

Stadsbyggnadsförvaltningen
Tjänsteskrivelse till kommunstyrelsen

Datum:
2024-07-04

Diarienummer:
KSN-2024-01609

Handläggare:
Ola Kahlström

Yttrande över Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar

1. **att** avge yttrande till Region Uppsala enligt ärendets bilaga 1.

Ärendet

Region Uppsala har remitterat förslag till Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad. Syftet med planen är att utgöra ett vägledande underlag för hur kollektivtrafiken ska utvecklas i Uppsala stad ur ett långsiktigt perspektiv i tidshorizonten 2030-2050.

Den planeras att antas i Region Uppsala i slutet av 2024. Planen har efterfrågats av Uppsala kommun eftersom det finns en stark koppling mellan denna plan och det uppdrag att ta fram en trafiknätsplan som gavs av kommunstyrelsen inom ramen för tilläggsdirektivet till revideringen av översiktsplanen i juni 2023.

Det remitterade förslaget är öppet till sin karaktär och tar inte tydlig ställning till olika typer av vägval utan listar ett antal utredningar som behöver göras tillsammans med bland annat Uppsala kommun. Det handlar om till exempel behovet av kapacitetsstark kollektivtrafik, funktionen av Uppsala central och kopplingen till utvecklingen av övriga stadsnoder/knutpunkter med mera. Bedömningen är därför att ett antagande av planen av Region Uppsala i slutet av 2024 inte kommer att innebära några ställningstaganden i denna typ av frågor som kan påverka trafiknätsplanen.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsbyggnadsförvaltningen.

Föredragning

I yttrandet tydliggörs behovet av en mer aktiv politisk dialog mellan parterna för att peka ut de stora dragen för utvecklingen av kollektivtrafiken de kommande decennierna. Detta kan till exempel manifesteras i en överenskommelse om en gemensam målbild. Den kan med fördel tas fram inför antagandet av trafiknätsplanen i slutet av 2025. En överenskommelse kan arbetas fram inom ramen för plattform för kollektivtrafik, parternas gemensamma arbetsforum.

Vidare visas kortfattat vad den historiska höga befolkningstillväxten innebär för behov av kapacitetsstark kollektivtrafik men också om behovet att utveckla en flerkärnighet enligt översiktsplanen och som också stöds av linjenätets uppbyggnad.

Det konstateras att planens huvuddrag uppvisar stora likheter med den bild Uppsala kommun har av starka stråk och viktiga knutpunkter. Däremot är utvecklingen av staden mot en högre grad av flerkärnighet inte tillräckligt tydlig.

Utöver mer övergripande synpunkter, som tas upp i förslaget till yttrande, finns många mer detaljerade synpunkter som förslagsvis tas upp i den löpande dialogen som finns inom ramen för plattform för kollektivtrafik.

Ekonomiska konsekvenser

Beslutet innebär inga ekonomiska konsekvenser för Uppsala kommun.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse, daterad 4 juli 2024
- Bilaga 1, Förslag till yttrande
- Bilaga 2, Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Ingela Hagström

Tillförordnad stadsdirektör

Christian Blomberg

Stadsbyggnadsdirektör

Stadsbyggnadsförvaltningen
YttrandeHandläggare:
Ola KahlströmMottagare
Region Uppsala
registrator.ktf@regionuppsala.se

Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad

Övergripande synpunkter

Vid Region Uppsalas kommunsamråd 2022 redogjordes för plattform kollektivtrafik, som ska tjäna som ram för en kontinuerlig dialog mellan Region Uppsala och Uppsala kommun. Bland annat är det tänkt att mer strategiska frågor om kollektivtrafikens utveckling i såväl Uppsala stad som i den övriga kommunen ska hanteras där. Uppsala kommun välkomnar därför den plan för utveckling av allmän kollektivtrafik i Uppsala stad som nu är på remiss. I planen redogörs för behov av samverkan inom flera områden. Uppsala kommun delar denna syn och därför koncentreras detta yttrande på mer övergripande frågor.

I anslutning till detta anser Uppsala kommun att det är viktigt att det också finns en mer aktiv och involverad dialog i strategiska kollektivtrafikfrågor också på den politiska nivån. Det årliga kommunsamrådet är så klart en del i en sådan dialog men kommunens bedömning är att det under kommande år krävs mer tid för en fördjupad dialog baserad bland annat på kunskapsöverföring mellan båda parter. Syftet med dialogen skulle då vara att parterna kan enas kring en gemensam målbild för utvecklingen av kollektivtrafiken.

Uppsala kommun har växt snabbare än riket under hela efterkrigstiden. Det har gjort att kommunen har mer än 100 000 fler invånare än städer som för några årtionden sedan betraktades som jämnstora. En viktig slutsats som görs i översiktsplanen från 2016 är därför att staden behöver en större kostym att växa i men med en återhållsam geografisk tillväxt. Eftersom närheten till Stockholm är en viktig anledning till tillväxten är den nya järnvägsstationen söder om Bergsbrunna och en ny bro över Fyrisån vid Ultuna de kanske mest centrala delarna i denna större kostym, åtminstone ur ett transportperspektiv. De skapar en ökad tillgänglighet i stråket Stockholm-Uppsala. Det betyder i sin tur att staden över tid kommer att utvecklas i riktning mot en större flerkärnighet. Något som tas upp i planen, men på ett allt för otydligt sätt. Det är viktigt att kollektivtrafiken följer med i en utveckling där fler knutpunkter än Uppsala Central behövs för att kunna erbjuda en attraktiv kollektivtrafik. Det är i sammanhanget viktigt

att påminna sig om att staden har kvar sin innerstad med relativt smala gator trots den starka tillväxten.

Om mål och visioner

I dokumentet redogörs för relevanta mål i kommunens översiktsplan, program för mobilitet och trafik samt handlingsplan för mobilitet och trafik. Uppsala kommun önskar tillägga att det också finns ett tiominuters- respektive sextiominutersmål i översiktsplanen. Tiominutersmålet innebär att människor ska nå vardagsviktiga mål inom tio minuter med gång, cykel eller kollektivtrafik. Sextiominutersmålet innebär att det ska gå att viktiga regionala arbetsmarknader inom sextio minuter med kollektivtrafik. Båda målen är relevanta för hur kollektivtrafiken utformas. I takt med att viktiga målpunkter uppstår på delvis nya platser i staden kan till exempel linjenätet behöva utvecklas för att stödja nya ruttval för boende och besökare i staden.

Om strategier för kollektivtrafiken i Uppsala stad

I kapitlet visas en schematisk bild över kollektivtrafiken i staden och hur den regionala busstrafiken kommer in till staden. Bilden uppvisar likheter med hur kommunen tänker kring starkare stråk för kapacitetsstark kollektivtrafik och viktiga knutpunkter lokaliserade till översiktsplanens stadsnoder. På sikt kan vissa regionala buslinjer vända vid andra knutpunkter än Uppsala C. Uppsala kommuns bedömning är att Uppsala Central över tid måste avlastas från viss busstrafik. Innerstaden är kommunens mest tillgängliga plats. Eftersom gatuutrymmet har sina begränsningar är det en förutsättning att den stora majoriteten av besökare når innerstaden med gång, cykel eller kollektivtrafik. Men ett växande antal besökare och boende innebär också att kraven på yteffektivitet för busstrafiken ökar i stadens centrala delar. Om kommunen ska kunna ge mer plats för vistelse och rörelse åt fotgängare och cyklister på stadens gator och torg behöver det ställas högre krav också på beläggningsgraden i kollektivtrafiken i stadens mest centrala delar.

Översiktsplanens intention är att skapa en mer flerkärnig struktur där besöksintensiva målpunkter kommer att växa fram också utanför innerstaden. Denna utveckling är något som redan pågår. Den schematiska bilden behöver på ett tydligare sätt fånga denna utveckling. I planen redogörs för olika trafikkoncept och ett resonemang förs om kapacitetsstark kollektivtrafik. Uppsala kommun delar synen på att detta behöver utredas tillsammans mellan båda parter. Ett arbete med en trafiknätsplan pågår och remitteras under senhösten. Planen innehåller bland annat ett förslag på hur kollektivtrafikens infrastruktur med noder och stråk lokaliseras och riktlinjer för hur den bör utformas. För det fortsatta arbetet nämns i regionens plan bland annat att en gemensam målbild för en framtida kapacitetsstark kollektivtrafik behöver tas fram tillsammans med Uppsala kommun. Uppsala kommun anser att det är rimligt att en sådan målbild tas fram inom ramen för arbetet med trafiknätsplanen, som planeras att antas i slutet av 2025.

I planen visas kollektivtrafikgator i tre olika nivåer, där nivå 1 är stråk där kapacitetsstark kollektivtrafik (spårväg eller BRT, bus rapid transit) går, nivå 2 övriga prioriterade gator som inte är BRT eller spårväg, och nivå 3 är stråk som är av betydelse för kollektivtrafiken. Det finns en hög grad av samstämmighet med hur Uppsala kommun ser på dessa stråk. Uppsala kommun anser att parterna behöver arbeta vidare med dessa stråk inför ett antagande av nämnda trafiknätsplan hösten 2025.

Om inriktning för fortsatt arbete

Region Uppsala listar ett antal åtgärder som behöver vidtas för att utveckla kollektivtrafiken i Uppsala stad och som bör hanteras i en gemensam handlingsplan. Uppsala kommun delar denna uppfattning och att det med fördel kan hanteras inom ramen för den plattform för kollektivtrafik som redan finns.

Uppsala kommun anser dock att en gemensam handlingsplan behöver vägledas av en politiskt överenskommen målbild och som har nämnts på flera platser i detta yttrande.

Erik Pelling
Ordförande

John Hammar
Sekreterare



Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad

Remissversion

Uppdragsägare: My Larsson

Uppdragsledare: Lei Guo

Diarienummer: TSN2024-00037

Datum: 2024-04-19

Version: 0.1

Region Uppsala

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
1.1	Bakgrund.....	3
1.2	Syfte.....	3
1.3	Angränsande styrdokument.....	4
1.4	Avgränsning	5
2	Mål och vision för kollektivtrafiken	6
2.1	Regional utvecklingsstrategi	6
2.2	Regionalt trafikförsörjningsprogram för Uppsala län 2020–2030	6
2.3	Kommunala mål.....	7
2.4	Inriktning för kollektivtrafiken i Uppsala.....	9
3	Förutsättningar	11
3.1	Nulägesbeskrivning	11
3.1.1	Markanvändning.....	11
3.1.2	Arbetspendling i länet	12
3.1.3	Kollektivtrafikens marknadsandel.....	14
3.1.4	Dagens kollektivtrafiksystem.....	15
3.1.5	Uppsala Centralstation	18
3.1.6	Framkomlighet för busstrafik i Uppsala	20
3.2	Framtida utveckling Uppsala stad	22
4	Strategier för kollektivtrafiken i Uppsala stad	24
4.1	Trafikkoncept.....	25
4.1.1	Stadsbusstrafik.....	26
4.1.2	Kapacitetsstark kollektivtrafik.....	26
4.1.3	Regionbusstrafik.....	30
4.1.4	Tågtrafik.....	32
4.1.5	Anropsstyrd trafik med självkörande fordon	32
4.2	Trafikplanering.....	33
4.2.1	Enkelt och lättförståeligt linjenät	33
4.2.2	Samordning med stadsutveckling.....	34



4.2.3	Flerkärnig struktur.....	35
4.2.4	Riktlinjer för planering av stadsbusstrafiken	36
4.3	Infrastruktur och framkomlighet	38
4.3.1	Väginfrastruktur.....	38
4.3.2	Hållplatser.....	38
4.3.3	Kollektivtrafikstråk.....	38
5	Inriktning för fortsatt arbete.....	41
6	Referenslista.....	43

1 Inledning

Denna plan sätter den principiella riktningen för utvecklingen av kollektivtrafik i Uppsala stad.

1.1 Bakgrund

Uppsala län har en mycket stark befolkningstillväxt och länet fortsätter att växa. Med landets fjärde största stad, två universitet med cirka 40 000 studenter samt närheten till Stockholm och Arlanda har Uppsala län ett attraktivt läge och väntas fortsätta växa. Uppsala läns demografi präglas av en stor andel landsbygdsbefolkning. Detta gäller även Uppsala kommun där 23% av kommunens invånare bor på landsbygden¹. Vidare karaktäriseras Uppsalas stadsutveckling av en ökad täthet med en stark koncentration av bebyggelse, service och därtill resenärsrörelser centralt. Detta skapar behov av resmöjligheter i en spridd geografi från olika delar av länet och lokalt inom staden. För att möta dessa resandebehov behöver attraktiva lösningar för persontransporter lösas för att underlätta vardagen för människor både inom staden och länet.

Stora investeringar görs just nu för stadens och länets utveckling. Två ytterligare järnvägsspår ska etableras mellan Uppsala och länsgränsen mot Stockholm med två nya stationer (Bergsbrunna och Alsike). Dessa planeras öppna 2034. Uppsala centralstation ska byggas om och stationsområdet utvecklas. Ny kapacitetsstark kollektivtrafik i form av spårväg planeras tas i drift år 2029 och en större stadsutveckling planeras i södra delarna av Uppsala.

Detta ställer krav på en välfungerande kollektivtrafik i Uppsala där olika kollektivtrafikslag fungerar i ett system som löser resandebehoven såväl idag som i framtiden. För att möta stadens och länets utveckling behöver kollektivtrafiken vara attraktiv och effektiv.

1.2 Syfte

Planen för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad ska utgöra ett vägledande underlag för utvecklingen av kollektivtrafiken i Uppsala. Planens huvudsakliga syfte är att beskriva förutsättningar och peka ut strategiska inriktningar för den fortsatta utvecklingen av kollektivtrafiken med fokus på tidsperspektivet 2030-2050.

Region Uppsala saknar idag en strategisk plan kopplat till inriktningen för hur stads- och regionbuss samt spårtrafiken i framtiden bör samverka i Uppsala stad. Denna plan har tagits fram i syfte att utgöra stöd vid beslutsfattande kring kollektivtrafikens utveckling i Uppsala stad samt vara underlag för fortsatta processer i utformningen av kollektivtrafiksystemet.

¹ <https://www.uppsala.se/contentassets/f09f9e6b994f41408c66064a2da8470b/statistisk-folder-2023.pdf>

1.3 Angränsande styrdokument

Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad blir ett av flera dokument som reglerar och påverkar utvecklingen av kollektivtrafiken i Region Uppsala. Planen behöver därför förhålla sig till och införlivas i dessa övriga styrdokument. I ett regionalt perspektiv förhåller den sig till bland annat den regionala utvecklingsstrategin (RUS) och det regionala trafikförsörjningsprogrammet (TFP). Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad, tillsammans med Strategi för regionbusstrafiken för Uppsala län samt Plan för utveckling av den regionala persontågstrafiken utgör konkretisering och förankring av de styrande dokument för mål och övergripande strategier inom Uppsala län. Se Figur 1.

Strategin för regionbusstrafiken i Uppsala län reglerar utveckling av regionbusstrafik. I strategin redovisas trafikkoncept, planeringsprinciper och linjetyper för regionbusstrafiken med syfte att etablera en ändamålsenlig trafik som leder mot målen i trafikförsörjningsprogrammet. Plan för den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad blir ett komplement till strategin för regionbusstrafik med fokus på regionbusstrafikens roll inom staden.

Plan för utveckling av den regionala persontågstrafiken (som är på remiss till 31 maj 2024) ska vara vägledande och utgöra underlag för Region Uppsalas planering av tågsystemet. Planen ska ge en tydlig bild över ambitionerna med den lokala, regionala och storregionala tågtrafiken i olika tidsintervall fram till 2050.



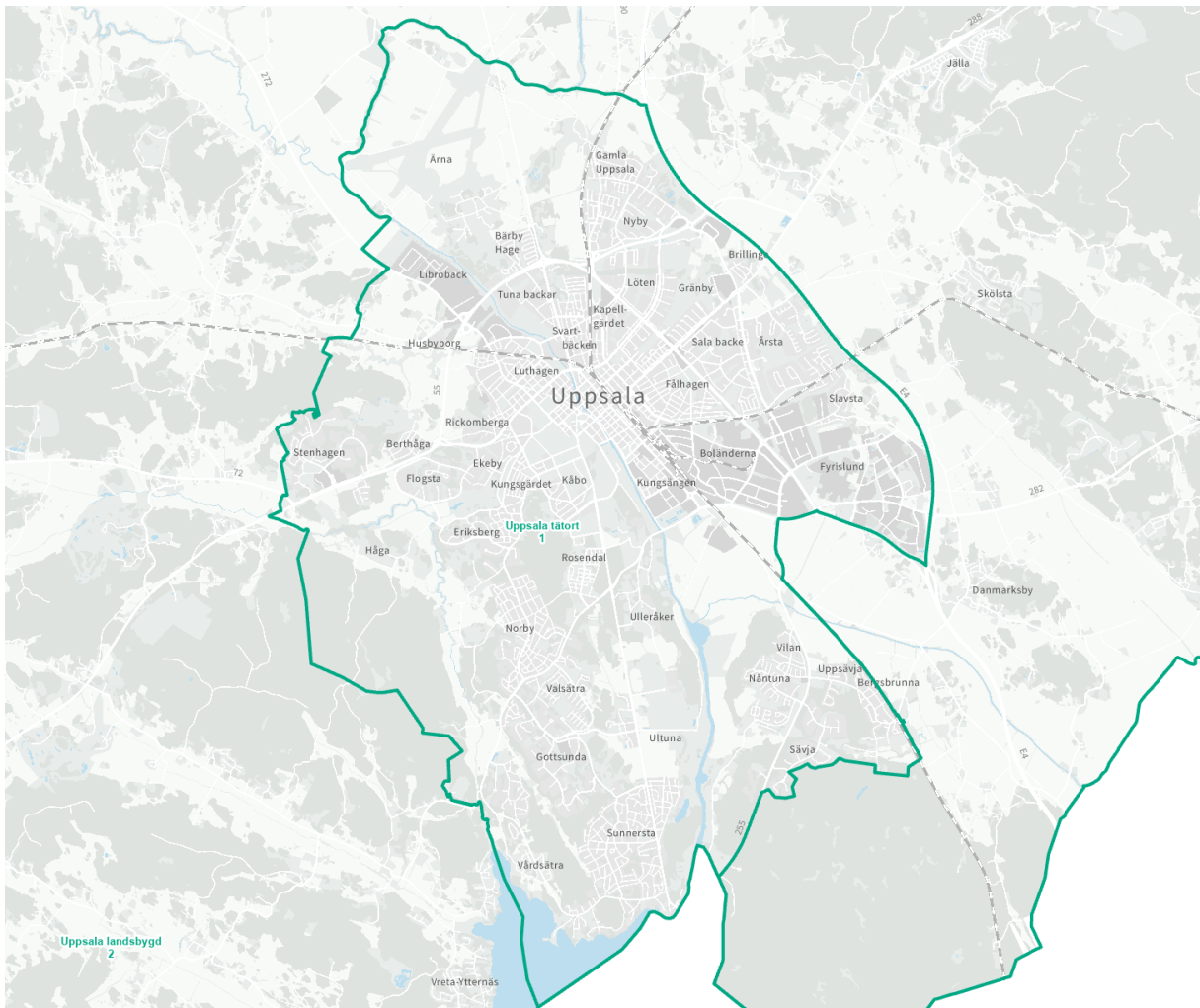
Figur 1 Angränsande styrdokument

1.4 Avgränsning

Planen för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad pekar inte ut tidplaner eller detaljerad utformning av trafik, linjer eller servicenivå utan fungerar som underlag för kommande process att arbeta vidare med dessa frågor.

