



Trivector.se

Trivector PM 2022:173 / Version 1.0

Författare: Emma Lund, Kristoffer Levin, Christian Frost, Astrid Michielsen och Joakim Forss



Kunskapsunderlag persontransporter

Planeringsinriktningar och mål för färdmedelsandelar

Lund | Göteborg | Stockholm | Luleå



Innehåll

1. Inledning och övergripande målbild	2
2. Nuläge och utmaningar för transporterna i Östergötland.....	4
2.1. Resmönster	4
Indelning i geografiska kategorier.....	4
Nuläge	6
2.2. Transporternas klimatpåverkan	7
2.3. Tillgänglighet i olika delar av Östergötland	8
3. Möjliga inriktningar för transportplaneringen och deras konsekvenser	10
3.1. Principer för framtagande de fyra planeringsinriktningarna.....	10
3.2. ”Något till alla” – Spridd struktur och planering för ökad trafik.....	12
Prioriterade satsningar.....	12
Konsekvenser	14
3.3. ”Satsa på storstäderna” – Fåkärnig struktur och planering för ökad trafik.....	14
Prioriterade satsningar.....	14
Konsekvenser	15
3.4. ”Hållbara lokalsamhällen” – spridd struktur och transporteffektiv planering	16
Prioriterade satsningar.....	16
Konsekvenser	18
3.5. ”Hållbar pendling” – Fåkärnig struktur och transporteffektiv planering.....	19
Prioriterade satsningar.....	19
Konsekvenser	21
4. Förslag till planeringsinriktning och mål för färdmedelsandelar... 	21
4.1. Slutsatser från analysen av planeringsinriktningarna	21
En prioritering av kollektivtrafik, gång och cykel gör det möjligt att nå 32-	
procentsmålet och skapar samtidigt stora nyttor.....	21
Balans mellan spridd och fåkärnig struktur.....	22
Ett geografiskt helhetsperspektiv och avvägning mellan olika mål krävs	22
4.2. Förslag till balanserad planeringsinriktning : ”Hållbar flerkärnighet”	23
4.3. Mål för färdmedelsandelar för föreslagen inriktning.....	24
4.4. Prioriterade satsningar utifrån föreslagen inriktning	26

1. Inledning och övergripande målbild

Transportplaneringen skapar förutsättningar för människor att resa och ta del av samhällets utbud, men är också ett verktyg för att minska transporterens negativa effekter, som klimatpåverkan, partikelutsläpp, buller och trängsel. Transportplaneringen har stor påverkan på var människor väljer att bosätta sig, arbeta och studera, och på hur vi väljer att resa. Samtidigt har den rumsliga strukturen stor påverkan på vilka möjligheter som finns att till exempel tillhandahålla god kollektivtrafik. En väl genomtänkt transportplanering har därför en central plats i en rumslig strategi. Som underlag för Regionens ställningstaganden kring transporter i den rumsliga strategin har Trivector haft i uppdrag att utforska möjliga inriktningar för transportplaneringen i Östergötland. Trivector har fört en dialog med beställaren under projektets gång kring inriktning och upplägg för analysen, men slutsatserna som presenteras i denna rapport är Trivectors egna.

Syftet med transportplaneringen är att tillgodose en god tillgänglighet för medborgarna. Traditionellt har arbetet med ökad tillgänglighet fokuserat på möjligheterna att transportera sig. Det är dock inte resan i sig som skapar nytta utan det vi vill uppnå är möjligheten att genomföra en önskad aktivitet. En ökad tillgänglighet kan därför uppnås också genom ett ökat utbud av service/önskade aktiviteter där människor befinner sig. Även om planering av infrastruktur och kollektivtrafik fortfarande är centrala verktyg i transportplaneringen har regionen också inflytande över till exempel placering av vårdcentraler. Regionen kan också arbeta tillsammans med kommunerna för att säkerställa ett grundläggande serviceutbud i strategiskt placerade orter och en god digital infrastruktur i hela regionen. Ett annat viktigt område för att skapa ett transporteffektivt samhälle och därigenom minska transporterens negativa miljöpåverkan är att bryta sambandet mellan ökat transportarbete och ökat trafikarbete genom att möjliggöra för fler människor att resa tillsammans.

