



Förstudie inför upphandling Trafik 2026 Lerum

2024-01-17

Innehåll

1. Bakgrund och syfte	5	11. Behov av infrastrukturåtgärder	68
2. Avtalets omfattning och avgränsningar	8	12. Ekonomi och risker	70
3. Nuläge	10	13. Ytterligare medskick till Upphandling	71
4. Lerums utveckling.	26		
5. Kundsynpunkter och dialog	32		
6. Brister och behov	34		
7. Slutsatser	40		
8. Trafikförändringar.	42		
9. Kommunens synpunkter på förändringarna	59		
10. Fordon och miljö	61		



Inledning

Inför kommande upphandling ska en förstudie genomföras. Syftet med förstudien är att tydliggöra vad som ska upphandlas, med hänsyn taget till hur det ser ut i dag samt framtida planer och målsättningar som kommer att påverka kollektivtrafiken under den kommande avtalstiden.

Bakgrund

Arbetet med förstudien har följt Västtrafiks process *Genomföra förstudie inför trafikupphandling*. En förstudie pågår under cirka ett års tid och belyser flera olika perspektiv. Förstudien utgår från nuläget, men fångar även upp den framtida utvecklingen i syfte att skapa en kollektivtrafik som uppfyller behoven även på längre sikt. Viktigt att beakta i arbetet med en förstudie är de synpunkter som kommer in från resenärer i form av kundsynpunkter, inspel från kommunen och även aktuellt trafikföretag.

Styrande målbilder och strategier

Trafikförsörjningsprogrammet är Västra Götalandsregionens främsta dokument för att styra både den kortsiktiga och långsiktiga kollektivtrafikutvecklingen i regionen, och ligger till grund för beslut i förstudien. Områden med likvärdiga förutsättningar ska ges samma utbud av regionalt finansierad kollektivtrafik, oavsett var i regionen de ligger. Trafikförsörjningsprogrammet anger ett minsta grundläggande utbud beroende på tätorters storlek, och utifrån



Figur 1. Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götalandsregionen samt tillhörande miljö- och klimatstrategi och strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor är tre styrande målbilder/strategier som använts under arbetet.

dess nivåer behålls linjer och turer som säkerställer uppfyllnad av lägsta nivån, även om resandet är lågt. Nuvarande program, för åren 2021–2025 innehåller bland annat:

- Uppsatta mål för till exempel resande, geografisk tillgänglighet, miljö och klimat, attraktivitet och social hållbarhet.
- Prioriterade stråk som ska tillgodose behov för främst arbets- och studiependling.
- Utveckling av de regionala pendlingsnaven där en stor andel av resandeökningen ska ske samt att kollektivtrafiken behöver utvecklas för att underlätta regional inpendling.

- Beslutade nivåer för lägsta utbud av kollektivtrafik på landsbygder och orter upp till 3000 invånare, utanför de prioriterade stråken.

Till trafikförsörjningsprogrammet hör Miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken i Västra Götaland och Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor.

Miljö- och klimatstrategi för kollektivtrafiken i Västra Götaland innehåller mål och inriktning för miljö- och klimatarbetet för kollektivtrafiken i Västra Götaland. I strategin behandlas kollektivtrafikens egen miljöpåverkan. Positiva effekter av att fler reser kollektivt i stället för med bil behandlas inte. Det övergripande klimatmålet är en 90-procentig minskning av koldioxidutsläpp per personkilometer år 2035 jämfört med år 2006. För att detta ska nås krävs en kombination av förnybara drivmedlen el, gas och flytande biodrivmedel. Strategin innehåller även mål för energianvändning, buller och luftkvalitet. För Lerum innebär det att fordon och drivmedel anpassas efter mål och strategier. Detta beskrivs i *kapitel 10. Fordon och miljö*.

Strategi för kollektivtrafik på jämlika villkor innehåller ett övergripande mål om att kollektivtrafiken ska utformas så att den är inkluderande och att resenärerna känner sig välkomna. För att säkerställa att Västtrafik i planeringen av kollektivtrafiken beaktar olika resenärgruppers behov och förutsättningar, har ett socialt analysverktyg tagits fram och använts i förstudien. Diskrimineringslagstiftningens sju diskrimineringsgrunder och hur dessa samverkar är en utgångspunkt i detta arbete. Verktyget består av fem målområden med tillhörande målsättningar. Relevanta stödfrågor i verktyget har valts ut och nulägesbeskrivits som en del av förstudiens förutsättningar.

För att beskriva nuvarande förutsättningar har kartmaterial med socioekonomiska och demografiska aspekter analyserats, samt dialoger med elever från Lerums gymnasium genomförts. Dessutom har ytterligare information om målpunkter och invånarsynpunkter från kommunen samlats in. Trafikförslaget ska så långt som möjligt lösa de brister som finns idag ur ett socialt perspektiv, och samtidigt undvika att skapa nya problem. Därför identifieras viktiga aspekter och knäckfrågor som behöver tas hänsyn till i trafikförslaget. I slutskedet har de prioriteringar som gjorts beskrivits och konsekvensanalyserats med hänsyn taget till dess positiva och negativa effekter ur ett socialt perspektiv.

Kollektivtrafiken i Västra Götaland ska planeras på ett så rättvist och likartat sätt som möjligt. Västtrafik tog 2022 fram riktlinjer för trafikering, *Så planerar vi för en attraktiv kollektivtrafik*, som är ett stöd i den planeringen. Detta dokument används i arbetet med att planera kollektivtrafik tillsammans med trafikföretag och kommuner, och utgår ifrån regionens trafikförsörjningsprogram. Dokumentet är en guide i planeringsarbetet och beskriver bland annat olika typer av trafik, det vill säga trafikkoncept, så att det blir rätt trafik på rätt plats och att resmöjligheter som passar resenärerna skapas.

Ytterligare styrande dokument som till stor del påverkar förstudien och trafikutvecklingen i Lerum är *Målbild Tåg 2035* och *Målbild Tåg delmål 2028*. Västra stambanan är mycket viktig för pendlingen, och det finns ett stort resandebehov framför allt på sträckan Lerum - Göteborg, men även i andra riktningen mot till exempel Alingsås. Västlänken kommer skapa goda möjligheter för utökad tågtrafik och från december 2026 kommer det erbjudas många fler resmöjligheter på tåget. Bland annat införs en regiontågslinje på

sträckan Töreboda – Göteborg med stopp bland annat i Lerum och Floda. Utökningen av tågtrafiken på Västra stambanan skapar stor potential till ökat resande i tågtrafiken, men även för busstrafiken som matar till tågstråket.

En stor del av arbetet med förstudien sker inom Västtrafik i en tvärfunktionell arbetsgrupp som har kompetens att fånga upp många olika perspektiv, bland annat resandebehov, samhällsutveckling, affärsmässiga perspektiv och sociala aspekter. En annan mycket viktig del av en förstudie är samverkan med den berörda kommunen. Kommunen har mycket viktig kunskap kring bland annat utveckling av bostads- och verksamhetsområden, näringslivets behov samt hur infrastrukturen utvecklas. Under förstudiearbetet har det genomförts två samverkansmöten med kommunen. Därefter har samverkan skett skriftligen enligt beslut i kommunstyrelsen i Lerums kommun.



Figur 2. Den utökade tågtrafiken på Västra Stambanan från december 2026 kommer att ge fler och snabbare förbindelser mellan Lerum och centrala Göteborg. Efter att Västlänken öppnat kommer Lerumsborna dessutom att nå fler platser i Göteborg utan byte.

2.

Avtalets omfattning och avgränsningar

Trafiken som ska handlas upp i Trafik 2026 ingår idag i avtalet "Lerum 6280". Avtalet var tänkt att startas 2015, men blev överprövat. Trafikstart blev istället i juni 2016.

Avtalet består av två regionlinjer och tio lokallinjer. Regionlinjerna, som benämns som "snabbar", har som syfte att tillföra extra kapacitet i stråket till och från Göteborg då kapaciteten på tåget idag är något begränsad, samt att möjliggöra för snabba pendlingsresor. Lokaltrafiken i avtalet trafikerar tätorterna i kommunen och binder samman de mindre tätorterna med kommunhuvudorten Lerum eller annan större bytespunkt.



Figur 3. Resande per år. Siffran för 2016 avser perioden från mitten av juni då dagens avtal startade. Totalsiffran för 2023 är ännu inte klar.

Idag är det Vy buss som har avtalet för Lerum, och 2019 genomfördes 1 406 942 resor inom avtalet. Från 2017, vilket var det första hela avtalsåret (avtalet startade juni 2016), fram till 2019 ökade resandet något men under 2020 och 2021 var resandet betydligt lägre då pandemin gjorde att resandet i kollektivtrafiken i stort minskade kraftigt. Under 2022 ökade resandet något. Återhämtningen fortsatte under 2023, men det är fortsatt en bit kvar till 2019 års resande.

Automatiskt kundräkningssystem (KRS) infördes på linjerna 525, Lerumsnabben och Gråbosnabben under 2016. På övriga linjer används stämplingsstatistik tillsammans med ToGo-viseringar för att beräkna resandet. För trafikförändringar och val av fordon har resandesiffror från 2019 och använts som bas, men då resandet på många linjer har återhämtat sig under 2022 har även statistik från detta år använts som jämförelse.

Befintligt trafikavtal omfattar totalt tolv linjer fördelade enligt nedan:

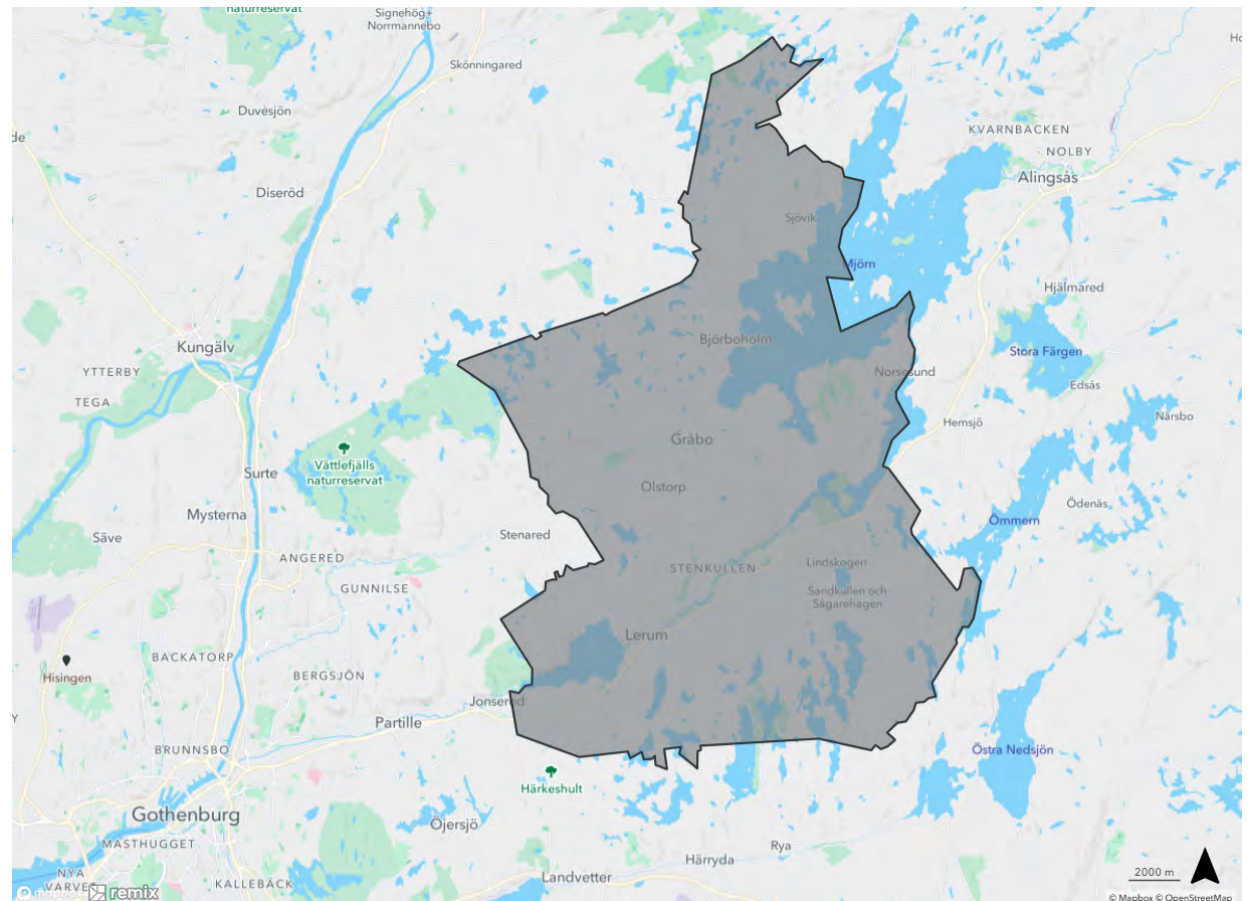
- två regionlinjer
- tio lokallinjer

Det trafikföretag som får avtalet har huvudansvaret för att tillgodose resbehoven för boende och verksamma inom Lerums kommun. Undantag är tågtrafiken på Västra Stambanan samt linje X3 till Göteborg. Linje X3 som ingår i expressbussavtalet omfattas delvis av denna förstudies geografiska omfattning. Eventuella behov

av förändringar på denna linje ska därför lyftas upp i förstudien, men omhändertas inom respektive avtal.

I dagens trafikavtal finns två linjer som är huvudsakligen anpassade för kommunal skoltrafik, linje 526 och 527. Trafikering av dessa geografiska områden kommer övergå till kommunalt ansvar.

Om och i sådana fall hur trafiken ska delas in i mindre avtalsområden kommer att hanteras i upphandlingsprojektet.



Figur 4. Upphandlingen avser den lokala busstrafiken inom Lerums kommun samt viss regionbusstrafik till centrala Göteborg.

För att kunna planera en kollektivtrafik som är hållbar, tillgänglig och trygg för alla resenärer tas i tidigt skede av processen en bild av de infrastrukturella och demografiska förutsättningarna i Lerums kommun fram. Nuläget beskrivs övergripande i detta kapitel.

Demografi

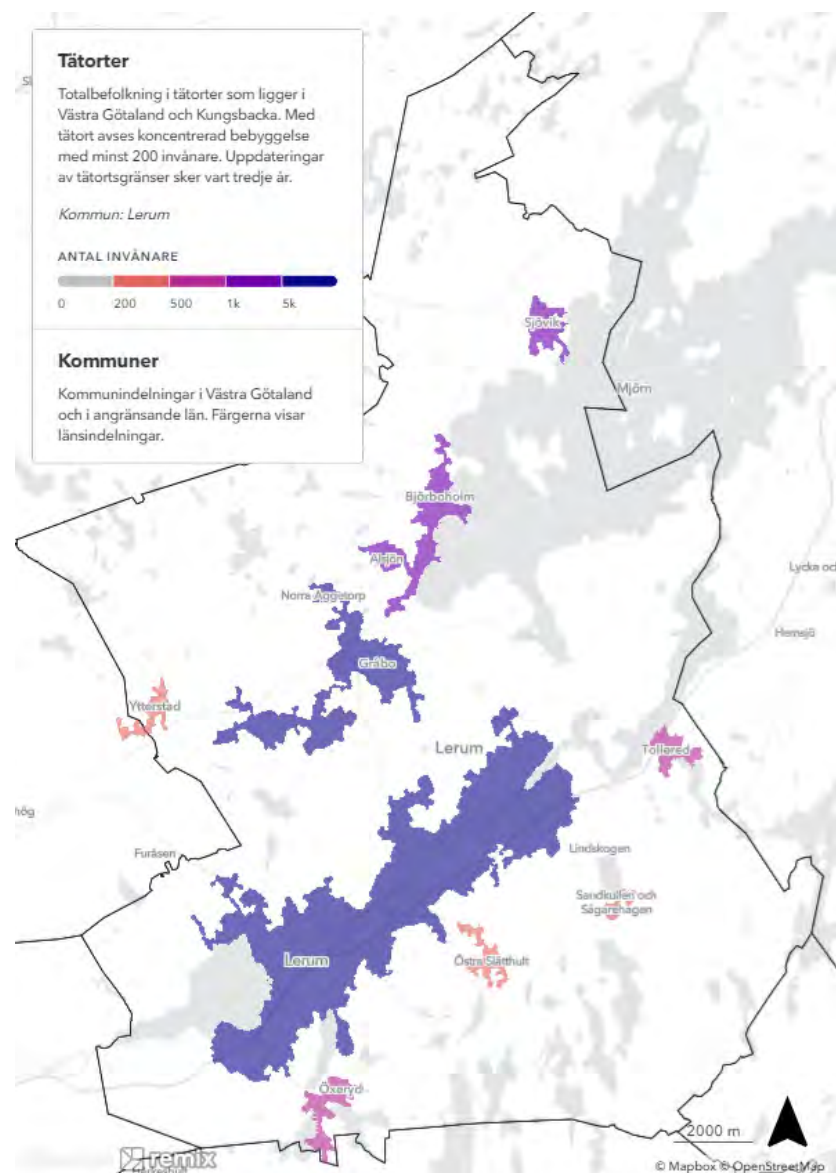
Lerums kommun hade år 2022 en befolkning på cirka 43 500 invånare. Enligt kommunens senaste befolkningsprognos (2022–2031) beräknas antalet kommuninvånare 2026 vara cirka 47 500. Antalet kommuninvånare beräknas passera 50 000 under år 2030. Lerums kommun utgår i befolkningsprognosen från en befolkningsökning utifrån bostadsbyggandet under de första fem prognosåren och därefter en befolkningsökning om 1,5 % per år. Med 168 invånare per kvadratkilometer är Lerum den femte mest tätbefolkade kommunen i Västra Götaland 2022.

Statistik över tätorters gränser kommer var tredje år. Den senaste statistiken över tätorternas utbredning bygger på data från årsskiftet 2020/2021. I Statistikmyndigheten SCB:s statistik betyder tätort en sammanhängande bebyggelse med minst 200 invånare. Enligt denna definition utgör orterna Lerum, Stenkullen och Floda en sammanhängande tätort med namnet Lerum. 2022 hade tätorten Lerum cirka 29 000 invånare, vilket är ungefär 65 % av kommunens

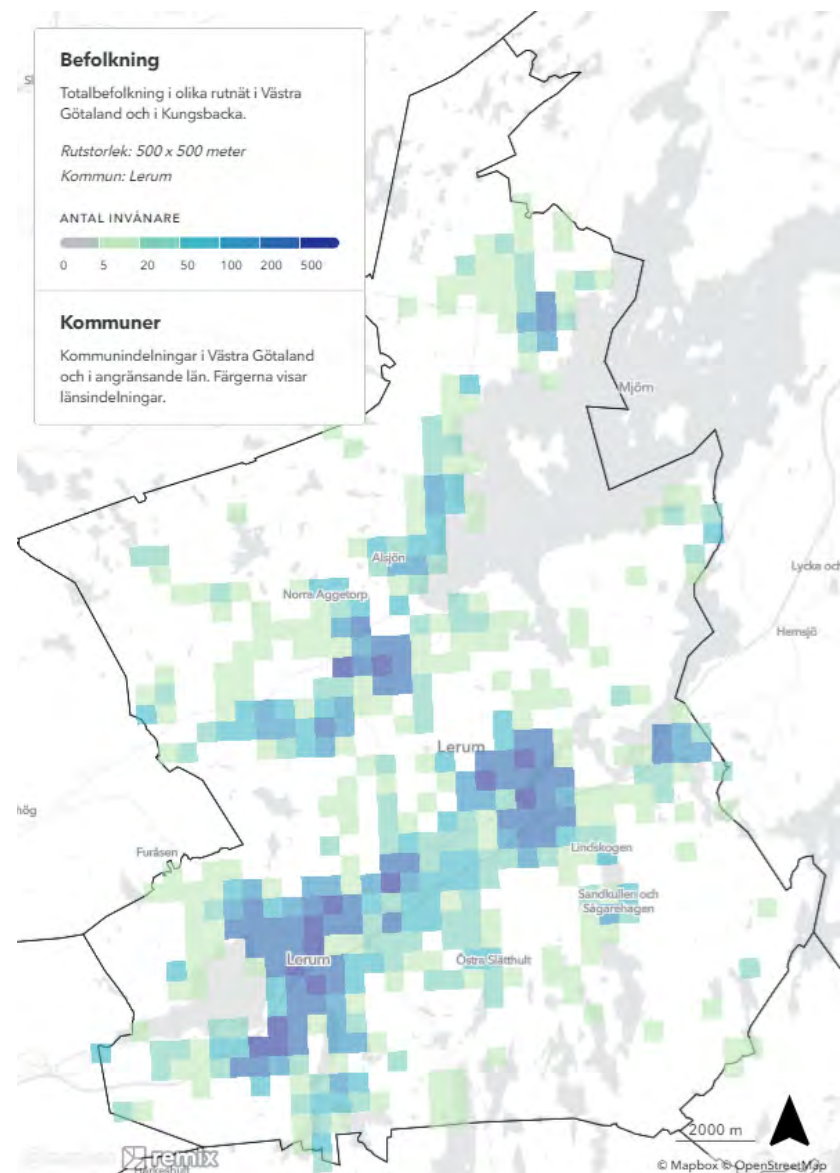
invånare. Totalt bor cirka 90 % av kommunens invånare i någon av tätorterna.

Tätort	Antal invånare 2022-12-31
Lerum	28 668
Gråbo	6 946
Björboholm	1 213
Sjövik	1 071
Tollered	858
Öxeryd	653
Slätthult	265
Ytterstad	237
Sandkullen och Sågarehagen	221

Tabell 1. Antal invånare i Lerums tätorter enligt statistik från SCB 2022-12-31.



Figur 5. Tätorter i Lerums kommun. SCB 2020.



Figur 6. Befolkning i Lerums kommun i 500x500 metersrutor. SCB 2021.