Planen hanterar inte trafik som bedrivs på kommersiell basis utan fokuserar på den allmänna kollektivtrafiken som Region Uppsala i egenskap av regional kollektivtrafikmyndighet har direkt rådighet över.

Geografiskt omfattar denna plan Uppsala stad. Se Figur 2.



Figur 2 Geografisk avgränsning för planen. Källa: Uppsala kommun

2 Mål och vision för kollektivtrafiken

2.1 Regional utvecklingsstrategi

Som regionalt utvecklingsansvarig aktör har Region Uppsala uppdraget att ta fram en Regional utvecklingsstrategi² som pekar ut strategin för länets utveckling. Strategin är ett övergripande dokument som genom samverkan ska genomsyra såväl Region Uppsalas som andra aktörers arbete mot en hållbar utveckling och samordning av insatser för att nå strategins mål. Den regionala utvecklingsstrategin utgår från tre områden: *en region för alla, en hållbart växande region och en nyskapande region.*

Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad har direkt koppling till utvecklingsområdet *En hållbart växande region* där kollektivtrafiken pekas ut som ett viktigt verktyg och samhällsplaneringen och för att stödja funktioner i samhället, skapar tillgänglighet och som underlättar människors vardag.

Den regionala utvecklingsstrategin innehåller även konkreta mål och strategier för kollektivtrafiken, dessa är:

- *Kollektivtrafikens marknadsandel av motoriserade resor ska fördubblas till 2030 (basår 2006, skattat värde 17 %)*
- *Kollektivtrafikens regionala tillgänglighet ska öka*
- *Andelen kombinationsresor cykel – kollektivtrafik ska fördubblas till 2030 (basår 2016, skattat värde 19 %)*

2.2 Regionalt trafikförsörjningsprogram för Uppsala län 2020–2030

Som regional kollektivtrafikmyndighet ansvarar Region Uppsala för att upprätta ett Regionalt trafikförsörjningsprogram. Trafikförsörjningsprogrammet beskriver dagens kollektivtrafik, pekar ut länets behov samt mål och strategier för kollektivtrafikförsörjningen och dess utveckling. Programmet pekar även ut mål och åtgärder för att skydda miljön samt tillgänglighetsmål för personer med funktionsvariationer.

Trafikförsörjningsprogrammet utgår från tre nyttoperspektiv: *samhälle, medborgare och resenär* som programmets tre mål bygger på. Till målen kopplas olika strategier för utveckling av kollektivtrafiken.

² Lag 2010:630 om regionalt utvecklingsansvar



Figur 3 Strategier kopplat till mål i Regionalt trafikförsörjningsprogram för Uppsala län, 2020-2030

Sammantaget ger trafikförsörjningsprogrammet en beskrivning av förutsättningar och vägledning avseende strategisk inriktning. Innehållet i programmet ligger i linje med såväl nationella och storregionala strategier samtidigt som det harmoniserar med planerad infrastrukturutbyggnad. Utvecklingen av kollektivtrafiken i Uppsala ska ske utifrån trafikförsörjningsprogrammets mål och strategier samtidigt som vissa delar behöver konkretiseras vid utformningen av trafiksystemet. Särskilt viktig är kopplingen till stadens utveckling och att hantera framtida resandebehov.

2.3 Kommunala mål

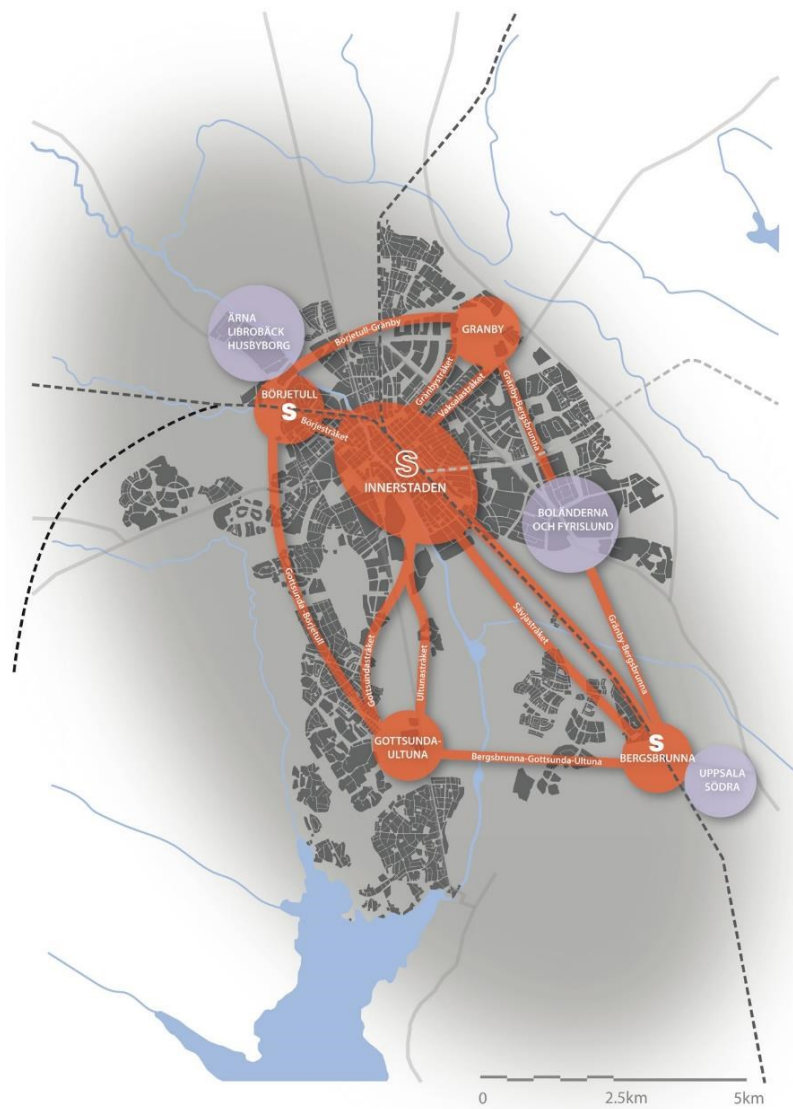
I Trafikförsörjningsprogrammet poängteras vikten av att kollektivtrafikens utveckling hänger ihop med samhällsplaneringen och att samverkan mellan olika aktörer är avgörande för att skapa en god kollektivtrafikförsörjning. Uppsala kommun har genom exempelvis planmonopol och väghållarskap en viktig roll i att skapa förutsättningar för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik. Därav utgör Uppsala kommuns styrande dokument viktig påverkan på kollektivtrafikens utveckling. I detta sammanhang är framför allt kommunens översiktsplan ett dokument av hög relevans för detta dokument.

Uppsala kommuns översiktsplan från 2016 pekar ut riktningen och ska vara vägledande för hur kommunen ska utvecklas till 2050. I skrivande stund pågår ett arbete med att revidera översiktsplanen, den kommande översiktsplanen förväntas antas 2028.

En prioritering i den nuvarande översiktsplanen är ”goda kommunikationer – lokalt, regionalt, nationellt och internationellt”. Enligt mål i kommunens program för mobilitet och trafik, med koppling till översiktsplanen, ska alla resor och transporter i Uppsala

kommun ske med hållbara färdmedel år 2050. Vad som avses med ett hållbart färdmedel kan variera beroende på sammanhanget. Uppsala kommuns handlingsplan för mobilitet och trafik³ har för syfte att konkretisera de beslutade tillståndsmålen i programmet och ger en tydlig riktning på hur målen ska uppnås. Bland handlingsplanens åtta utvecklingsområden återfinns bland annat att inkludera möjliggörande av ett effektivt och miljömässigt hållbart transportsystem i kommunens samhällsbyggnadsprocessens samtliga skeden, att arbeta med att få flera att välja hållbara resor och transporter samt att det ska finnas utrymme för en högkvalitativ kollektivtrafik.

Vidare beskriver inriktningen i översiktsplanen att Uppsala ska utvecklas som en femkärnig stad med fyra stadsnoder. Innerstaden, de fyra stadsnoderna (Bergsbrunna, Gottsunda/Ultuna, Börjetull, Gränby) och verksamhetsområden kopplas samman genom snabb, turtät och gen kollektivtrafik. Se Figur 4.



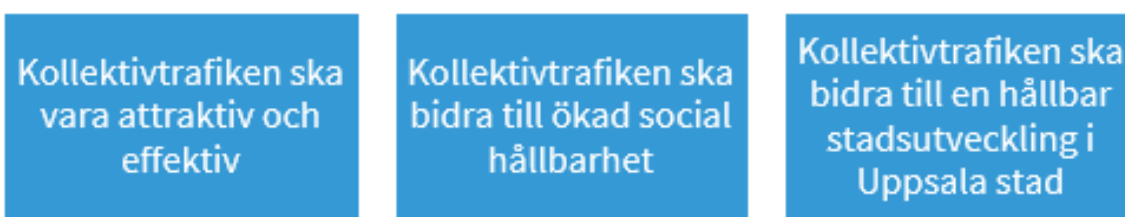
Figur 4 Femkärnig stadsstruktur och stråk i Uppsala. Källa: Översiktsplan 2016, Uppsala kommun

³ <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2022/handlingsplan-for-mobilitet-och-trafik/>

Under översiktsplanen finns flera kommunala plandokument (fördjupade översiktsplaner och detaljplaner m.m.) som pekar ut inriktningen för markanvändning och utveckling av olika områden inom Uppsala, vilka även dessa påverkar kollektivtrafikens förutsättningar.

2.4 Inriktning för kollektivtrafiken i Uppsala

Utvecklingen av kollektivtrafiken i Uppsala ska ske utifrån de mål som pekas ut i det regionala trafikförsörjningsprogrammet. Utifrån regionala och kommunala mål har det inom ramen för detta uppdrag formulerats tre huvudsakliga inriktningar för kollektivtrafiken i Uppsala.



Figur 5 Inriktningar för kollektivtrafiken i Uppsala

Kollektivtrafiken ska vara attraktiv och effektiv

För att kollektivtrafiken ska erbjuda ett attraktivt resalternativ till bilen och bedrivs på ett resurseffektivt sätt är restiden och god framkomlighet en avgörande faktor. En god framkomlighet ger både effekt på kollektivtrafikens restider och dess punktlighet med förutsägbara restider. För att uppnå en hög medelhastighet och lägre restidsosäkerhet krävs väl avvägda hållplatsavstånd, korta hållplatsuppehåll och däremellan en färdväg utan onödiga stopp eller trängsel. Även skyltad hastighet, d v s topphastigheten, påverkar vilken medelhastighet som kan uppnås på en sträcka.

I befintlig stadsmiljö, med begränsat gatuutrymme, betyder en god framkomlighet att kollektivtrafiken i vissa huvudstråk måste prioriteras. Egna körfält och signalprioritering är en förutsättning i de starkaste stråken. Även mängden passager och fysiska fartdämpande åtgärder bör begränsas på platser med omfattande kollektivtrafik.

En annan viktig faktor som påverkar kollektivtrafikens attraktivitet är turtätheten, vilket förutsätter ett bra resandeunderlag. Då blir det också trafikekonomiskt intressant att förbättra kollektivtrafiken genom infrastrukturinvesteringar och andra framkomlighetsåtgärder.

Kollektivtrafiken ska bidra till ökad social hållbarhet

Kollektivtrafiken inom staden består av radiella och tvärgående linjer som knyter samman olika stadsdelar och sammanbinder stadens centrala delar och övriga länet.

Kollektivtrafiken skapar på så vis tillgänglighet till arbete och utbildning, underlättar för företag att etablera sig och rekrytera rätt arbetskraft samt tryggar möjligheterna att leva

och verka i stadens och länets olika delar. Trafiken ska utformas för att även fungera för andra reseärenden som fritid, inköp, nöje och besök samt för tjänsteresor. Detta förutsätter goda öppettider och ett attraktivt trafikutbud över hela trafikdygnet.

Kollektivtrafiken ska erbjuda resmöjligheter som är trygga och säkra och bidra till ökad jämställdhet och jämlikhet. En god tillgänglighetsanpassning är en grundförutsättning för kollektivtrafiken i staden. Den som själv eller med hjälp av ledsagare kan ta sig till hållplats ska även kunna resa vidare. Kollektivtrafiken gör på så vis samhället, i form av arbete, utbildning, service, kultur och fritid, tillgängligt för så många som möjligt.

Kollektivtrafiken bidrar också till människors välbefinnande genom den ökade fysiska aktivitet som blir följderna av att människor åker kollektivt i stället för att resa med bil. En större andel resenärer som väljer hållbara färdmedel innebär minskad trängsel i gaturummet både avseende fordon i rörelse och behovet av parkeringsplatser. Tydligare prioritering i gaturummet främjar åtgärder för att minska trafikolyckor. En trafiksäker fysisk utformning och goda anslutningar för gång och cykel är en förutsättning i utvecklingen av kollektivtrafiken i Uppsala.

Kollektivtrafiken ska bidra till en hållbar stadsutveckling i Uppsala stad

Den pågående stadsutvecklingen som kännetecknas av regionförstoring och koncentration till städernas inre delar kan ses ha många fördelar, men kan samtidigt ge högre trafikflöden i städernas centrala delar. För att utvecklingen ska bli mer hållbar blir kollektivtrafiken då ett viktigt medel. Stadsutveckling och kollektivtrafikutveckling bör ske parallellt och under ömsesidig påverkan.

För att minska trängseln i städer bör kollektivtrafikens tillgänglighet och framkomlighet till de tunga resmålen prioriteras. Kollektivtrafikens tunga stråk och dess knutpunkter bör ses som ett strukturbildande stadsbyggnadselement som skapar robusthet i stadens transportsystem. Dess utformning, hållplatser och bytespunkter främjar stadslivet och ger underlag för service. Genom sin yteffektivitet skapar den förutsättningar för goda livsmiljöer i staden med ökade ytor för oskyddade trafikanter, stadsliv och rekreation. Ett stabilt nät för kollektivtrafiken blir således central för en attraktiv stadsutveckling.

En frekvent, snabb och förutsägbar kollektivtrafik ger möjlighet att resa enkelt, bekvämt och med ”dörr-till-dörr”-restider som kan konkurrera med bilens. Den går genom attraktiva stadsmiljöer med mer plats för människor och verksamheter och mindre plats för personbilar. Den bidrar också till mer jämlika och jämställda resmöjligheter eftersom valfriheten för dem utan bil blir större.

3 Förutsättningar

Uppsala växer. Det görs stora investeringar just nu för stadens och länets utveckling. För att lösa resandebelöven i framtiden behövs förståelse för dels hur invånarna reser idag, dels hur staden kommer att utvecklas i framtiden.