Förutsättningarna för transporter skiljer sig åt mellan olika delar av Östergötland, och omställningen till ett mer hållbart transportsystem kommer att se olika ut i olika typer av geografier. Östergötland har en stark befolkningstillväxt, där regionens egen befolkningsframskrivning indikerar att befolkningsökningen framöver kommer att vara störst i Linköping och Norrköping.¹ Även antalet arbetstillfällen ökar mest i de största städerna vilket innebär att arbetspendlingen kommer att öka. Större städer och tätorter har goda förutsättningar för både kapacitetsstark kollektivtrafik och en hög andel resor med gång och cykel. I mellanstora

¹ Framskrivningar av befolkning och sysselsättning i östra Mellansverige. Rapport 2023, framtagen i samverkan mellan regionerna i östra Mellansverige och Mälardalsrådet.

städer finns det goda möjligheter att öka cyklingen och kombinationsresorna. I glesa geografier kommer omställningen att handla om åtgärder som fler pendlarparkeringar vid kollektivtrafikknutpunkter, ökad lokal service och fortsatt bredbandsutbyggnad.

Som en del i arbetet med den rumsliga strategin ska Region Östergötland definiera en inriktning för transportplaneringen. Inriktningen ska bygga vidare på följande principer som återfinns i den regionala utvecklingsstrategin:

- ▷ prioritera bebyggelseutveckling på platser med goda förutsättningar till platsutveckling på landsbygder, i städer, tätorter och byar i syfte att stärka och utveckla attraktiva livsmiljöer där människor vill bo,
- ▷ verka för en tät och sammanhållen bebyggelse med fokus på platser med goda förutsättningar till effektiv kollektivtrafik och god service och med hänsyn tagen till olika platsers förutsättningar på landsbygder i städer, tätorter och byar för att främja en hållbar struktur.

I Utvecklingsstrategi för Östergötland konstateras också att ”Östergötland behöver ett effektivt och hållbart transportsystem och en väl utbyggd kollektivtrafik där den utgör ett effektivt verktyg i en god samhällsplanering.” Även utbyggnaden av den digitala infrastrukturen kommenteras: ”Det är viktigt med fortsatta investeringar som stödjer och ökar förutsättningarna för att kunna bo, leva och verka i hela Östergötland, med möjlighet till distansarbete och användandet av framtidens digitala tjänster.”

I Energi- och klimatstrategin målas följande målbild upp för utvecklingen av transporterna:

År 2045 är Östergötland fortsatt en sammanhållen region vilket ger goda förutsättningar för effektiva transporter. Tätare bebyggelse i kollektivtrafiknära lägen och en genomtänkt ortstruktur möjliggör mer effektiva transporter. Innovativa logistiklösningar gör godstransporterna effektiva. Resmönster för arbete och studier har effektiviserats och digitaliseringen utveckling gör det lätt att arbeta på distans vid behov. För att nå en så liten klimatpåverkan som möjligt från transportsystemet totalt sett, används tillgängliga tekniker situationsanpassat och optimalt. Alla transporter i Östergötland är fossilfria, lättare fordon är eldrivna och det finns en tillfredställande laddinfrastruktur för dem. Olika typer av mobilitetstjänster tillgodoser stor del av transportbehoven.

En annan viktig utgångspunkt för transportplaneringen i Region Östergötland är målet i det regionala trafikförsörjningsprogrammet om att kollektivtrafikens marknadsandel av de motoriserade transporterna ska vara 32 procent år 2030, ett mål som också är utgångspunkt för Tågstrategisk målbild 2040 och i arbetet med den Busstrategiska målbilden som är under framtagande.

Dessa olika formuleringar har varit utgångspunkten för Trivectors uppdrag att utforska möjliga inriktningar för transportplaneringen i Region Östergötland. I rapporten har vi utgått

ifrån målet om 32 procents marknadsandel, men satt måläret till 2040 för att kunna hålla ett längre tidsperspektiv i analysen.