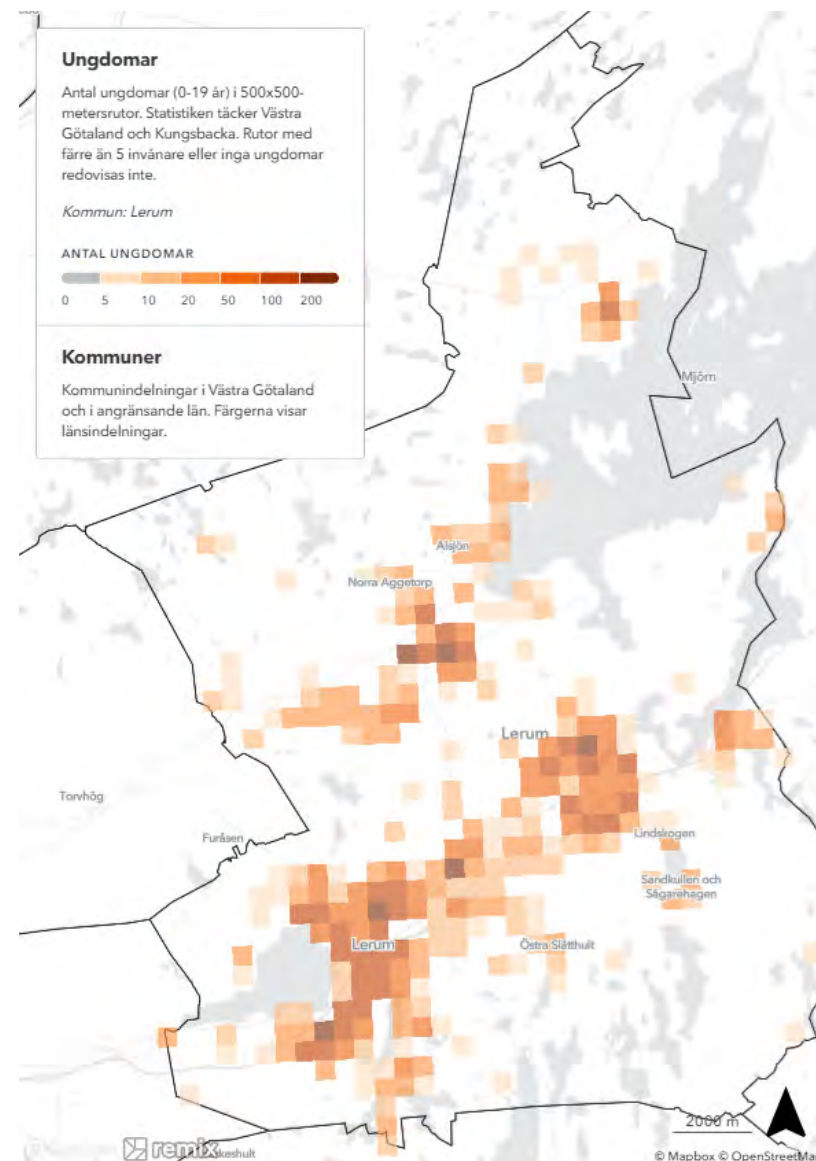
Ålder

Barn och unga i kommunen bor framför allt koncentrerat till tätorterna och där kollektivtrafik finns, men också utanför. Detta gäller även för gruppen äldre. Det bor cirka 11 900 barn och unga, samt 7 300 seniorer i kommunen. Barn och seniorer utgör cirka 45 % av befolkningen i Lerums kommun.

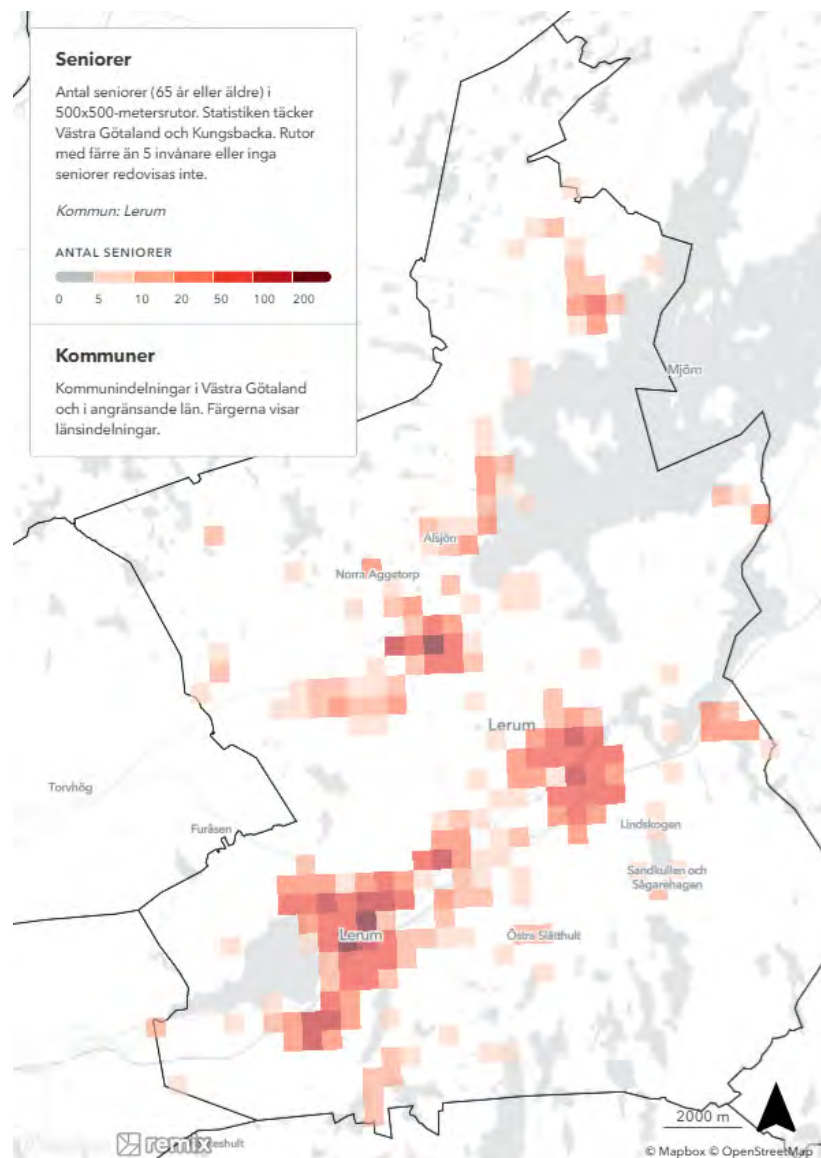
Socioekonomi

Utbildningsnivå, sysselsättningsgrad och inkomstnivå är tre faktorer som tydligast visar på socioekonomiska skillnader. Vilken inkomst och sysselsättningsgrad en person har påverkar bland annat individens valfrihet vad gäller färdmedel, genom exempelvis tillgången till körkort och bil eller möjligheten att betala för ett månadskort. Utbildningsnivån påverkar såväl sysselsättningsgraden, inkomstnivåer (och därmed bilnehav) samt attityder till kollektivtrafiken och andra färdmedel. Människor med högre utbildning tenderar att vara mer positivt inställda till hållbar mobilitet medan de med lägre utbildning tenderar att vara mer beroende av den. Det är viktigt att områden med lägre socioekonomi har god tillgång till kollektivtrafik eftersom de är mer beroende av den. Det är även viktigt att utbudet är bra under kvällar och helger.

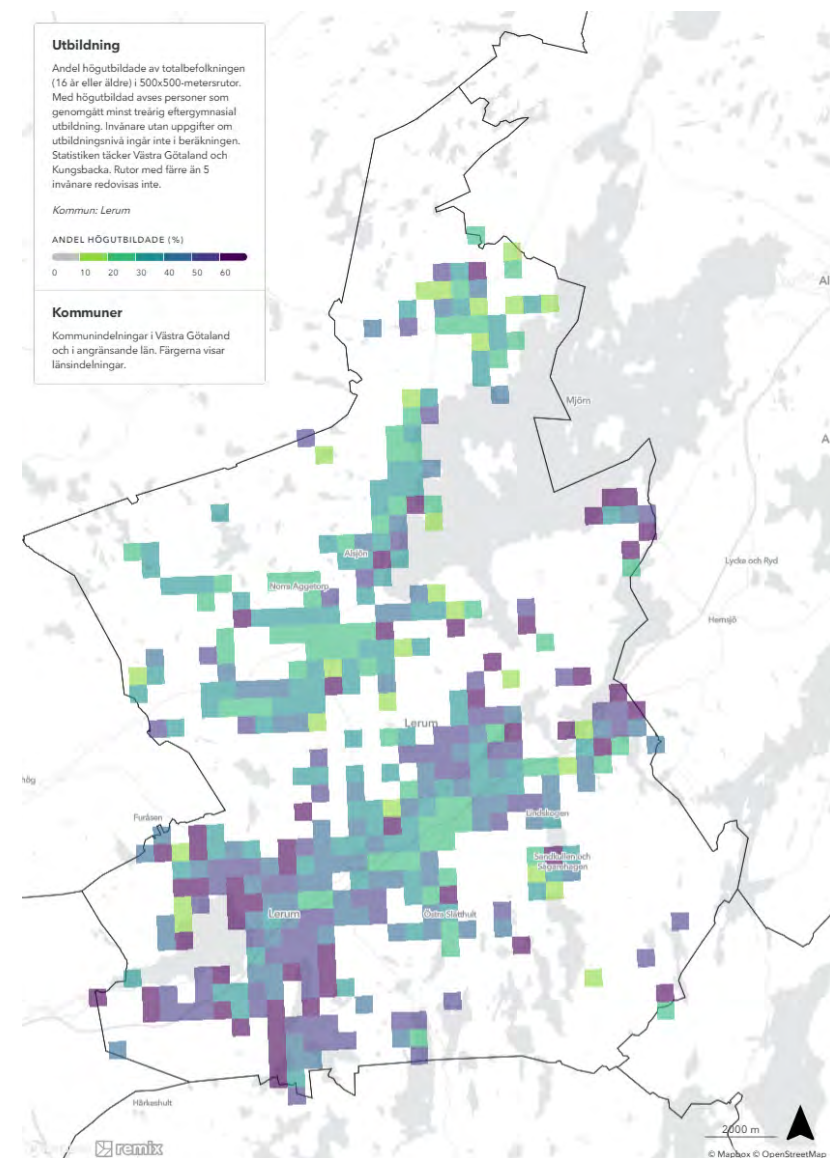
Lerum är en kommun med generellt goda levnadsvillkor sett utifrån olika socioekonomiska variabler. Några undantag finns dock. Ett område i Lerums kommun som sticker ut med något lägre socioekonomi än övriga kommunen är området kring Sjövik/Östad. Bilnehavet liknar dock övriga kommunen. Området trafikeras idag av linje 525 och Gråbosnabben som erbjuder resmöjligheter till Lerum och Göteborg.



Figur 7. Antal ungdomar (0-19 år) i 500x500 metersrutor i Lerums kommun. SCB 2021.



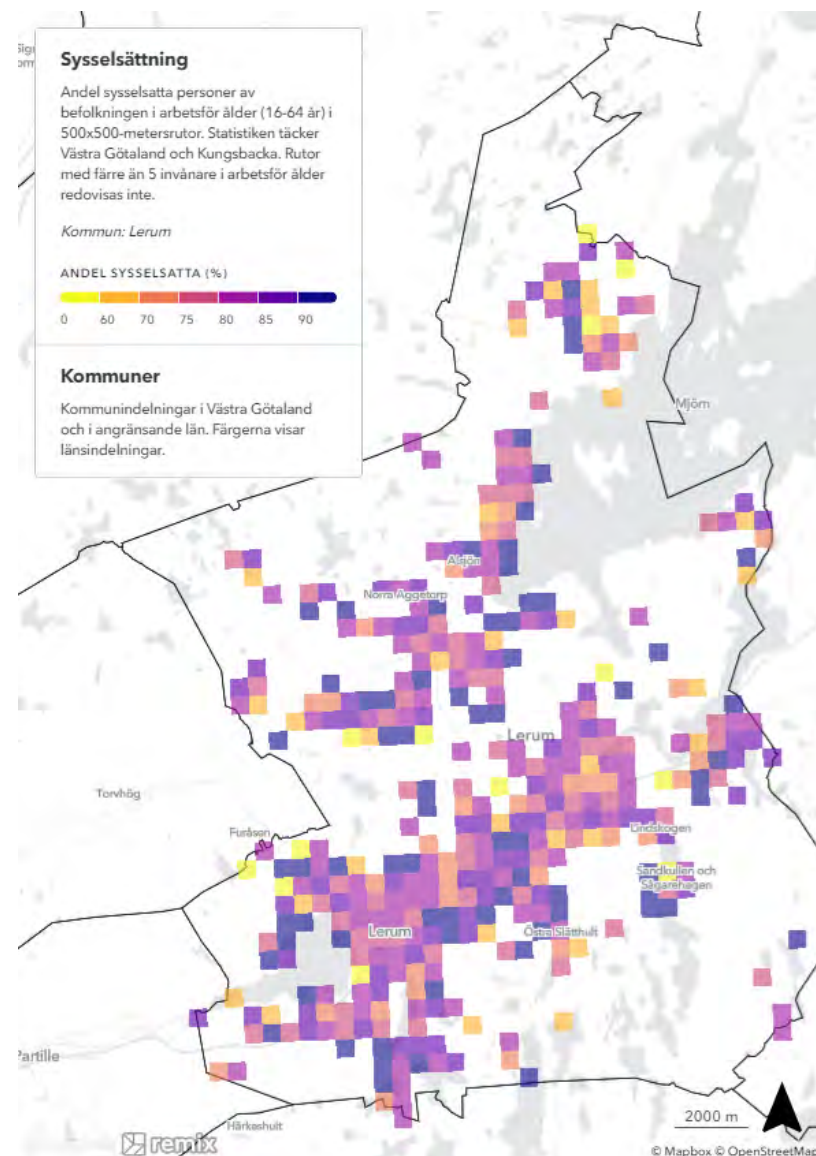
Figur 8. Antal seniorer (65 år eller äldre) i 500x500 metersrutor i Lerums kommun. SCB 2021.



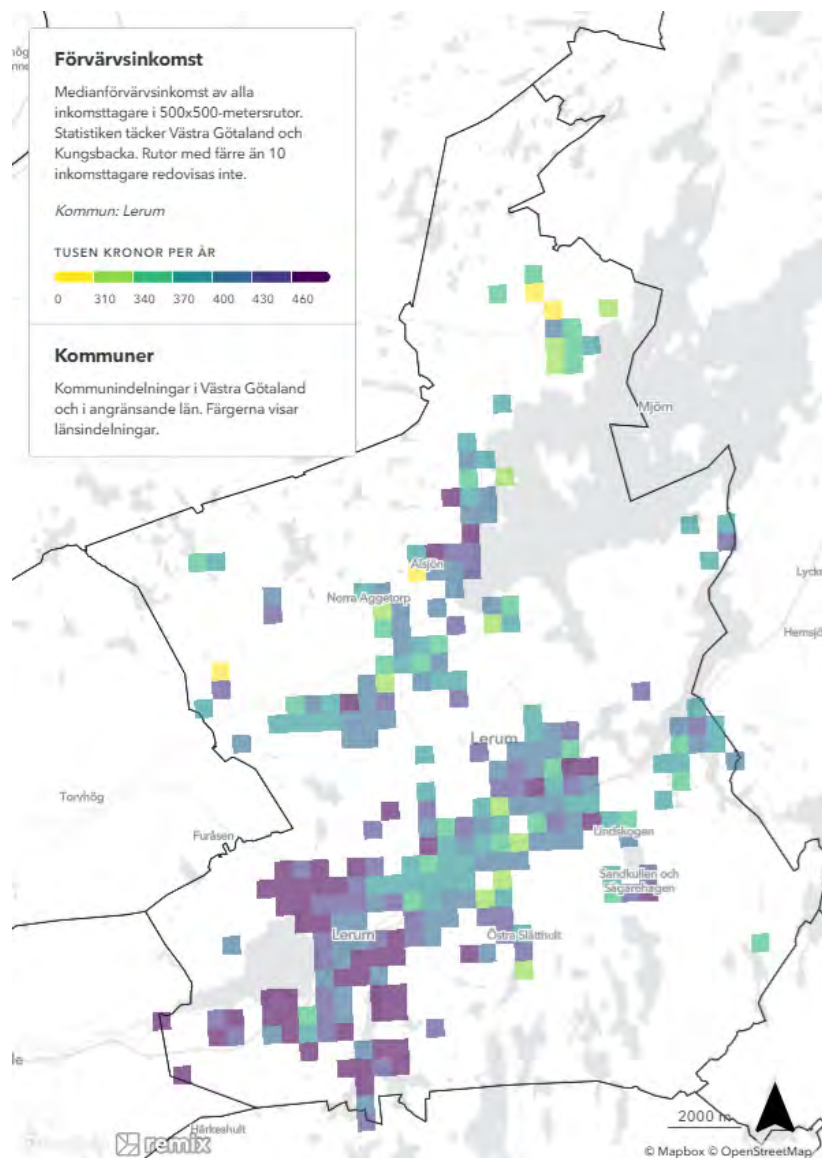
Figur 9. Andel högutbildade i 500x500 metersrutor i Lerums kommun. SCB 2021.

Även delar av Gråbo har lägre förvärvsinkomst och bilinnehav än övriga kommunen. Området har god tillgång till kollektivtrafik genom linje 525, Gråbosnabben, och X3. Därtill finns det ett antal mindre områden utspritt i kommunen där socioekonomin är lägre.

Utöver kommunens egna invånare finns det viktiga kopplingar till andra områden av olika socioekonomisk karaktär, däribland kopplingen mellan Angered och Lerum, där det finns gymnasielever som pendlar från Angered till Lerum.



Figur 10. Andel sysselsatta personer av befolkningen i arbetsför ålder (16-64 år) i 500x500-metersrutor. SOB 2021.



Tillgänglighet till kollektivtrafik

God tillgänglighet till kollektivtrafik är viktigt för att kollektivtrafiken ska ses som ett resalternativ. Enligt Trafikverkets kol-TRAST Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik bör avståndet till en hållplats inom tätbebyggda områden inte vara längre än 400 meter. För landsbygd brukar 1 500 meters gångväg till hållplats anges.

För Lerums kommun erbjuder dagens linjenät en mycket god yttäckning och merparten av boende och verksamheter har tillgång till en hållplats inom 400 meter. Utöver busslinjenätet finns tågtrafiken. Lerums kommun har många tågstationer, och lokala resor kan även göras med tågtrafiken. Den goda yttäckningen med buss och tåg möjliggör snabba resor både för pendling inom kommunen, och till och från andra kommuner. I de områden som inte täcks upp av kollektivtrafik, där avstånd till hållplats är längre än 1 500 meter, är bebyggelsen gles med få boende och därmed lågt resandeunderlag.

Inom tätorten Lerum, inklusive Stenkullen och Floda, är de flesta bostad- och verksamhetsområdena lokaliserade inom en radie av 400 meter till hållplats. Detta innebär att tillgängligheten med kollektivtrafik bedöms som god. Industriområdet i Stenkullen täcks upp av turvarianter på linje 525 i arbetstider för att särskilt tillgodose arbetsresor.

I Trafikförsörjningsprogrammet har en lägsta grundläggande servicenivå fastställts för att tillgodose regioninvånarnas behov av service, samt för att visa på vad man kan förvänta sig för utbud i

mer glesbebyggda områden. Orterna Lerum, Stenkullen och Floda har växt samman och bildar idag en tätort med namnet Lerum, som in sin tur utgör kommunens centralort. Administrativt är Lerum centralorten men det finns också en historisk aspekt att ta i beaktning då kommunen idag består av sammanslagna kommuner från kommunreformen 1971. Detta medför att mer lokala centralorter finns och utvecklas separat. Lerum, Floda och Gråbo tillhandahåller till stor del den dagliga service som kan tänkas behövas inom det lokala samhället. Denna uppdelning av kommunen har också skapat en rad olika resmönster där bland annat kollektivtrafiken har ändhållplatser i varje lokal centralort.

Floda

Tätorten Floda trafikförsörjs huvudsakligen av tåget med en station centralt belägen i tätorten. Tågtrafiken utgör stommen i trafiken där busstrafiken kompletterar och binder samman tätorten med mindre orter mellan tätorter samt överbryggas barriäreffekterna som Säveån, Västra stambanan och E20 skapar.

Gråbo

Tätorten Gråbo trafikförsörjs av busstrafik längs väg 190 och Gråbovägen.

Linje 525 binder samman Gråbo med centralorten Lerum och tågtrafiken på Västra stambanan. Gråbosnabben trafikerar mellan Gråbo och centrala Göteborg under högtrafik samt dagtid på helger. Tillgängligheten till kollektivtrafik är god och ett antal mindre orter har anslutning till Gråbo och de större stråken via ett byte vid Gråbo busstation. Gråbo har också tillgång till en expressbuss, linje X3. Linje

X3 ger resor till och från Göteborg via Hjällbo och Angered innan linjen når de centrala delarna av Göteborg.

Lerum

Tätorten Lerum är kommunens centralort med en tågstation och en större knutpunkt för busstrafiken. Busstrafiken matar huvudsakligen till tåget men ett flertal lokala målpunkter finns också inom tätorten.

Närtrafik

De delar som inte fullt ut täcks upp av ordinarie linjenät har tillgång till närtrafik, vilket säkerställer att det finns möjlighet att genomföra exempelvis serviceresor mitt på dagen. Närtrafikens tidsintervaller innebär att tjänsten inte lämpar sig för arbetspendling. Resor med närtrafiken kan göras mellan "område med närtrafik" och valfri "närtrafikhallplats" inom kommunen.



Figur 12. Närtrafiken körs oftast med mindre fordon som personbilar och minibussar.



Figur 13. Kartan visar områden med närtrafik, och närtrafikhållplatser i Lerums kommun 2023.

Målpunkter

En viktig målpunkt är ett område eller en plats som är av stort lokalt och regionalt intresse. Exempel på viktiga målpunkter är stora arbetsplatsområden, vårdcentraler, skolor, evenemangsområden, och idrottsanläggningar. Till dessa platser är det viktigt med god tillgänglighet med kollektivtrafiken.

Målpunkter har identifierats i dialog med olika målgrupper och kommunen. Tillgängligheten med kollektivtrafik är god till de flesta målpunkter. De målpunkter som inte lika väl täcks upp är sådana som ligger utanför ordinarie linjer på landsbygden eller i tätorters utkant. Det innebär att det saknas underlag och ibland att infrastrukturen inte medger trafikering av området med buss. Exempel på sådana målpunkter är ridklubbar och Nääs slott. Flera av dessa målpunkter är viktiga för barn eller äldre.

Arbetsplatser

Lerum kategoriseras som en Pendlingskommun nära storstad enligt Sveriges Kommuner och Regioners kommungruppsindelning. Det innebär att minst 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i en storstad eller storstadsnära kommun. Ungefär hälften av pendlarna i Lerum pendlar till Göteborg, och totalt pendlar 70 % ut från kommunen. Pendlingen sker, utöver Göteborg, främst till Partille, Mölndal och Alingsås.

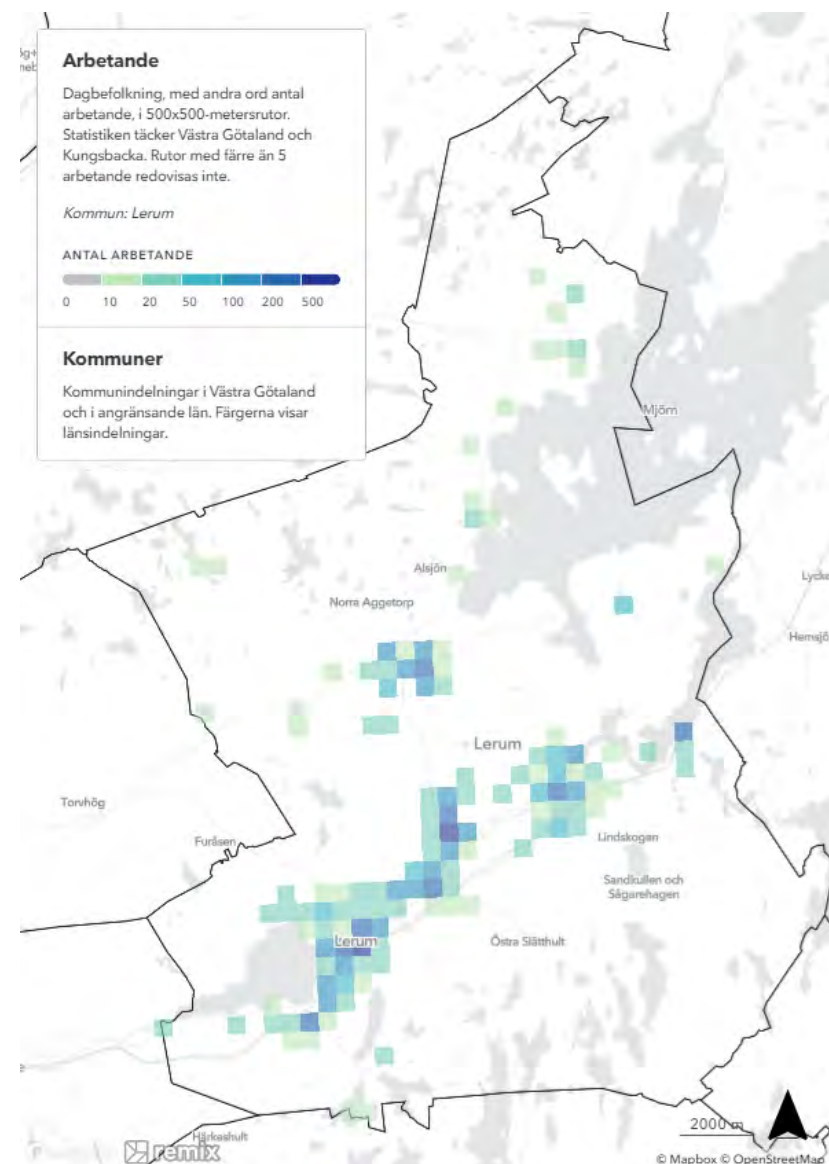
Arbetsplatser inom kommunen

Av alla arbetstillfällen inom Lerums kommun 2021 var 19 % inom utbildning, 18 % inom vård och omsorg, 11 % inom handel, 10 % inom byggverksamhet och 10 % inom företag.