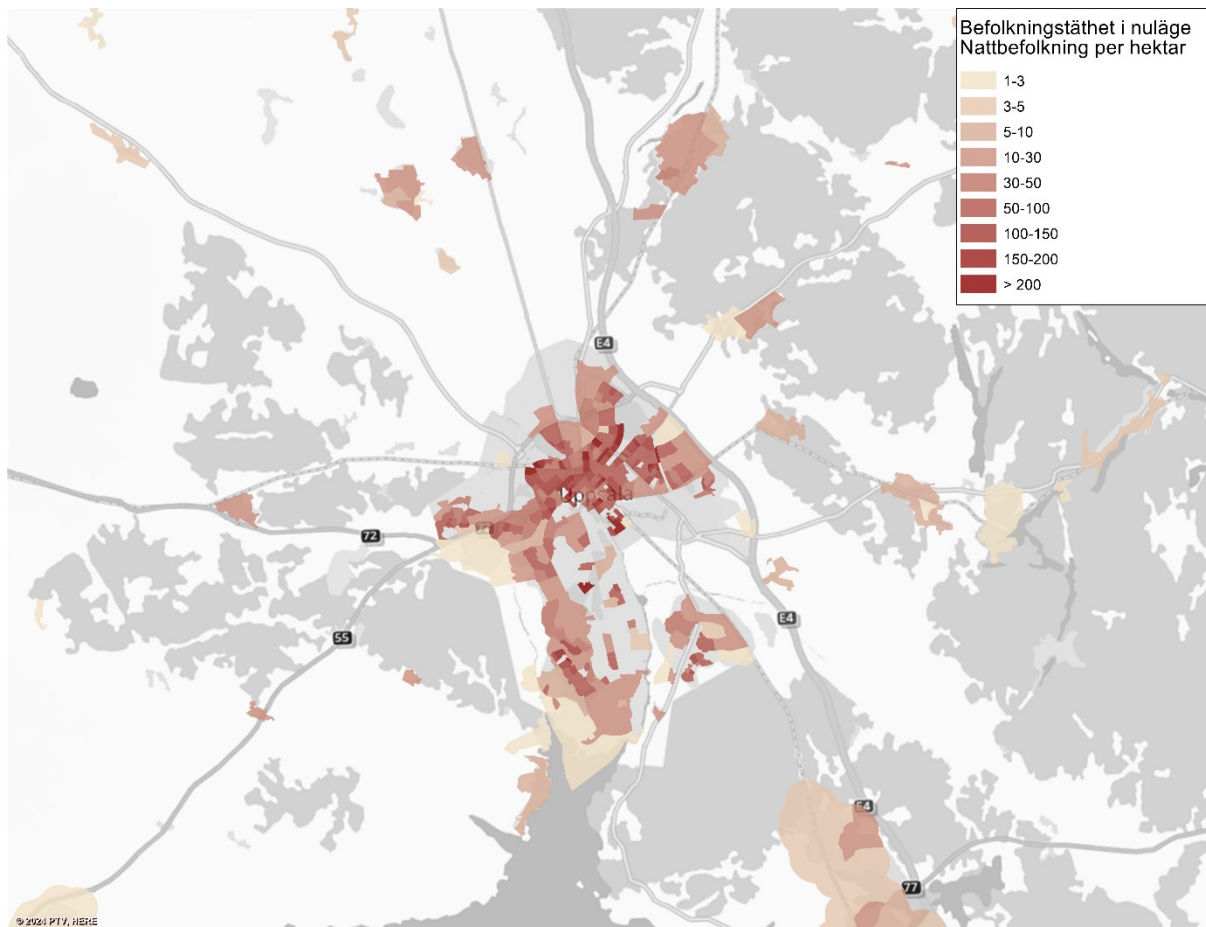
3.1 Nulägesbeskrivning

3.1.1 Markanvändning

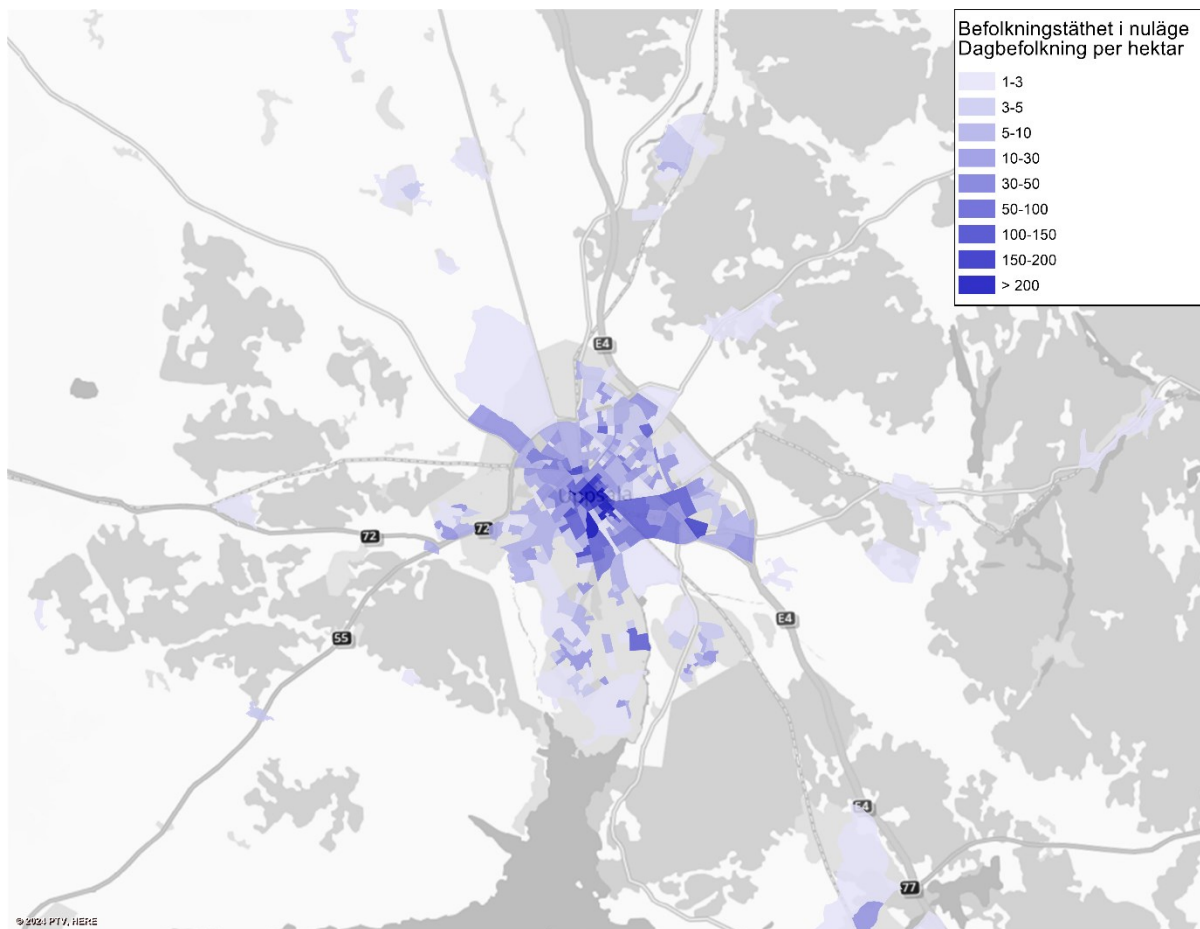
Befolkning i Uppsala län försätter att växa. Det totala antalet invånare är 405 000 enligt SCB:s befolkningsstatistik. Drygt 60% av länets invånare bor i Uppsala kommun samt 77% av kommunens befolkning bor i Uppsala stad.

Antal förvärvsarbetare i länet uppgår till cirka 171 000 (dagbefolkning). Den storregionala kärnan, Uppsala stad dominerar även gällande dagbefolkning då mer än hälften av länets arbetsplatser ligger inom staden. I Uppsala finns bl a två stora lärosäten i form av Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet.

I Figur 6 och Figur 7 redovisas befolkningstäthet i nuläge.



Figur 6 Befolkningstäthet i nuläge - Nattbefolkning



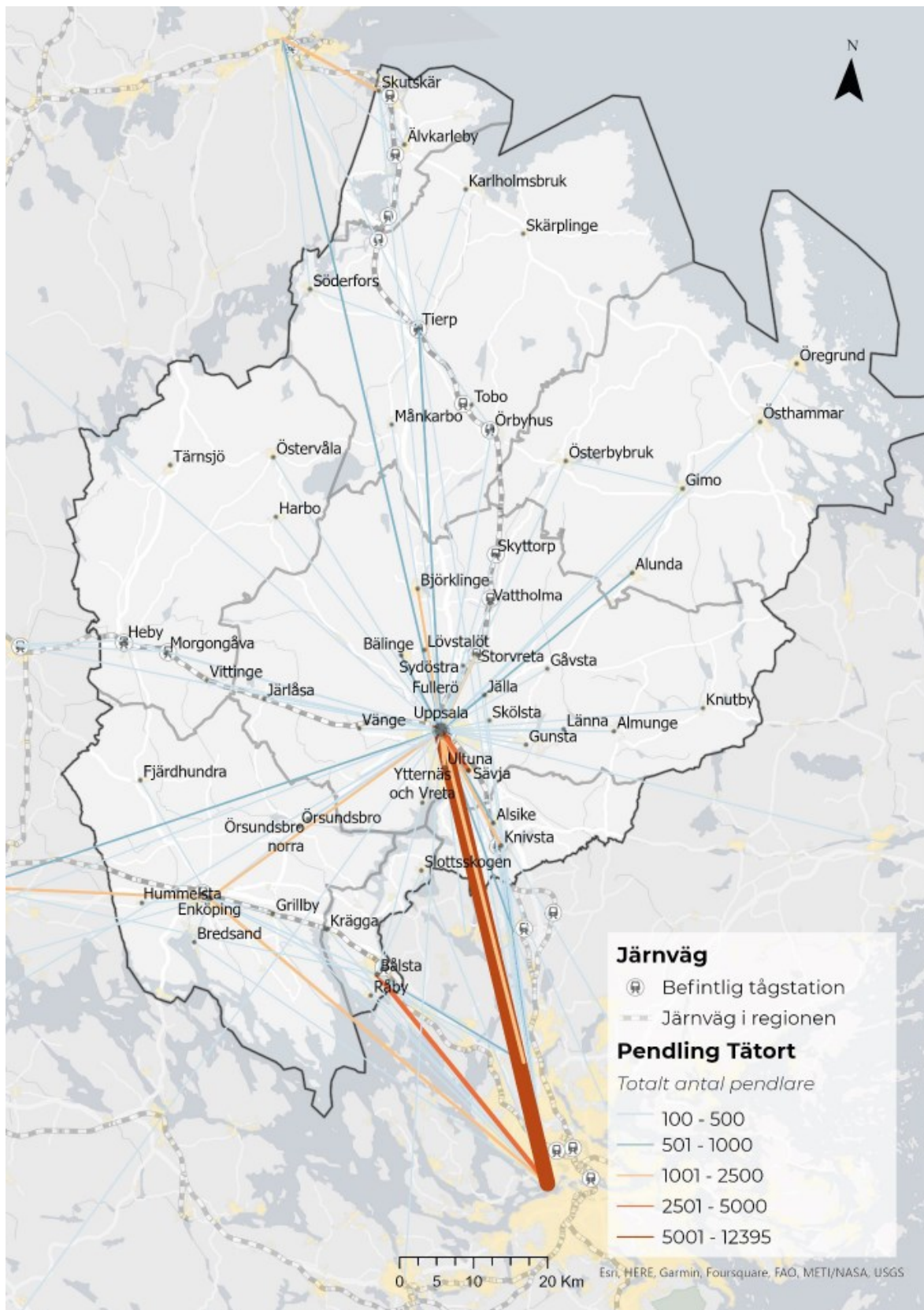
Figur 7 Befolkningsstäthet i nuläge - Dagbefolkning

3.1.2 Arbetspendling i länet

En stor del av resandet utgörs av arbetsresor. Figur 8 visar pendling på tätortsnivå för Uppsala län. Strecken visar start- och slutpunkt för vart personer bor och var de har sin arbetsplats. Färgerna på strecken visar hur många som bor i den ena staden och har sin arbetsplats i den andra. De visar alltså inte faktiska resandet, eftersom resandet även består av fritids- och studieresor. Dessutom genomför en pendlare inte nödvändigtvis arbetsresor varje dag eftersom vissa har möjlighet att arbeta hemifrån. Figuren visar att en stor del av länets invånare har en stark pendlingsrelation till Uppsala, exempelvis Enköping, Knivsta, Storvreta, Björklinge och Alsike.

Vad gäller länsöverskridande arbetspendling är relationen mellan Stockholms län och Uppsala län den starkaste relation med dryga 46 000 personer, varav största andelen utgörs av Uppsala kommun och Knivsta kommun med dryga 31 000 personer. Håbo kommun och Enköpings kommun har tillsammans knappt 13 000 personer som pendlar in eller ut till Stockholms län och resterande kommuner 2 000 personer. En välfungerad kollektivtrafik i Uppsala är av stor vikt för alla som bor, verkar eller reser via Uppsala till övriga länet samt angränsande län.

Observera att i figuren redovisas enbart pendling till och från Stockholms stad och inte hela Stockholms län.

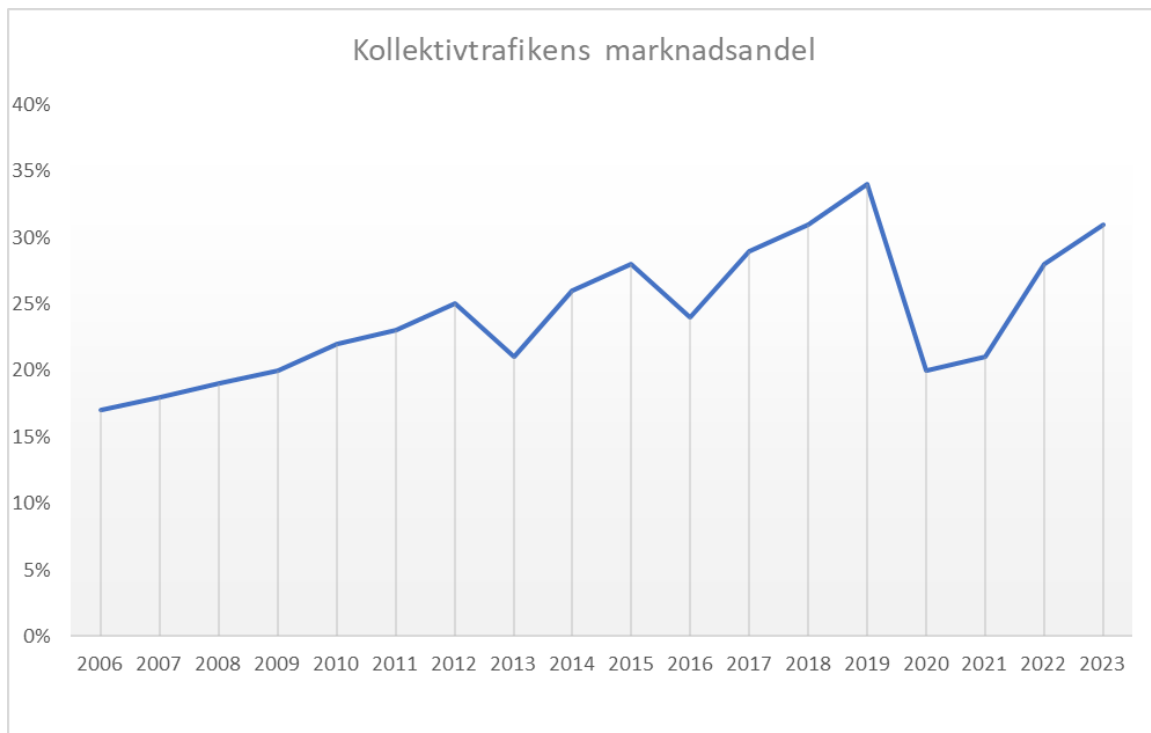


Figur 8 Arbetspendling mellan tätorter 2021. Källa: SCB

3.1.3 Kollektivtrafikens marknadsandel

Kollektivtrafikens marknadsandel av de motoriserade resorna⁴ i Uppsala län är förhållandevis högt och har under senaste åren legat på eller i närheten av rikssnittet. Se Figur 9. Under 2019 uppmättes den högsta nivån som då landade på 34 %, sedan dess har den minskat något och under 2023 var samma siffra på 31 %. Det har nationellt sett skett en tillbakagång för marknadsandelen vilket är kopplat till förändrade resmönster till följd av Covid-19-pandemin. Kollektivtrafikens andel är inte riktigt tillbaka till 2019 års nivå i länet men trenden talar för att den kommer att öka ständigt under kommande år.

Det finns skillnader mellan kommunerna i länet, vilket kan bero på flera anledningar. Exempelvis tillgång och tillgängligheten i kollektivtrafiksystemet, biltillgång, socioekonomiska förutsättningar med mera. Störst marknadsandel finns i Uppsala och i de kommuner som geografiskt ligger i närheten av järnvägsinfrastruktur i riktning mot Stockholm (Knivsta och Håbo).

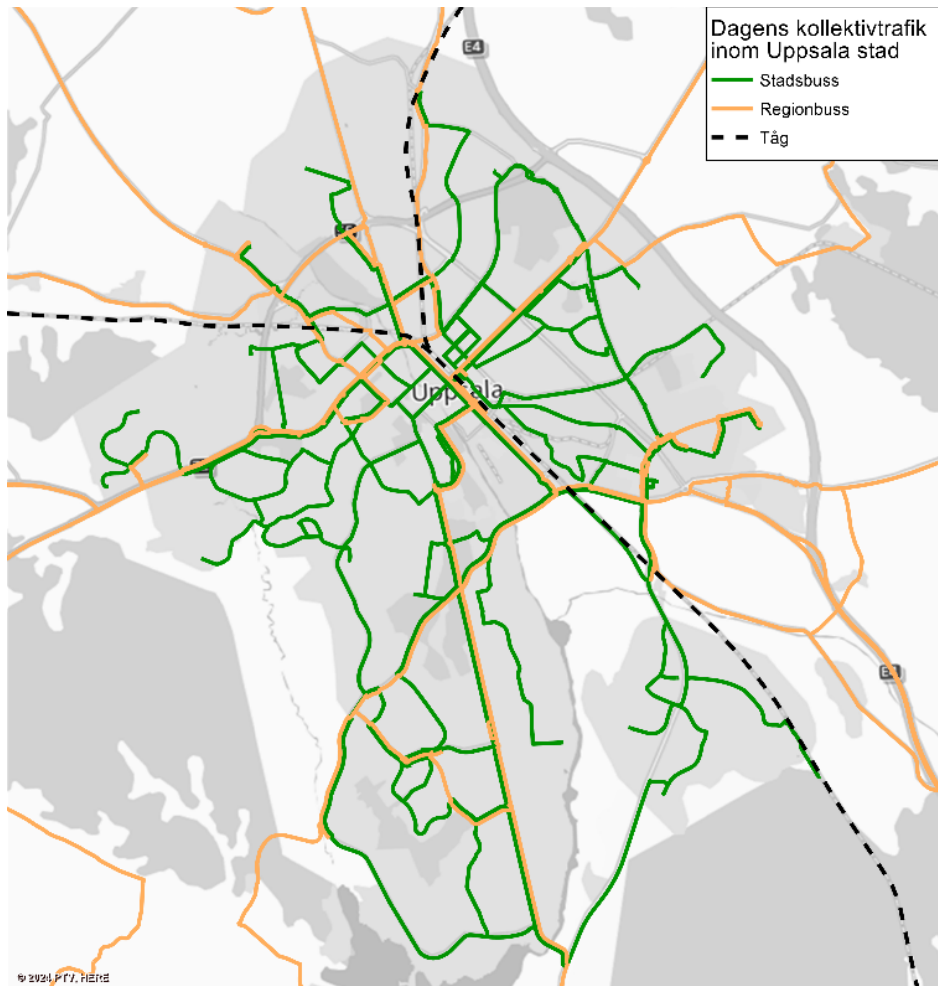


Figur 9 Utveckling av kollektivtrafikens marknadsandel av motoriserade resor i Uppsala län, 2006-2023. Källa: Kollektivtrafikbarometer Svensk Kollektivtrafik.

⁴ Andel av kollektivtrafik bland alla resor där det huvudsakliga färdmedlet har varit motordriven. Till motoriserade resor räknas: kollektivtrafik, taxi samt bil/moped/MC (antingen som förare eller som passagerare).

3.1.4 Dagens kollektivtrafiksystem

Kollektivtrafiksystem inom Uppsala stad består idag av stadsbussar, regionbussar och tåg. Uppsala Centralstation är länets största och viktigaste knutpunkt för kollektivtrafiken där resenärsutbyte sker mellan olika trafikslag. Se Figur 10.



