafikstringsberäkningar som har gjorts i scenario ett och två för de olika exploateringarna i Gränby har utgått ifrån kommunens resvaneundersökningar för att få färdmedelsandelar för olika typer av resor samt utifrån Trafikverkets trafikstringsverktyg. Vissa antaganden har fått göras för att de olika verksamheter vilket innebär att det kan finnas vissa

osäkerheter i beräkningsmetoden. De trafikflöden som har beräknats för de olika exploateringarna ska därför ses som ett möjligt utfall. Om till exempel antaganden om timandelar, färdmedelsandelar eller typ av verksamhet skulle ändras så kommer även trafikallstringen för de olika områdena att förändras.

9.2 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

I denna trafikutredning har flera olika åtgärdsförslag analyserats med hjälp av mikrosimulering i Vissim. Ett flertal olika åtgärder har diskuterats under arbetets gång varav vissa har förkastats i ett tidigt skede då de inte har ansetts vara genomförbara eller inte ge tillräckligt bra framkomlighet.

Korsningen Österleden/Bärbyleden är den mest kritiska punkten i systemet och är den plats där flest åtgärder har testats. Det kunde tidigt i utredningen konstateras att åtgärder behövs i denna korsningspunkt för att få en fungerande trafiksituation. Att åtgärder behövs i korsningen är inte bara på grund av exploateringen i Gränby utan behövs även på grund av den generella trafikökningen som förväntas ske i kommunen till år 2040 på grund av kommunens befolkningsökning.

En annan kritisk punkt i systemet är avfartsrampen från E4an söderifrån. I dag är det redan stora framkomlighetsproblem på denna plats med köer som nästan sträcker sig hela vägen ut på E4an. Även utan en exploatering i Gränby så behövs åtgärder på platsen för att få en förbättrad framkomlighet. En åtgärd som har analyserats och som ger en förbättrad framkomlighet är ett extra högersvängsfält på rampen.

Det åtgärdsförslag som har gett bäst framkomlighet i trafiksystemet är att göra om cirkulationsplatserna på Österleden till signalkorsningar. Med signalkorsningar finns det större möjligheter att styra trafiken och kontrollera var i systemet köerna ska hamna. Det går till exempel att utforma signalerna på ett sådant sätt att vi inte riskerar att få köer som växer ut på E4an från Bärbyleden. Det finns också större möjligheter till att ge prioritet för busstrafiken med trafiksignaler.

Det åtgärdsförslag som har tagits fram för området fungerar för alla tre trafikprognosscenarion som har analyserats. Det tredje scenariot som bygger på Trafikverkets uppräkningskvot 1,34 ger lägst fördröjning i hela systemet då detta scenario har minst trafik. Köerna i detta scenario kan dock hamna på lite andra platser jämfört med i de två andra scenarierna till följd av att trafiksignalerna i simuleringar har anpassats efter det första scenariot som bygger på kommunens 2040 trendscenario.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