Drygt en tredjedel av det totala resandet till arbetsplats sker inom Lerums kommun. Restidskvoterna är goda i de viktigaste relationerna, men är sämre i områden med glesare trafikutbud och i de relationer där det saknas direktresor.

Arbetsplatser är utspridda i hela kommunen, men med en tydlig koncentration till tätorterna. Centrala Lerum är det område i kommunen med högst arbetspendling från andra kommuner, men också det område där flest av kommunens egna invånare arbetar. Stenkullen industriområde är, sett till antalet arbetande, näst största arbetsplatsområdet i kommunen. Ölslanda industriområde i Stenkullen, Tollered med Nääs fabriker, samt centrala delarna av Floda, Gråbo och Hulan är andra områden med hög dagbefolkning. Samtliga dessa områden bedöms ha god tillgänglighet till kollektivtrafik. Inpendling sker främst från Göteborg, Alingsås och Partille till alla dessa områden, men är störst till centrala Lerum och Stenkullens industriområde.

Figur 14.
Dagbefolkning,
med andra ord
antal arbetande,
i 500x500-
metersrutor
i Lerums
kommun. SCB
2021.



Pendling till andra kommuner

Den allra största pendlingen, ungefär hälften av den totala, sker till Göteborg. I denna relation erbjuder främst tågtrafiken ett gott alternativ till bilen. Även direktbussarna används, men i mindre utsträckning. Restidskvoten från de större tätorterna i kommunen in till centrala Göteborg är god, men är betydligt högre till andra större målpunkter utanför centrala Göteborg eftersom det kräver byten till annan trafik.

En liten del av pendlandet sker till Alingsås. Restidskvoten är mycket god från de centrala delarna av Lerum, Stenkullen och Floda. För resor som innebär byte mellan buss och tåg, exempelvis från Gråbo eller Tollered är restidskvoten betydligt högre eftersom passningen idag inte är optimerad.

Pendelparkeringar

En aspekt som bidrar till att göra pendling med kollektivtrafik mer attraktivt är tillgången till pendelparkeringar. Inom Lerums kommun finns 13 officiella pendelparkeringar med totalt 1206 parkeringsplatser. Parkeringen med flest platser är Lerum station. En inventering av beläggningen vid pendelparkeringarna i Lerums kommun har genomförts. Underlaget är Lantmäteriets ortofoto från oktober 2022. Parkeringshuset vid Lerums station är inventerat på plats. Beläggningen på Lerum station var 64 %. Samtliga pendelparkeringar ligger i anslutning till stationer, vid knutpunkter, i de mindre tätorterna samt längs stråk med god geografisk tillgänglighet och med ett bra utbud av kollektivtrafik. Det är kommunens ansvar att öka utbudet av pendelparkeringar i takt med att behoven ökar.

Namn	Bilplatser	Upptagna	Beläggningsgrad
Aggetorpsvägen	6	3	50%
Aspedalen station	181	104	57%
Aspen station	108	64	59%
Floda station	192	161	84%
Gråbo bussterminal	27	14	52%
Hede Äng	6	4	67%
Hjällsnäsvägen	35	23	66%
Kastenhof	53	35	66%
Lerum Hulan centrum	26	22	85%
Lerum station	330	211	64%
Norsesund station	99	56	57%
Sjövik busstation	10	8	80%
Stenkullen station	77	42	55%

Tabell 2. Pendelparkeringar i Lerums kommun, inklusive beläggning.

Skolor

Barn och unga är en viktig resenärsgrupp för Västtrafik, och skolresor utgör en stor del av det totala resandet.

Lerums Gymnasium är en viktig målpunkt för hela kommunen. Tillgänglighet med kollektivtrafik finns direkt till gymnasiet eller genom byte vid, eller promenad från, Lerum station.

Av gymnasieelever som bor i Lerums kommun läser ungefär 800 (cirka 40 %) på en skola utanför kommunen. Majoriteten av dessa, cirka 600, läser i Göteborg. Cirka 100 läser i Alingsås, och cirka 25 i Partille.

Cirka 250 elever vid Lerums Gymnasium har en annan hemkommun än Lerum. Av dessa bor cirka 220 elever i Göteborg, Alingsås och Partille. För studiependling är därför tåget, och goda kopplingar till tåget, viktigt. Dessutom finns viss studiependling mellan Angered och Bergsjön till Lerum med resor med X3 och 536. Detta är en koppling som binder ihop områden med olika socioekonomiska utmaningar.

Även tillgängligheten till vuxenutbildning vid Lerums gymnasium är god.

Inom området finns flertalet kommunala, samt två fristående, grundskolor. I Lerums kommun tillämpas skolval till grundskolorna, vilket innebär att det inte är givet att en elev går i skolan närmast bostaden.

Kommunen har egen upphandlad skoltrafik och det bedöms finnas god kollektivtrafik till samtliga kommunala grundskolor. Även tillgängligheten med kollektivtrafik till kommunens förskolor är god, med undantag för en privat förskola norr om Nääs.

Fritid och service

Målpunkter kopplat till sport och fritid är utspridda i kommunen, men är främst lokaliserade inom tätorterna. Detta är målpunkter som identifierats som särskilt viktiga för barn.

Platser för sport och fritid som är lokaliserade på landsbygd, och utanför kollektivtrafiksstråk, är inte alltid möjliga att försörja med linjelagd trafik. Exempel på sådana är en ridklubb och en montessoriskola som ligger utanför området Hulan. Där utgör E20 en barriär mellan Hulan och målpunkterna. Det finns idag anropsstyrd trafik som trafikerar längs med sjön Aspen. Ett annat område som inte nås av linjelagd trafik är Härskogens friluftsområde. Härskogen ligger i de södra delarna av kommunen, nära Härryda, och är mycket glest befolkat. Området är tillgängligt genom Närtrafik.

Nääs slott är ett viktigt besöksmål i Lerums kommun. Närmsta hållplats är Lilla Nääs, vilken ligger cirka en kilometer från målpunkten.

De främsta målpunkterna för sällanköpshandel är Lerum centrum och Nääs fabriker. Tillgängligheten med kollektivtrafik till Lerum centrum är god. Nääs fabriker är även en viktig målpunkt för besöksnäringen, vilket innebär att målpunkten har många besökare även på helger. Linje 533 trafikerar mellan Floda och Tollered och skapar resmöjligheter till Nääs fabriker även under helger.

Andra målpunkter med flertalet handelsverksamheter, inklusive livsmedelsbutiker, är Floda centrum, Gråbo centrum, och Almekärr. Tillgängligheten med kollektivtrafik till dessa målpunkter bedöms vara god.

Fritids- och serviceresor utanför kommunen sker främst till Göteborg, och till viss del även till Alingsås och Partille.

Vårdcentraler finns i Lerum, Gråbo och Floda. Samtliga vårdcentraler nås inom cirka 200 meter med kollektivtrafiken, vilket ger en mycket god tillgänglighet.

Antalet seniorer (65 +) är högst inom tätorterna, där också utbudet av linjelagd kollektivtrafik är som störst. Det bedöms generellt sett finnas god tillgänglighet till de målpunkter för seniorer som identifierats. Det finns dock ett antal identifierade målpunkter med längre gångavstånd till hållplats för linjelagd kollektivtrafik, däribland en hembygdsgård som ligger cirka en kilometer från kollektivtrafiken.

Det finns även två områden, Drängsered norr om Floda samt Hyltorna öster om Floda, som idag inte trafikeras av kollektivtrafiken. Detta är områden med en hög andel både äldre och barn och har viktiga målpunkter som identifierats för målgrupperna. Bland annat ligger omsorgsboendet Ekebacken/Sävegården i Drängsered norr Floda, och har cirka 900 meter till närmsta hållplats för linjelagd trafik. Det finns även en badplats i området, som är en viktig målpunkt för bland annat barn och barnfamiljer, som ligger längre än 400 meter ifrån hållplats med linjelagd trafik. Även i Hyltorna finns det en badplats som ligger cirka 700 meter från hållplats för linjelagd trafik. Anledningen är att infrastrukturen inte medger trafikering

med buss. I dagsläget gör kommunen tillköp av flexlinjen, vilken trots begränsningarna möjliggör för resor inom området.

Det bedöms generellt sett finnas god tillgänglighet till de målpunkter som med hjälp av kommunen har identifierats för personer med funktionsnedsättning. Detta med undantag för ett gruppboende i Olstorp samt en träffpunkt i Lilla Bråta, där gångavståndet till hållplats för linjelagd trafik överstiger 400 meter.



Dagens trafikutbud

Kollektivtrafiken i Lerums kommun är väl utbyggd. Kommunen har goda förutsättningar till hållbart resande främst i form av tågtrafiken på Västra stambanan, men även med busslinjer inom kommunen. Trafiken skiljer sig dock relativt mycket mellan vardag och helg, vilket i sig är naturligt, men i Lerum är skillnaderna stora. Lokaltrafiken har också en stor andel av anropstyrd trafik, vilket möjliggör resande i många tidslägen men som också kan upplevas mindre attraktivt samt att kunskapen om denna trafik är mer begränsad än den linjelagda busstrafiken.

I december 2023 genomfördes smärre förändringar i trafiken inom Lerum. Förändringarna ger kortare restid från Öxeryd och Hulan till de centrala delarna av Lerum, samt för de som resor med linje 531 mellan Floda och Lerum station. Arbetet med förslag på trafikförändringar utgår från, och jämförs mot, trafiken från december 2023.

Lokallinjerna

Centralorten Lerum utgörs av Lerum, Stenkullen och Floda. Detta innebär att den samlade tätorten uppnår en befolkning strax under 30 000 invånare. Tätorter med ett invånarantal över 30 000 invånare ska enligt Västtrafiks framtagna riktlinjer. Så planerar vi för en attraktiv kollektivtrafik, ha en renodlad tätortstrafik som på så sätt också tillgodoser ett visst utbud.

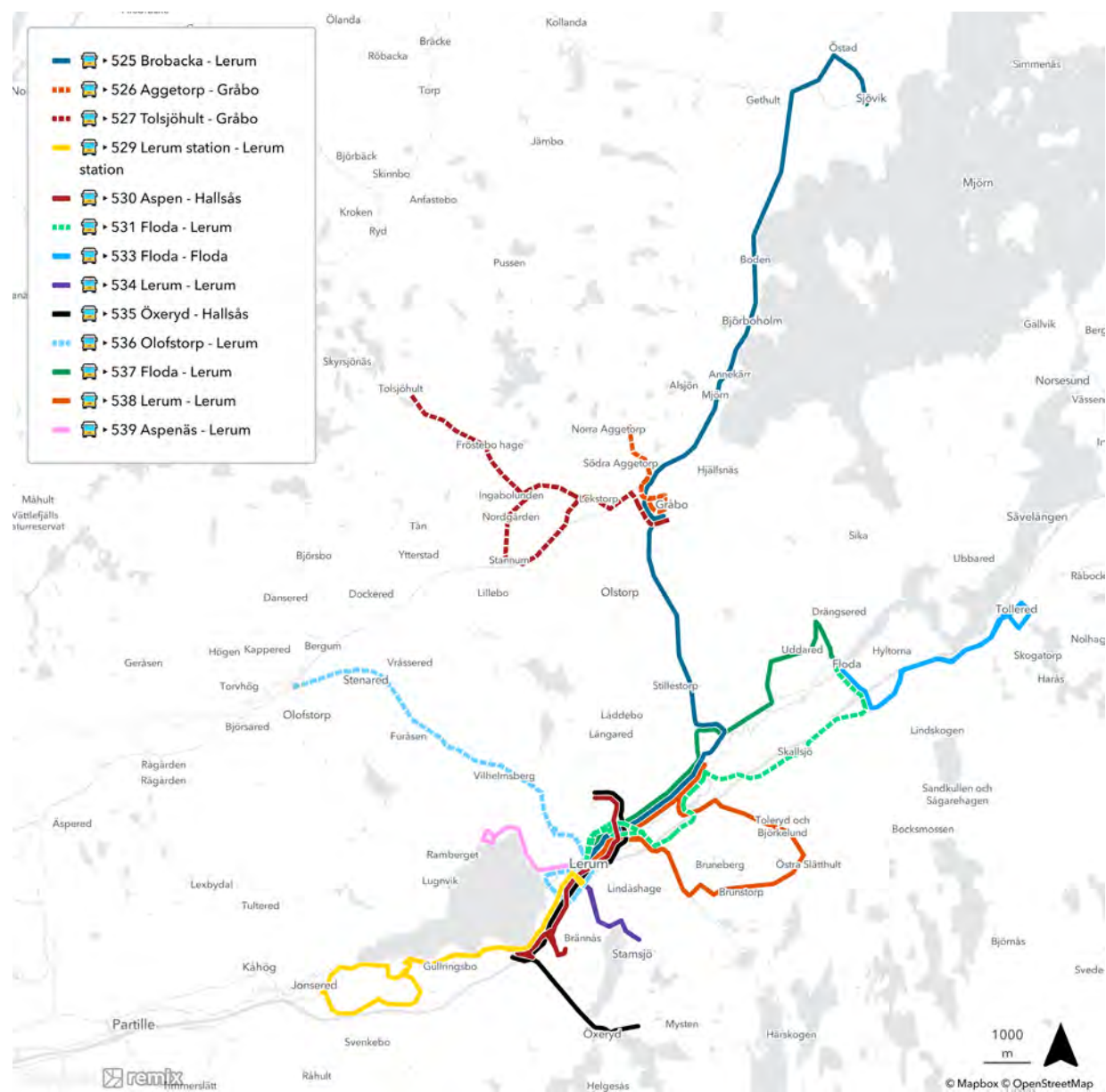
Dagens tätorter trafikeras av en trafik som klassificeras som lokaltrafik. Med lokaltrafik menas trafik inom den egna kommunen där tätorter binds samman med kommunhuvudorten, men

också landsbygd binds samman med tätorterna. Mellan de tre orterna (Lerum, Stenkullen och Floda) som utgör tätorten Lerum finns områden med landsbygdskaraktär samt vägar med högre hastigheter. Detta medför att fordonen som trafikerar lokaltrafiken inom tätorterna är av klass II modell, bussar med bälten och där du i största möjliga mån ska få en sittplats. Trafiken trafikeras idag med en något avkortad normalbuss för att underlätta och säkerställa framkomligheten inom befintligt linjenät. Linjenätet består av ett antal linjer med olika uppdrag och turtäthet där passning till och från tåg är prioriterat. De linjer som närmast kan beskrivas som tätortslinjer är 530, 531, 533, 535 och 537. Dessa linjer trafikerar huvudsakligen inom den sammanväxta centralorten.

Tågtrafiken trafikerar genom kommunen i nordsydlig riktning där den busslagda kollektivtrafiken matar från de mindre tätorterna in mot tågstationerna, huvudsakligen Lerum och Floda.

Linje 525 har ett uppdrag som binder samman huvudsakligen Gråbo med Lerum. Denna linje skapar många resmöjligheter, och byten kan göras till antingen tåg eller buss i Stenkullen eller vid Lerum station. Denna tvärgående linje binder på detta sätt samman kommunen tillsammans med tågtrafiken.

Under avtalsperioden har det skett få förändringar av busstrafiken och resandet har varit relativt konstant inom tätorterna. Resandeutvecklingen har främst skett på de regionala linjerna samt linje 525. Under pandemin minskade dock resandet och det har inte återhämtat sig i samma utsträckning som i andra områden.



Figur 15. Kartan visar dagens lokallinjer.

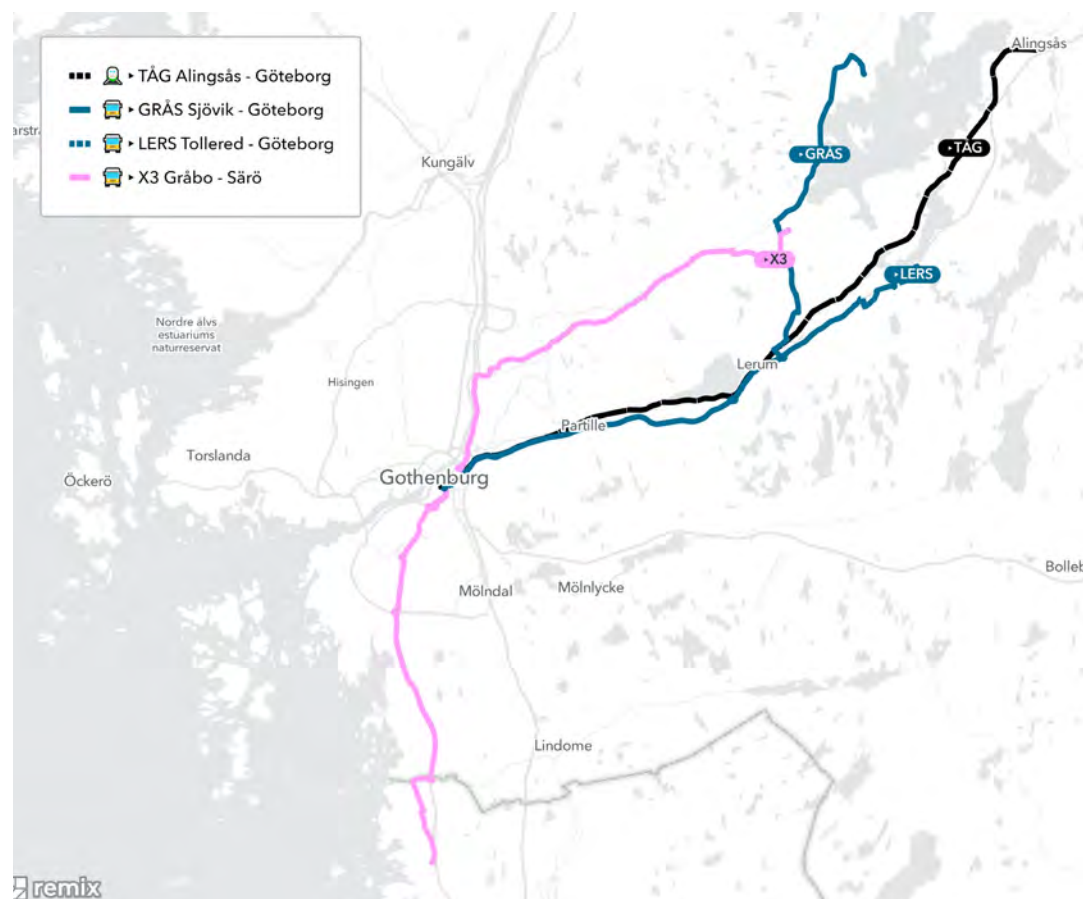
Regiontrafiken

Regiontrafiken består av tre linjer med olika uppdrag. Lerumsnabben och Gråbosnabben som ingår i dagens avtal samt linje X3 som ligger i ett särskilt expressbussavtal. Linjerna Gråbosnabben och Lerumsnabben kompletterar tågtrafiken inom kommunen då tillräcklig kapacitet saknas på dagens pendeltåg. Linje X3 ger resor till och från Göteborg via Hjällbo och Angered innan linjen når de centrala delarna av Göteborg.

Tillköp av trafik

Lerums kommun har sedan 2016 upprättat ett uppdragsavtal avseende tillköp av trafik genom Flexlinje. Detta främst i syfte att tillföra en mer lokal trafik till kommuninvånarna som ligger utanför Västtrafiks uppdrag. Flexlinjen täcker upp enskilda individers behov och där det saknas tillräckligt resandeunderlag för allmän kollektivtrafik. Tillköpet har genom åren förändrats och anpassats efter de behov som finns.

Utöver tillköp som avser skolresebehovet gör kommunen även tillköp av seniorekort 65+. Kortet innebär att samtliga kommuninvånare som är 65 år eller äldre får resa gratis med kollektivtrafiken under hela trafikdygnet.



Figur 16. Kartan visar dagens regionlinjer, där svart och rosa linje inte ingår i dagens trafikavtal.

Infrastrukturella förutsättningar för trafik

Rakt genom kommunen går E20 parallellt med Västra stambanan vilket både skapar positiva och negativa konsekvenser för kollektivtrafiken. Järnvägen avlastar det lokala resandet men en stor andel av resorna sker trots allt med bil på lokala vägar och skapar ett högt trafikflöde och begränsar framkomligheten. Framkomlighetshöjande åtgärder har genomförts men dessa gynnar också biltrafiken.

Idag är det problem för vissa linjer att vända på ett effektivt och säkert sätt vid ändhållplats. Då utrymmet är begränsat och det är brist på vändslingor/vändplatser behöver chaufförerna backvända vid en intilliggande in- och utfart eller tråckla sig runt på en vändplats anpassad för biltrafik.

Exempel på platser där vändmöjligheterna är begränsade är Almekärrens platå och Häckenvägen i Öxeryd. Utöver dessa exempel finns också platser där vägstandarden inte möjliggör att trafikera med en normalstor buss utan det finns behov av att köra mindre fordon som ändå kan ta emot ett relativt högt resande.

Områden som är utsatta för utsläpp från vägtrafik och buller

Luftkvaliteten i Lerums kommun påverkas framför allt av trafiken på E20, vedeldning, utsläpp från olika verksamheter och långväga transporter av luftföroreningar. Hur höga halterna blir enskilda dagar och på olika platser påverkas även av väder och topografi.

De senaste årens undersökningar har visat att miljö kvalitetsnormerna för luft klaras i större delen av kommunen men riskerar att överskridas längs delar av E20. Det finns även platser utmed med E20 där miljömålen överskrids för både kvävedioxid och partiklar.

Buller är Lerums kommuns största miljöhälsoproblem. Buller påverkar hälsan, såväl som möjligheterna till att få en god livsmiljö, negativt. Det geografiska läget med närhet till E20, Västra stambanan, väg 190, Landvetter flygplats och det kommunala vägnätet, där stor del av bostadsbebyggelsen är placerad längs vägarna, gör att många utsätts för det skadliga bullret. Det är därför av vikt att bevara områden som är mindre utsatta för buller. Exponering av buller från flera olika håll ökar störningsupplevelsen ytterligare. I närheten av väg och järnväg kan även vibrationer från trafiken utgöra en olägenhet för boende och de som vistas intill dessa leder. Elektrifiering minimerar bullerstörningar för de boende samtidigt som utsläppen minskar.