I nästa kapitel sammanfattas nuläge och utmaningar för transportererna i Östergötland. I kapitel tre presenteras och analyseras fyra olika hypotetiska inriktningar för transportplaneringen i Östergötland. I det fjärde och sista kapitlet ges slutligen ett förslag till en balanserad planeringsinriktning och mål för färdmedelsandelar för olika geografiska kategorier baserade på denna inriktning.

2. Nuläge och utmaningar för transportererna i Östergötland

2.1. Resmönster

I den nya resvaneundersökningen från 2023² konstateras att bilen är det dominerande färdmedlet i Östergötland med 65–76 procent i samtliga kommuner utom Linköping och Norrköping, där färdmedelsandelen för bil ligger på 47 respektive 60 procent för kommunen som helhet. Siffrorna ligger relativt konstant sedan den senaste mätningen 2014, och även jämfört med den mätning som gjordes 2000. Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna ligger i den senaste mätningen på ungefär 15 procent på vardagar och 10 procent på helger för regionen som helhet, att jämföra med Östgötatrafikens mål om 32 procent år 2030. 2014 var andelen 14 procent på vardagar och nio procent på helger, och andelen har alltså ökat med en procentenhet under det senaste decenniet.

Indelning i geografiska kategorier

Olika delar av Östergötland har olika förutsättningar för resandet, och därför är det intressant att också analysera hur resandet skiljer sig åt mellan olika geografier. För analysen av resvanor har vi därför valt att dela in Östergötland i tre geografiska kategorier som vi bedömer har liknande förutsättningar för resandet, avseende närhet till service samt kollektivtrafikutbud. Utgångspunkten för denna indelning har varit den klassificering av stads- och landsbygdsområden som har tagits fram inom arbetet med Platstypologi för Östergötland³, men med viss modifiering eftersom vi valt att lyfta upp kommunhuvudorterna till kategori 2 oavsett vilken geografisk kategori de ligger i.

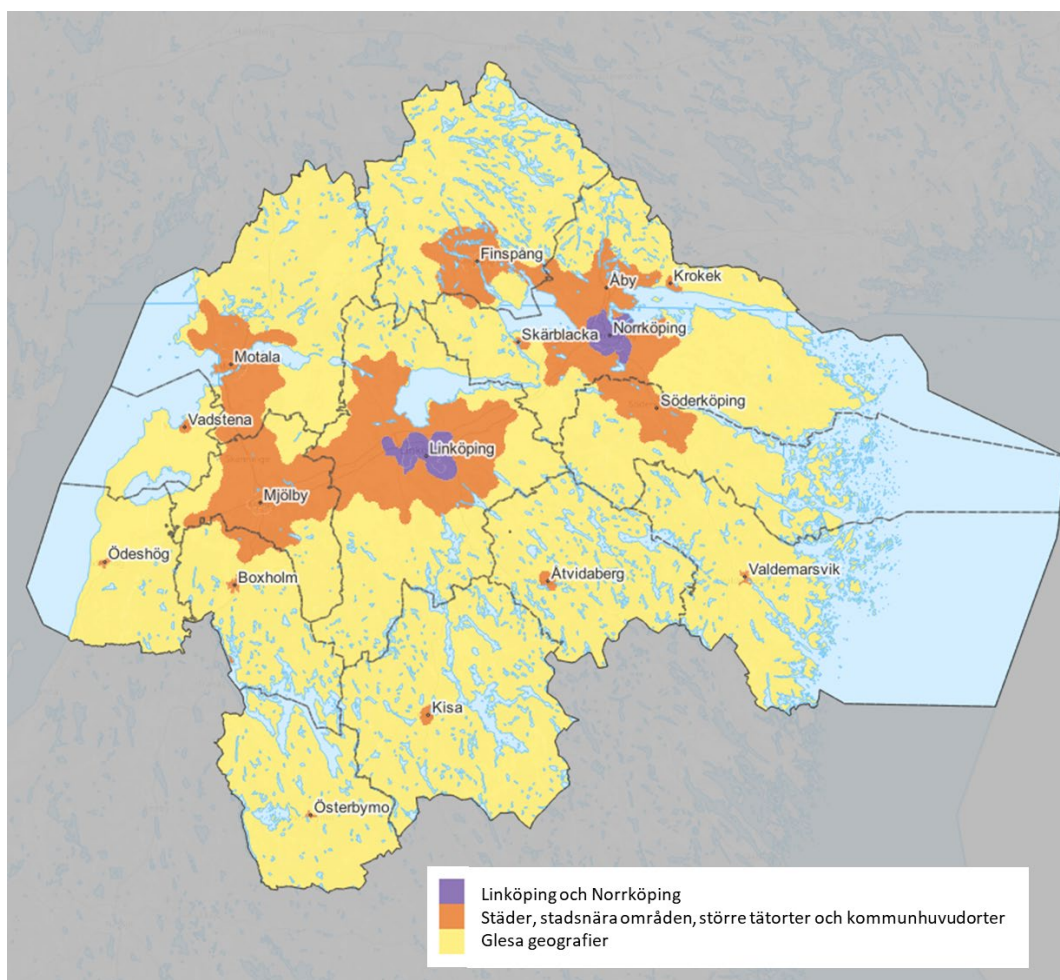
² Resvaneundersökning Region Östergötland 2023, Enkätfabriken