Figur 10 Dagens kollektivtrafiksystem inom Uppsala

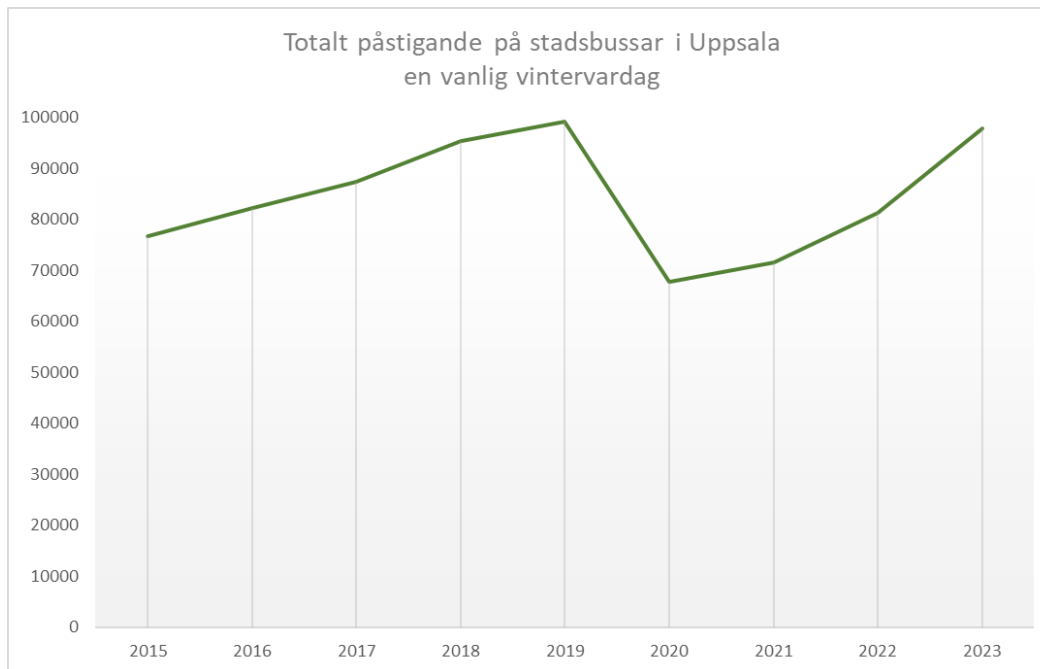
3.1.4.1 Stadsbusstrafik

Stadsbusstrafiken i Uppsala genomgick en större översyn och förändring 2017 för att bättre möta stadens och resenärernas behov. Linjenätet gjordes om med fokus på gena körvägar, tydliga kollektivtrafikstråk och utpekade bytespunkter. Antalet linjer minskades och hållplatser sågs över. Stadsbusstrafiken i Uppsala består idag av 14 linjer. Samtliga linjer har samma fordonstyp medan turtätheten är behovsanpassad. Enligt vinter- och hösttidtabellen 2023 körs totalt 2600 turer/dag med stadsbusstrafiken⁵.

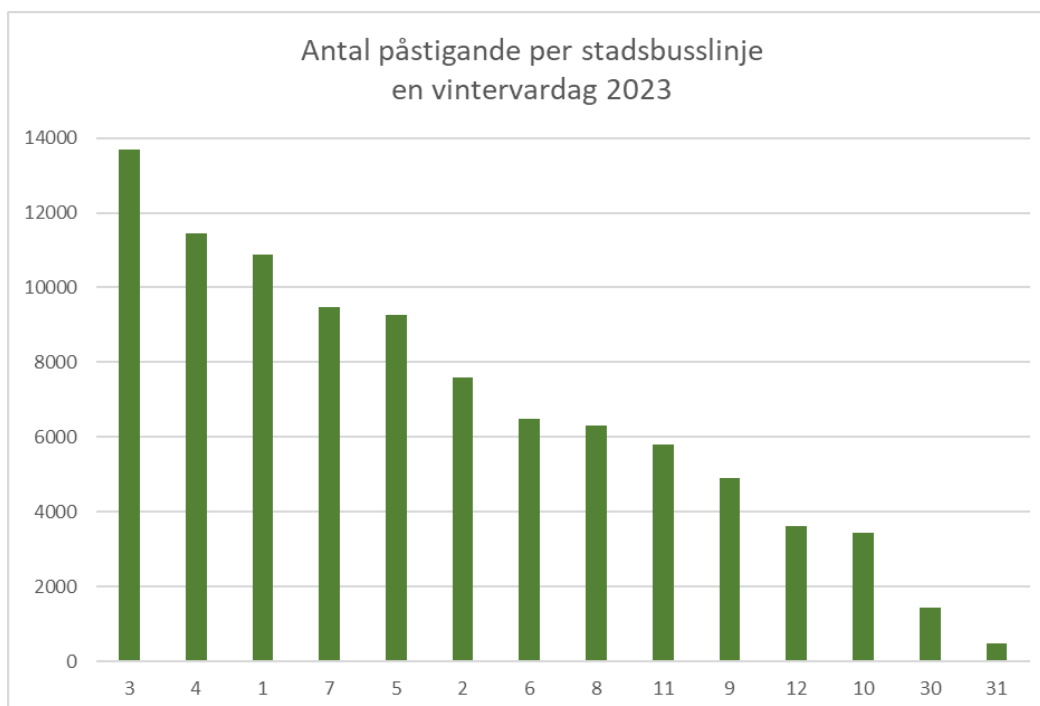
Figur 11 visar resandet på stadsbussar sedan 2015. Antalet påstigande har ökat ständigt under senaste åren, med undantag av tillbakagången under 2020-2022 till följd av Covid-19-pandemin. Resandet på Stadsbussarna i Uppsala har återhämtat sig successivt och är

⁵ Källa: <https://www.ul.se/sidfot/om-ul/statistik-for-ul/>

idag tillbaka på 2019 års nivå. Under en vanlig vintervardag⁶ 2023 görs cirka 95 000 resor med Stadsbussarna i Uppsala. Linjerna 3, 4, 1, 7 och 5 är de linjer som har flest resenärer. Se Figur 12.



Figur 11 Utveckling av totalt påstigande på stadsbussar i Uppsala under en vanlig vintervardag, 2015–2023. Källa: Region Uppsalas rapport- och analysverktyg SAS Viya.

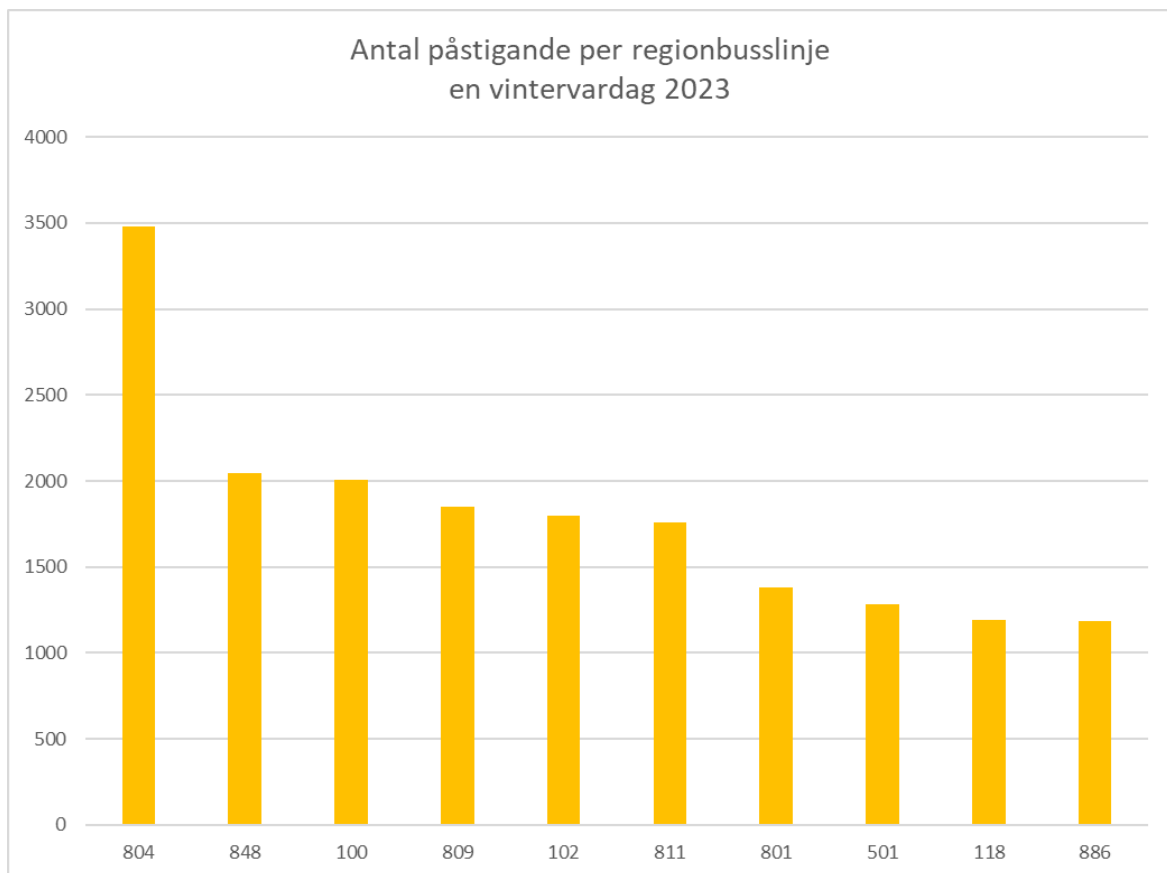


Figur 12 Totalt påstigande per stadsbusslinje under en vanlig vintervardag 2023. Källa: Dilax

⁶ En vanlig vintervardag beräknas som en genomsnittlig vardag (mån-fre) under perioden för höst- och vintertidtabell, dvs från mitten av augusti till mitten av december.

3.1.4.2 Regionbusstrafik

Regionbusstrafiken i Uppsala län är relativt omfattande till följd av länets stora andel landsbygdsbefolkning som bor i mindre orter med stora pendlingsbehov för arbete och studier. Regionbusstrafiken består av 202 linjer, varav 83 ordinarie regionbusslinjer, 4 sjukreselinjer samt 115 skolbusslinjer. Enligt vinter- och hösttidtabellen 2023 körs ungefär 2000 turer/dag med regionbusstrafiken⁷. Under en normal vintervardag 2023 reste cirka 36 000 resenärer med regionbussarna. Figur 13 visar påstigande på de 10 regionbusslinjer med flest antal resenärer. Dessa 10 linjer står för cirka 50 procent av det totala resandet på regionbussar. Samtliga 10 linjer trafikerar Uppsala Centralstation förutom linje 501 som trafikerar mellan Älvkarleby och Gävle.



Figur 13 Totalt påstigande per regionbusslinje under en vanlig vintervardag 2023. 10 regionbusslinjer med flest antal resenärer. Källa: Dilax

När det kommer till regionbusstrafikens lokala funktion i Uppsala stad skiljer sig trafikeringsupplägget och principerna för på- och avstigning mellan olika regionbusslinjer vilket gör det svårt för resenärer att orientera sig mellan region- och stadsbussar. Totalt femton regionbusslinjer har en lokal funktion i Uppsala stad. Definitionen av lokal funktion är att påstigande och avstigande tillåts i båda riktningarna vid samtliga av linjens stopp. Detta tillåts idag på linjerna 100–119 samt linjerna 804 (Enköping) och 809 (Knutby/

⁷ Källa: <https://www.ul.se/sidfot/om-ul/statistik-for-ul/>

Almunge). Övriga regionbusslinjer tillåter endast påstigningar i riktning ut från Uppsala, och endast avstigning i riktning in mot Uppsala.

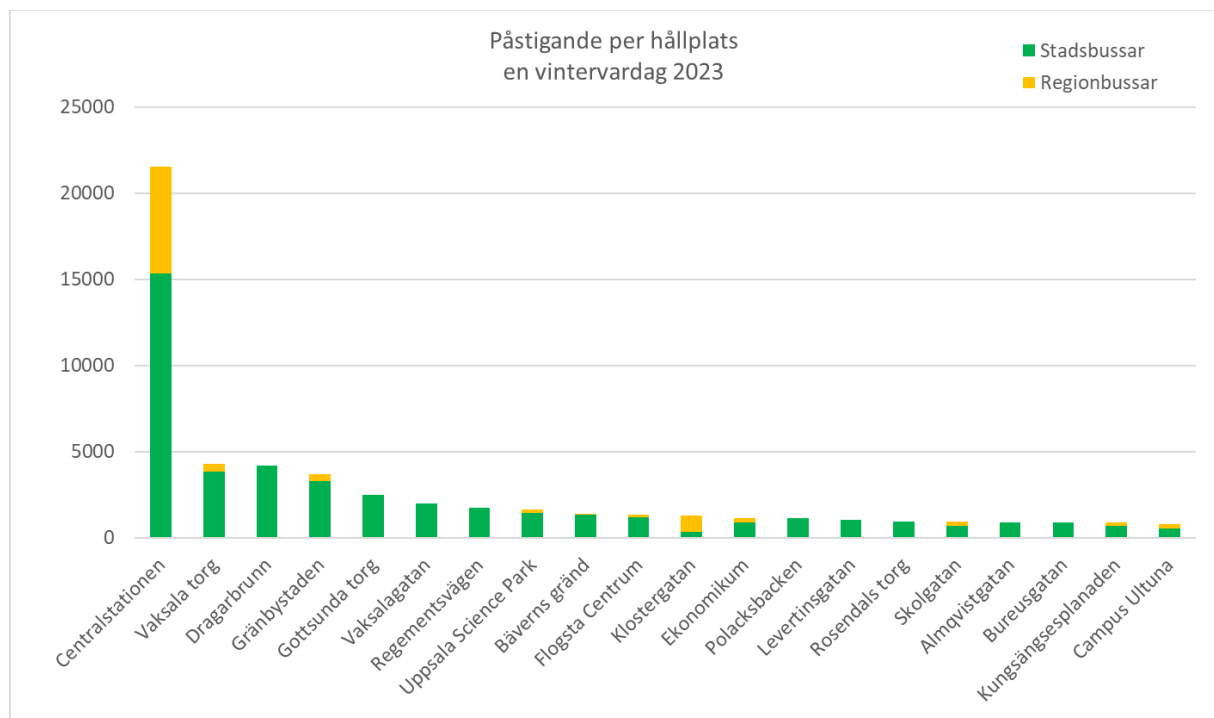
3.1.4.3 Tågtrafik

Dagens järnvägstrafik inom Uppsala län sker i huvudsak på Ostkustbanan, Dalabanan samt Mäljarbanan, varav Ostkustbanan och Dalabanan går igenom Uppsala stad. Tågtrafiken möjliggör effektiva och snabba förbindelser mellan Uppsala stad och övriga tätorter i länet samt angränsande län och är av stor betydelse för resandebehov på regional och storregional nivå.

Region Uppsala är en av de sex regioner som samarbetar inom Mälardalstrafik och där Uppsala Centralstation utgör startpunkten för trafikeringen av tre linjer, Uppsala – Sala - Linköping, Uppsala – Tierp – Gävle och Uppsala – Stockholm - Örebro. Uppsala C är också start/slutstation för den regionöverskridande pendeltågstrafiken med SL, som organiseras och upphandlas av Region Stockholm, där Region Uppsala är med och delfinansierar. Till det finns framför allt SJ som driver både sin trafik mellan Stockholm och Uppsala samt med flera linjer som går genom Uppsala.

3.1.5 Uppsala Centralstation

Figur 14 visar påstigande på de 20 busshållplatser inom Uppsala med flest antal resenärer. Figuren visar påstigande på både stads- och regionbussar under en normal vintervardag 2023.

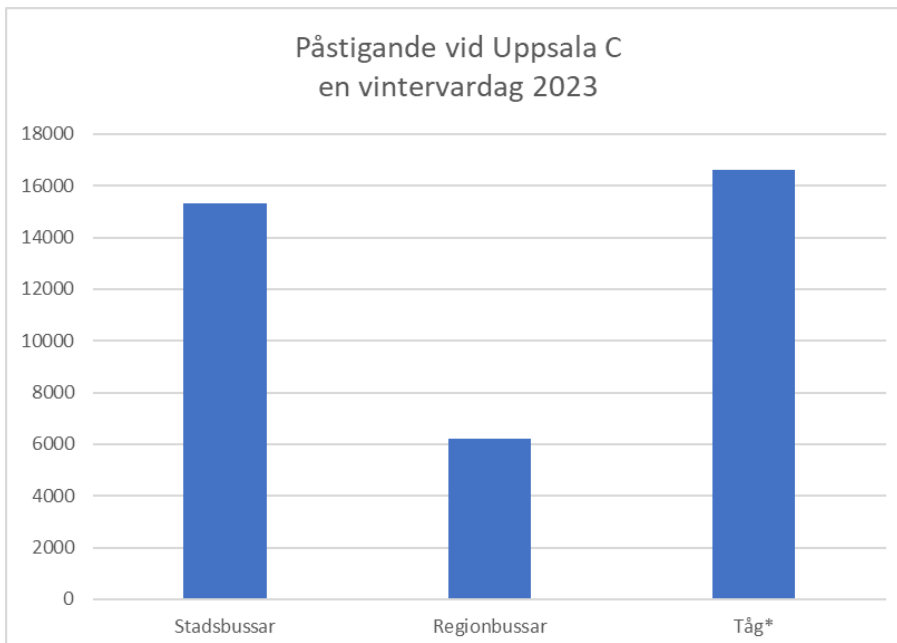


Figur 14 Totalt påstigande per busshållplats under en vanlig vintervardag 2023. 20 hållplatser med flest antal resenärer. Källa: Dilax

Dessa 20 hållplatser står för 40% av det totala antalet påstigande i länet, varav Uppsala Centralstation är den största hållplatsen sett till resande och står ensam för ungefär 16%. Även Vaksala torg, Dragarbrunn, Gränbystaden, Gottsunda torg och Vaksalagatan är hållplatser med högt resande. Antalet påstigande vid regionbussarnas hållplatser inom staden är i större utsträckning koncentrerat till Uppsala Centralstation på grund av linjenätets uppbyggnad. Hållplatserna Klostergatan och Vaksala torg fungerar som komplement till Centralstationen. Ungefär hälften av alla resenärer som åker med regionbusslinjer i riktning ifrån Centralstationen väljer att kliva på vid Uppsala C. Motsvarande andel för resenärer som åker med regionbusslinjer in mot staden och väljer att kliva av vid Uppsala C är däremot lägre, 26%. Att det är större andel resenärer som väljer Uppsala C när man åker ut från staden beror förmodligen på att Uppsala C inte är bara en knutpunkt för kollektivtrafiken, utan även en regional kärna där handel, service och upplevelser erbjuds. Det är vanligt att kombinera flera ärenden i samma resekedja när man åker hem från jobbet. På genomgående regionbusslinjer är andelen som väljer att kliva på eller av vid Uppsala C ännu lägre tack vare att resenärerna når fler målpunkter inom innerstaden utan byte.