Uppgifter saknas om återkommande klagomål på buller från kollektivtrafiken men enstaka synpunkter finns på buller från bussar utmed Olstorpsvägen.

4.

Lerums utveckling



Bostadsbyggande

Under 2000-talet har Lerums kommun haft en positiv befolkningsutveckling de flesta år, med några undantag i början av seklet samt år 2009, vilket i stort speglar kommunens bostadsbyggande under perioden. Det finns flera planerade bostadsområden som kommer påverka behovet av kollektivtrafik fram till 2035. Enligt kommunens befolkningsprognos från 2022 bedöms antalet kommuninvånare passera 50 000 under år 2030. Befolkningsprognosen bygger på planerat bostadsbyggande fram till 2031. I enighet med översiktsplanen och Göteborgsregionen strukturbild sker bostadsbyggande framför allt kollektivtrafiknära i och kring tätort, men översiktsplanen föreslår även utveckling utanför tätort. Nedan redogörs för pågående och kommande projekt för bostadsbebyggelse i Lerums kommun.

Två detaljplanearbeten för cirka 100 bostäder pågår i Stora Bråta norr om E20 och söder om Aspen station.

Vid Aspedalen pågår arbete med detaljplanen Aspen strand som tillför cirka 550 bostäder inklusive lokaler för verksamheter och förskola.

I Norra Hallsås planeras för ny F-9 skola med 800–1000 elever.

I centrala Lerum pågår också detaljplanerna Säve park och väster om Tingshuset med totalt cirka 185 nya bostäder.

Planarbete pågår för cirka 120 bostäder vid Almekärrens gård söder om Aspen station, samt Dergården med bland annat nytt gymnasium, 170 bostäder samt bibliotek och kulturhus.

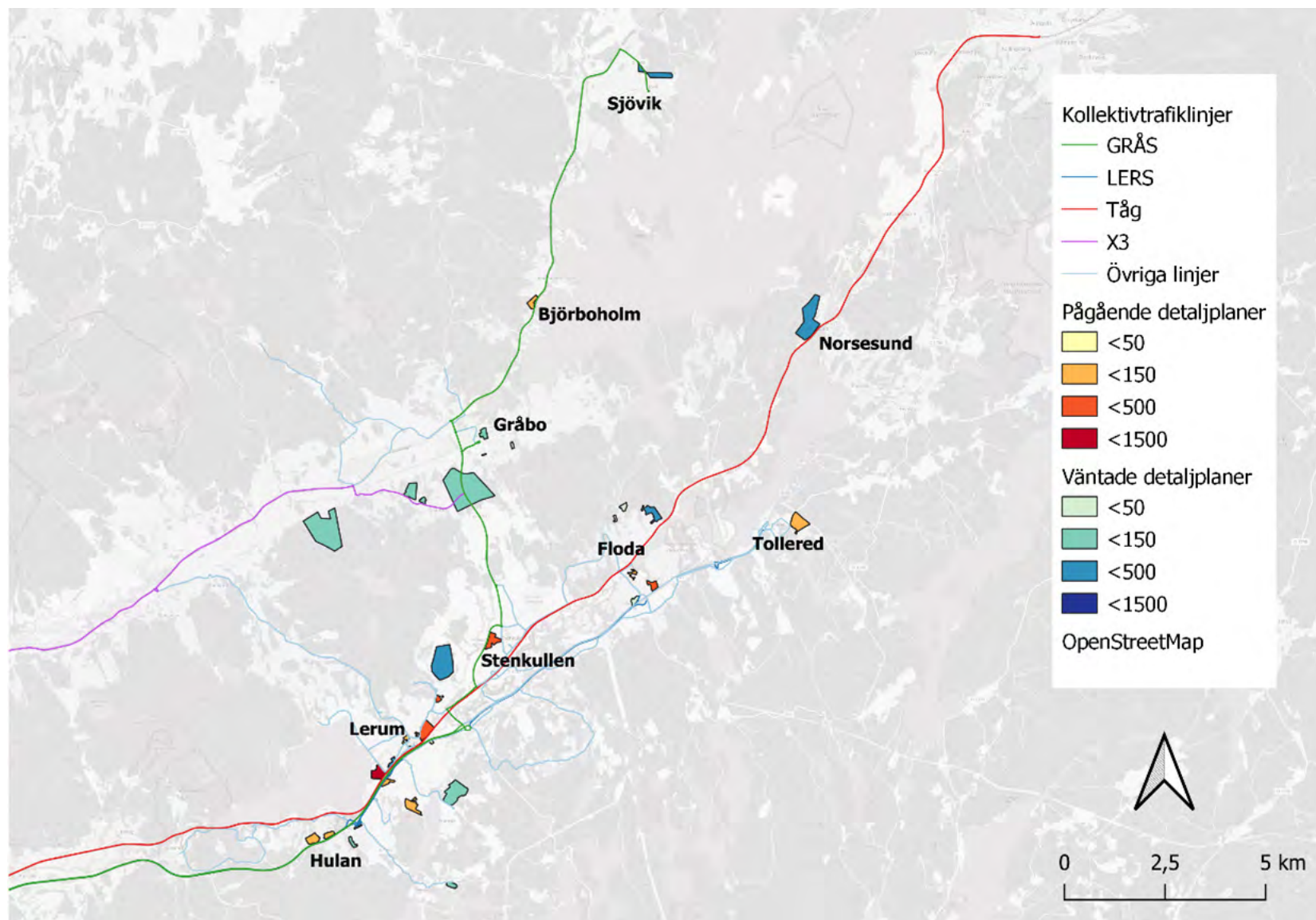
Detaljplan har också startat för cirka 60 bostäder väster om Stamsjön. I Hulan finns positiva planbesked med planstart 2023 och 2026 vilket innebär ett tillskott på cirka 260 bostäder.

I Stenkullen pågår detaljplan för del av Hede 2:3. Detaljplanen förväntas resultera i cirka 300–350 bostäder, privat förskola för 120 barn och privat F-9 skola för cirka 600 elever.

I Gråbo pågår just nu utbyggnad av Bäckamaden. Planen innebär ett tillskott av cirka 200 bostäder samt ny förskola. Flera positiva planbesked finns för bostäder i Gråbo.

Söder om Björboholm pågår detaljplan för cirka 100 nya bostäder. I norra Sjövik finns positivt planbesked för cirka 240 nya bostäder med trolig planstart 2026.

I Floda pågår detaljplan för bostäder, förskola och äldreboende



Figur 17. Bilden visar detaljplaner för bostäder i förhållande till kollektivtrafikstråken. Lerums kommun, 2023-10-13.

på Växthustomten som innebär möjlighet till cirka 320 bostäder, förskola och äldreboende. Under 2022 påbörjades arbetet med detaljplan Floda torg som innebär ett tillskott av cirka 140 bostäder och verksamheter i centrala Floda.

Ett planprogram tas fram för södra Floda. I planprogrammet utreder kommunen möjligheterna för bostadsutveckling i södra Floda, på båda sidor utav Högsboholmsvägen.

I Tollered innebär detaljplan för Brännabbens skogsbacke ett tillskott av cirka 90 nya bostäder samt en förskola.

I utvecklingsområdena finns det i regel god tillgänglighet till kollektivtrafik. Aspen strand ligger i anslutning till dagens Aspedalen station. För att möjliggöra de kraftiga utökningarna i tågtrafiken kommer tågen sluta trafikera denna station. Aspen strand kommer ändå fortsatt ha god tillgång till kollektivtrafik genom lokal busstrafik med koppling till de kvarvarande stationerna Lerum och Aspen.

Utvecklingsområdet södra Floda ligger som närmast cirka 500 meter från hållplats med linjelagd trafik. Västtrafik avser följa och vara en samverkanspart i den kommande planeringen av området.

Verksamhetsområden

Utöver utveckling av bostadsbeståndet pågår även planering för att utveckla Stenkullens industriområde.

Ett arbete med planeringsförutsättningar för Stenkullens industriområde kommer att påbörjas under 2023. Syftet med

arbetet är att hitta möjligheter för utveckling inom befintligt område, samt genom geografisk utökning norrut.

Tillsammans med Partille kommun planerar Lerums kommun för ett nytt verksamhetsområde vid Jeriko, sydost om Jonsered.

Infrastruktur

Nedan finns en sammanställning av kommande infrastrukturprojekt som har identifierats och som bedöms få påverkan på avtalet och trafikeringen. (numereringen visar placeringen av projekten i kartbilden till höger)

1. Flodamotet

Flodamotet har idag problem med framkomlighet, framför allt under rusningstrafik. Då blir det lätt stopp där av- och påfartsvägarna ansluter till de mindre lokala vägarna. Det finns även brister i trafiksäkerheten i korsningarna.

Planen är att Flodamotet ska byggas om så att det blir en rondell på varje sida om vägen, samt hållplatslägen i motet. Dessutom ska det byggas ett fält för vänstersväng mot Von Proschwitz väg vid Floda allé.

2. Nytt resecentrum Lerum

Lerums resecentrum ska byggas om. Bygget av resecentrum förväntas börja tidigast under 2027, efter utbyggnaden av vändspår. Det ska placeras mellan den befintliga järnvägen och E20 i Lerum. Under byggnationen av vändspåret kommer kollektivtrafiken att påverkas samt behov kommer att finnas för tågersättning vid tillfällen. Byggnationen kommer även att påverka antalet tillgängliga pendelparkeringsplatser vid Lerums station.

3. Förbigångsspår för tåg i Lerum

Projektet Vändspår Lerum är en insats från Trafikverket. Det gäller för



Figur 18. Kartan visar kommande infrastrukturprojekt. Siffrorna hänvisar till siffrorna på föregående samt nästa sida.

tågsträckan mellan Göteborg och Skövde. Målet är att fler tåg ska kunna trafikera banan. Speciellt under tider med mycket trafik för att kunna öka effektiviteten.

Planerad byggtid är cirka två år och planeras starta med förarbeten hösten 2024 och avslutas 2026. Då kommer ett nytt fjärde spår att byggas. Det kommer att ligga mellan den befintliga järnvägen och E20 i Lerum. Det kommer även att göras en ombyggnation av stationsområdet. Alla tåg som stannar i Lerum kommer att passera mittplattformen. Tåg som bara passerar Lerum kommer att köra på de två yttersta spåren.

4. Almekärns plata

Almekärns plata är idag ändhållplats för linje 530, vilket också betyder att linjen vänder vid denna hållplats. Idag finns ingen fullgod värdmögjlighet för bussen. Ytan som idag används är anpassad för mindre fordon såsom personbil och sopbil. Utöver problematiken med själva vändningen sveper bussen också över befintlig gång och cykelbana.

Kommunen har uttrett ett flertal olika lösningar, men i skrivande stund finns ingen beslutad åtgärd att gå vidare med.

5. Nytt mot mellan Hulan och Kastenhof

En åtgärdsvalsstudie (ÅVS), ÅVS E20 Hulanmotet Lerums kommun, har tagits fram. Syftet med ÅVS:en var att lösa framtida kapacitet och trafiksäkerhet vid Hulanmotet eftersom det bedöms slå i sitt kapacitetstak år 2040, vilket begränsar utvecklingsmöjligheterna i kommunen. Detta då de

flera resor västerut/sker via Hulanmotet. Köerna som uppstår under högtrafik påverkar också framkomligheten för buss.

ÅVS:en landade aldrig i något ställningstagande och åtgärder har inte vidtagits. Ett nytt mot mellan Hulan och Kastenhof fanns med bland åtgärdsförslagen men bedömdes falla utanför ÅVS:ens avgränsning. Lerums kommun har dock själva gått vidare och tagit fram en lokaliseringsutredning där flera alternativ analyserats. Ett av dessa alternativ ska testas av Trafikverket i en utredning för att bedöma genomförbarhet och kostnad. Alternativet innebär ett halvt mot med av och påfart i riktning mot Göteborg vid Aspedalen station.

Tåg

Västtrafik planerar en kraftig utökning av trafiken på Västra stambanan mellan Alingsås och Göteborg. Vid sidan av dagens pendeltågstrafik ska ny regiontågstrafik införas på de större stationerna i stråket. Regiontågen kommer att stanna vid fler stationer än idag, då Floda, Lerum och Partille tillkommer på sträckan mellan Alingsås och Göteborg. De tre stationerna kommer att med det nya trafikupplägget få sex turer i timmen under högtrafik, att jämföra med dagens två turer i timmen. De kvarvarande mindre stationerna Västra Bodarna, Norsesund, Stenkullen, Aspen och Jonsered kommer fortsatt ha tillgång till pendeltågstrafik motsvarande dagens utbud.

Västra stambanan har den mest differentierade tågtrafiken av alla järnvägar i Västra Götaland och trafikeras av en mängd

olika typer av tåg. Allt från pendeltåg mellan Alingsås och Göteborg till snabbtåg mellan Göteborg och Stockholm. Kappkörning är ett problem, eftersom de olika tågtyperna har olika medelhastighet.

I Målbild Tåg delmål 2028 konstaterades att det är nödvändigt att jämna ut skillnaderna i restid mellan de olika tågtyperna för att kunna utöka tågtrafiken. De långsammaste tågen, pendeltågen, behöver snabbas upp och de snabbare regiontågen få något ökad restid. För att möjliggöra detta behöver antalet stationer för pendeltågen minska från dagens tio stationer till åtta.

Västtrafik har beslutat i Handlingsplan tåg 2028, som är en plan för utveckling av tågtrafiken, att inte längre trafikera Sävenäs och Aspedalen. På dessa platser kommer det fortsatt finnas god tillgänglighet till annan kollektivtrafik, varför de negativa effekterna är relativt små. Genom att dra in Aspedalen och behålla Aspen är tillgängligheten till tågtrafiken fortsatt mycket god för Lerumsborna, även om avstånden till en tågstation ökar något för vissa resenärer.



5

Kundsynpunkter och dialog



Förstudien har samlat in och sammanställt dialogmaterial från olika källor. Dialoger har genomförts inom ramen för förstudien med elever på Lerums gymnasium. Även dialogunderlag från kommunen har samlats in där barn, unga, äldre och personer med funktionsnedsättning har involverats. Förutom dialogerna har även kundsynpunkter samlats in och sammanställts.

Kundsynpunkter

Antalet synpunkter blir normalt sett fler ju större antalet resor är på en linje, därför måste resandet tas med i beräkningen för att få en rättvisande bild. Antalet kundsynpunkter per resa är relativt högt i Lerum i förhållande till andra jämförbara avtal.

De allra flesta synpunkterna handlar om trafikutveckling, förarna, att bussen inte gått i utlovad tid och att bussen kört förbi hållplatsen. Synpunkter på trafikutveckling inkommer främst på de så kallade "snabbarna", och gäller i stor utsträckning nedläggning av linjerna och önskemål att åter trafikera mellan Ingared och Göteborg med buss. Generellt inkommer också en del önskemål om ökat utbud under kvällar och helger, samt bättre bytesmöjligheter mellan tåg och buss.

Punktligheten inom dagens avtal bedöms inte vara tillräckligt bra. Förutsättningar för bra punktlighet kan skapas i planeringen av trafiken, med bra framkomlighet och tillsammans med aktuellt trafikföretag.

Förarbemötande är viktigt för hur trygg och välkomnande kollektivtrafiken

uppfattas, och resenärsbemötande är i sin tur viktigt för förarnas arbetsmiljö. En relativt vanligt förekommande synpunkt är att föraren kör förbi hållplatsen utan att stanna. Om resenär befinner sig vid hållplats och är synlig för föraren ska detta givetvis inte ske.

Synpunkter från dialoger

Tidtabell och trafikutbud

Synpunkterna som har framkommit rör främst önskemål om att utöka trafiken under lågtrafik, särskilt på kvällar och helger mellan olika orter inom kommunen. Det har även framförts önskemål om bättre synkronisering av tidtabeller med skoltider och öppettider för service och handel. Dessutom har det framförts att byten mellan tåg och buss bör synkroniseras för att minimera väntetider.

Reserelationer

Det har framkommit synpunkter gällande reserelationer, där önskemålet är att förbättra möjligheterna att resa mellan kommunens orter samt mellan vissa av dessa orter och destinationer som Alingsås och Göteborg.

Trygghet

Kopplat till trygghet har bland annat vikten av belysning lyfts. Kollektivtrafiken uppges avgörande för elevers resor, men att väntetiden på hållplats kan vara otrygg. Att vara på bussen kan kännas tryggare än att vara ensam på hållplatsen.

Även förarbemötande har uppkommit som en trygghetsfaktor, där vikten av hjälpsamhet och vänlighet betonas.

Hållplatser

Det har inkommit synpunkter angående hållplatser som inte är tillgänglighetsanpassade, dessa har omnämnts tidigare i rapporten. Utöver detta har det inkommit synpunkter från personer som har svårt att gå till hållplats, och att hållplatser upplevs saknas i direkt närhet av viktiga målpunkter.





En stor del av linjerna i avtalet är lågfrekventa, vilket innebär att det genomsnittliga resandet per tur understiger åtta påstigande. Det finns flera orsaker till detta. En starkt bidragande orsak till att resandet per tur är lågt är att trafiken i området är relativt väl utbyggd, med många resmöjligheter för invånarna i kommunen.

Detta medför att en relativt stor del av turerna har ett lågt resande. Resandet behöver vägas mot den nytta trafiken gör för att möjliggöra hållbart resande med kollektivtrafik även för de som till exempel arbetar skifttider och för fritidsresande.

Västra Götalandsregionen genomförde under 2022 och 2023 en resvaneundersökning i regionens samtliga kommuner plus Kungsbacka. Kollektivtrafik, gång och cykel utgör 40 % av alla resor i regionen. I Lerum görs 29 % av alla resor med dessa färdmedel. Den motoriserade marknadsandelen för kollektivtrafiken i Lerum är 23 %, vilket är lägre än bland annat grannkommunerna Partille, Alingsås, Härryda och Ale. Den samlade marknadsandelen för gång och cykel är 6 %, vilket är betydligt lägre än Partille, Alingsås och Härryda och något högre än för Ale.

Tillgänglighet till kollektivtrafik

Den lokala trafiken är viktig för att möjliggöra ungas självständighet och mobilitet, såväl till fritidsaktiviteter som till skola. Även för äldre är kollektivtrafiken viktig för att kunna leva ett aktivt liv och sköta sin vardag på egen hand. Beroendet av kollektivtrafik ökar med åldern

när möjligheten att köra egen bil minskar. Särskilt äldre kvinnor har lägre körkorts- och bilnehav.

Enligt kol-TRAST bör avståndet till en hållplats inom tätbebyggda områden inte vara längre än 400 meter. För landsbygd brukar 1 500 meters gångväg till hållplats anges. Samtidigt finns det grupper med fysiska besvär, exempelvis äldre och personer med funktionsnedsättning, som kan ha svårt att gå mer än 200–300 meter. Som beskrivet i kapitel 4 överstiger gångavstånden 400 meter till linjelagd trafik i Drängsered norr om Floda samt i Hyltorna öster om Floda där det finns högre koncentrationer av barn och äldre. Att kunna trafikera dessa områden förutsätter att kommunen genomför infrastrukturella åtgärder, då befintligt vägnät inte möjliggör för busstrafik.

Trafikering

Även om kollektivtrafiken i Lerum är väl utbyggd och det generellt finns goda förutsättningar för hållbart resande finns en del brister i dagens trafikering. Sammanfattningsvis finns det utrymme för förbättringar för att möta invånarnas behov på kvällar, nätter och helger. En synkronisering av tidtabeller med skolstarttider och bättre förbindelser mellan vissa delar av kommunen skulle göra det enklare för invånarna att resa kollektivt.

Trafikeringen till bland annat Lerums Gymnasium är god. Trots detta finns det behov att synkronisera ankomsttiderna och skolstarten på

ett bättre sätt. Detta är något som ungdomar på Lerums gymnasium har framfört i genomförda dialoger. Att åtgärda bristen är ett gemensamt ansvar mellan Västtrafik, kommunen och arbetsplatser. Ytterligare brister som lyfts fram i dialogen är möjligheten att ta sig mellan Gråbo och Floda, samt till och från Tollered. Detta gäller främst för fritidsresor under kvällar och helger.

Inom Lerums tätort som omfattar Lerum, Stenkullen, Floda ska det enligt Västtrafiks riktlinjer finnas nattrafik. Vissa linjer har nattrafik redan idag. Behovet av nattrafik samt trafik på kvällar och helger är något som även lyfts i samband med dialog med ungdomar på Lerums gymnasium. Detta för att möjliggöra trygga resor exempelvis från tåget vid Floda station till Tollered nattetid.

Området Sandkullen och Sågarehagen väster om Floda har växt och bildar nu en tätort. Detta innebär att området ska ha ett grundutbud enligt trafikförsörjningsprogrammet. Detta behov kommer åtgärdas innan trafikstart.

Kollektivtrafiken i Lerums kommun prioriterar stora resebehov, studie- och arbetspendling och gynnar tätorterna, vilket ligger i linje med Västtrafiks uppdrag. Stråken mellan tätorterna är också prioriterade, och basutbud för serviceresor för boende på landsbygden löses med närtrafik enligt Västtrafiks riktlinjer och kriterier.

Många linjer kör parallellt på delar av linjesträckningarna. Linjenumreringen bör ses över för att göra det mer logiskt och lättförståeligt för resenären.

Infrastruktur

Dagens trafikering av Lerumsavtalet sker med tre olika busstyper vilka har olika egenskaper för att klara av dagens trafikering av kommunen. De olika busstyperna som finns att tillgå förhåller sig till en standardmall, vilket säkerställer våra krav och behov. Mallen bidrar också till att vi får rätt buss till ändamålet oberoende på vilket företag som tillverkat bussen. Det unika med trafiken i Lerum är att samtliga normalbussar har ett kortare axelavstånd om en meter jämfört med vad som är brukligt. Det kortare axelavståndet medför att fordonen har en kortare svängradie och således bättre egenskaper att kunna vända och ta sig fram på trängre platser. Denna buss typ tillverkas inte idag vilket i förlängningen betyder att vi på vissa platser kommer att behöva gå ner en storleksklass för att kunna hantera befintlig infrastruktur.

Det finns körvägar som är svåra och smala, vilket påverkar trafikeringen och vändplatser som inte är anpassade för en större buss.

Almekärns platå

Idag trafikeras linjen som kör till Almekärns platå med en normalbuss. Vid ändhållplatsen finns en mindre vändyta där bussen idag behöver backa för att helt komma runt. I vändningsmomentet sveper bussens överhäng över hela gång- och cykelbanan samt att precis i anslutning till vändområdet ligger en förskola vilket ger en osäker trafikmiljö.

Diskussion förs med Lerums kommun och dagens trafikföretag kring behovet av att åtgärda hållplatsen och vändmöjligheten. Västtrafik avser att trafikera med en mindre bussmodell men behov av åtgärder i infrastrukturen kvarstår kopplat till trafiksäkerhetsaspekter.

Öxeryd/Häckenvägen

Idag trafikerar linjen som kör till Öxeryd/Häckenvägen med en normalbuss. Vid ändhållplatsen finns en mindre vändyta som består av en större korsning där bussen idag behöver backa för att komma runt. Ändhållplatsen ligger i anslutning till bostäder där belysningen under de mörkaste månaderna blir bristfällig.