³ Platstypologi Östergötland. Klassificering av stads- och landsbygdsområden i Östergötland. Region Östergötland, Samhällsplaneringsenheten

De tre kategorierna är:

- ▷ 1) Linköpings och Norrköpings stad (kategorierna inre och yttre stadsområden för dessa kommuner)
- ▷ 2) Städer, stadsnära områden, större tätorter och kommunhuvudorter (kategorierna Inre och yttre stadsområden, Stadsnära områden, Täta områden på landsbygd samt kommunhuvudorter oavsett klassificering)
- ▷ 3) Glesa geografier (kategorierna Mellanbygder, Landsbygder och Glesa landsbygder, förutom kommunhuvudorter)

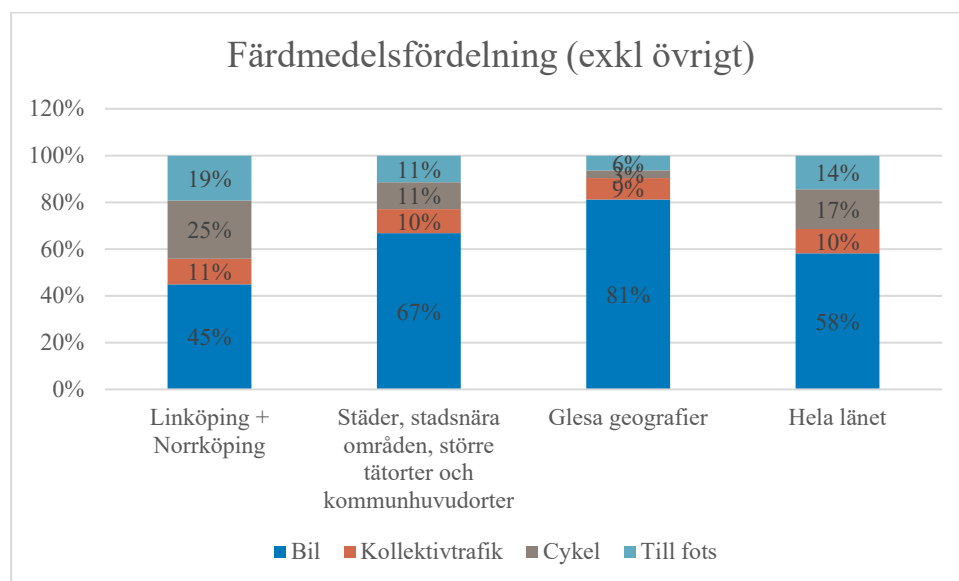
Indelningen av Östergötland i de tre geografiska kategorierna illustreras i Figur 1 nedan.