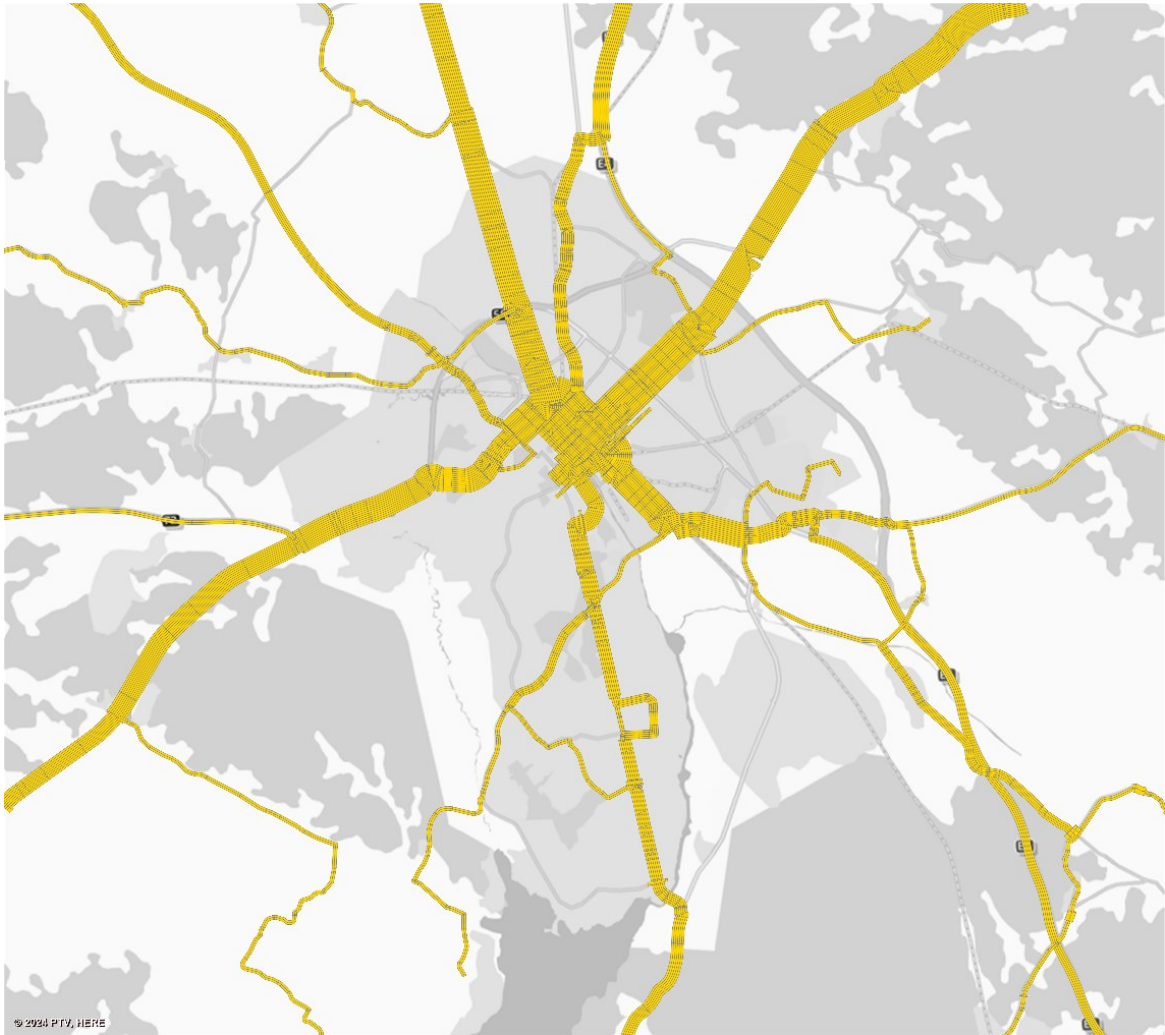
Uppsala resecentrum utgörs av järnvägsspår, tillhörande plattformar, busshållplatser, stationshus, samt parkering för personbilar, taxibilar och cyklar. Eftersom Uppsala har en sådan dominerande roll för både sysselsättning och vidare pendling mot bland annat Stockholmsregionen genereras stora resandeflöden och ett större antal linjer och fordon som angör Uppsala C dagligen.

Figur 15 visar antal påstigande per trafikslag under en normal vintervardag 2023 vid Uppsala Centralstation. Notera att påstigande på SJ-tåg inte ingår i statistiken.



Figur 15 Antal påstigande vid Uppsala C under en vanlig vintervardag 2023. För tåg räknas Mälartåg Uppsala-Sala, Mälartåg Uppsala-Gävle, Mälartåg Uppsala-Stockholm samt SL-pendeltåg. SJ Regional- och Fjärrtåg ingår inte. Källa: Dilax, SL och Mälardalstrafik

11 av Uppsalas 14 stadsbusslinjer trafikerar Uppsala C. Stadsbusstrafiken har en turtäthet på 2-9 avgångar/timme under rusningstid. Resterande tid på dygnet går busstrafiken något glesare. 39 av totalt 83 ordinarie regionbusslinjer trafikerar till och från Uppsala Centralstation och knyter ihop staden med övriga länet. Se Figur 16. Dessa linjer står för ungefär 70% av det totala resandet med regionbussar. Utöver bussar som drivs i regionens regi finns det även bussar som trafikerar längre distanser. Uppsala C trafikeras även av pendeltåg, regionaltåg och fjärrtåg.

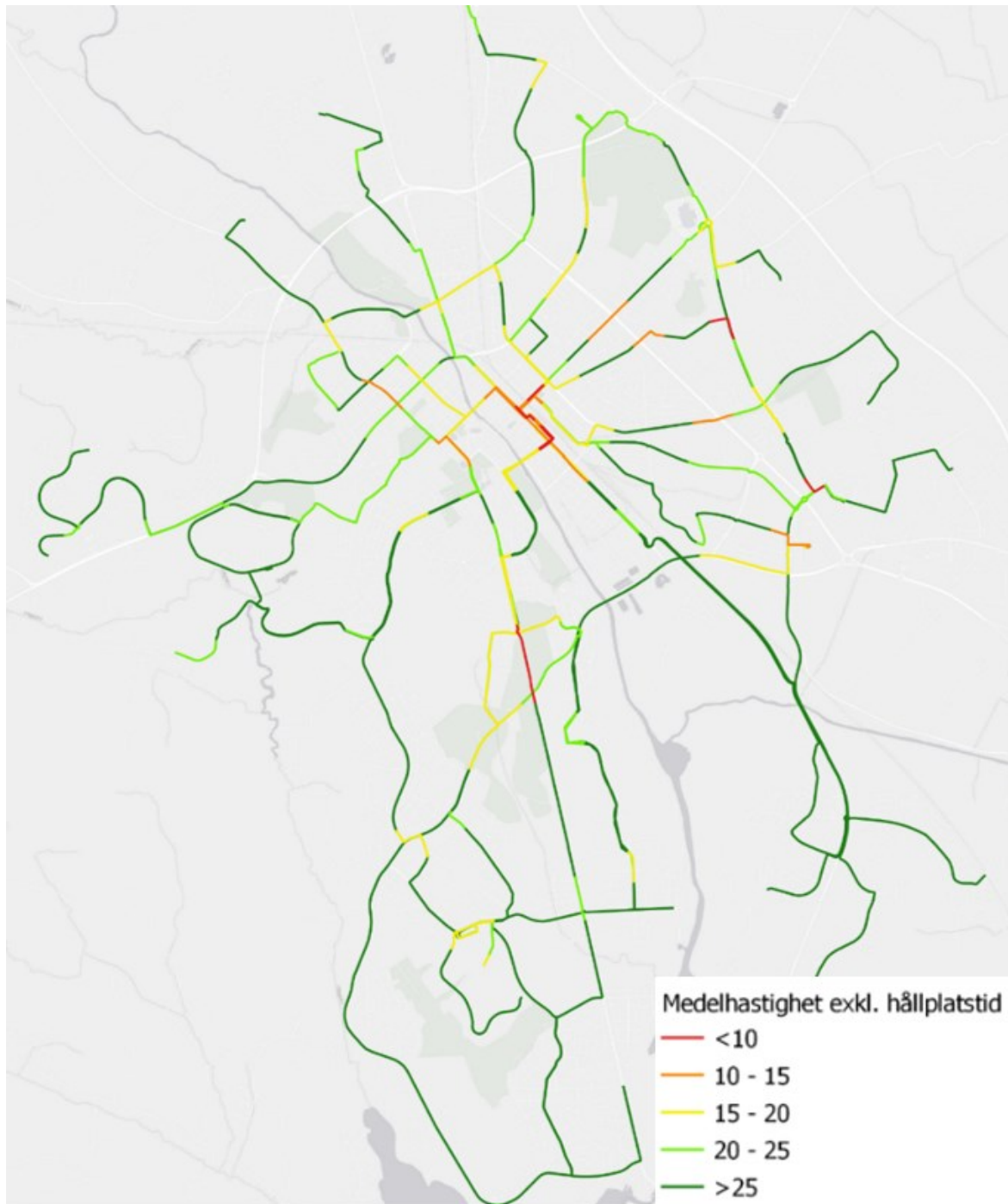


Figur 16 Regionbusslinjer som trafikerar Uppsala C 2023. Tjockleken i figuren representerar antalet regionbusslinjer, inte avgångar.

3.1.6 Framkomlighet för busstrafik i Uppsala

Framkomligheten för kollektivtrafiken i framförallt de centrala delarna av Uppsala är av stor vikt för hela länet bland annat eftersom en stor del av regiontrafiken börjar och slutar vid Uppsala C. De största utmaningarna för bussarnas framkomlighet finns framför allt i de centrala delarna av staden i allmänhet och på sträckorna kring Uppsala C i synnerhet, där medelhastigheten i rusningstrafik är 10–15 km/h om hållplatsstoppen räknas bort (se Figur 17). Även ute i mer perifera delar av staden finns flertalet delsträckor där framkomligheten

är låg, vilket främst beror på signalreglerade korsningar utan bussprioritet. Förutom låg medelhastighet präglas de centrala delarna av staden av stor restidsspridning, dvs skillnaden mellan de snabbaste och de långsammaste turer. En stor restidsspridning bidrar till minskad tillförlitlighet och förutsägbarhet för kollektivtrafiken och även försvårar planering av tidtabeller vilket i sin tur kan leda till ökade trafikeringskostnader för regionen.



Figur 17 Medelhastighet för busstrafik i Uppsala, norrgående turer under morgonens rusning. Källa: Flowmapper

3.2 Framtida utveckling Uppsala stad

Befolkningen i Uppsala ökar och tillväxten i näringslivet är stark. Uppsala är en del av den stora och snabbt växande arbetsmarknadsregion i Stockholm-Mälardalen, vilket driver på behovet av nya bostäder och platser för verksamheter.

Uppsala kommun, Region Uppsala och staten har tecknat ett avtal för finansiering av transportinfrastruktur. Avtalet innebär bland annat ny järnvägsinfrastruktur och finansiering av spårväg. Ytterligare två spår, cirka 23 km, ska byggas från Uppsala till länsgränsen mellan Uppsala och Stockholm. Två nya stationer ska byggas vid Uppsala Södra (Bergsbrunna) och Alsike. Utbyggnaden till fyra spår beräknas vara klart senast år 2034⁸.

I och med att Trafikverket ska dra två nya järnvägsspår från Uppsala till länsgränsen mot Stockholm behöver även Uppsala C och stationsområdet utvecklas. Mer plats måste skapas för själva spåren och nya lösningar kring hur människor ska ta sig till och från tågen måste arbetas fram. Den nya stationen planeras invigas samtidigt som järnvägen öppnar för trafik, d v s senaste år 2034⁹.

För att etablera ett sammanhållet kapacitetsstarkt kollektivtrafiksystem i södra Uppsala har Uppsala kommun tillsammans med Region Uppsala också ansökt om stadsmiljöavtal för ett spårvägssystem som förbinder Gottsunda centrum respektive Ultuna med Uppsala centralstation, det så kallade Kunskapsspåret. I maj 2022 tilldelades Uppsala spårväg två miljarder kronor av Trafikverket inom ramen för stadsmiljöavtalet. Med de tidigare beslutade 900 miljoner kronorna som staten avsatt till Ultunalänken innebär tilldelningen att staten sammantaget bidrar med hälften av de totala investeringskostnaderna i enlighet med tidigare fattade beslut och avtal. Denna finansiering har gjort det möjligt att planera för att byggstarten kan ske 2025, och med målet att spårvägen ska tas i drift under 2029¹⁰. Utbyggnaden av spårvägen genomförs i ett samverkansprojekt mellan Uppsala kommun och Region Uppsala.

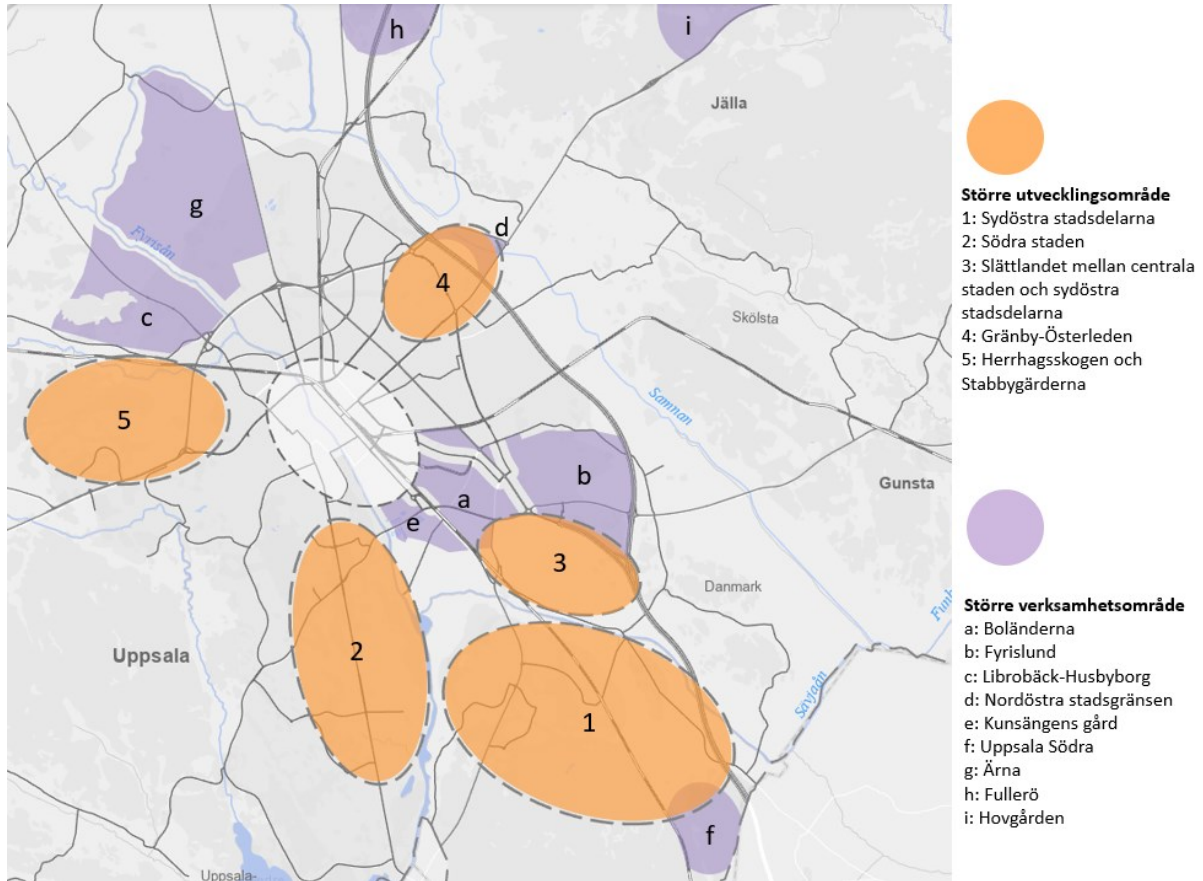
Den kommande utvecklingen infrastrukturen ska ge förutsättningar för fler bostäder, näringslivs- och arbetsplatstillväxt samt ett mer hållbart resande. I Uppsala kommuns åtagande ligger att detaljplanera för drygt 30 000 bostäder samt 10 000 – 20 000 arbetsplatser. Figur 18 visar större utvecklings- och verksamhetsområde som planeras av kommunen utöver innerstaden. Större utvecklingsområden är områden inom staden som på olika sätt kan spela en större roll i stadens bebyggelseutveckling. Större verksamhetsområden utgörs dels av större områden som redan domineras av olika typer av verksamheter och som har förutsättningar att fortsätta utvecklas som verksamhetsområden. Dels av områden som har särskilt goda förutsättningar att

⁸ <https://bygg.uppsala.se/planerade-omraden/fyra-spar-uppsala/>

⁹ <https://bygg.uppsala.se/planerade-omraden/upsala-c/tidplan-och-milstolpar/>

¹⁰ <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/sa-arbetar-vi-med-olika-amnen/sa-arbetar-vi-med-sparvag-i-upsala/tidplan---det-har-hander-framover/>

utvecklas som nya verksamhetsområden. Sydöstra stadsdelarna (område 1 på kartan) är det största utvecklingsområdet med drygt 20 000 nya bostäder samt 10 000 till 15 000 nya arbetstillfällen som planeras enligt Fördjupade översiktsplan för de Sydöstra stadsdelarna inklusive Bergsbrunna¹¹.



Figur 18 Större utvecklings- och verksamhetsområde i Uppsala. Källa: Översiktsplan 2016 för Uppsala kommun.