Diskussion förs med Lerums kommun och dagens trafikföretag kring behovet av att åtgärda vändytan. Västtrafik avser att trafikera med en mindre bussmodell men behov av åtgärder i infrastrukturen kvarstår kopplat till trafiksäkerhetsaspekter.

Behovet av att skapa en trafiksäker vändmöjlighet har lyfts med Lerums kommun tillsammans med dagens trafikföretag. Västtrafik avser att trafikera med en mindre bussmodell men behov av åtgärder i infrastrukturen kvarstår kopplat till trafiksäkerhetsaspekter.

Tollered

Tollered trafikerar idag av linje 533 som kör en slinga inom tätorten Tollered. Gatunätet är av äldre karaktär med bebyggelse i nära anslutning till den smala körbanan. Möte med ett större fordon är inte möjligt och det finns svängar som upplevs som något problematiska att genomföra med en stor buss där vändraden också är stor. För bästa möjliga trafikering bör en mindre fordonstyp användas.

Aspenäs

Aspenäs och vägen ut till Aspenäs herrgård är på sina ställen mycket smal och möte med annan trafik behöver ske på anvisade platser. För att skapa förutsättningar för en god trafik bör bussen vara av mindre typ då breddning av vägen inte anses realistisk.

Delar av linjesträckningen går genom Seatons allé. Bussen vänder idag genom att köra runt den gamla herrgårdsbyggnaden och över parkeringen som ägs av Herrgården.

E20 och Göteborg

Det är svårt att hålla tiden på Lerum- och Gråbosnabben, på grund av mycket trafik på E20 och i Göteborg. Då utrymmet i Göteborgs centrum är begränsat är trafiken planerad med korta reglertider vid Åkareplatsen, vilket ytterligare begränsar marginalerna och medför att förseningar tar lång tid att åtgärda.

Tillgänglighetsanpassning

I Trafikförsörjningsprogrammet finns mål om att minst 800 hållplatser ska vara anpassade för personer med funktionsnedsättning senast 2025. Omfattas gör dels hållplatser med fler än 100 påstigande per dag, dels hållplatser som kommun anser är prioriterade. En anpassad hållplats ska uppfylla ett antal kriterier.

I Lerum finns elva hållplatser med fler än 100 påstigande per dag varav två inte är fullt tillgänglighetsanpassade. Dessa är Dergården och Hjällsnäsvägen som saknar realtidstavlor.

Dock illustrerar inte 800-listan om det brister vid något enskilt läge på hållplatsen. Floda station är en sådan plats där det finns spår som inte är tillgänglighetsanpassade. Den bristfälliga tillgängligheten till mellanplattformen, spår 2, beror på avsaknad av ramp och hiss samt att mellanplattformen är smal. Spår 1 är möjligt att nå via tunnel utan trappor, men har begränsningar då spåret endast medger en

maxhastighet av 40 km/h. Detta gör att plattformen utmed spår 1 tar längre tid att trafikera och med anledning av det används inte plattformen utmed spår 1 i aktuell tågplan. Trafikverket har genomfört en funktionsutredning som identifierar den bristande tillgängligheten vid Floda station. Då åtgärden innebär stora kostnader kommer det dröja innan stationen byggs om.

Trafikverket utreder möjligheten att genomföra alternativa åtgärder på kortare sikt som inte innebär en ombyggnation.

Även busshållplatsen vid Floda station har brister. För personer med hjälpmedel är det svårt att komma mellan bussfickorna trots att kanterna är fasade, därtill är väntytorna smala och det saknas sittplats eller väderskydd vid respektive hållplatsläge. För personer med nedsatt rörelseförmåga kan det också upplevas vara långt mellan buss och tåg. Den som kommer från tåget och inte kan gå i trappa behöver därtill passera över bilväg, om än lågtrafikerad, för att nå hållplatserna.

Brister finns också vid Lerums station. Det finns kantstenar och få möjligheter att sitta ner i skydd. De som ska åka med buss eller byta mellan buss och tåg behöver korsa bussplanen och ta sig upp och ned för kantstenar, och själva busshållplatserna gör att resenärer får kliva upp. Bristen kommer åtgärdas med nytt resecentrum, men det är ännu oklart när ett sådant kan stå klart. Även tunneln till stationen från södra Lerum har bristande tillgänglighet vilket innebär en omväg för de som bor söderut. Här finns förslag om att bygga

en gång- och cykelbro, men dessa planer ligger längre fram i tiden.

Det finns ett antal hållplatser i Lerum som lider av bristande tillgänglighet, men som inte omfattas av den befintliga 800-listan. Hållplatserna Solkatten vid Lerums köpcentrum och Almekärrens platå är inte upphöjda vilket innebär att resenärerna behöver kliva upp eller ned för att gå på eller av bussen.

Ytterligare en hållplats som inte är tillgänglighetsanpassad är Riddarsten, där det också har kommit in synpunkter genom kommunens kanaler. Hållplatsen är belägen nära ett äldreboende och ligger i ett område med en högre koncentration av äldre.

Trygghet

Inspel kring otrygghet i kollektivtrafiken i Lerum har samlats in från kommunen samt genom dialoger med ungdomar på Lerums gymnasium. Det är dock kommunens, och i vissa fall Trafikverkets, ansvar att vidta åtgärder för att skapa trygghet.

Bland annat har gångtunneln i Lerum samt gångtunneln österut identifierats ha brister kopplat till trygghet.

På gymnasiedialogerna lyftes ett antal platser som otrygga, bland annat Gamlebobacken till Stenkullen och de små stationerna som inte är tillräckligt upplysta på kvällen. Andra faktorer som unga framhöll som bidragande till otrygghet

var män och stökiga ungdomar, särskilt under kvällar och nätter. Även vissa busschaufförers bemötande har tagits upp som en viktig trygghetsfaktor.

Därtill framhölls att vissa vägar till hållplatser generellt är otrygga, vilka markägare och väghållare ansvarar för att lösa.

Trafiksäkerhet

I kommunen finns ett antal kända platser med sämre trafiksäkerhet där kollektivtrafiken går idag, vilket är väghållarens ansvar att lösa. Vägarnas beskaffenhet är på intet sätt skild från andra liknande orter i regionen.

Det finns ett antal vägar kommunen bedömer vara trafikfarliga och som inbegriper flera av lokallinjerna och trafiken till exempelvis Aggetorp, Hedefors, Ryggebol, Slätthult, Stålebo, Tollered, Tolsjöhult, Uddared och Öxeryd. Detta är även vägar som klassas som trafikfarliga för barn.

Generellt upplevs säkerheten vara sämre utmed de större statliga vägarna, såsom väg 190, Gråbovägen och Olofstorpsvägen. Gråbovägen lyftes som trafikfarlig också vid dialogen med ungdomar på Lerums gymnasium. Utanför Sjövik, vid väg 190, har det sedan länge pågått diskussion om att ändra hastighetsbegränsningen vid Krokavägen där flera målpunkter finns för barn. Vid Hagströms handel till Östad Kyrka/Östad skola saknas gång- och cykelväg.

Härskogsvägen är inte trafiksäker och trafikeras av linje 538. Trafikverket arbetar med vägplan för att rätta ut Härskogsvägen

med ny väg på del av sträckan där det idag inte går kollektivtrafik. Långsiktigt verkar Lerums kommun för en ny trafiksäker koppling till Landvetter som trafikeras av kollektivtrafik.

Olstorpsvägen är smal och ses som sämre ur trafiksäkerhetssynpunkt. Lerums kommun har startat upp ett arbete som syftar till att möjliggöra för gång- och cykelväg längs Olstorpsvägen och samtidigt säkerställa framkomligheten för kollektivtrafiken.

Hedeforsvalvet under E20 Hedeforsvägen/Knavravägen är smal och saknar separerad gång- och cykelväg.

Slätthultsvägen är smal och mätningar samt synpunkter pekar på höga hastigheter.

Hållplats vid Stenkullens station byggs om. I samband med detta flyttas och förläggs hållplatsläge B mitt emot hållplatsläge A. Detta bidrar till ökad säkerhet då det förhindrar trafik att passera.

Lerums kommun verkar tillsammans med Trafikverket för att bygga ut cykelvägar och förbättra hållplatser. Bland annat byggs korsningen Gråbovägen/Olstorpsvägen om till cirkulationsplats och hållplatser förbättras i syfte att öka säkerheten. Cykelväg byggs etappvis utmed med Olofstorpsvägen. Nästa etapp mellan Solåsvägen och Grankullevägen beräknas påbörjas under slutet av 2023.

Barriärer

Lerums kommun är kuperat och många bostäder men också

förskolor och skolor ligger högt i förhållande till centrum i Lerum och Floda. Dessa förhållanden gör det mindre attraktivt att till exempel gå och cykla för vardagsresorna.

E20 och Västra stambanan innebär barriärer genom Lerum, Stenkullen, Floda, och Tollered. Även väg 190 innebär, särskilt för barn, en barriär. Vid Floda station är plattformen till spår 2 inte tillgänglighetsanpassad vilket gör det svårt för personer med funktionsnedsättning, äldre samt resenärer med barnvagn eller packning.

Säveån är en naturlig barriär som tillsammans med infrastrukturbarriärerna försämrar tillgängligheten. I bland annat Lerum och Floda bidrar det till längre avstånd mellan målpunkter i de södra och norra delarna.

Generellt bidrar kollektivtrafiken till att binda samman Lerums kommun eftersom järnväg, motorväg och Säveån är stora barriärer som överbryggas. Det finns dock behov av att se över utbudet, hur linjer kan kopplas samman, hur byten för fritidsresor kan förbättras och så vidare. Något som lyfts fram i synpunkter och dialoger är att det är svårt att ta sig mellan Gråbo och Floda och till/från Tollered.

Tillgängligheten mellan tätortens norra och södra delar, och till kollektivtrafiken, skulle även gynnas av en gång- och cykelbro över järnväg och E20 vid Lerums station.



7

Slutsatser

De flesta invånarna i Lerums kommun har god tillgänglighet till kollektivtrafik. Busstrafiken ger goda möjligheter för resor inom kommunen, men även för pendling till Göteborg. Det kommer fortsatt vara viktigt att behålla den goda tillgängligheten även i kommande trafikavtal. De planerade utökningarna i tågtrafiken kommer skapa goda möjligheter för att öka det hållbara resandet. Då tågtrafiken snabbas upp genom att tågen inte längre gör uppehåll på samtliga av dagens stationer minskar restiderna, och restidskvoten jämfört med bil förbättras. När Västlänken öppnar kommer invånarna i Lerums tätort (Lerum, Stenkullen och Floda) kunna nå målpunkter inom storstadsområdet Göteborg, Mölndal och Partille betydligt snabbare och enklare jämfört med idag. Det kommer också bli enklare och snabbare att pendla söderut till Kungsbacka och Varberg, samt i andra riktningen mot Alingsås och vidare mot exempelvis Skövde.

Resandet på tågsträckan Alingsås – Lerum - Göteborg har inte utvecklats lika positivt som andra pendeltågssträckor i regionen. Detta beror på att trafiken inte har kunnat utökas då dagens trafikupplägg inte tillåter tätare trafik. Det finns därför en stor potential att fånga genom utökad och uppsnabbad tågtrafik. Beräkningar visar att resandet på sträckan Alingsås-Göteborg kommer att mer än fördubblas när satsningarna är genomförda, och att ökningen förväntas bli ännu större på de stationer som får ett ökat utbud och snabbare tågresor.

För att fånga potentialen, och ta hand om det uppdämda behovet,

ser förstudien att det finns en potential till ökat resande även för flera av de busslinjer som trafikerar inom Lerums kommun. Detta är främst kopplat till tågtrafiken, men det är även positivt att Lerums kommun utvecklas med fler bostäder och verksamheter. Idag finns goda resmöjligheter under högtrafik medan det är betydligt glesare trafik under dagtid, kväll, natt och helg. Det är därför viktigt att skapa fler resmöjligheter och därmed underlätta för fler att resa hållbart.

I det starka pendlingsstråket mellan Gråbo och Lerum finns tillräckligt underlag för att ha två busslinjer, en snabbare för studie- och arbetspendling, samt en mer yttäckande baslinje. På liknande sätt ser det ut i stråket Floda – Stenkullen – Lerum där tågtrafiken skapar snabba resmöjligheter för invånare i de centrala delarna och busslinjerna därför behöver vara av mer yttäckande karaktär. För övriga områden i kommunen behöver busslinjerna behålla den goda yttäckning de har idag. Detta är viktigt för att så många som möjligt ska kunna använda kollektivtrafiken, inte minst unga och äldre.

Busstrafiken bör anpassas så att bytestiden vid de större stationerna i Lerum och Floda, samt de mindre stationerna Stenkullen och Aspen, blir så kort som möjligt. Detta för att restider ska bli mer attraktiva. Dagens busstation i Lerum har fem hållplatslägen, vilket medför att det kan bli något längre bytestider för de linjer som har ett lågt resande, och att de mest attraktiva tidslägena prioriteras för de tyngsta busslinjerna. Den planerade utbyggnaden till en fullvärdigt utvecklad bytespunkt med ett resecentrum kommer skapa bättre

möjligheter för byte mellan busslinjer och för byte till tåg.

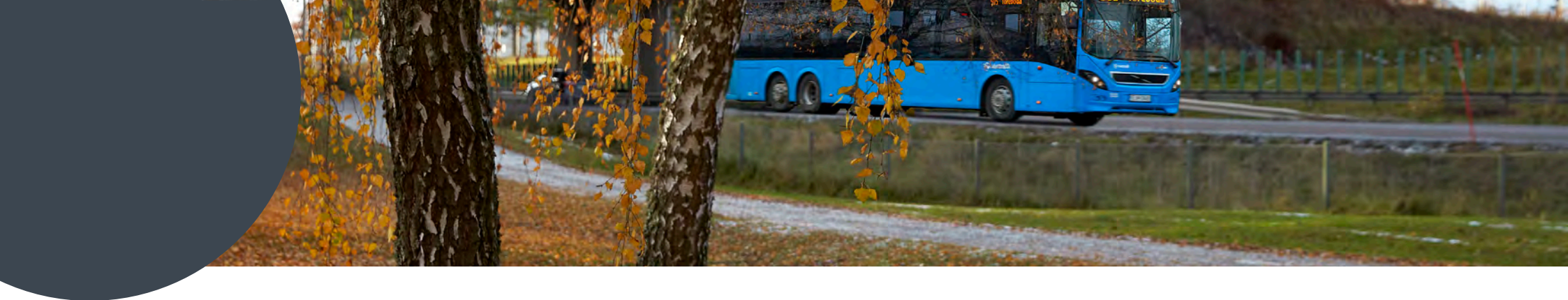
Förutom byten till tåg är det fortsatt viktigt att kollektivtrafiken synkas med skolornas tider och de större arbetsplatserna inom kommunen, exempelvis i Stenkullens industriområde. Kollektivtrafiken ska också möjliggöra hållbara resor till och från fritidsaktiviteter samt kommunal service.

En stor del av trafiken går på vägar utanför tätort, med lite högre hastigheter. Bussarna i det kommande avtalet föreslås därför vara landsbygdsbussar med säkerhetsbälten.

Baserat på de behov och brister som identifierats finns därför några viktiga aspekter att se över i arbetet med trafiken:

- Generellt mata till tågtrafik vid stationerna inom kommunen i stället för direktbussar till Göteborg. Undantag är för Hulan som fortsatt kommer att ha busstrafik till Göteborg som kompletterar tågtrafiken under högtrafik.
- Anpassning av busstrafiken för smidiga byten till tåg, främst mot Göteborg på morgonen och omvänt under eftermiddag.
- Anpassning av tidtabeller så att trafiken synkas mot andra stora målpunkter, till exempel skolor och större arbetsplatser.
- Ökat utbud under kvällar och helger för att skapa bättre möjligheter att resa hållbart även utanför högtrafik.
- Bättre synkning mellan busslinjerna i syfte att skapa bättre resmöjligheter inom kommunen även för fritids- och serviceresor.

- Viss anropsstyrd trafik ersätts med linjelagd busstrafik (linje 534).
- Avveckling av linjer i områden där underlag för regionalt finansierad trafik saknas. Detta omfattar områdena Aggetorp och Tolsjöhult (linje 526 och 527).



I följande avsnitt beskrivs kollektivtrafiken i Lerum mer i detalj samt de kommande trafikförändringarna med motivering och sammanställning av förändringarnas konsekvenser. Förändringarna i trafiken syftar till att möjliggöra ett ökat hållbart resande i takt med utökningarna i tågtrafiken och förväntad samhällsutveckling i Lerum. Trafikförändringarna utgår från de slutsatser och detekterade brister och behov som framkommit under arbetet med förstudien.

Förändringarna beskrivs utifrån påverkan för geografiska områden. Detta för att visa positiva och negativa konsekvenser utifrån ett helhetsperspektiv.

I december 2023 genomförs smärre förändringar i trafiken inom Lerum. Förändringarna ger kortare restid från Öxeryd och Hulan till de centrala delarna av Lerum, samt för de som reser med linje 531 mellan Floda och Lerum station. Trafikförändringarna utgår från, och jämförs mot, trafiken från december 2023.

Övergripande trafikförändringar

Tågtrafiken planeras att kraftigt utökas från december 2026, vilket förändrar förutsättningarna i grunden och möjliggör för att många fler ska kunna resa hållbart jämfört med idag. Ungefär hälften av kommunens invånare (cirka 21 000 år 2021) bor inom två kilometer från stationerna Lerum och Floda som kommer få betydligt fler tågavgångar och snabbare resor in till Göteborg. Utökad tågtrafik

skapar potential till ett ökat resande även för busslinjerna inom Lerums kommun.

Busstrafiken i det kommande avtalet kommer mata resenärer till och från tågen vid stationerna inom kommunen, och till lokala målpunkter som bland annat skolor och arbetsplatser. Förstudien ser att ett ökat resande under högtrafik till viss del ryms inom dagens trafikutbud, men i stråket mellan Gråbo och Lerum kommer det vara nödvändigt med utökningar även under högtrafik för att klara av det framtida resbehovet. Förstudien ser också ett behov av att utveckla trafiken genom utökade öppettider och utbud under kvällar och helger. Detta skapar bättre möjligheter för hållbart resande utanför högtrafik, för resor till arbete, fritidsresmål och för serviceresor.

Det ökade resandet på tågen framför allt i Floda och Lerum kommer sannolikt innebära att beläggningen ökar vid pendelparkeringarna. Det är kommunens ansvar att vid behov bygga ut pendelparkeringar.

Förstudien beskriver att linjerna 526 och 527 avvecklas då resandet är mycket lågt, och det inte finns befolkningsunderlag för regionalt finansierad trafik. Dessa områden bedöms behöva kommunal skoltrafik då Västtrafik inte har uppdrag att trafikera där.

De exakta tidtabellerna kommer utarbetas inom upphandlingsprojektet, och anpassas så att trafiken gör mesta möjliga nytta kopplat till bland annat skolornas ramtider och

tågtrafikens avgångar, men också så att fordonen används på ett kostnadseffektivt sätt. Detta kan innebära att någon enstaka tur tas bort eller läggs till jämfört med vad som beskrivs i detta kapitel.

Påverkan för invånarna i Lerums kommun i stort

Den förändring som får störst påverkan för invånarna i Lerums kommun är satsningen på tågtrafiken. Ungefär 29 000 av kommunens 42 000 invånare bor inom två kilometer från någon av tågstationerna i kommunen, Aspedalen borträknat. Resandeprognoser pekar mot att resandet på tågen på sträckan Alingsås – Göteborg kommer mer än fördubblas i framtiden till följd av ökat utbud och kortare restider. En stor del av denna ökning förväntas ske från stationerna i Lerums kommun, men även stationerna i Alingsås och Partille förväntas få ett kraftigt ökat resande. Ett ökat resande på tågen medför ökat behov av busstrafik inom kommunen. För många invånare är avstånden till stationerna dock korta, och det mest tidseffektiva är många gånger att ta sig till dem till fots eller med cykel. Förstudien ser ändå en risk i att dagens kommunala pendelparkeringar för bil på sikt kan komma att behöva utökas i takt med att tågresandet utvecklas.

För invånare i och omkring tätorterna Gråbo, Sjövik och Björboholm (cirka 10 000 invånare) innebär förändringarna att utbudet i högtrafik kommer vara likartat dagens, men att det kommer finnas fler och tätare avgångar under lågtrafik och helg. Den stora förändringen för de som idag pendlar med Gråbosnabben in till Göteborg blir att resan i det nya avtalet kommer ske med ett byte till tåg vid Lerum eller Stenkullen station. Tidtabellerna kommer anpassas så att byte till tåg blir så snabba och smidiga som möjligt, men med marginal för mindre förseningar. Restiden kommer bli oförändrad, eller något

minskad jämfört med idag under högtrafik. Under övrig tid minskar restiden något, förutom under dagtid på helger då restiden ökar något. Detta beroende på att Gråbosnabben trafikerar dessa tider i nuläget. Linje X3 kommer fortsatt att finnas kvar för att erbjuda direktresor in till Göteborg, men restiden för denna linje är klart längre än för alternativet med byte till tåg.

För de invånare i tätorten Tollered och de södra delarna av Floda (cirka 1 000 personer) som idag har möjlighet att resa med Lerumsnabben blir förändringarna likartade som för Gråbo, men berör betydligt färre. Dessa resenärer kommer få resa med ett byte vid Floda station. Restiden kommer minska jämfört med idag.

De som bor i de mindre tätorterna inom kommunen och i glest befolkade områden får generellt likvärdiga eller förbättrade resmöjligheter. Områden som får förbättrat utbud är främst i områdena runt Aspenäs och Stamsjön där behov av busstrafik förväntas öka när tågen slutar trafikera Aspedalen station. Dessa förändringar berör relativt få (cirka 1 000) invånare.

Sammantaget innebär de planerade förändringarna att det kommer finnas betydligt bättre möjligheter att resa med kollektivtrafik jämfört med idag. Antalet bussturer, och därmed resmöjligheter, beräknas öka med över 40 %. Tillsammans med utökad tågtrafik kommer busstrafiken skapa möjligheter för fler invånare att resa kollektivt, både inom kommunen och till andra delar av regionen.

Eftersom yttäckningen för den allmänna kollektivtrafiken inte förändras kvarstår förutsättningarna för tillköp av Flexlinjetrafik.

Generellt om påverkan när resor sker med byte i stället för direktresor

Med dagens trafik kan många resa med Gråbo- och Lerumsnabben direkt in till Göteborg. En direktresa upplevs av många resenärer som en mer attraktiv resa jämfört med att resa med ett eller flera byten. Upplevelsen är att ett byte medför en större osäkerhet och att man slösar tid på att vänta på en anslutande resa jämfört med att kunna resa direkt mot sitt mål. Detta medför att restiden upplevs som längre än den faktiska tiden, samt att en försening kan innebära att man missar den anslutande resan.

Studier visar även att byten kan vara en barriär för vissa grupper. Det gäller särskilt gruppen barn och unga, äldre, föräldrar med barnvagn, och personer med funktionsnedsättning. Anledningarna är flera och skiljer sig mellan grupperna. De svårigheter och barriärer som personer med funktionsnedsättning eller nedsatt rörlighet upplever i kollektivtrafiken återupprepas vid ett byte och kan därtill förstärkas vid byte till tåg då det ofta innebär byte av perrong, trappor och längre gångavstånd. Svårigheterna kan handla om svårigheter att ta sig på och av fordonet, ta del av information, och oro för att inte få hjälp. För barn eller deras föräldrar kan ett byte vara avskräckande och en anledning till att inte få resa självständigt i kollektivtrafiken. Unga väljer också oftare en resa som tar tidsmässigt längre tid för att slippa byten och tenderar att se byten som stressiga.