Figur 1 Karta över de tre geografiska kategorierna

Nuläge

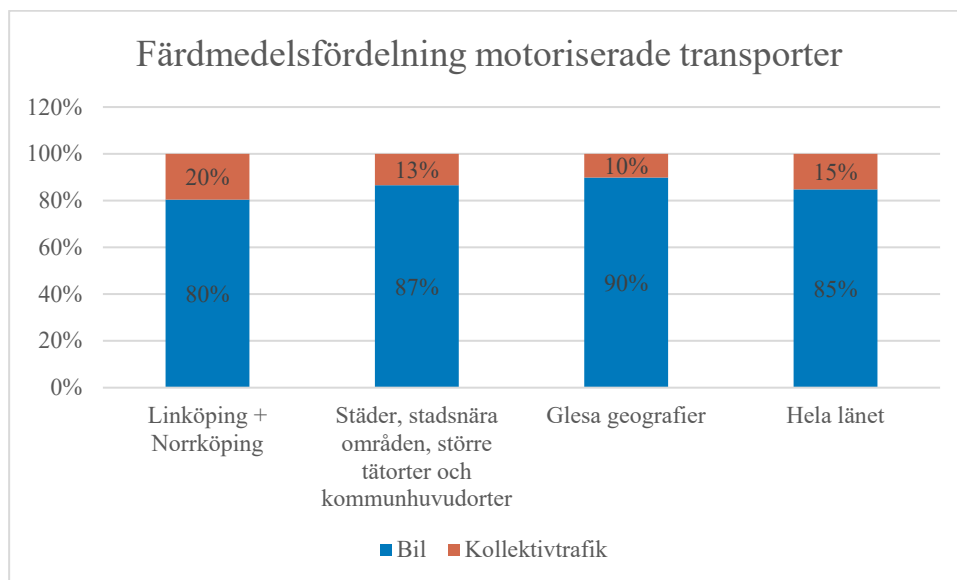
I Figur 2 redovisas resvanor för de framtagna geografiska kategorierna i nuläget baserat på den resvanundersökning som genomförts under 2023.⁴ Observera att färdmedelsandelarna representerar huvudsakligt färdmedel för varje resa, det vill säga att exempelvis en gångresa till busshållplatsen eller en bilresa till pendeltågsstationen inte räknas in i statistiken för antalet gång- respektive bilresor.



Figur 2 Färdmedelsfördelning för olika geografiska kategorier. Trivectors bearbetning av underlag från RVU 2023

Tittar man på resvanorna fördelat på olika typer av geografier blir det tydligt att kollektivtrafikandelen av det totala antalet resor skiljer sig förvånansvärt lite mellan olika områden: kollektivtrafikandelen i Linköping och Norrköping är 11 procent, för övriga städer, större tätorter och kommunhuvudorter är andelen 10 procent, medan den för glesa geografier är 9 procent. Tittar man däremot på kollektivtrafikens andel av de *motoriserade* resorna (enbart resor med bil och kollektivtrafik) i Figur 3 är den betydligt högre i Linköping och Norrköping (20 procent jämfört med 13 och 10 procent), eftersom andelen bilresor är betydligt lägre i städerna och gång och cykel i stället står för en större andel av resorna. Värt att notera är också att nästan hälften av befolkningen i Östergötland (224 431 invånare) bor i Linköping eller Norrköping, medan endast drygt 13 procent av befolkningen (63 267 invånare) bor i de glesa geografier. För att påverka färdmedelsandelarna för regionen som helhet har alltså åtgärder som påverkar färdmedelsandelarna i Linköping och Norrköping allra störst genomslag, men även åtgärder i städer, stadsnära områden, större tätorter och kommunhuvudorter där 38% av befolkningen (179 272 invånare) bor.