¹¹ <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/2021/fordjupad-oversiktsplan-for-de-sydostra-stadsdelarna/>

4 Strategier för kollektivtrafiken i Uppsala stad

För att möta framtidens behov behöver kollektivtrafiken planeras och utformas utifrån invånarnas resebehov, fysiska förutsättningar samt mål och strategier. De främsta utmaningarna för framtidens kollektivtrafik i Uppsala kan sammanfattas utifrån följande punkter:

- *Framkomlighet och effektivitet, kollektivtrafikens prioritering*
- *Integration mellan olika trafikslag, nya knutpunkter*
- *Stadens utveckling, nya resandeströmmar och målpunkter*

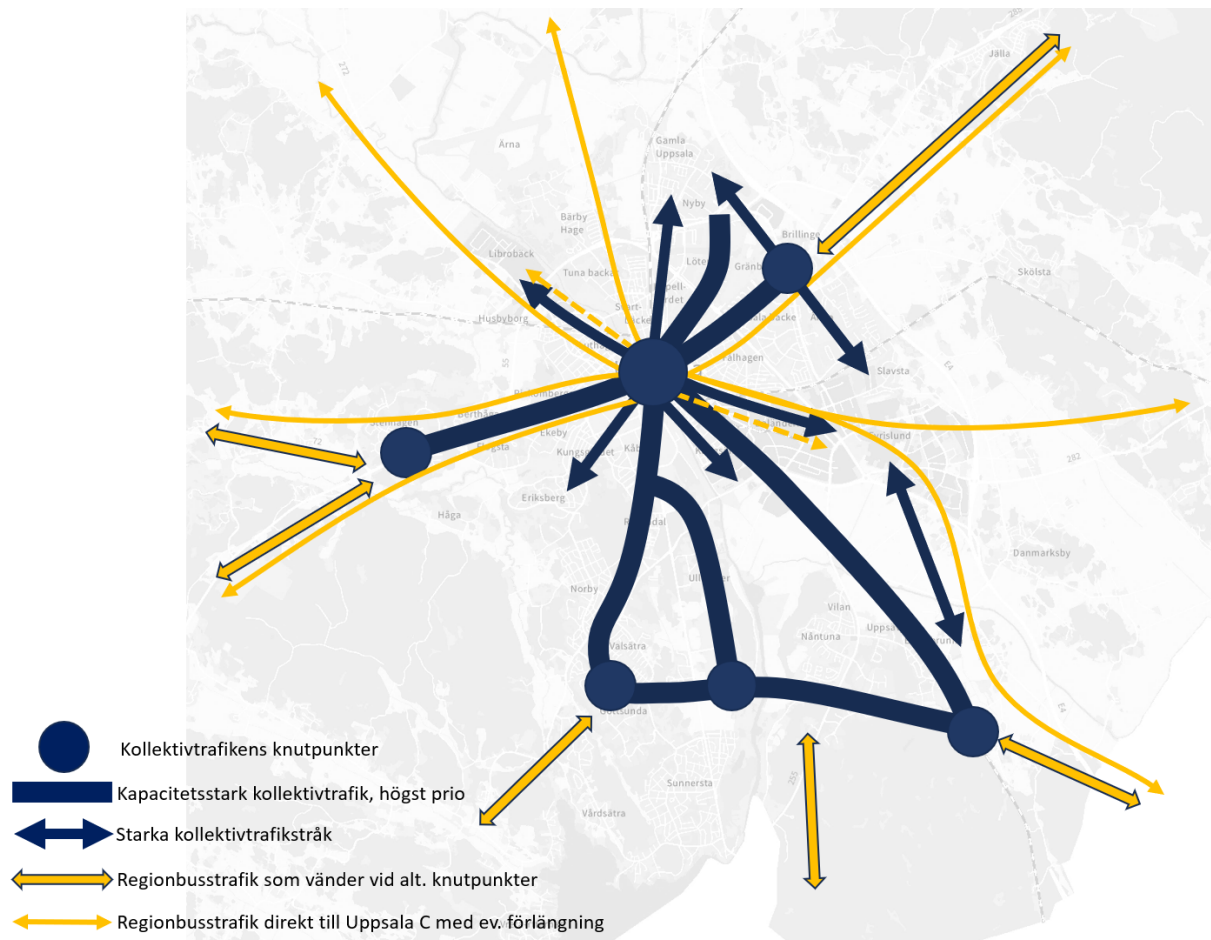
Uppsala C och de centrala delarna av innerstaden bedöms fortsatt vara viktiga målpunkter för länets invånare och resenärer. Därför behövs kapacitetsstark kollektivtrafik till/från Uppsala C för att tillgodose resandebestånd i framtiden. Samtidigt kompletteras de kapacitetsstarka stråken med övriga starka kollektivtrafikstråk till/från centrum samt tvärförbindelser där det finns framkomlig väginfrastruktur för att främja nya resanderelationer och snabbare restider.

I och med att staden och länet växer blir det allt svårare att samla alla trafikslag vid endast en central punkt. Dels präglas Uppsala Centralstation av kapacitetsbristen för på- och avstigning samt bussreglering. Dels blir det svårare att skapa en sammanhållen och tillgänglighetsanpassad bytespunkt med korta och smidiga byten mellan olika trafikslag när stationen utvidgas med nya järnvägsspår, spårväg och utökade hållplatslägen. Dagens struktur där kollektivtrafiken bygger på en enda regional kärna är inte optimalt för att nå uppsatta mål som fastställts för den regionala kollektivtrafiken samt möta länets och stadens utveckling samt framtida resandebestånd.

För att avlasta Uppsala C och de centrala gatorna i staden samt erbjuda nya och snabbare resmöjligheter kan en flerkärnig struktur övervägas för utveckling av kollektivtrafiken i framtiden, d.v.s skapa flera knutpunkter utanför innerstaden. Fördelen med en sådan struktur är att sprida trafikflöden och minska belastning på enskilda linjer eller stationer, vilket kan förbättra tillgängligheten, minska trängseln och sårbarheten samt öka effektiviteten i kollektivtrafiksystemet. Det kan också bidra till en ökad närhet till service för både stads- och landsbygdsbor genom att frigöra servicefunktioner från den täta och kapacitetsträngda innerstaden. Dock kan denna struktur innebära extra byte för de resenärer som har målpunkter i närheten av Uppsala Centralstation eller åker till Centralstationen för att byta till övriga trafikslag såsom regional- och pendeltåg vilket kan leda till att kollektivtrafikens attraktivitet riskerar att försämrats. En flerkärnig struktur måste därför bygga på att knutpunkterna är attraktiva och välutformade utifrån resenärers behov, och att det finns kapacitetsstark kollektivtrafik där god framkomlighet i

prioriterade stråk och ett högt turutbud säkerställs. Tanken med en flerkärnig struktur är att vissa regionbusslinjer vänder vid knutpunkterna där resenärer byter till kapacitetsstark kollektivtrafik medan andra regionbusslinjer fortsätter att angöra Uppsala C och eventuellt förlängs vidare för att knyta ihop utvalda stadsdelar utanför staden med större målpunkter inom staden. De linjer som förlängs vidare kan ges en lokal funktion som avlastar Uppsala C och stärker tillgängligheten till viktiga målpunkter i staden.

Figur 19 visar schematisk bild av flerkärnig struktur för kollektivtrafiken.



Figur 19 Schematisk bild av flerkärnig struktur för kollektivtrafiken. Notera att urval och lokalisering av knutpunkter utanför innerstaden samt kollektivtrafikstråken kommer att utredas vidare.

Nedan följer sammanfattande beskrivning av de olika ingående kollektivtrafikslag (koncept) som tillsammans utgör stadens kollektivtrafik 2030-2050.

4.1 Trafikkoncept

Uppsala läns kollektivtrafiksystem är uppbyggt och konstruerat för att tillgodose dess invånare resmöjligheter i olika syften. Systemet föreslås bestå i huvudsak av fyra delar vilket är stads- och regionbusstrafik, kapacitetsstark kollektivtrafik och tågtrafik. Kapacitetsstark kollektivtrafik delas upp i spårväg och Bus Rapid Transit (BRT). Det är viktigt att de olika koncepten samordnas och planeras systemmässigt för att säkerställa

goda resmöjligheter med hög tillgänglighet, effektiva byten och att systemet är kostnadseffektivt. Inom tidsramen för denna plan kan det även bli aktuellt att införa anropsstyrd trafik med förarlösa fordon.

4.1.1 Stadsbusstrafik

Stadsbusstrafiken inom Uppsala har dels uppgifter att binda samman de olika stadsdelarna med stadens centrala delar och det regionala nätet, dels behov av att skapa ett finmaskigt nät och bra yttäckning. Fler tvärgående stadsbusslinjer bör övervägas på sikt för att främja nya resanderelationer och snabbare restider samt avlasta Uppsala C och de centrala delarna av innerstaden. Strategiska principer för hur stadsbusstrafiken ska utvecklas:

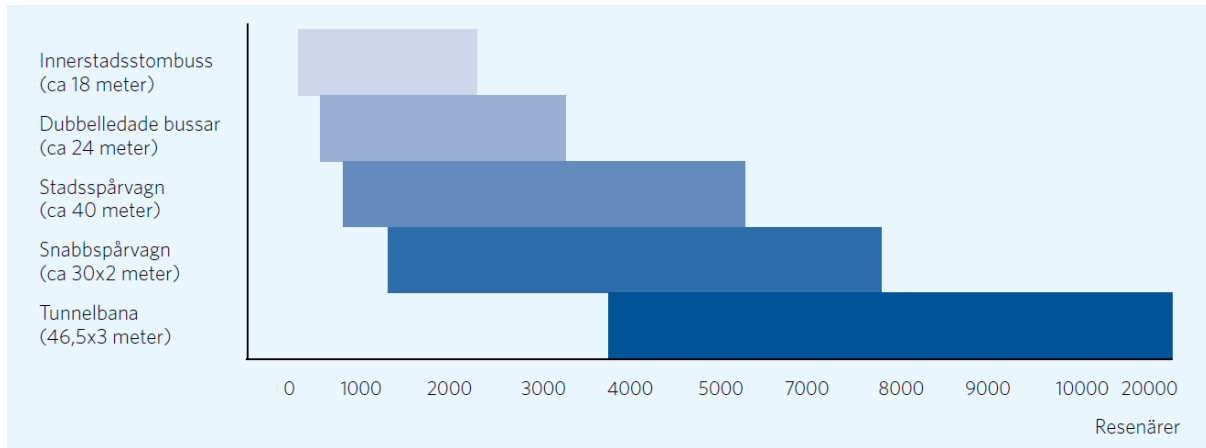
- ***Stadsbusslinjer ska utformas för alla slags resor, såväl arbets- och skolresor som inköps, besöks- och nöjesresor. Därför behöver dessa linjer även gå till stadsdelar med svagare trafikunderlag, till industriområden och i tangentiella resrelationer för att säkerställa tillgänglighet för alla resenärer till, från och inom staden.***
- ***En god framkomlighet ska eftersträvas.***

I avsnitt 4.2.4 beskrivs riktlinjer för planering av stadsbusstrafiken i Uppsala.

4.1.2 Kapacitetsstark kollektivtrafik

Några av dagens stadsbusslinjer i Uppsala kommer inom tidshorisonten för denna plan att ha uppnått sitt kapacitetstak vilket innebär att det inte kommer att vara praktiskt möjligt att lösa kapacitetsbristen genom att utöka turtätheten ytterligare. En mer kapacitetsstark kollektivtrafik med hög framkomlighet behöver då införas. Redan idag finns beslut på att införa spårväg för att hantera utvecklingen i de södra delarna av Uppsala stad. Ytterligare kapacitetsstark kollektivtrafik kan införas genom att antingen utveckla spårvägen eller införa ett nytt trafikkoncept i form av Bus Rapid Transit (BRT), där kapaciteten bedöms vara tillräcklig under överskådlig tid.

Figur 20 visar kapacitetsintervaller för buss, spårväg och tunnelbana. Kapaciteten för BRT-system avgörs av många faktorer, såsom fordonsstorlek, turtäthet, korridorrens fordonskapacitet och hastigheten. Vanligtvis ligger den någonstans mellan dubbelledade bussar och spårväg (i figuren nedan nämnd stadsspårvagn).



Figur 20 Kapacitetsintervaller (resenärer per timme i det dimensionerande snittet, en riktning) för buss, spårväg och tunnelbana. Källa: Kol-TRAST, planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik

4.1.2.1 Planerad spårväg

Redan i dagsläget pågår ett intensivt arbete med att förbereda för ett nytt trafikkoncept i Uppsala, spårväg, som en del av fyrspårsavtalet mellan kommunen, staten och regionen. När Uppsala spårväg är i drift år 2029 kommer den att förbinda stadens två universitet och passera det stora resandestråket vid Akademiska sjukhuset på sin väg söderut från Uppsala Centralstation. Se Figur 21 som visar den planerade linjesträckningen för spårväg. Spårvägens båda ändhållplatser kommer att ha direktanslutning till tågstationerna. Spårvägen får därmed en viktig funktion för resor i båda riktningar – på enda hållet mot Uppsala C och på det andra hållet mot Arlanda och Stockholm.

De första åren kommer Uppsala C att fungera som den stora bytespunkten för resenärer, där såväl tåg, regionbussar och stadsbussar ansluter. Eftersom linjerna skiljer sig åt i typ av omgivning – med linjen via Gottsunda omgiven av bostäder och linjen via Ulleråker – Ultuna med fler arbetsplatser förväntas pendlingsströmmarna röra sig i olika riktningar för de två linjerna. I mitten på 2030-talet kommer den nya tågstationen Uppsala Södra att öppna. Detta kommer att leda till en omfördelning av resenärer och skapa en jämnare fördelning längs linjen.



Figur 21 Planerad sträckning för spårväg. Källa: Uppsala kommun

Strategiska principer för hur stads- och regionbusstrafiken integreras med spårvagnstrafiken:

- **Spårväg är ett kapacitetsstarkt trafikslag där en god framkomlighet och pålitlighet bör prioriteras högst i gaturummet.**
- **Busstrafik och spårtrafiken bör så långt det är möjligt hållas isär för att undvika negativa effekter på spårtrafikens framkomlighet.**
- **Byten mellan systemen bör fokuseras i väl utformade bytespunkter, där fysisk utformning samt tidtabeller kan anpassas för att underlätta byten.**
- **Spårvagnsparallell busstrafik på längre sträckor bör undvikas.**

4.1.2.2 Utveckling av kapacitetsstark kollektivtrafik bortom 2030

I takt med att staden och länet växer finns behov av att redan nu börja ta steg mot att införa ytterligare kapacitetsstark kollektivtrafik vid sidan om den planerade spårvägssträckningen. Dels behöver regionen utreda när och var behov av kapacitetsstark kollektivtrafik kommer att uppstå och tillsammans med Uppsala kommun se över hur detta hanteras på bästa sätt. Vid sidan om möjligheten att utveckla spårvägen bör regionen ta initiativ till att studera möjligheter till att introducera ett nytt trafikkoncept i Uppsala, Bus Rapid Transit (BRT).

BRT är busstrafik med hög kapacitet, hög framkomlighet som ofta har egen infrastruktur. I vissa fall har BRT-linjer även en särskiljande profilering och fordon och uppfattas mer som spårtrafik än busstrafik. BRT kan vara ett alternativ till spårväg förutsatt att kapaciteten bedöms vara tillräcklig under överskådlig tid. Hur ett BRT-system utformas och till vilken grad infrastruktur och fordon anpassas, beror på förutsättningarna. Några faktorer¹² som kännetecknar ett BRT-system är:

- *Gena linjesträckningar med egna körbanor eller buskörväg*
- *Tydliga hållplatser eller stationer med längre hållplatsavstånd än vanlig busstrafik*
- *Fordon med hög kapacitet, tydlig profilering och genomtänkt design*
- *Biljettförsäljning – föravisering med spärrlinjer eller förköp*
- *ITS- Signalprioritering, kommunikationssystem, realtidssystem och säkerhetssystem*
- *Full prioritering*

Målbilden är att ett BRT-system med hög kapacitet och framkomlighet tillsammans med spårvägen bildar en stark stomme och skapar en snabb och attraktiv kollektivtrafik.

För att på sikt kunna införa ytterligare kapacitetsstark kollektivtrafik i Uppsala bör Region Uppsala arbeta utifrån följande strategiska principer:

- ***Initiativ bör tas till att en gemensam och förankrad målbild för en framtida kapacitetsstark kollektivtrafik i Uppsala tas fram tillsammans med Uppsala kommun.***
- ***Förutsättningarna för BRT-system i Uppsala, vad gäller grad av införande samt linjedragningar, infrastruktur, fordon och profil, behöver fortsatt utredas i samverkan med Uppsala kommun.***
- ***Region Uppsala ska verka för att prioriterade stråk omformas för att kunna införa kollektivtrafik med hög kapacitet och framkomlighet. I avsnitt 4.3.3 redovisas exempel på prioriterade kollektivtrafikstråk.***

¹² Källa: Bus Rapid Transit – ett kollektivt färdssätt med framtid, Trafikverket 2013:104

4.1.3 Regionbusstrafik

Regionbusstrafiken i Uppsala län består av trafik på landsbygden och mellan tätorter i Uppsala län och angränsande områden. Se Strategi för regionbusstrafiken i Uppsala län gällande utveckling av regionbusstrafiken i Uppsala län.

I Strategi för regionbusstrafiken i Uppsala län står bland annat att regionen ska sträva efter att etablera en centralt belägen huvudhållplats/omstigningspunkt i varje medelstor och större tätort, samt i kommunhuvudorter. Uppsala stad är länets största tätort. Planeringen av regionbussar i Uppsala stad står inför en utmaning i att den både behöver attrahera invånare utanför staden samtidigt som den behöver hantera den trängselsituation som uppstår när ett stort antal busslinjer ska mötas centralt i Uppsala. Det bidrar tillsammans med den kommande spårvägen, den stora strömmen av fotgängare- och cyklister och den förväntade ökningen av tågresenärer till följd av fyrspårsinvesteringen till en framtida utmaning i innerstaden. Med en enda centralt belägen huvudhållplats/omstigningspunkt blir det allt svårare att möta framtida resandebehov inom, till och från staden. För att kollektivtrafiken ska fortsatt vara förstahandsval för invånarna bör planeringen utgå ifrån att regionbusstrafiken når flera målpunkter inom Uppsala stad för att knyta ihop utvalda stadsdelar utanför staden med större målpunkter inom staden utöver Uppsala C.