Den utökade tågtrafiken, och täta busstrafiken, innebär att konsekvensen av ett missat byte inte blir lika kännbar som i dagens trafik. Förstudien ser att ett ökat resande kan komma att medföra ett behov av utökad trafik, och därmed förbättrade resmöjligheter, under avtalets tid.

Linje	Syfte med linjen	Förändring
Ny 522 Hulan - Åkareplatsen (Göteborg)	Komplettera tågtrafiken mellan Hulan och Åkareplatsen i syfte att erbjuda ökat utbud under högtrafik.	Ny linje med halvtimmetrafik under högtrafik på vardagar.
Ny 524 Gråbo - Lerum	Skapa snabba resmöjligheter mellan Gråbo och Lerum, anpassad till tågtrafiken. Kompletterar linje 525.	Ny linje med kvartstrafik under högtrafik på vardagar.
525 Sjövik - Gråbo - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Sjövik, Gråbo och Lerum via Stenkullen. Anpassas till tåg i Stenkullen och Lerum.	Ökat utbud under helg.
529 Lerum - Stålebo - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Stålebo och Lerum. Anropsstyrd linje.	Likartat utbud jämfört med idag.
530 Aspen - Almekärr - Hallsås	Skapa resmöjligheter mellan Hulan och Hallsås samt mellanliggande områden, bland annat Aspen station, Lerum station, Almekärrs platå och Almekärr centrum vid dagens Aspedalen station.	Ökat utbud utanför högtrafik. Utökade öppettider.
531 Floda - Ryggebol - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Floda och Lerum samt mellanliggande områden, bland annat Hedefors, Ölslanda industriområde och Stenkullen.	Ökat utbud utanför högtrafik. Utökade öppettider.
533 Floda - Tollered	Skapa resmöjligheter mellan Tollered och Floda, anpassad till tågtrafiken i Floda.	Ökat utbud utanför högtrafik. Utökade öppettider.
534 Stamsjön - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Stamsjön och Lerum.	Blir linjelagd busstrafik istället för anropsstyrd trafik. Ökat utbud och öppettider.
535 Öxeryd - Lerum - Hallsås	Skapa resmöjligheter mellan Öxeryd och Hallsås samt mellanliggande områden, bland annat Aspen station, Lerum station och Almekärr centrum vid dagens Aspedalen station.	

Linje	Syfte med linjen	Förändring
536 Olofstorp - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Olofstorp och Lerum, samt mellanliggande områden, bland annat Stenared, Aspenässkolan och Lerum Andersvägen vid dagens Aspedalen station.	Ökat utbud utanför högtrafik. Utökade öppettider.
537 Floda - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Floda och Lerum samt mellanliggande områden, bland annat Uddared och Hede.	Ökat utbud utanför högtrafik. Utökade öppettider.
538 Lerum - Slätthult - Stenkullen	Skapa resmöjligheter mellan Lerum och Stenkullen samt mellanliggande områden, bland annat Slätthult.	Något ökat utbud och öppettider.
539 Aspenäs - Lerum	Skapa resmöjligheter mellan Aspenäs och Lerum samt mellanliggande områden, bland annat Aspenässkolan och Torpskolan.	Ökat utbud och öppettider.
Gråbosnabben	Direktresor från Gråbo till Göteborg.	Avvecklas. Ersätts av linje 524 och utökad tågtrafik.
Lerumsnabben	Direktresor från Tollered, Floda och Lerum till Göteborg.	Avvecklas. Ersätts av utökningar på linje 533 och den utökade tågtrafiken.
526 Aggetorp - Gråbo	Skapa resmöjligheter mellan Aggetorp och Gråbo.	Avvecklas då Västtrafik inte har uppdrag att trafikera i området. Mycket lågt resande.
527 Tolsjöhult - Gråbo	Skapa resmöjligheter mellan Tolsjöhult och Gråbo.	Avvecklas då Västtrafik inte har uppdrag att trafikera i området. Mycket lågt resande.

Tabell 3. Bilden visar samtliga linjer i Lerum. Linjer i grönt avser tillkommande linjer, gulmarkerade linjer är linjer som kommer vara kvar i det nya avtalet och linjer markerade med rött avvecklas.

Förändring per geografiskt område

Många delar av Lerums kommun har idag tillgång till flera busslinjer, med delvis olika uppdrag och sträckningar. Trafikförändringarna syftar till att renodla och strukturera om trafiken så att det blir tydligare för resenärerna vilket uppdrag en viss linje har.

För att på ett bra sätt förstå effekterna beskrivs i detta stycke förändringarna ur ett helhetsperspektiv kopplat till de olika delarna av kommunen.

Lerums tätort (Lerum, Floda, Stenkullen)

Dagens trafikering

Lerums tätort har i dagsläget cirka 29 000 invånare, och befolkningen förväntas öka under kommande år. Enligt Västtrafiks riktlinjer är det först från 30 000 invånare som det krävs separata tätortslinjer. Inom det nya avtalets tid förväntas Lerum nå över 30 000 invånare, och förstudien har därför utgått från denna nivå för trafikupplägget.

Riktlinjerna anger att det för en tätort med över 30 000 invånare ska finnas tätortslinjer i de områden som har minst 500 invånare/ arbetande per 500×500 meter. Linje 530, 531, 535 och 537 täcker tillsammans upp de flesta av områdena. Linjerna föreslås få nya linjenummer som särskiljer dessa linjer från övriga som främst har som uppdrag att knyta samman de mindre tätorterna med kommunhuvudorten. De områden som har lite längre avstånd till kollektivtrafik i Drängsered och Hyltorna är områden som inte är möjliga att trafikera med buss då infrastrukturen inte medger detta. Det finns även ett område i Aspedalen som inte täcks upp

av tätortslinjerna, men som trafikeras av linje 536 och 539 som tillsammans ger ett tillräckligt utbud.

Riktlinjerna är inte styrande för trafikutvecklingen, utan ska ses som ett stöd i arbetet. Mycket kan påverka beslut om exakt vilka delar av en tätort som har tätortstrafik, bland annat resande och resbehov, närheten till annan god kollektivtrafik, samt vilka möjligheter infrastrukturen ger. Utbudet i tätortstrafiken ska vägas mot resandet, men grundnivån anger att det ska vara halvtimmestrafik i högtrafik och under dagtid, samt timmestrafik under tidig morgon och sent på kvällen. På natt mot lördag och söndag ska det finnas nattrafik inom tätorten.

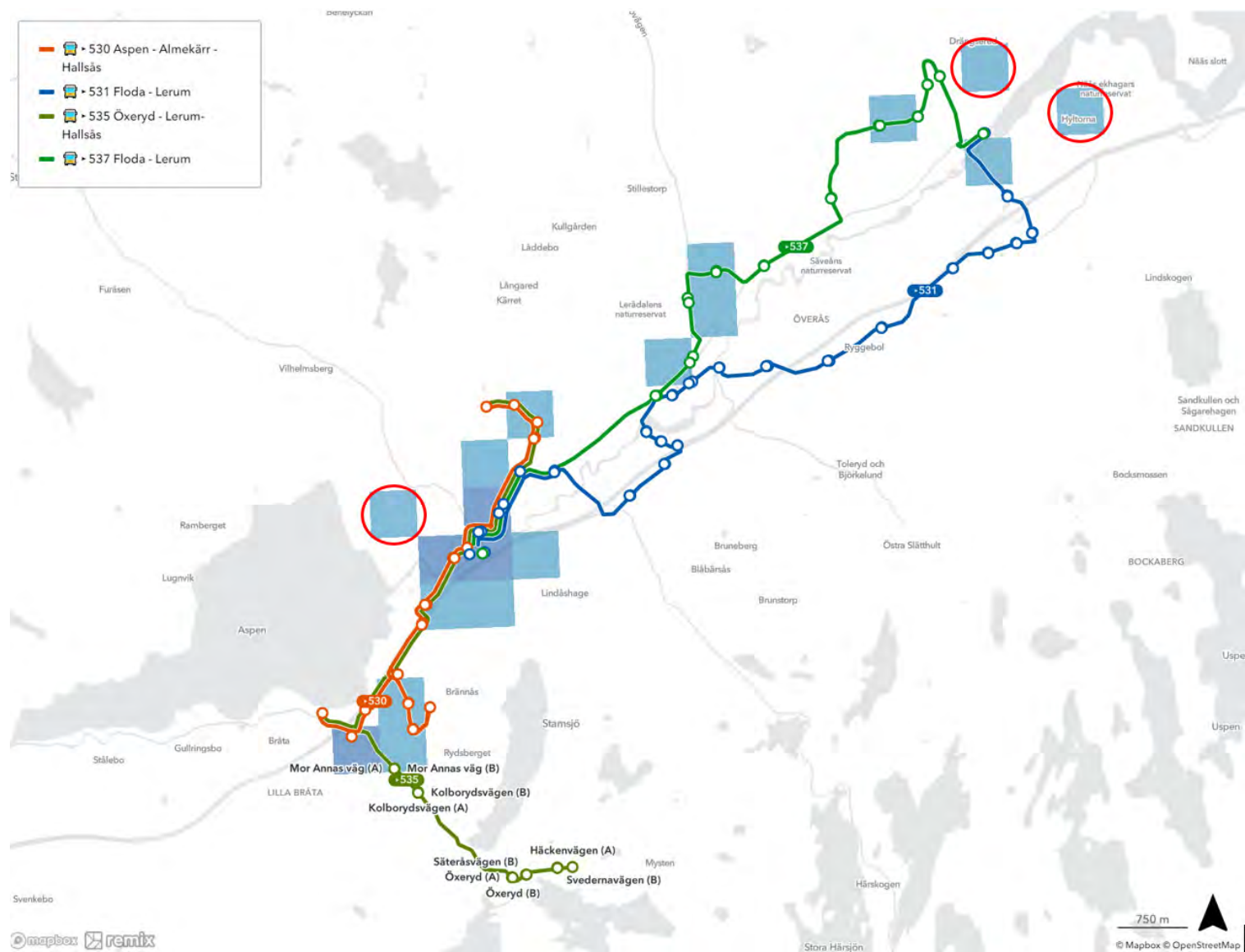
För information om öppetider och turutbud se figur 17 på nästa uppslag.

Linje 530, 531, 535 och 537 är grunden i dagens linjenät för resor inom Lerums tätort. Utbudet varierar en del mellan linjerna och under dagen. Detta gör det svårt att göra byten mellan linjerna och till tågtrafiken. Under helger och kvällar är utbudet glest och oregelbundet, vilket gör det svårt att resa med trafiken. Resandet på dessa linjer är relativt lågt, och är förhållandevis jämnt utspritt över dagen, även om resandet är som allra högst under högtrafik.

Förändring

Tätortstrafikens linjenät kommer vara oförändrat. Linjerna har en god yttäckning och täcker in en stor del av tätortens bostadsområden och andra viktiga målpunkter.

Utbudet anpassas efter Västtrafiks riktlinjer och trafiken får fullt ut



Figur 19. Tillgänglighet till tätortstrafiken. Röd ring markerar områden med lite längre avstånd till tätortstrafik, se text.

Måndag – fredag

Nivå	Invånare	Regions- trafik	Tätorts- trafik	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04
1	200 – 499	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	500 – 999	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	1 000 – 4 999	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	5 000 – 14 999	Ja	Nej	Samma utbud och öppettider som regionlinjerna som utför tätortsuppdraget																								
5	15 000 – 29 999	Ja	Ja	—	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
6	30 000 – 69 999	Nej	Ja	—	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1 ^N	1 ^N	1 ^N	—	—
7	70 000 – 99 000	Nej	Ja	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 ^N	2 ^N	—	—
8	100 000 –	Nej	Ja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 ^N	2 ^N	—

Lördag – söndag

Nivå	Invånare	Regions- trafik	Tätorts- trafik	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04
1	200 – 499	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	500 – 999	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	1 000 – 4 999	Nej	Nej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	5 000 – 14 999	Ja	Nej	Samma utbud och öppettider som regionlinjerna som utför tätortsuppdraget																								
5	15 000 – 29 999	Ja	Ja	—	—	—	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
6	30 000 – 69 999	Nej	Ja	—	—	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1 ^N	1 ^N	1 ^N	—	—
7	70 000 – 99 000	Nej	Ja	—	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 ^N	2 ^N	—	—
8	100 000 –	Nej	Ja	—	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 ^N	2 ^N	—

N = Nattrafik körs natt mot lördag och söndag. Öppettiderna anpassas efter lokala behov.

Tabell 4. Sammanställning av öppettider och turutbud beroende på storlek på tätort enligt dokumentet Så planerar vi för en attraktiv kollektivtrafik. Riktlinjerna är ett vägledande dokument som används vid planering av trafiken

taktfasta tidtabeller. Öppettiderna utökas under dagtid, kvällar och helger, och tätorten får nattrafik på natt mot lördag och söndag. Tidtabellerna anpassas så att byten mellan linjerna och till tåg möjliggörs. Utbudet under högtrafik är redan i nuläget anpassat efter riktlinjer och resandebehov och kvarstår därför jämfört med dagens avtal.

Påverkan för Lerums tätort

Invånarna i Lerums tätort kommer få positiva konsekvenser av att trafiken utökas under dagtid, kvällar och helger. Det blir även positiva konsekvenser av att linjerna får samma turtäthet, vilket möjliggör byten mellan linjerna och tågtrafiken. Att trafikutbudet utökas ger goda förutsättningar för ökat hållbart resande.

Sociala konsekvenser

Boende i Lerums tätort får en utökad trafik under dagtid, kväll, natt och helg, framför allt till följd av den utökade tågtrafiken men även utökade turer med buss. Resmöjligheterna förbättras såväl inom kommunen som till exempelvis Göteborg, Alingsås och Partille. Möjligheterna för att ta del av det utbud av skolor, service och arbetsplatser som finns i Lerum, Floda och Stenkullen förbättras för övriga kommuninvånare, och dessa områdens möjlighet att ta del av det utbud som finns i övriga kommunen. Detta är positivt för alla invånare, men särskilt för gruppen barn och unga som uttryckt ett behov av utökad trafik och som är särskilt beroende av en god kollektivtrafik. Även gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning har uttryckt behov av bättre resmöjligheter inom kommunen och gynnas av utökningen.

Den utökade trafikeringen innebär dessutom förbättrade

möjligheter för pendling till arbete utanför kontorstid. Studier visar att socioekonomiskt svaga grupper och utrikes födda oftare arbetar mer obekväma arbetstider, och den utökade trafikeringen kan därmed bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Därtill möjliggör det för skolpendling utanför ordinarie skoltider.

Ökad trafik på kväll, natt och helg innebär även att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även dessa tider, något som särskilt unga uttryckt ett behov av. Unga har dock uppgett ett antal platser som upplevs otrygga, däribland gångtunnlar i Lerum, Gamlebobacken till Stenkullen, samt vägen till och från hållplats, något som inte förstudien kan rå på. Ökad trafikering kan dock innebära att platserna befolkas en större del av dygnet vilket kan vara positivt för trygghetsupplevelsen.

Möjligheterna att ta sig till grundskolor är redan idag mycket goda, då de flesta invånare bor nära en grundskola. Det finns grundskolor i både Lerum, Floda och Stenkullen som alla ligger i närheten av kollektivtrafiken. Den påverkan som den föreslagna förändringen har på den redan goda tillgängligheten till grundskolor är relativt begränsad. När det kommer till pendling till gymnasieskolan blir konsekvenserna dock mer betydande. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre anpassas till skolans öppettider. Dessutom kommer det att finnas fler och tätare avgångar för de som studerar eller arbetar i Göteborg, Alingsås och Partille.

För invånare som bor i Floda kvarstår dock den bristande tillgängligheten på Floda station som en barriär. Personer med funktionsnedsättning som bor nära Floda portar, som tidigare kunnat

resa direkt till Göteborg med Lerumsnabben för skola och arbete, behöver nu ta bussen till Lerum eller Stenkullen för att byta till tåget. Detta innebär en längre och mer besvärlig resa än tidigare, och bytet i sig utgör en barriär särskilt för personer med funktionsnedsättning. De som bor närmare Floda station kommer att ha möjlighet att resa till Lerum eller Stenkullen för att ta tåget, likt tidigare. Utökningen av tågtrafiken och avvecklingen av Lerumsnabben innebär att klyftan ökar mellan de som inte har någon funktionsnedsättning och gynnas av tåget och de som inte har möjlighet att resa smidigt från Floda. Trafikverket utreder möjligheten att genomföra alternativa åtgärder på kortare sikt som inte innebär en ombyggnation.

Redan idag nås de flesta stora arbetsplatsområden och vardagsmåltpunkter, såsom mataffärer, apotek och vårdcentraler, med kollektivtrafiken. De flesta vardagsbehov kan alltså tillgodoses med kollektivtrafiken. Eftersom inga nya linjer införs, ökar inte den geografiska tillgängligheten till områden, måltpunkter och arbetsplatser som idag saknar närliggande kollektivtrafikförbindelser. Det gäller bland annat området Drängsered och Hyltorna där det bor en hög andel barn och äldre. Boende här kommer fortsatt att ha längre till kollektivtrafiken och sämre möjligheter att resa i kommunen och vidare i regionen. Dessa områden är inte möjliga att trafikera med buss eftersom infrastrukturen är begränsande.

Gråbo, Sjövik och Björboholm

Dagens trafikering

Tätorten Gråbo med knappt 7 000 invånare har god tillgång till kollektivtrafik genom flera busslinjer. I Lerumsvalet ingår Gråbosnabben, som är en direktbuss in till Göteborg under högtrafik

på vardagar och dagtid under helg. Gråbo har också tillgång till linje 525, som har ett mer yttäckande uppdrag inom kommunen. I Gråbo trafikerar även X3, som kör in till Göteborg och vidare till Särö och Kullavik.

De mindre tätorterna Sjövik och Björboholm trafikeras av både Gråbosnabben och linje 525, och har ett mycket gott utbud sett till resande och folkmängd.

Förändring

Gråbosnabben föreslås kortas av och inte längre trafikera in till Göteborg, då utökningen i tågtrafiken tillför stor kapacitet på sträckan in mot Göteborg. Linjen anpassas för byte till regiontågslinjen mot Göteborg på morgonen och i motsatt riktning på eftermiddagen och föreslås trafikera endast under högtrafik på vardagar. Linjen föreslås få samma turtäthet som idag, det vill säga kvartstrafik, men kan komma att utökas om resandet ökar. Då beläggningen är förhållandevis hög föreslås linjen att förstärkas så att det går två bussar på de mest belastade turerna, främst vid gymnasiet start- och sluttider. I dagens avtal startar de flesta turerna på linjen i Sjövik, men linjen föreslås kortas av till att trafikera delen Gråbo – Lerum, då den största delen av resandet sker på denna sträcka. Linjen får ett nytt linjenummer, 524, som harmonierar med övriga linjer i avtalet.

Linje 525 föreslås trafikera som i nuvarande avtal mellan Sjövik och Lerum station, med några turer under morgon och eftermiddag som trafikerar till Brobacka korsväg. 525 blir den huvudsakliga linjen mellan Gråbo, Stenkullen och Lerum, och ger ett gott utbud för invånarna i Sjövik och Björboholm. Linjen får ökat utbud under

kvällar och helger och kommer ha halvtimmestrafik som grund, med kvartstrafik under högtrafik. Linjen kommer i grunden trafikera via Gråbovägen. Under högtrafik föreslås varannan tur på linjen trafikera via hållplatserna Plåtvägen och Elvägen i Stenkullens industriområde. Linje 525 föreslås i första hand att anpassas för byten till och från tåg vid Stenkullen station, men eftersom utbudet vid Lerum station är betydligt högre är det viktigt att säkerställa att bytestiden inte blir för lång där.

Linje X3 ingår i ett särskilt expressbussavtal och föreslås vara kvar i nuvarande sträckning även efter trafikstart för Lerumsavtalet. Behovet av trafik på X3 till Gråbo kommer ses över i samband med förstudie för expressbusslinjerna.

Förstudien föreslår att linjerna 526 och 527, vilka trafikerar Aggetorp och Tolsjöhult, avvecklas då resandet är mycket lågt, och det inte finns befolkningsunderlag för regionalt finansierad trafik. Ytterligare argument för att linjerna avvecklas är att de trafikerar på enskild väg med bristande framkomlighet och vägunderhåll, vilket skapar problem med tillförlitligheten.

Påverkan för Gråbo

Den planerade ökningen av tågtrafiken innebär bättre möjligheter för invånarna i Gråbo att resa hållbart. Det kommer bli möjligt för fler att resa då kapacitetsstarka tåg ersätter bussar. I dagens trafikavtal erbjuder Gråbosnabben de snabbaste resorna för pendling till Göteborg. Det nya trafikupplägget medför att det snabbaste sättet att resa till och från Göteborg blir med ett byte till regiontågen vid Lerum station. Restiden in till centrala Göteborg blir likartad eller något kortare jämfört med idag på vardagar. Idag trafikerar

Gråbosnabben under dagtid på helg. Detta innebär att restiden kommer öka något då endast 525 kommer finnas under helg, men resmöjligheterna blir fler. Linje X3 kommer finnas kvar som ett alternativ, då den erbjuder direktresor men med längre restid jämfört med alternativet att resa med linje 524 eller 525 och regiontågen. Linje 524 och 525 får tillsammans hög kapacitet för resor inom kommunen, där resor till gymnasiet i Lerum och grundskolorna i Gråbo är de största målpunkterna.

Avveckling av linjerna 526 och 527 får små konsekvenser då resbehoven i dessa områden är små. Beträffande linje 526 är bedömningen att de allra flesta resenärer kan ta sig till fots eller med cykel från Aggetorpsområdet antingen till Gråbo eller till hållplats Aggetorpsvägen där linje 525 trafikerar med god trafik anpassad till skolorna i Gråbo. För linje 527 är det andra förutsättningar då den trafikerar längre ut i Tolsjöhult. Där behöver kommunen bedöma om det finns behov av kommunal skolskjuts till ungdomarna. Detta område kommer få Närtrafik.

Sociala konsekvenser

Boende i Gråbo får en utökad trafik under dagtid, kväll och helg både för resor inom kommunen och till Göteborg, Partille och Alingsås. Detta är positivt för alla invånare, men särskilt för gruppen barn och unga som uttryckt ett behov av utökad trafik och som är särskilt beroende av en god kollektivtrafik. Även gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning har uttryckt behov av bättre resmöjligheter inom kommunen och gynnas av ökningen.

Den ökade trafiken innebär dessutom förbättrade möjligheter för pendling till arbete utanför kontorstid. Den geografiska

analysen visar att delar av Gråbo har en lägre socioekonomi utifrån förvärvsinkomst och lägre bilinnehav. Den utökade trafikeringen har därmed potential att bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Därtill möjliggör det skolpendling utanför ordinarie skoltider.

Förslaget innebär även att buss och tåg till Göteborg kommer att synkroniseras bättre i Lerum och till viss del i Stenkullen. Med utökad tågtrafik kommer väntetiden bli mindre än idag även för resor mot Alingsås. Detta innebär korta väntetider och smidiga resor för invånarna.