⁴ Resvaneundersökning Region Östergötland 2023, Enkätfabriken



Figur 3 Färdmedelsfördelning för motoriserade transporter i olika geografiska kategorier. Trivectors bearbetning av underlag från RVU 2023

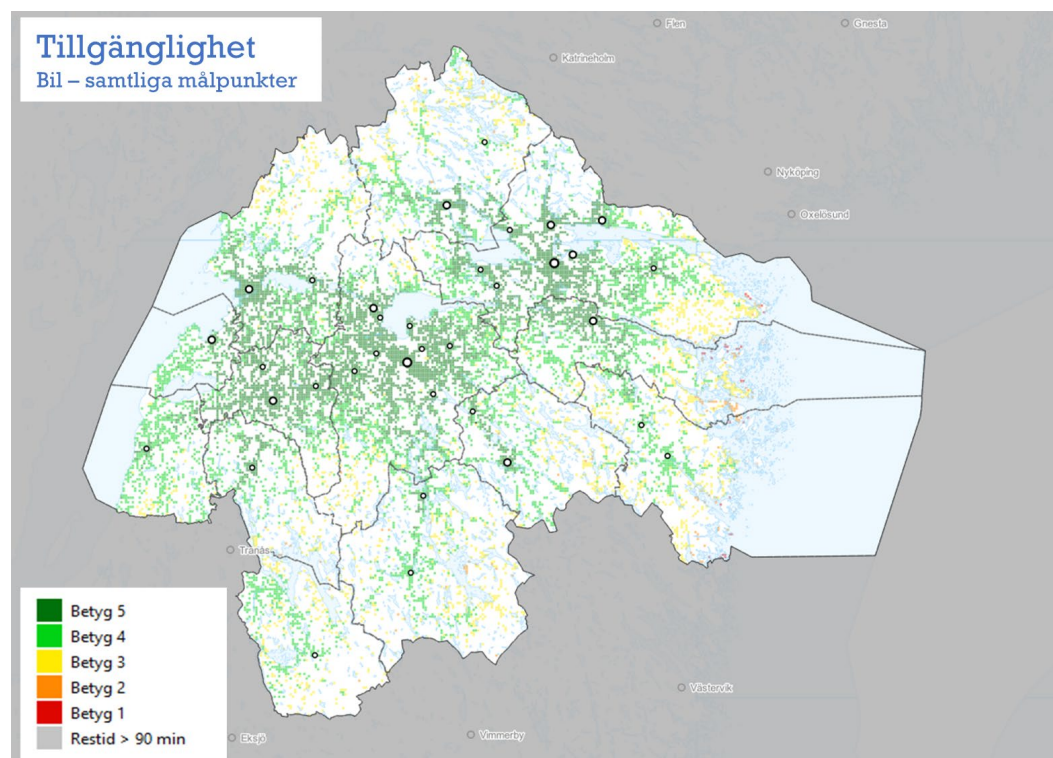
2.2. Transporternas klimatpåverkan

Transportsektorn står för en tredjedel av Östergötlands totala växthusgasutsläpp, vilket är samma nivå som övriga riket. Växthusgasutsläppen från transporter i Östergötland minskade med runt sju procent mellan åren 1990 och 2016. Om nuvarande trend fortsätter, nås enligt Energi- och klimatstrategin en minskning av utsläppen på cirka 50 procent till år 2030⁵. För att nå Sveriges mål om en fossiloberoende fordonsflotta till år 2030, samt minst 70 procents utsläppsminskning jämfört med år 2010, vilket också är antaget som Region Östergötlands eget mål, krävs en ökad omställningstakt och betydande insatser inom flera områden. Den senaste tidens omsvängning i den nationella klimatpolitiken med sänkt reduktionsplikt och sänkt skatt på bensin och diesel innebär att det blir betydligt svårare att nå transportsektorns klimatmål, och att andra strategier kommer att krävas som i högre grad riktar in sig på att minska vägtrafiken. Koldioxidutsläppen från fossildrivna fordon är dock inte den enda negativa påverkan från vägtrafiken. Även i ett längre tidsperspektiv där den pågående elektrifieringen av fordonsflottan fått fullt genomslag kommer biltrafiken fortsatt att orsaka partikelutsläpp från slitage av däck och vägbanor, buller och trängsel. Mer biltrafik gör också anspråk på värdefull mark och motverkar mål om förtätning och ökad andel aktiv mobilitet. Det finns alltså flera skäl till varför det är angeläget att arbeta med en omställning av transporterna mot ökad andel gång, cykel och kollektivtrafik, inte minst i städer och stadsnära områden där förutsättningarna för en omställning är goda.