Idag vänder de flesta regionbusslinjerna vid Uppsala C som är en av de största stationerna i landet, utanför storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö. Stationen behöver utvecklas i samspel med att Trafikverket ska dra två nya järnvägsspår från Uppsala till länsgränsen mot Stockholm samt utbyggnaden av spårvägen. Fler människor väntas att röra sig inom stationsområdet till år 2050 vilket ställer krav på en redan idag hårt belastad station. Det ska skapas plats för en ny spårvägsstation med växlingsmöjligheter, fler tåg, busshållplatslägen och cykelparkeringar, och mer plats för handel, service och upplevelser. Dagens placering av reglerplatser för bussar samt platser avsedda för paus för bussförarna kommer att behöva omprövas. För att Uppsala C ska fortsatt vara en sammanhållen bytespunkt med rimliga gångavstånd mellan trafikslagen kan vissa regionbusslinjer behöva förlängas till alternativa målpunkter så att utrymme vid Uppsala C kan optimeras och de busslinjer som behöver trafikera Uppsala C kan prioriteras.

4.1.3.1 Förlängning av regionbusslinjer

Idag vänder de flesta regionbusslinjer som trafikerar Uppsala vid Uppsala C med reglering i centrala lägen. I och med att staden och länet växer väntas resandet med regionbusstrafiken att öka under kommande år vilket ställer krav på funktioner för trafikeringen, såsom reglerplatser. Samtidigt planeras för flera stora etableringsprojekt i centrala Uppsala där ytor och markanvändning påverkas i stationsnära lägen. Det kommer inte finnas tillräckligt mycket yta för både på- och avstigning samt reglering som skulle behövas, framför allt inte om trafiken på sikt även kommer utvecklas med ökat utbud och eller fler linjer som är dimensionerande. Detta påverkar kollektivtrafikens förutsättningar på många sätt, främst trafikeringsmässigt och ekonomiskt.

För att kunna möta det framtida ökade resandebehovet till och från Uppsala, samtidigt hantera utmaningen av begränsade ytor i centrala Uppsala bör Region Uppsala arbeta utifrån följande strategiska principer:

- ***Region Uppsala ska verka för att förlänga utvalda linjer till alternativa knut- eller målpunkter.***

Destinationer som linjerna förlänger till bör främst vara verksamhetsområden med möjlighet till reglering, exempelvis Uppsala Business Park eller Libroäck där linjerna som förlängs även får en lokal funktion i Uppsala. De linjer som förlängs bör väljas med omsorg och i samordning med planeringen av stadsbusstrafiken för att lösningen ska bli attraktiv för resenärer och lösa resandebehov i trafiksystemet.

För att detta ska bidra till ett minskat regleringsbehov i centrala Uppsala samtidigt som det är kostnadseffektivt behöver val av destinationer och linjer fördjupas i kommande process vid utformning av trafikeringsupplägg.

4.1.3.2 Lokal funktion för regionbuslinjer inom staden

Frågan om regionbusstrafikens lokala funktion i staden är komplex på flera sätt. Det finns både för- och nackdelar med att tillåta på- och avstigning på fler linjer och hållplatser där övervägningen till stor del handlar om utbud och tillgänglighet mot trafikknöstar.

Fördelar:

- *Större trafikutbud inom staden*
- *Avlastar stadsbusstrafiken*
- *Fler bytespunkter aktiveras och avlastar därmed Uppsala C*

Nackdelar:

- *Längre restider för långväga resenärer*
- *Risk för försämrad punktlighet*
- *Ökade trafikknöstar*
- *Risk för ökad trängsel ombord*
- *Behov av utveckling av högtrafikerade hållplatser*

I den nuvarande strategin för regionbusstrafiken i Uppsala län rekommenderas endast kortväga stråklinjer att ha ett lokalt trafikuppdrag inom staden, i syfte att avlasta stadstrafiken. Vissa undantag förekommer dock i dagens trafikupplägg.

Strategiska principen för regionbusstrafiken lokalfunktion inom staden:

- ***I prioriterade stråk där det finns behov av att avlasta stadstrafiken eller där den lokala funktionen behöver stärkas, kan viss regionbusstrafik göra ett lokalt***

uppdrag i synergi med stadbussstrafiken även om linjen inte är en kortväga stråklinje. Regionbusslinjer som förlängs till alternativa knut- eller målpunkter bör också göra ett lokalt uppdrag inom staden.

I kommande utredningar behöver regionbussstrafikens roll inom staden studeras mer i detalj. Utredningar bör svara på vilka regionbusslinjer/relationer bör förlängas till alternativa målpunkter inom staden utifrån strategiska principer ovan. I tillägg behövs en översyn av regionbusslinjer som har behov av att utgöra ett lokalt trafikuppdrag inom staden.

4.1.4 Tågtrafik

I dagsläget försörjer tågtrafiken i Uppsala län främst resandebehov på regional och storregional nivå. I anslutning till Uppsala län planeras det för flera stora infrastruktursatsningar som har bäring på tågtrafiksystemet. Störst påverkan har projekt "Fyra spår" som syftar till att bygga ut Ostkustbanan med ytterligare två spår mellan länsgränsen till Stockholm och Uppsala. Projektet involverar också ombyggnation av Uppsala Centralstation och anläggande av två nya lokala stationer vid Uppsala Södra (Bergsbrunna) och Alsike. De långsammare tågen kommer att ges möjlighet att stanna i Uppsala Södra vilket även är slutstation för den planerade spårvägen samt planeras att trafikeras av flera busslinjer. Mellan Uppsala C och Uppsala Södra blir det möjligt att erbjuda järnvägstrafik med hög kapacitet och turtäthet med SL Pendeltåg och eventuellt ny regionpendel. Tågtrafiken får därmed en stärkt lokal funktion för resandet mellan centrala och södra Uppsala.

Strategiska principer för tågtrafikens lokala funktion inom Uppsala:

- ***Region Uppsala ska verka för att SL Pendeltågen och nya eventuella regionpendeltågen stannar i Uppsala Södra och därmed kunna försörja det lokala resandet mellan centrala och södra delen av Uppsala stad.***
- ***Region Uppsala ska utveckla Uppsala Södra som en ny lokal och regional knutpunkt för kollektivtrafiken i Uppsala. Knutpunkten ska vara attraktiv, trygg, tillgänglig, inkluderande och främjar kombinationsresor mellan hållbara trafikslag. Hela-resan-perspektivet ska vara vägledande så att byten ska ske så effektivt, snabbt och bekvämt som möjligt.***

4.1.5 Anropsstyrd trafik med självkörande fordon

Utvecklingen med självkörande fordon går framåt och det är inte ett orimligt scenario att det inom denna plans tidshorisont är aktuellt att införa ett system med självkörande fordon i staden. Detta system skulle kunna utformas så att det blir möjligt att beställa en resa från och till valfri adress inom eller i närheten av staden, det vill säga som anropsstyrd trafik som enbart genomförs på beställning. En sådan utveckling skulle troligen få en mycket stor påverkan på utformningen av kollektivtrafiksystemet och ge förutsättningar för en än mer attraktiv kollektivtrafik. Även om många frågetecken kvarstår är

bedömningen att ett system med anropsstyrd trafik med förarlösa fordon skulle kunna ersätta delar av den traditionella kollektivtrafiken, men att behov av kapacitetsstark kollektivtrafik kommer att kvarstå.

Strategiska principer för anropsstyrd trafik med förarlösa fordon inom Uppsala:

- ***Utvecklingen inom förarlösa fordon ska bevakas med mål att ha mycket god kunskap inom området.***
- ***Så snart det är relevant ska initiativ tas till att en gemensam och förankrad målbild för förarlösa fordon i Uppsala tas fram tillsammans med Uppsala kommun.***

4.2 Trafikplanering

I avsnitt 2.4 pekades ut tre huvudsakliga inriktningar för kollektivtrafiken i Uppsala. Utifrån dessa inriktningar har det inom ramen för detta uppdrag formulerats trafikplaneringsprinciper samt riktlinjer för planering av stadsbusstrafiken. Ett enkelt och lättförståeligt linjenät är en förutsättning för att skapa tillräckligt attraktiv och effektiv kollektivtrafik som ska vara förstahandsalternativet för invånare. För att skapa en hållbar utveckling i Uppsala och en attraktiv stadsmiljö är det viktigt att kollektivtrafiken kommer in i ett tidigt skede i samhällsplaneringen. En flerkärnig struktur bidrar till en ökad närhet till service för både stads- och landsbygdsbor genom att frigöra servicefunktioner från den täta och kapacitetsträngda innerstaden och därmed ökad social hållbarhet.

4.2.1 Enkelt och lättförståeligt linjenät

Hur attraktivt ett kollektivtrafiksystem uppfattas beror på flera olika faktorer. Det handlar om hur väl systemet är uppbyggt och att det möter resenärsbehoven. Restiden ska vara kort samtidigt som tillgängligheten och avstånden till kollektivtrafiken inte ska vara för stora. Det ska också vara möjligt att på ett enkelt sätt planera och genomföra sin resa. Här blir det särskilt viktigt att linjenät med olika trafikslag är tydliga och enkla att förstå för den som reser.

Kollektivtrafiksystemet behöver därför planeras enkelt och lättförståeligt utifrån följande trafikplaneringsprinciper:

- ***Stads- och regionbusstrafikens linjesträckningar ska planeras så logiskt och gent som möjligt utan rundkörning och ”skaftkörningar”¹³.***
- ***Linjer ska undvika att ha olika körvägar i olika riktningar.***

¹³ Skaftkörning – innebär att en buss åker in och ut samma väg till och från ett område, under samma tur som en avstickare från linjesträckningen.



- *Hållplatserna i Uppsala stad ska vara tillgänglighetanpassade i enlighet med Hållplatshandboken. Hållplatserna ska vara lätta att nå med goda anslutningar utan hinder till gång- och cykelnätet.*
- *Kollektivtrafikens infrastruktur och omgivande gång- och cykelinfrastruktur ska utformas på ett korrekt och tillgängligt sätt med god trafiksäkerhet för alla trafikanter. Riktlinjer enligt regionens Hållplatshandboken bör vara utgångspunkten för väghållarna.*
- *Linjenätet behöver möjliggöra resor i olika syften under större delen av dygnet. Det behöver vara enkelt att förstå och igenkänningsbart.*
- *Trafikupplägg ska erbjuda snabba och attraktiva resor i prioriterade stråk med hög framkomlighet. Detta ska kompletteras med ytterligare resmöjligheter i mindre prioriterade stråk.*
- *Region Uppsala ska verka för att andelen kombinationsresor med cykel och kollektivtrafik ökar genom fler cykelparkeringsplatser med hög standard vid stationer och hållplatser, samt skapa förutsättningar för andra mobilitetsåtgärder som förenklar resan från dörr till dörr.*
- *Region Uppsala ska verka för ökat samspel mellan kollektivtrafiken och biltrafiken genom fler infartsparkeringar med hög standard vid stationer och hållplatser i utkanten av staden.*

4.2.2 Samordning med stadsutveckling

Vid ny- eller ombyggnation finns det ett intresse av att kollektivtrafiken finns på plats redan när de första boende eller verksamma flyttar in eftersom förutsättningarna för att skapa nya vanor är som störst direkt efter en förändring. Därför är det av stor vikt att kollektivtrafikens förutsättningar tas i beaktning tidigt i planering och utveckling av ny bebyggelse, för att stärka kopplingen mellan kollektivtrafik och den fysiska planeringen. Ofta sker etappvis planering, byggnation och inflyttning i nya områden, vilket försvårar möjligheterna till kostnadseffektiv kollektivtrafik från start.

För att säkerställa ett kostnadseffektivt kollektivtrafiksystem bör Region Uppsala arbeta efter följande trafikplaneringsprinciper:

- *Kollektivtrafikens perspektiv och behov behöver lyftas tidigt i planeringsprocessen. Region Uppsala behöver därför delta tidigt i kommunens planering och säkerställa kollektivtrafikens behov. Genom att kollektivtrafikfrågorna involveras tidigt i processen får man en proaktiv process där kollektivtrafiken utgör en grund för planeringen och underlätta resmöjligheter från dörr till dörr.*
- *Verka för bebyggelseutveckling i starka kollektivtrafikstråk.*



- ***Ny exploatering av nya områden eller förtätning inom befintlig bebyggelse bör i så stor utsträckning som möjligt lokaliseras inom gång- och cykelavstånd till befintlig eller planerad kollektivtrafik. Arbeta för att säkra goda förutsättningar för busstrafik även under byggskede. Verka för att väghållarna säkrar infrastruktur enligt hållplatshandboken.***
- ***För att motivera busstrafik till ett område inom staden bör minst 100 bostäder, vilket motsvarar ungefär 200-300 invånare, eller verksamheter med 200 dagbefolkning ha färdigställts¹⁴.***
- ***Stadsdelar inom staden med 200 bostäder eller verksamheter med 400 dagbefolkning bör trafikförsörjas med minst 30 minuters trafik under högtrafikperioden¹⁵.***

Att kollektivtrafikförsörja ett område som håller på att utvecklas är ett gemensamt intresse för såväl Region Uppsala, Uppsala kommun som aktuell fastighetsägare. Det kan därför vara av värde att utveckla samverkansformer där respektive parts ansvar och kollektivtrafikens initiala finansiering regleras genom avtal.

4.2.3 Flerkärnig struktur

I Uppsala kommun har man sedan Översiktsplan 2016 arbetat enligt principen för en flerkärnig struktur med fyra utpekade stadsnoder, Gränby, Börjetull, Gottsunda/Ultuna och Bergsbrunna, som komplement till innerstaden. Strukturellt ska dessa bidra till en ökad närhet till service för både stads- och landsbygdsbor genom att frigöra servicefunktioner från den täta och kapacitetsträngda innerstaden.

Det finns motiv till en mer flerkärnig struktur för kollektivtrafiken i Uppsala i takt med att Uppsala växer. Det centrala gatunätet i Uppsala kommer att uppnå sitt kapacitetstak. Uppsala C som redan idag har ett högt kapacitetsutnyttjande kommer att ha stora utmaningar med att säkerställa reglerytor för regionbusstrafiken. En flerkärnig struktur för kollektivtrafiken kan dels leda till minskad belastning vid Uppsala C och att resenärer som reser med regionbusstrafiken kommer snabbare fram till sina målpunkter.

En flerkärnig linjenätstruktur där knutpunkter skapas utanför innerstaden bör utredas vidare i samråd med Uppsala kommun. Detta gäller var de kan tänkas ligga, hur de ska planeras och dimensioneras samt när i tid de behövs. Det bör noteras att en flerkärnig linjenätstruktur bygger på att det från dessa knutpunkter finns en kapacitetsstark, tillförlitlig och attraktiv kollektivtrafikförsörjning med hög turtäthet till innerstaden och andra viktiga målpunkter. Vid dessa knutpunkter bör utrymme för reglering, förarlocal och övriga funktioner säkerställas. I tillägg behöver det kartläggas och studeras vilka reserelationer som skulle gynnas respektive missgynnas av ett förändrat upplägg samt

¹⁴ Källa: Riktlinjer Planering av kollektivtrafiken i Stockholms län, Region Stockholm 2020

¹⁵ Källa: samma som ovan. Riktvärden för minst antal bostäder och arbetsplatser utgår ifrån Region Stockholms riktvärden för områden närmast innerstaden och halverats.

vilka effekter och konsekvenser det har för resenärer, drift och ekonomi, förarpersonal samt övrig kringliggande infrastruktur. Utöver dessa behöver även utredningen svara på vilka regionbusslinjer/relationer bör fortsatt angöra Uppsala Centralstation med direkt förbindelse och eventuellt förlängs till alternativa målpunkter inom staden.

Region Uppsala ska arbeta efter följande trafikplaneringsprinciper:

- ***Där kapacitetsstark kollektivtrafik erbjuds ska Region Uppsala jobba proaktivt och hitta kreativa lösningar för att resenärer utanför staden kan snabbt ta sig till de centrala delarna av innerstaden trots att framkomligheten på de gatorna i centrala delarna av staden väntas bli allt sämre i och med att staden växer. Hänsyn bör tas till kapacitetsbristen vid Uppsala C och planeringen bör ske i samråd med övriga infrastruktur- och stadsbyggnadsprojekt i området.***

4.2.4 Riktlinjer för planering av stadsbusstrafiken

Följande riktlinjer är framtagna i syfte att utgöra basen för Region Uppsalas planeringsmässiga ställningstaganden kopplat till utvecklingen och förvaltningen av stadsbusstrafiken i Uppsala. Liknande riktlinjer för planering av regionbusstrafiken finns i Strategin för regionbusstrafiken i Uppsala län. Riktlinjerna ska dels stödja måluppfyllelse av Region Uppsalas centrala mål framtagna i Regionalt trafikförsörjningsprogram för Uppsala län 2020-2030 och den Regionala utvecklingsstrategin, dels säkerställa regelefterlevnad inom viktiga områden.

Riktlinjerna utgår ifrån att säkerställa att kollektivtrafiksystemets uppbyggnad och utformning är anpassat både utifrån resenärernas och trafikens behov.

4.2.4.1 Utbud och tidtabell

Turtäthet är en central del av trafikförsörjningen och kollektivtrafiksystemets möjlighet att tillgodose invånarnas resandebehov.

Det finns flera faktorer att ta hänsyn till avseende vilken turtäthet som enskilda linjer bör ha, det vill säga linjens funktion och förutsättning. Följande riktlinjer rekommenderas vid planering av trafikutbudet:

- ***Utbudet ska planeras i enlighet med resbehovet.***
- ***Utbudet bör dimensioneras utifrån att stående passagerare undviks under längre tider/period i trafik.***
- ***Utbudet bör planeras så att passning till annan trafik uppnås.***

Riktlinjer i Tabell 1 utgör minsta rekommenderade turtäthet för stadsbusstrafiken i Uppsala stad. Eftersom resandefterfrågan varierar under året så behöver trafikutbudet anpassas efter det genom att köra olika tidtabeller. Minsta turtäthet i tabellen avser den dimensionerande tidsperioden, dvs höst- och vintertidtabell. Utbudet på respektive linje

behöver ses i ett sammanhang och följande riktmärke avser en ambitionsnivå för lägsta nivå. Vid låg efterfrågan kan den verkliga utbudsnivån understiga ovanstående riktlinjer.

Tabell 1. Minsta rekommenderade turtäthet för stadsbusstrafiken i Uppsala stad

Stadsbusstrafiken i Uppsala stad	Minsta turtäthet		
	Högtrafik	Mellantrafik	Övrig tid
Stadsbusslinjer med högt resande	10 min	15 min	20 min
Stadsbusslinjer med lägre resande	20 min	20 min	30 min
Kompletterande stadsbusslinjer	Utbudet är behovsanpassat		

4.2.4.2 Öppettider för stadsbusstrafiken

En grundläggande förutsättning för invånarnas rörlighet är att kunna tillgodose sig resmöjligheter i olika syften. En stor andel av resorna med kollektivtrafiken är i syfte att pendla till arbete- och studier såväl som fritidsresor.