Ökad trafik på kväll, natt och helg innebär att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även under dessa tider, något som särskilt unga uttryckt ett behov av. Tryggheten påverkas även positivt av att väntetiden på hållplats minskar. I dialoger har väntetiden under kvällstid uppgetts upplevas otrygg. För kort väntetid kan dock innebära att grupper med exempelvis rörelsenedsättning har svårt att hinna med sin anslutning. Det är därför av stor betydelse att bytestider planeras med hänsyn till dessa grupper, eftersom det är en trygghetsfråga att veta att man hinner med sitt byte.

Möjligheterna att ta sig till grundskolor är redan idag goda, då de flesta invånare bor nära en grundskola. Det finns två grundskolor i Gråbo som båda ligger i nära anslutning till kollektivtrafiken. Den påverkan som den föreslagna förändringen har på den redan goda tillgängligheten till grundskolor är relativt begränsad. När det kommer till pendling till gymnasieskolan blir konsekvenserna mer betydande. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre

anpassas till skolans öppettider. Därtill ökar turtätheten i högtrafik till Lerums gymnasium vilket löser de kapacitets- och trängselproblem som bland annat lyfts i dialoger med unga.

Det kommer även bli fler och tätare turer för de som studerar i Göteborg, Alingsås och Partille, med minskade restider för de som arbets- och studiependlar till Göteborg. Den snabbaste resan till Göteborg kommer till skillnad från idag innebära ett byte, vilket är en barriär särskilt för personer med funktionsnedsättning, men även för barn och unga som i regel föredrar en längre men bytesfri resa framför en kortare resa med byte. För de som har svårt att genomföra ett byte kan man fortsatt resa med linje X3 till Göteborg med längre restid.

Trafikförslaget påverkar inte den geografiska tillgängligheten till målpunkter och arbetsplatsområden. Däremot påverkar det möjligheten för invånare i Aggetorp och Tolsjöhult att ta sig till målpunkter, arbete och skola genom att trafiken avvecklas.

Väg 190 skiljer Aggetorp från centrala Gråbo, men det finns väl utbyggda cykelvägar till de centrala delarna av Gråbo samt till hållplats Aggetorpsvägen där linje 525 trafikerar. Linjen har en god trafik och är anpassad till skolorna i Gråbo.

Området runt Tolsjöhult är glesbefolkat och ligger längre ifrån övrig kollektivtrafik. Resandestatistiken visar att det är mycket få som reser från området. Det kommer finnas närtrafik för att kunna ta sig till servicemålpunkter i Gråbo. Barn kommer att ha tillgång till skolskjuts i enlighet med kommunens nu gällande riktlinjer. Dock kommer kollektivtrafiken inte att lösa möjligheterna till

arbetspendling för invånarna i dessa områden.

Påverkan för Sjövik och Björboholm

I nuläget har invånarna i Sjövik och Björboholm möjlighet att resa direkt till och från Göteborg med Gråbosnabben under högtrafik och dagtid under helg. Det nya trafikupplägget medför att de kommer få resa med linje 525 och byta till pendeltåg vid Stenkullen station eller till regiontåg vid Lerum station. Restiden in till centrala Göteborg blir något kortare jämfört med idag.

Sociala konsekvenser

Boende i Sjövik och Björboholm får en utökad trafik under dagtid, kvällar och helger både inom kommunen genom 525 och till Göteborg, Partille och Alingsås genom utökade turer med tåg. Detta är positivt för alla invånare, men särskilt för gruppen barn och unga som uttryckt ett behov av utökad trafik och som är särskilt beroende av en god kollektivtrafik. Även gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning har uttryckt behov av bättre resmöjligheter inom kommunen.

Den utökade trafiken innebär dessutom förbättrade möjligheter för pendling till arbete utanför kontorstid. Den geografiska analysen visar att området kring Sjövik och Östad har en lägre socioekonomi och den utökade trafikeringen har därmed potential att bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Därtill möjliggörs skolpendling utanför ordinarie skoltider.

Förslaget innebär även att buss och tåg till Göteborg kommer att synkroniseras bättre i Lerum och till viss del i Stenkullen. Om möjligt kommer även anpassningar att göras för att förbättra

kommunikationen till Alingsås och inom Lerums kommun. Detta innebär kortare väntetider och smidigare resor för invånarna.

Ökad trafik på kväll, natt och helg innebär att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även dessa tider, något som särskilt unga uttryckt ett behov av. Tryggheten påverkas även positivt av att väntetiden på hållplats minskar. I dialoger har väntetiden under kvällstid uppgetts upplevas otrygg. För kort väntetid kan dock innebära att grupper med exempelvis rörelsenedsättning har svårt att hinna med sin anslutning. Det är därför av stor betydelse att bytestider planeras med hänsyn till dessa grupper, eftersom det är en trygghetsfråga att veta att man hinner med sitt byte.

Möjligheterna att ta sig till grundskolor är redan idag goda. Bland annat finns det en grundskola i Sjövik, eller möjlighet att resa med 525 till grundskolor i Gråbo. Den påverkan som den föreslagna förändringen har på den redan goda tillgängligheten till grundskolor är relativt begränsad. När det kommer till pendling till gymnasieskolan blir konsekvenserna mer betydande. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre anpassas till skolans öppettider. Därtill ökar turtätheten i högtrafik till Lerums gymnasium vilket löser kapacitets- och trängselproblem.

Det kommer även att bli fler och tätare turer för de som studerar i Göteborg, Alingsås och Partille, med något minskade restider för de som arbets- och studiependlar till Göteborg. Resan till Göteborg kommer till skillnad från idag innebära ett byte i Stenkullen eller Lerum, till följd av avvecklingen av Gråbosnabben. Bytet är en barriär särskilt för personer med funktionsnedsättning men även för barn

och unga som i regel föredrar en längre men bytesfri resa framför en kortare resa med byte.

Den geografiska tillgängligheten ökar inte med förslaget då det inte tillkommer några nya linjer. Målpunkter och arbetsplatser som ligger längre från kollektivtrafiken kommer att göra det även fortsatt.

Tollered

Dagens trafikering

Tätorten Tollered med knappt 900 invånare har god tillgång till kollektivtrafik. I Lerumsavtalet ingår Lerumsnabben, som är en direktbuss under högtrafik in till Göteborg och som trafikerar till stora delar parallellt med tåg. Lerumsnabben har endast en hållplats i anslutning till tätorten, vid Nääs fabriker. Här finns även linje 533, som har ett mer yttäckande uppdrag inom kommunen.

Förändring

Lerumsnabben föreslås avvecklas då satsningarna på tågtrafiken skapar ökad kapacitet i stråket in mot Göteborg. Utbudet på linje 533 föreslås utökas så att totala antalet resmöjligheter från Tollered kvarstår i högtrafik. Turutbudet på 533 föreslås även utökas under helg. Linjen anpassas för byten till snabbpendeltågen vid Floda station. Västtrafiks ambition är att planera trafiken så att bussen fortsätter som någon av de linjer som trafikerar till Lerum och Stenkullen. Detta görs för att underlätta för personer med funktionsnedsättning då Floda station inte är fullt tillgänglighetsanpassad.

Påverkan för Tollered

För Tollered's invånare ökar tillgängligheten till snabb kollektivtrafik

för pendling till och från både Göteborg och Alingsås genom att utbudet på linje 533 utökas under högtrafik. Det blir även ett ökat utbud under helg. Restiden in till centrala Göteborg blir betydligt kortare än idag. Resandet på Lerumsnabben från Tollered är lågt, så förändringen berör ett mindre antal resenärer. Det ökade utbudet på tågen tillsammans med utökad busstrafik gör att tillgängligheten till Nääs fabriker, som är en viktig målpunkt för besöksnäringen, förbättras jämfört med idag.

Sociala konsekvenser

Boende i Tollered får en utökad trafik under dagtid, kvällar och helger både inom kommunen och till Göteborg, Partille och Alingsås. Detta är positivt för alla invånare, men särskilt för gruppen barn och unga som uttryckt ett behov av utökad trafik och som är särskilt beroende av en god kollektivtrafik. Unga har uttryckt behovet av bättre resmöjligheter mellan Gråbo och Floda samt till och från Tollered vilket trafikförslaget bidrar till. Även gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning har uttryckt behov av bättre resmöjligheter inom kommunen och gynnas av utökningen.

Den utökade trafiken innebär dessutom förbättrade möjligheter för pendling till arbete utanför kontorstid. Det finns områden i och kring Tollered som har en lägre socioekonomi utifrån förvärvsinkomst. Den utökade trafikeringen kan därmed bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Därtill möjliggörs i högre grad skolpendling utanför ordinarie skoltid.

Förslaget innebär även att buss och tåg till Göteborg kommer att synkroniseras bättre i Floda. Med utökad tågtrafik kommer väntetiden bli mindre än idag även för resor mot Alingsås. Detta

innebär korta väntetider och smidiga resor för invånarna.

Ökad trafik på kväll, natt och helg innebär att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även dessa tider, något som särskilt unga uttryckt ett behov av. Tryggheten påverkas även positivt av att väntetiden på hållplats minskar. I dialoger har väntetiden under kvällstid uppgetts upplevas otrygg. För kort väntetid kan dock innebära att grupper med exempelvis nedsatt rörlighet har svårt att hinna med sin anslutning. Det är därför av stor betydelse att bytestider planeras med hänsyn till dessa grupper, eftersom det är en trygghetsfråga att veta att man hinner med sitt byte.

Möjligheterna att ta sig till grundskolor är redan idag goda. Det finns en grundskola i Tollerød som ligger i nära anslutning till kollektivtrafiken. Den påverkan som den föreslagna förändringen har på den redan goda tillgängligheten till grundskolor är relativt begränsad. När det kommer till pendling till gymnasieskolan blir konsekvenserna mer betydande. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre anpassas till skolans öppettider. Därtill ökar turutbudet i högtrafik.

Idag finns Lerumsnabben vilket ger skolungdomar och arbetspendlare en direktresa till Lerum. I framtiden kommer resan att kräva ett byte i Floda till antingen tåg eller buss. För dom som inte kan använda tåget på grund av att stationen inte är tillgänglighetsanpassad, innebär detta förlängd restid. Själva bytet i Floda kan också utgöra ett hinder för personer med funktionsnedsättningar.

Det kommer även att bli fler och tätare turer för de som studerar eller arbetar i Göteborg, Alingsås och Partille, med kraftigt minskade restider för de som arbets- och studiependlar till Göteborg. Resan till Göteborg kommer till skillnad från idag förutsätta ett byte i Floda, vilket särskilt är en barriär för personer med funktionsnedsättning, men även för barn och unga som i regel föredrar en längre men bytesfri resa framför en kortare resa med byte. Elever och pendlare med funktionsnedsättning som ska resa till Göteborg behöver utifrån förslaget resa med buss till Floda för att byta till buss till Lerum för att där resa vidare med tåget, medan man på hemvägen kan kliva av på Floda station på spår 3 som är tillgänglighetsanpassat. Det är inte realistiskt att göra denna resa till skola/arbete dagligen.

Resor till och från Alingsås och Partille kommer likt tidigare innebära byte i Floda som inte är tillgänglighetsanpassat. Från Floda till Alingsås avgår tåget från spår 3 som är tillgängligt, men stannar på spår 2 från Alingsås till Floda som inte är tillgängligt. Trafikverket utreder möjligheten att genomföra alternativa åtgärder på kortare sikt som inte innebär en ombyggnation.

Den geografiska tillgängligheten ökar inte med förslaget då det inte tillkommer några nya linjer. Målpunkter och arbetsplatser som ligger längre från kollektivtrafiken kommer att göra det även fortsatt.

Hulan

Dagens trafikering

Området Hulan i de västra delarna av Lerum trafikeras idag av Lerumsnabben, som är en direktbuss under högtrafik till och från Göteborg och som trafikerar till stora delar parallellt med tåg.

Här finns även linje 530 och 535, som har mer yttäckande uppdrag inom kommunen.

Förändring

Lerumsnabben föreslås avvecklas i sin nuvarande form och föreslås ersättas av en ny direktbusslinje, linje 522, mellan Hulan och Åkareplatsen i Göteborg som trafikerar under högtrafik på vardagar. Linjen föreslås trafikera i halvtimmestrafik, vilket tillsammans med tågtrafiken vid Aspen station ger 4 resmöjligheter varje timme under högtrafik.

Utbudet på linje 530 och 535 föreslås utökas och anpassas efter Västtrafiks riktlinjer för tätortstrafik (se mer under stycket Lerums tätort).

Påverkan för Hulan

Invånare i Hulan som pendlar till och från Göteborg får något färre resmöjligheter under högtrafik då utbudet minskar från totalt 6 turer per timme till 4. Linje 530 kommer att anpassas så att den passar till avgångarna på Alingsåspendeln. Det är också möjligt att ta sig till tåget med cykel, till fots eller med bil till pendelparkeringen vid Lerums station.

Invånarna i Hulan kommer få fler resmöjligheter till Lerums centrum då utbudet på linje 530 utökas under dagtid, på kvällar och under helger.

Sociala konsekvenser

Kollektivtrafiken utökas för Hulanborna för resor till Lerum under dagtid, kväll och helg, och vidare i övriga kommunen med ett byte i

Lerum. Detta förbättrar möjligheterna för övriga kommunen att ta sig till målpunkter och arbetsplatser i Hulan och för personer i Hulan att ta sig till målpunkter och arbetsplatser i övriga kommunen. Detta är positivt för alla invånare, men särskilt för gruppen barn och unga som uttryckt ett behov av utökad trafik inom kommunen och som är särskilt beroende av en god kollektivtrafik. Även gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning har uttryckt behov av smidigare resor inom kommunen.

Den utökade trafiken innebär dessutom förbättrade möjligheter för pendling inom kommunen utanför kontorstid. Det finns ett mindre område i Hulan med lägre socioekonomi utifrån förvärvsinkomst och lägre bilinnehav. Den utökade trafikeringen kan därmed bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Därtill möjliggörs i högre grad skolpendling utanför ordinarie skoltider.

Ökad trafik på kvällar och helger innebär dessutom att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även dessa tider, något som unga uttryckt ett behov av.

Möjligheterna att ta sig till grundskola är redan idag goda. Det finns grundskola både norr och söder om E20 i Hulan, varav Montessoriskolan norr om E20 har längre till hållplats för linjelagd kollektivtrafik. Påverkan på den redan goda tillgängligheten till grundskola är små. Med hänsyn till pendling till gymnasieskola är konsekvenserna större. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre anpassas till skolans öppettider.

Möjligheten att pendla utanför kommunen begränsas något, men

resmöjligheterna till arbete och gymnasium utanför kommunen bedöms fortsatt vara goda i förhållande till områdets storlek. Tidigare turer med direktbuss ersätts delvis med tåg från Aspen station, dit gångavståndet blir längre än till bussen. Det går emellertid att ta buss till tågstationen med passning till Alingsåspendeln för de som har svårt att gå långa avstånd, men innebär samtidigt ett byte som är en barriär för vissa grupper. För de som har svårt att byta eller gå långa avstånd kommer det finnas möjlighet att resa med buss till Åkareplatsen två gånger i timman under högtrafik.

Den geografiska tillgängligheten ökar inte med förslaget då det inte tillkommer några nya linjer. Målpunkter och arbetsplatser som ligger längre från kollektivtrafiken kommer att göra det även fortsatt.

Övriga delar av kommunen (linje 529, 534, 536, 538 och 539)

Dagens trafikering

Dessa linjer kompletterar de större linjerna inom kommunen, främst i områden som är något glesare befolkade.

Utbudet är relativt lågt och främst koncentrerat till skolornas start- och sluttider. Under lågtrafik och helg består utbudet främst av anropsstyrda turer. Linje 529 och 534 är i dagens avtal helt och hållet anropsstyrda.

Förändring

Linjerna föreslås finnas kvar för att erbjuda kollektivtrafik även i de områden som har glesare befolkning.

Linje 529 föreslås fortsatt vara anropsstyrd då linjen trafikerar genom mycket glest befolkade områden i Stålebo och Gullringsbo

söder om sjön Aspen och där infrastrukturen inte lämpar sig för busstrafik.

Linje 534 som trafikerar mellan Lerum station och Stamsjön föreslås handlas upp som en busslinje då den trafikerar genom områden med relativt tät befolkning och som ligger längre från övrig kollektivtrafik. Förstudien ser en potential till ökat resande, vilket motiverar en övergång från anropsstyrda turer till att i stället trafikera med buss på denna linje. Det blir också ökat utbud och öppettider på linjen.

Linje 536 föreslås få något ökat utbud utanför högtrafik. Även öppettiderna utökas jämfört med i dagens avtal.

Linje 538 föreslås få oförändrat utbud. Linjen föreslås få en något rakare och enklare linjesträckning med färre linjevarianter, men kommer även fortsatt trafikera samma hållplatser.

Linje 539 föreslås få ökat utbud både under högtrafik och övrig tid. Behovet av kollektivtrafik från området kring Aspenäs till Lerum centrum förväntas öka när tågen slutar trafikera Aspedalen station.

Påverkan i dessa områden

För invånarna i dessa områden blir förändringarna generellt små, då utbudet består eller utökas jämfört med idag. Området söder om Lerums centrum upp mot Stamsjön som trafikeras av linje 534 får positiva förändringar då den anropsstyrda trafiken ersätts av bussturer med högre utbud jämfört med idag. Även andra delar av kommunen, bland annat Aspenäs (linje 539) och sträckan mellan Olofstorp och Lerum, som trafikeras av linje 536, får förbättrade resmöjligheter genom att trafiken utökas.

Sociala konsekvenser

När tågen slutar trafikera Aspedalen station får busstrafiken en större betydelse. I nära anslutning till Aspedalen station finns busshållplatserna Almekärr centrum och Lerum Andersvägen. Från dessa hållplatser kan man resa med buss både till Lerum och Aspen station. Då avståndet till stationerna är 1 respektive 1,5 kilometer är möjligheterna även goda för att promenera eller cykla.

Även om inga stora förändringar görs i övriga delar av kommunen ger utökningarna under lågtrafik ett antal positiva sociala konsekvenser. Genom att linje 539 och 536 får ökat utbud under högtrafik, kväll och helg ökar invånarnas rörelsefrihet. Detta är särskilt positivt för barn och unga, samt gruppen äldre och personer med funktionsnedsättning som uttryckt behov av ökade resmöjligheter inom kommunen. I området kring linjerna bor en hög andel både barn och äldre som gynnas av utökningen.

Utmed linjerna ligger bland annat två grundskolor, förskolor, vårdcentral, ett antal besöksverksamheter, mataffär, gruppboende, serviceboende och träffpunkt, det vill säga viktiga målpunkter för ovan nämnda grupper till vilka tillgängligheten förbättras.

Utökningen av trafiken innebär även bättre resmöjligheter till servicemålpunkter och gymnasium i Lerum och vidare pendling från Lerums station till övriga kommunen och till exempelvis arbete och skola i Göteborg, Alingsås och Partille. Möjligheten att resa till Lerums gymnasium förbättras för skolungdomar i hela kommunen genom att tidtabellen bättre anpassas till skolans öppettider, och genom att tågen har en frekvent trafikering så blir väntetiden attraktiv för att resa vidare från Lerum.

Genom att 534 blir linjelagd får boende i området en bättre tillgänglighet till Lerum med sina viktiga servicemålpunkter och Lerums gymnasium, samt möjlighet att resa vidare från Lerum station. Linjen kommer att ha halvtimmestrafik i högtrafik och timmestrafik under dagtid, kväll och helg. I området bor en hög andel både barn och äldre som gynnas av förändringen.

Den utökade trafiken på linjerna innebär dessutom förbättrade möjligheter för pendling till arbete utanför kontorstid. Den utökade trafikeringen har därmed potential att bidra till mer jämlika villkor för arbetspendling. Dessutom möjliggörs i högre grad skolpendling utanför ordinarie skoltider.

Ökad trafik på kväll och helg innebär att man kan ta sig hem tryggt med kollektivtrafiken även dessa tider, något som särskilt unga uttryckt ett behov av. Tryggheten påverkas även positivt av att väntetiden på hållplats minskar. I dialoger har väntetiden under kvällstid uppgetts upplevas otrygg. För kort väntetid kan dock innebära att grupper med exempelvis rörelsenedsättning har svårt att hinna med sin anslutning. Det är därför av stor betydelse att bytestider planeras med hänsyn till dessa grupper, eftersom det är en trygghetsfråga att veta att man hinner med sitt byte.

Den geografiska tillgängligheten ökar inte med förslaget då det inte tillkommer några nya linjer. Målpunkter och arbetsplatser som ligger längre från kollektivtrafiken kommer att göra det även fortsatt.

9

Kommunens synpunkter på förändringarna



Under förstudien har det genomförts samverkansmöten med Lerums kommun för att få inspel om förutsättningar, kommentarer och synpunkter på förslag, samt för att beskriva vilka förändrade förutsättningar som kommunen kan vänta sig av förslagen.

Nedan presenteras de synpunkter som inkommit under förstudien. Några av synpunkterna och önskemålen har kunnat tillmötesgå, då har justeringar gjorts där det är möjligt. I andra fall har Västtrafik i förstudien gjort andra prioriteringar eller inte kunnat motivera anpassningen utifrån regionala riktlinjer och strategier och de förutsättningar som identifierats. Nedan presenteras synpunkterna och hur Västtrafik hanterat dessa i förstudien. Synpunkter har tagits bort om de berör förslag som är förändrade eller inte längre finns med i förstudien.

Avveckling av Lerum- och Gråbosnabben.

Lerums kommun är kritiska till att direktbussarna till Göteborg avvecklas i kommande trafikavtal. De bedömer att detta är en försämring från tidigare.

Svar: Västtrafiks mål är att öka andelen hållbart resande i Västra Götaland. Vi ser att Lerum är en expansiv kommun och vi rustar för tillväxt i resandet med kollektivtrafiken. Västtrafik kommer göra stora satsningar på tågtrafiken på Västra stambanan och där är framför allt Lerum och Floda stora vinnare eftersom tågtrafiken från Lerum och

Floda utökas till sex tåg per timme, från dagens två.

De förändringar av busstrafiken som vi genomför hänger tätt samman med de planerade satsningarna i tågtrafiken, och kommer genomföras först när tågtrafiken kan utökas.

Busstrafiken anpassas för byte till tåg vid de större stationerna Floda och Lerum, samt till stationerna i Stenkullen och Aspen. Det blir också betydligt fler resmöjligheter på kvällar och helger. När fler reser med tåg och lokal busstrafik kommer vi fortsätta utveckla trafiken med tätare turer.

Direktbussarna kom till för att resbehovet in till Göteborg är större än vad dagens tågtrafik räcker till. Nu när det blir många fler och snabbare tågturer ser vi inte längre ett behov av att behålla direktbussarna enligt dagens upplägg. Det är också viktigt att lyfta det ekonomiska perspektivet så att våra gemensamma resurser används på ett klokt och hållbart sätt.

Invånare i Gråbo kommer även efter trafikstart för Lerumsavtalet ha möjlighet att resa direkt in till Göteborg med linje X3 med ett mycket gott utbud.

Invånare i Hulan kommer även fortsatt ha möjlighet att resa direkt in till Göteborg med linje 522 under högtrafik.

Indragning av Aspedalen station

Lerums kommun är kritisk till att Västtrafik kommer sluta trafikera Aspedalen station.

Svar: För att kunna utöka tågtrafiken är det nödvändigt att jämna ut skillnaderna i restid mellan de olika tågtyperna på Västra stambanan. De långsammaste tågen, pendeltågen, behöver snabbas upp och de snabbare regiontågen få något ökad restid. För att möjliggöra detta behöver antalet stationer för pendeltågen minska från dagens tio stationer till åtta.

Västtrafik har beslutat i Handlingsplan tåg 2028, som är en plan för utveckling av tågtrafiken, att inte längre trafikera Sävenäs och Aspedalen. På dessa platser kommer det fortsatt finnas god tillgänglighet till annan kollektivtrafik, varför de negativa effekterna är relativt små. Genom att dra in Aspedalen och behålla Aspen är tillgängligheten till tågtrafiken fortsatt mycket god för Lerumsborna, även om avstånden till en tågstation ökar något för vissa resenärer.

Avveckling av trafik

Lerums kommun ser det som negativt att linje 526 och 527 avvecklas.

Svar: Det är mycket lågt resande på båda linjerna. Att kunna göra resor till grundskolorna i Gråbo är ett kommunalt ansvar, om behov finns. Området där linje 527 trafikerar kommer få Närtrafik.

Fler byten hänvisas till Floda station

Lerums kommun ser det som negativt att fler byten kommer behöva göras vid Floda station som inte är tillgänglighetsanpassad.

Svar: Västtrafik ser det som mycket viktigt att tillgängligheten vid Floda station förbättras. Ansvaret för tågstationen ligger hos Trafikverket. Västtrafik ser att resandet från Floda station kraftigt kommer öka med den utökade tågtrafiken. Eftersom Lerumsnabben avvecklas kommer det tillkomma ytterligare ett antal resor från Floda station. Det kommer vara fortsatt möjligt att resa med buss till Stenkullen eller Lerum station för att byta till tågen där. Dessa stationer är tillgänglighetsanpassade.

Trafikverket utreder möjligheten att på kortare sikt genomföra alternativa åtgärder som inte innebär en ombyggnation.

Direktbuss från Sjövik

Lerums kommun önskar att snabblinjen mellan Sjövik och Lerum finns kvar. Kommunen ser det som negativt för Sjöviksborna när Gråbosnabben avvecklas och restiden ökar för att sedan ta ett byte i Lerum. Idag har Sjövik tillgång till Gråbosnabben för resor till Göteborg. I kommande avtal kommer boende i Sjövik få resa med linje 525 till Lerum eller Stenkullen station och byta till tåg.

Svar: Resandeunderlaget från Sjövik är förhållandevis litet och det är inte motiverat med två busslinjer. Linje 525 kommer ha ett gott utbud och erbjuda resmöjligheter till målpunkter i Gråbo, Stenkullen, Lerum och med koppling till tågtrafiken.



Förutsättningar

Busstrafiken i Lerums kommun består till största delen av lokala linjer inom kommunen men också av regiontrafik mellan området Hulan och centrala Göteborg. Ingen renodlad stads- eller tätortstrafik ingår i trafikuppdraget.

Vilka fordonstyper som är aktuella för trafikuppdraget baseras på kapacitetsbehovet och hur det aktuella vägnätet ser ut i trafikområdet. Därtill kommer krav på drivmedel som baseras på Miljö- och klimatstrategin samt antalet potentiella fordonsleverantörer för föreslagen fordonstyp.

Trafikering och behov av olika busstyper

De lokala linjerna i Lerum föreslås trafikeras med landsbygdsbussar.

I landsbygdsbussar prioriteras så många sittplatser som möjligt. Landsbygdsbussarna är av fordonsklass II och är försedda med säkerhetsbälten på samtliga passagerarplatser. Det innebär att bussarna har begränsade flexytor för barnvagnar och stående passagerare samt att antalet dörrar är så få som möjligt till förmån för så många sittplatser som möjligt. I landsbygdsbussar är det tillåtet att stå under resan men frekvent stående passagerare ska undvikas.

Den lokala trafiken inom kommunen består av två typer av linjer, några större busslinjer och några mindre busslinjer. Till de lite större busslinjerna hör linje 524 och 525 vars uppdrag är att trafikera mellan orterna Gråbo och Sjövik till/från Lerums tätort.

Den enda linjen som har ett uppdrag utanför kommunen är linje 522 som trafikerar mellan Hulan och centrala Göteborg. Linjen kör övervägande del på motorväg E20 varför den enligt Västtrafiks riktlinjer ska trafikeras med komfortbussar. Då linjen utgör en mycket liten del av det totala trafikuppdraget så föreslås att även denna linje trafikeras med landsbygdsbussar, dock föreslås krav på boggibuss. Detta för att under avtalstiden ha möjlighet att omfördela fordonsresurser inom avtalet mellan linje 522 och 524/525 om ett sådant behov skulle uppstå. Genom att köra linje 522 med landsbygdsbuss kan även reservbussresurserna samordnas.

Övriga linjer är lite mindre busslinjer som trafikerar från landsbygdsområden in till närmaste tätort så som Lerum och Floda. Denna trafik har även uppgift att mata till tågtrafiken på Västra stambanan.

Linje 524 och 525 som utgör de större busslinjerna har också ett lite högre resande. Dessa linjer bedöms ha behov av lite mer kapacitetsstarka bussar varför boggibussar av typ LB2L föreslås.

Linjerna kör inte på motorvägar eller större trafikleder varför inte krav på komfortbussar föreslås.

Linje 522 föreslås trafikeras med boggibuss av typ LB2L, se ovan.

Flera linjer trafikerar mindre gator och vägar med begränsad framkomlighet och i några fall avsaknad av vändslinga anpassad för normalbuss. Dessa linjer föreslås trafikeras med fordonstyp LS2L.

Linje 530 trafikerar Almekärrens platå där det är en mycket begränsad vändplats där normalbuss inte kommer runt utan att backa.

Linje 533 trafikerar en slinga runt i Tollered som bland annat innebär trafikering på Tollered Ströms väg som är en mindre väg med begränsade möjligheter att möta annan trafik.

Linjerna 534 och 535 trafikerar de mindre vägarna till Öxeryd och Stamsjön med begränsad framkomlighet och linje 539 trafikerar Aspenäs där vändslinga saknas.

Smärre anpassningar har gjorts på linjernas sträckningar så att linjerna kan trafikeras med en mindre buss med färre sittplatser men också med bättre framkomlighet.

Linjerna 536 och 538 föreslås också trafikeras med mindre buss då småbussar räcker till utifrån antal resande på linjerna. Linjerna kan då samplaneras med övriga linjer som ska trafikeras med småbuss.

Linjerna 531 och 537 föreslås trafikeras med fordonstyp LB2L. Det

innebär en lite större buss än idag men det finns inga identifierade framkomlighetsproblem på linjerna och trafikeringen kan då samplaneras med de övriga linjerna som ska köras med LB2L.

Genom att linjerna 536 och 539 kan trafikeras med mindre buss och att linjerna 531 och 537 kan trafikeras med större buss så kan en fordonstyp (Normalbuss LN2L) utgå vilket innebär en effektivisering i antalet fordonstyper i avtalet.

Av tabellen på nästa sida framgår en sammanställning över fordonstyper per linje, cirka antal tursatta fordon samt tillhörande drivmedel:

Förstärkningsreserver

För vissa delar av trafiken föreslås att så kallade förstärkningsreserver ska ingå. Förstärkningsreserverna är särskilda fordonsresurser som kan sättas in med kort varsel om kapacitetsbrist skulle uppstå. Förstärkningsreserverna är med fördel möjliga att förändra i antal under avtalstiden så att de fordonsresurserna kan utökas eller avbeställas utifrån det aktuella trafikbehov som finns under avtalstiden.

För uppdraget föreslås tre (3) förstärkningsreserver att ingå.

En förstärkningsreserv av typ LB2L för att möjliggöra förstärkning av de större busslinjerna samt två förstärkningsreserver av typ LS2L som kan förstärka de mindre busslinjerna.

Linje	Sträckning	Fordonstyp	Drivmedel	Fordonsdesign	Cirka antal
530	Aspen-Almekärr-Hallsås	LS2L	Ei	VT-Blå	2
533	Floda-Tollered	LS2L	Ei	VT-Blå	2
534	Lerum-Stamsjön	LS2L	Ei	VT-Blå	1
535	Öxeryd-Aspen-Hallsås	LS2L	Ei	VT-Blå	2
536	Lerum-Häcksjöbäck-Olofstorp	LS2L	Ei	VT-Blå	2
538	Lerum-Slätthult-Stenkullen	LS2L	Ei	VT-Blå	1
539	Lerum-Aspenäs	LS2L	Ei	VT-Blå	1
522	Hulan-Göteborg	LB2L	Fossilfritt	VT-Blå	3
524	Lerum-Gråbo	LB2L	Fossilfritt	VT-Blå	3
525	Lerum-Gråbo-Sjövik-Brobacka	LB2L	Fossilfritt	VT-Blå	7
531	Lerum-Ryggebol-Floda	LB2L	Fossilfritt	VT-Blå	2
537	Lerum-Uddared-Floda	LB2L	Fossilfritt	VT-Blå	2
Totalt					28

Tabell 5. Tabellen visar en sammanställning över fordonstyper per linje, cirka antal tursatta fordon samt tillhörande drivmedel.

Tekniska reserver

Tekniska reserver finns i avtalet för att täcka upp för olika typer av stillestånd, så som förebyggande underhåll, service, verkstadsbesök och större insatser i fordonsvården. Tekniska reserver uppfyller gällande fordonskrav likt övriga fordon och ska uppgå till minst 15,0% per fordonstyp baserat på tursatta fordon.

Villkorade fordon

Inga villkorade fordon är aktuella inom trafikuppdraget.

Miljö och klimatstrategin

I aktualiseringen av miljö- och klimatstrategin tydliggörs ett ökat fokus på elektrifiering av kollektivtrafiken. Stad/tätortstrafik krävstalls med eldrift och regiontrafiken krävstalls efter en förutbestämd prioriteringsordning:

Drivform	Stad/Tätortstrafik	Regiontrafik
El	1	1
El eller biogas		2
Biodiesel		3

Tabell 6. Prioriteringsordning vid val av drivmedel.

Regiontrafiken krävstalls i första hand med eldrift. Detta under förutsättning att det finns minst två potentiella fordonsleverantörer av den aktuella fordonstypen. Finns det enbart en fordonsleverantör

av en fordonstyp och det är möjligt att öppna för fler fordonstyper så kan det vara ett sätt att öka antalet potentiella fordonsleverantörer.

Finns inte två potentiella fordonsleverantörer för efterfrågade busstyper ska det i första hand öppnas även för biogas. Räcker inte heller det för att få fram två potentiella fordonsleverantörer återstår att öppna även för biodiesel som är det tredje alternativet.

Det kan finnas lokala undantag från att utföra trafiken på el eller biogas, exempelvis om det inte är tekniskt möjligt eller innebär en orimlig ekonomisk påverkan för trafiken.

Fordonsmarknaden

Västtrafik genomför kontinuerliga dialogmöten med potentiella fordonsleverantörer där en del i dialogen syftar till att ge Västtrafik en bild av vilka fordonstyper med tillhörande möjliga drivmedelsalternativ som finns på marknaden och därmed är möjliga/lämpliga att krävställa i trafikupphandlingarna.

Vid krävställning av fordonstyper med tillhörande drivmedel har Västtrafik som målsättning att det ska finnas minst två potentiella fordonsleverantörer.

I dagsläget är det en stor utmaning med klass II fordon (landsbygdsbussar och komfortbussar) på såväl eldrift som gasdrift. Antalet potentiella leverantörer är fortsatt förhållandevis få per busstyp vilket innebär risker för upphandlingen. Särskilt utmanande har det blivit efter att flera leverantörer som tidigare levererat många fordonstyper till Västtrafik valt att lägga ner och/eller pausa sin produktion.

Med bakgrund av ovanstående utmaningar och risker så finns begränsade möjligheter att kravställa fordon av klass II med såväl eldrift som gasdrift, se vidare under avsnitt Drivmedel.

Förändrad Elbusspremie

Elbusspremien infördes 2016 och är ett statligt stöd, möjligt att ansöka om, för aktörer som Västtrafik som bedriver kollektivtrafik. Syftet med elbusspremien är att täcka delar av den merkostnad som köpet av en elbuss innebär och att främja introduktionen av elbussar på marknaden och på så sätt bidra till ett bättre klimat, mindre luftföroreningar och minskat buller. Det är Energimyndigheten som har i uppdrag av Regeringen att betala ut premier för elbussar.

Förordningen för elbusspremien ändrades dock den 1 augusti 2023 och från och med detta datum går det enbart att ansöka om elbusspremie för elbussar i klass II utförande (regionbussar) och ej längre för elbussar i klass I utförande (stadsbussar) vilket tidigare varit möjligt.

För Västtrafiks del (i form av kollektivtrafikmyndighet) utgör premien 20 procent av elbussens inköpspris, dock maximalt 100 procent av mellanskillnaden mellan inköpspriset på elbussen och inköpspriset på närmast jämförbara dieselbuss.

Elbussar som är berättigade till elbusspremien är bussar som drivs helt av el, där laddning från elnätet kan ske vid depå, på laddplats vid ändhållplats eller under färd. Elbussarna ska vara i klass II-utförande och ha en transportkapacitet på mer än 14 passagerare.

Om elbusspremie blir aktuellt att ansöka om för aktuell trafik

föreslås att premien hanteras på samma sätt som tidigare gjorts för stadsbussar, dvs att Västtrafik ansöker om och erhåller en eventuell premie. Detta för att minska riskerna och neutralisera möjligheterna för potentiella trafikföretag när de räknar på sina anbud.

Drivmedel

Med hänsyn till utmaningarna och riskerna som framgår av avsnitt Fordonsmarknaden rekommenderas att i upphandlingen tillåta valfritt fossilfritt drivmedel för de större fordonstyperna (LB2L). Detta kan då innefatta el, biogas eller biodiesel och blir upp till anbudsgivarna att finna bästa lösningen. Fossildiesel kommer fortsatt inte vara möjligt att offerera, så inte heller reduktionspliktig diesel. Det innebär en så bred öppning som är möjlig att ha på marknaden för fossilfria fordon

Dock ser vi att de mindre busstyperna som det finns behov av har goda möjligheter att offereras med eldrift (LS2L) varför detta också föreslås.

Vi ser även att vi eventuellt skulle kunna försöka stimulera anbudsgivarna att jobba mot att nå målen med elektrifieringen även på de större bussarna även om det inte är ett skalkrav. Avsikten är därför att hitta en metod för att premiera elbussar där kravet är valfritt drivmedel i upphandlingen.

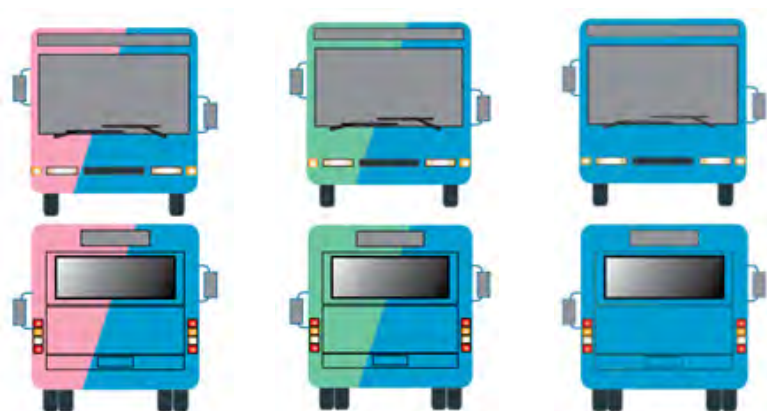
Nya lackeringsnamn

Västtrafik har sedan 2019 tre nya designkoncept när det kommer till lackering och stripning av bussar. Lackeringar har tidigare haft namn kopplat till olika trafikkoncept och detta har med tiden visat sig inte stämma överens och skapat viss förvirring. Exempelvis att "Metro"

inte nyttjas så som tanken var från början och "Områdestrafik" är en produkt som endast finns inom Göteborg-Mölndal-Partilleområdet vilket tidigare alla bussar med denna lack kallats i hela Regionen.

Med anledning av ovanstående har nya benämningar för fordonslackering tagits fram. Trafikkonceptens benämningar och grundtanken bakom designkoncepten finns dock kvar men hanteras inom ramen för trafiken. Lackeringsnamnen är interna begrepp och inget som kommuniceras ut mot resenär.

För trafikuppdraget föreslås att samtliga fordon följer fordonslackering VT-Blå.



VT-Rosa

VT-Grön

VT-Blå

Beräknad fordonsåtgång för trafikområdet

Av tabellen nedan framgår en sammanställning av beräknat antal fordon per linje. För respektive linje redovisas även föreslagen fordonstyp, aktuellt drivmedel och en beräkning över resursåtgången för tursatta och reservfordon. Sammanfattningen gäller för hela trafikområdet.

Fordonstyp	Drivmedel	Ordinarie fordon	Teknisk reserv	Förstärkningsreserv	Totalt
LS2L	El	11	2	2	15
LB2L	Fossilfritt	17	3	1	21
Totalt		28	5	3	36

Tabell 7. Beräknad fordonsåtgång för trafikområdet

Definitioner

Fordonsklass	Beskrivning
Klass A	Mindre buss för upp till 22 passagerare. Bussen har säkerhetsbälte och ett fåtal ståplatser..
Klass B	Mindre buss för upp till 22 passagerare. Bussen har säkerhetsbälte och inga ståplatser..
Klass I	Större buss för med än 22 passagerare. Bussen har inga säkerhetsbälte och många ståplatser.
Klass II	Större buss för med än 22 passagerare. Bussen har säkerhetsbälte och en lägre andel ståplatser..
Klass III	Större buss för med än 22 passagerare. Bussen har säkerhetsbälte och inga ståplatser..

Tabell 8. Beskrivning av olika fordonsklasser.

Fordonskod	Beskrivning
LN2L	Landsbygdsbuss, cirka 12 meter, tvåaxlad normalbuss, klass II, låggolv.
KB2L	Komfortbuss, cirka 15 meter, treaxlig boggibuss, klass II, låggolv.

Tabell 9. Beskrivning av olika fordonstyper.

11

Behov av infrastruktur-åtgärder



För att kunna genomföra trafikförslagen enligt plan finns behov av några mindre infrastrukturåtgärder. De åtgärder som omnämns är viktiga för att skapa attraktiva trafikupplägg, men är inte nödvändiga för att kunna bedriva trafiken. Dagens trafik inom Lerums kommun bedrivs av fordon som är något kortare än vad som annars är brukligt och standard. Den mindre busstorlek beror på att det finns en del begränsningar inom dagens infrastruktur. Inom ramen för det nya avtalet kommer det fortsatt att finnas behov av att nyttja mindre fordon på en del platser, detta betyder inte att alla begränsningar är undanröjda utan det finns fortsatt behov av fysiska åtgärder inom infrastrukturen.

Bussdepå

Depå/depåer kommer inte att villkoras eller anvisas i upphandlingen, utan trafikföretaget får själva lösa tillgång till depåer. Det är också trafikföretagets ansvar att säkerställa tillgång till aktuella drivmedel.

Almekärrens platå

Trafiksäkerheten på Almekärrens platå behöver ses över och åtgärdas. Linjen som idag trafikeras området vänder vid hållplatsen Almekärrens platå. I samband med vändningen behöver bussen backa samt svepa över gång och cykelvägen, vilket inte är optimalt ur trafiksäkerhetsperspektiv. Västtrafik planerar att trafikera med en

mindre fordonstyp än idag för att underlätta och möjliggöra för en säkrare trafikering och vändning. Denna åtgärd med mindre fordon medför dock inte att trafiksäkerhetshöjande åtgärder inte behöver vidtas, då problematiken kvarstår. Ytterligare en aspekt att beakta är mängden trafik som rör sig i området samt förskolan vilket är en målpunkt och ökar andelen tillkommande trafik med bil.

Öxeryd/Häckenvägen

Trafiksäkerheten där bussen vänder i Öxeryd, hållplats Häckenvägen är liknande som för Almekärrens platå. Västtrafik planerar att trafikera med en mindre fordonstyp än idag för att underlätta och möjliggöra för en säkrare trafikering och vändning. Denna åtgärd med mindre fordon medför dock inte att trafiksäkerhetshöjande åtgärder inte behöver vidtas, då problematiken kvarstår.

Aspenäs herrgård och Seatons allé

Ändhållplatsen Lerum Aspenäsgården tillhandhåller idag ingen möjlighet till fullgod vändning för bussarna, utan dagens trafik behöver backvända för att komma runt, vilket inte är trafiksäkert.

För att säkerställa en bättre vändning har kommunen genom dialog med verksamheten på Aspenäsgården möjliggjort att det är godkänt att köra in på verksamhetens område och över en parkering för att

vända runt. Lösningen är bra och fungerar idag, men fungerar så länge som vi har tillstånd att trafikera på detta sätt. En mer långsiktig lösning för god vändmöjlighet är att föredra. Det nya trafikeringssupplägget i Lerum kommer innebära att linje 539 trafikeras med en mindre buss än idag, vilket skapar bättre möjlighet för vändning vid ändhållplats.





Produktion

De planerade förändringarna innebär att det kommer finnas betydligt bättre möjligheter att resa med kollektivtrafik jämfört med idag. Antalet bussturer, och därmed resmöjligheter, beräknas öka med drygt 40 %. Tillsammans med utökad tågtrafik kommer busstrafiken skapa möjligheter för fler invånare att resa kollektivt, både inom kommunen och till andra delar av regionen.

Sammantaget innebär den föreslagna trafikeringen att produktionen ökar något i det kommande bussavtalet. Antalet kilometer och tidtabellstimmar ökar, medan antalet fordon är på samma nivå som i dagens avtal.

Utökad tågtrafik

Västtrafik planerar en kraftig utökning av trafiken på Västra stambanan mellan Alingsås och Göteborg. För att kunna göra utökningarna förutsätts Västlänkens station Centralen vara färdig samt att leveranserna av nya tåg sker enligt plan. Det kommer också ske ett större banarbete mellan Alingsås och Göteborg som behöver genomföras innan utökningarna kan ske. Om det av någon anledning inte är möjligt att göra utökningarna av tågtrafiken i tid för trafikstart av det nya bussavtalet för Lerum kommer busslinjerna fortsätta enligt dagens upplägg.

Framkomlighet Göteborg

Utrymmet för kollektivtrafik i de centrala delarna av Göteborg är begränsat. Västtrafik behöver därför prioritera vilka linjer som går in till centrala Göteborg. Förstudien ser att det kan uppstå en situation där bussar från Lerum inte får plats att köra in hela vägen till Åkareplatsen. Om detta problem uppstår behöver alternativ körväg för att nå centrala delarna av Göteborg utredas och föreslås.

Förarbrist

Inom kollektivtrafikbranschen i Sverige finns idag en brist på förare. Då kollektivtrafiken utvecklas, och på många håll utökas, riskerar bristen att öka under kommande år. De föreslagna utökningarna i Lerum kommer kräva något fler förare jämfört med idag. En stor del av utökningarna görs under lågtrafik, och jämnar ut utbudet i förhållande till högtrafik. Detta ger bättre möjligheter att skapa attraktiva förartjänster med en låg andel av delade tjänster. Delade tjänster innebär att man arbetar morgon och eftermiddag med en lång paus mitt på dagen, och att den faktiska arbetsdagen blir mycket lång.

13

Ytterligare medskick till Upphandling



Vid fastställandet av förstudien fanns inget beslut från Lerums kommun kring tillköp av flexlinje eller annan linjelagd kollektivtrafik. Kommunen kommer meddela beslut kring detta senast under april 2024.