Region Uppsalas kollektivtrafiksystem ska planeras på ett sådant sätt att invånarnas resbehov tillgodoses samtidigt som resurs- och kostnadseffektivitet uppnås samtidigt grundläggande tillgänglighet erbjuds.

Följande riktlinjer utgör rekommendation för stadsbusstrafikens öppettider.

- **Under helgfria vardagar bör busslinjer som trafikerar bostadsområden normalt sett trafikera mellan kl. 4.00 och kl. 1.00.**
- **Under fredagar bör trafikeringsdygnet förlängas till kl. 3.00.**
- **På lördagar bör trafikeringsdygnet vara mellan kl. 5.00-3.00.**
- **På söndagar bör trafikeringsdygnet vara mellan kl. 5.00-1.00.**

4.2.4.3 Fordon och komfortkrav

För att kollektivtrafiken ska uppfattas som attraktiv är det viktigt att ta hänsyn till resenärernas behov både vad gäller trafikutbud och komfort ombord i kollektivtrafiken. Region Uppsala ska samtidigt sträva efter att planera trafikförsörjningen på ett resurs- och kostnadseffektivt sätt samt miljöbelastningen tas hänsyn till.

Turutbud bör inte leda till att trängselnivåerna på olika linjer blir för höga och fordonsval bör göras med hänsyn till kapacitet, komfort och energieffektivitet.

Upplagd trängsel är en viktig komfortfaktor som i hög grad påverkar kollektivtrafikens attraktivitet. För att öka kapaciteten kan fordon möbleras med färre sittplatser där fler resenärer kan tas ombord vilket minskar behovet av att sätta in förstärkningsturer.

4.3 Infrastruktur och framkomlighet

Kollektivtrafiken ska upplevas som ett attraktivt alternativ till bilen. En avgörande förutsättning för att attrahera fler resenärer är att tillgodose behovet av god framkomlighet i kollektivtrafiksystemets alla delar. I en stad är god framkomlighet en kombination av attraktiv restid och hög restidspålitlighet. I befintlig stadsmiljö, med begränsat gatuutrymme, betyder detta i de flesta fall att kollektivtrafiken måste prioriteras framför biltrafiken – ”prioritet för de många på bekostnad av de få”. Hög framkomlighet bidrar till att skapa ett såväl effektivt som attraktivt kollektivtrafiksystem.

4.3.1 Väginfrastruktur

När framkomligheten är dålig uppstår lätt störningar i regulariteten, förseningar kan uppstå och körtiderna blir längre. Vilket påverkar både benägenheten att resa kollektivt hos invånarna, samtidigt som kostnaderna för trafiken blir dyrare. För att kunna uppfylla målen om attraktivitet- och effektivitet i transportsystemet är tidhållning och körtider faktorer av stor vikt. För att uppnå god standard i dessa områden behöver rätt förutsättningar ges i gatu- och vägnätet. Detta behöver göras i samarbete med berörd väghållare.

Vid planering av ny och underhåll av befintlig infrastruktur bör kollektivtrafiken prioriteras som trafikslag tillsammans med cykel och gång. Region Uppsala har en handbok med riktlinjer för kollektivtrafikens infrastruktur, i dagsläget Hållplatshandboken. Hållplatshandboken ska vara vägledande för väghållare vid planering av ny och underhåll av befintlig infrastruktur.

4.3.2 Hållplatser

För en attraktiv och effektiv kollektivtrafik är det av stor vikt att hållplatser och bytespunkter är utformade på ett ändamålsenligt sätt. På- och avstigning samt byten mellan olika linjer behöver ske på ett smidigt, tillgängligt och trafiksäkert sätt. Välutformade hållplatser bidrar på så sätt till att resan blir en positiv upplevelse.

Region Uppsala har en hållplatshandbok med riktlinjer för stöd i arbetet med att skapa attraktiva hållplatser. Handboken behandlar aspekter som lokalisering, placering, hållplatstyper, utformning och kriterier för tillgänglighet. Hållplatshandboken ska vara vägledande för utformning av hållplatser.

4.3.3 Kollektivtrafikstråk

Att ge kollektivtrafiken prioritet framför övrig fordonstrafik handlar inte enbart om att skapa en snabb, pålitlig trafik utan är också ett bra sätt att öka kapaciteten på gator och vägar med stora trafikantströmmar. Dessutom ger prioriteringen kollektivtrafiken en ökad status. Genom att skapa attraktiva kollektivtrafikstråk genom staden ökar man förutsättningarna för att skapa tydligare och enklare linjenät för resenärerna.



Kollektivtrafikstråken planeras för tre olika nivåer, nivå 1 med kapacitetsstark kollektivtrafik där kollektivtrafiken får högst prioritet i gaturummet, nivå 2 med prioriterade kollektivtrafikstråk där kollektivtrafiken prioriteras framför övriga fordonstrafik och nivå 3 där en god framkomlighet eftersträvas efter bästa förmåga.

Följande definierar nivåerna för hur kollektivtrafikstråken trafikeras av olika trafikslag och hur de ska prioriteras i gatu- och vägnätet:

- **Nivå 1 är kapacitetsstark kollektivtrafik i form av spårväg, BRT eller BRT-liknande struktur. Här går spårvagn, BRT-linje eller, i avvaktan på kapacitetsstark kollektivtrafik, en eller flera busslinjer som sammantaget ger en hög kapacitet med stora resenärsflöden. Dessa stråk utgör en stark stomme och skapar en snabb och attraktiv kollektivtrafik inom Uppsala. Kollektivtrafiken ska prioriteras högst i gaturummet. Det innebär exempelvis mittförlagda kollektivtrafikkörfält och hållplatslägen samt en hög standard på hållplatser. Kollektivtrafikens framkomlighet säkras genom korsningsåtgärder i form av signalprioritering samt förbud eller begränsningar för övrig trafik att svänga över busskörfälten.**
- **Nivå 2 är övriga prioriterade kollektivtrafikstråk som inte är spårväg eller BRT. Här går stads- och regionbusslinjer som har uppgifter att tillskapa god tillgänglighet för alla slags resor, såväl arbets- och skolresor som inköps, besöks- och nöjesresor. Nivå 2-stråk utgörs av gator som har stora flöden av såväl bussar som resenärer men potentialen att införa ett fullskaligt BRT-system är mindre god jämfört med nivå 1-stråken, vilket oftast beror på utrymme som vägnätet uppvisar. Kollektivtrafiken bör prioriteras framför övrig fordonstrafik för att säkerställa en god framkomlighet.**
- **Nivå 3 är övriga kollektivtrafikstråk som är av betydelse för kollektivtrafiken. De kompletterar nivå 1 och 2-stråken med syfte att skapa ett finmaskigt trafiknät med bra yttäckning. Kollektivtrafikens framkomlighet bör prioriteras så långt det är möjligt, även om vissa övervägningar eller kompromisser behöver ske mellan olika trafikslag.**

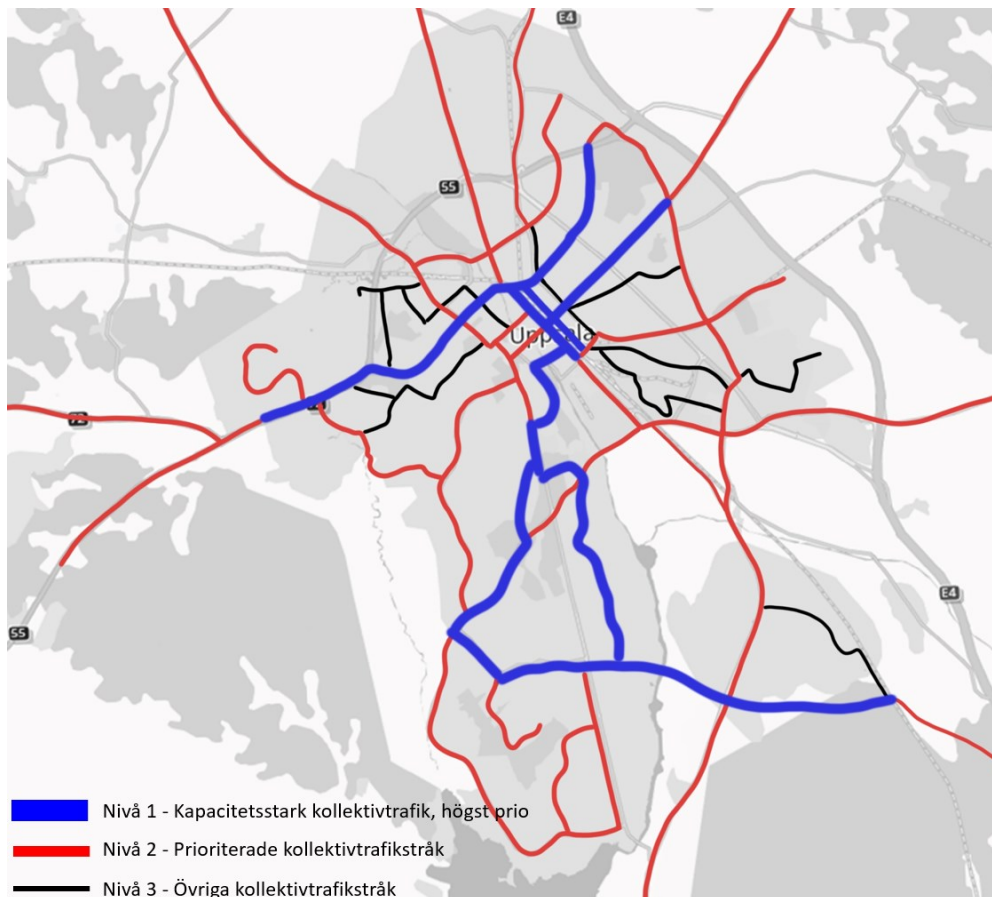
Allokering av kollektivtrafikstråken på olika nivåer behöver fortsatt utredas i samverkan med Uppsala kommun. Exempel på de mest prioriterade stråken för ökad kapacitet och framkomlighet utöver den planerade spårvägen är:

- *Råbyvägen sträckan mellan cirkulationsplats Råbyvägen/Kungsgatan och bron över v 55. Idag trafikeras stråket av stadsbusslinjerna 1 och 3. Råbyvägen har redan i nuläget en relativt stor andel busskörfält så att steg mot BRT har bra förutsättningar. Stråket kan också vara potentiellt intressant för en eventuell förlängning av spårvägen. Hur stråket ansluter sig till Vaksalagatan och Uppsala C bör utredas vidare.*



- Vaksalagatan mellan korsningen Vaksalagatan/Kungsgatan och korsningen Vaksalagatan/Österleden vidare mot Gränby. Idag trafikeras stråket av stadsbusslinje 4 och ett flertal regionbusslinjer mot väg 288. Stråket kan också vara potentiellt intressant för förlängning av spårvägen och bidrar till skapandet av en flerkärnig struktur då Gränby är en potentiell knutpunkt för regionbusstrafiken.
- Luthagesplanaden mellan korsningen Luthagesplanaden/v55 och korsningen Råbyvägen/Kungsgatan. Idag trafikeras stråket av stadsbusslinje 5 och ett flertal regionbussar mot Enköping/Västerås och Sala. Stråket kan också vara potentiellt intressant för förlängning av spårvägen och bidrar till skapandet av en flerkärnig struktur då Stenhagen är en potentiell knutpunkt för regionbusstrafiken.
- Kungsgatan mellan korsningen Kungsgatan/Råbyvägen och korsningen Kungsgatan/Bäverns gränd.
- Storgatan och Stationsgatan mellan korsningen Storgatan /Vaksalagatan och korsningen Stationsgatan/Strandbogatan.

Figur 22 visar en karta över hur dessa kollektivtrafikstråk skulle kunna se ut inom Uppsala stad. Det bör noteras att i kartan markeras inte alla gator som trafikeras av kollektivtrafiken utan endast gator där kollektivtrafiken bör prioriteras.



Figur 22 Karta med exempel på kollektivtrafikstråk inom Uppsala stad. Exakt utformning behöver ske i samverkan med Uppsala kommun.

5 Inriktning för fortsatt arbete

Plan för utveckling av den allmänna kollektivtrafiken i Uppsala stad utgör underlag och visar övergripande principer för hur kollektivtrafiksystemet bör utvecklas för att nå uppsatta mål som fastställts för den regionala kollektivtrafiken samt möta länets och stadens utveckling samt framtida resandebehov. Region Uppsala har inte ensam rådighet över kollektivtrafikens utveckling, varför samverkan med andra aktörer är av stor vikt, inte minst med Uppsala kommun. En handlingsplan bör så snart som möjligt tas fram gemensamt med Uppsala kommun för att förtydliga ansvarsfördelningen mellan olika aktörer samt säkerställa att fortsatt utveckling av kollektivtrafiken i Uppsala sker samlat och i ett systemperspektiv där utformning av linjenät och serviceutbud inte hanteras isolerat utifrån olika trafikkoncept. Viktiga behov och aktiviteter som behöver omhändertas i handlingsplanen är bland annat följande:

Kapacitetsstark kollektivtrafik och framkomlighet

- *Fördjupade analyser och utredningar kring kapacitetsstark kollektivtrafik i Uppsala. En gemensam och förankrad målbild för en framtida kapacitetsstark kollektivtrafik i Uppsala ska tas fram tillsammans med Uppsala kommun*
- *Förutsättningar för BRT-system i Uppsala, vad gäller grad av införande samt linjedragningar, infrastruktur, fordon och profil, behöver fortsatt utredas i samverkan med Uppsala kommun*
- *Att gemensamt ta fram en målbild kring prioriterade kollektivtrafikstråk tillsammans med Uppsala kommun. Allokering av kollektivtrafikstråk på olika nivåer samt vad det innebär för kollektivtrafikens prioritering i gaturummet behöver fortsatt utredas och fastställas.*

Linjenätsplanering

- *Fördjupade analyser och utredningar kring regionbusstrafikens roll i staden. Val av linjer som ska förlängas genom Uppsala C samt lämpliga knut- eller målpunkter som linjerna ska förlängas till bör studeras vidare i kommande utredningar. Att studera vilka regionbusslinjer ska få en lokal funktion inom staden.*
- *Utifrån föreslagna strategiska principer för integration mellan buss och spårväg ta fram ett reviderat linjenät som är anpassat efter den planerade spårvägens sträckning och hållplatser.*
- *Att ta fram samverkansformer för kollektivtrafikförsörjning till ny- och ombyggnadsområden i samråd med Uppsala kommun. Tydliggöra ansvarsfördelning mellan Region Uppsala, Uppsala kommun och fastighetsägarna.*



Knutpunkter

- *Att fortsatt utreda och säkerställa att ombyggnation av Uppsala Centralstation är ändamålsenligt planerad för att stationen ska vara en sammanhållen lokal, regional och nationell knutpunkt som är tillgänglig, inkluderande och ger förutsättningar för ett hållbart transportsystem ur ett hela resan perspektiv.*
- *Att arbeta målvetet kring utveckling av Bergsbrunna (Uppsala Södra) som ska bli en ny lokal och regional knutpunkt för kollektivtrafiken i Uppsala. Knutpunkten ska vara attraktiv, trygg, tillgänglig, inkluderande och främjar kombinationsresor mellan hållbara trafikslag. Hela-resan-perspektivet ska vara vägledande så att byten ska ske så effektivt, snabbt och bekvämt som möjligt.*
- *Vid fortsatt arbete behöver möjligheterna till att etablera nya knutpunkter utöver Uppsala Centralstation och Uppsala Södra bör studeras mer i detalj i samråd med Uppsala kommun, både var de kan tänkas ligga, hur de ska planeras och dimensioneras samt när i tid de behövs. I tillägg behöver det kartläggas och studeras vilka reserelationer som skulle gynnas respektive missgynnas av ett förändrat upplägg samt vilka effekter och konsekvenser det har för resenär, drift och ekonomi, förarpersonal samt övrig kringliggande infrastruktur.*
- *Att arbeta målvetet med väg- och markhållarna för att öka andelen kombinationsresor genom fler cykel- och infartsparkeringsplatser med hög standard vid stationer och hållplatser.*

Tågtrafik

- *Att medverka i utveckling av tågtrafiken på Ostkustbanan, med särskilt fokus på tågtrafikens lokala funktion mellan Uppsala C och Uppsala Södra. Att utreda stoppmönster för olika typer av tåg tillsammans med SL, Trafikverket, Mälardalstrafik och övriga berörda aktörer.*

Framtida kollektivtrafik

- *Att bevaka utvecklingen inom förarlösa fordon. Så snart det är relevant ska initiativ tas till att en gemensam och förankrad målbild för förarlösa fordon i Uppsala tas fram tillsammans med Uppsala kommun.*

6 Referenslista

Region Uppsala. (2021). Regional utvecklingsstrategi och Agenda 2030-strategi för Uppsala län.

Region Uppsala. (2020). Regionalt trafikförsörjningsprogram för Uppsala län, 2020-2030.

Uppsala kommun. (2016). Översiktsplan 2016.

Region Uppsala. (2018). Strategi för regionbusstrafiken i Uppsala län.

Region Uppsala. (2015). Strategier för stadstrafiken i Uppsala.

Region Uppsala. (2024). Plan för utveckling av den regionala persontågstrafiken i Uppsala län till 2050.

Region Uppsala. (2019). Hållplatshandboken.

Region Uppsala. (2022). Befolkningsprognos för Uppsala län 2022-2050.

Uppsala kommun. (2023). Statistik om Uppsala kommun.

Uppsala kommun. (2021). Fördjupade översiktsplan för de Sydöstra stadsdelarna inklusive Bergsbrunna.

Trafikverket. (2013). Bus Rapid Transit - ett kollektivt färdstätt med framtid.

Trafikverket & Sveriges Kommuner och Landsting. (2012). Kol-TRAST Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik.

Sveriges Kommuner och Regioner. (2022). Handbok för attraktiv kollektivtrafik.

Trafikförvaltningen Region Stockholm. (2020). Riktlinjer Planering av kollektivtrafiken i Stockholms län.

Uppsala kommun. (2022). Program för mobilitet och trafik.

Uppsala kommun. (2021). Handlingsplan för mobilitet och trafik.