⁵ Energi- och klimatstrategi för Östergötland – År 2019 till 2023. Länsstyrelsen Östergötland, 2019.

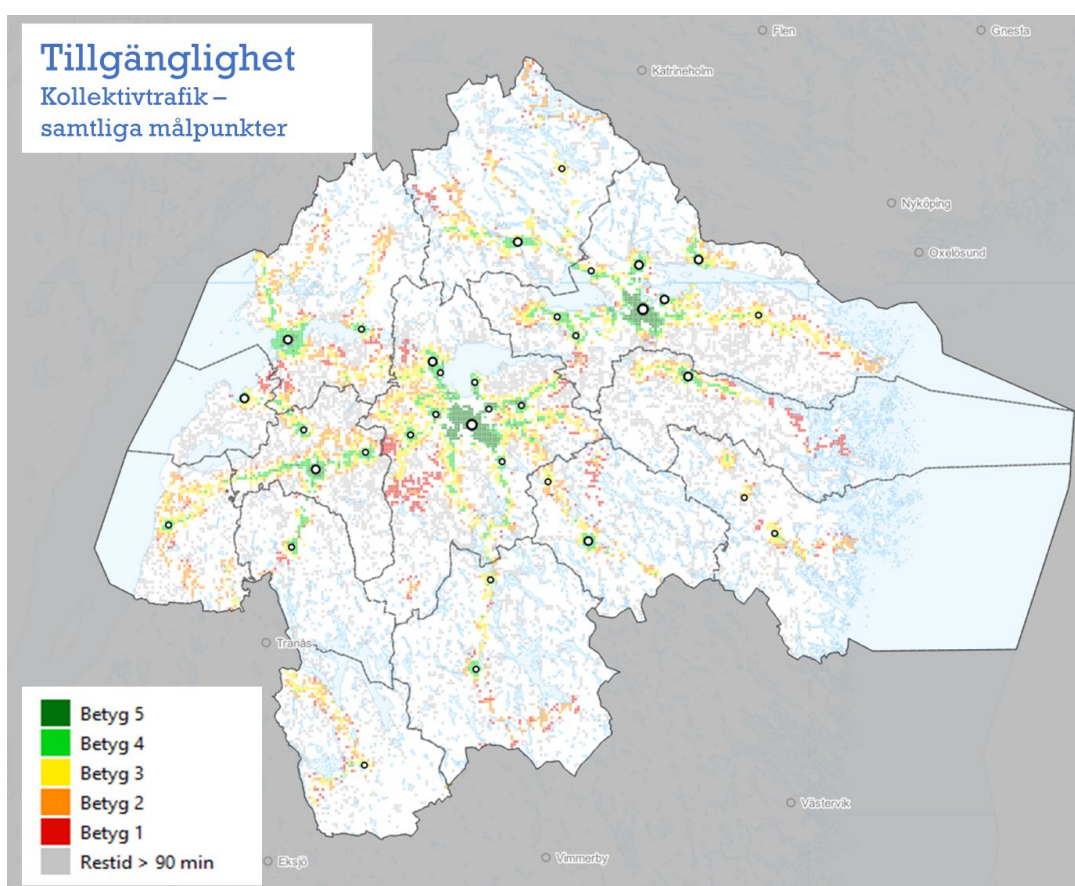
2.3. Tillgänglighet i olika delar av Östergötland

Som en del av uppdraget att belysa konsekvenser av olika möjliga planeringsinriktningar har Trivector tagit fram ett antal tillgänglighetsanalyser för Östergötland, som visar tillgängligheten med olika färdmedel till ett urval av centrala målpunkter. För att bedöma tillgängligheten har betygsmatriser för olika målpunkter tagits fram, och sedan har restider med bil, kollektivtrafik och cykel beräknats från olika befolkningsrutur till dessa målpunkter. Beroende på typ av målpunkt har betygen satts antingen enligt endimensionella skalor där tillgång till en målpunkt av detta slag inom en viss restid (oavsett färdmedel) ger högsta betyg (till exempel för sjukhus, universitet, kollektivtrafiknod), eller enligt tvådimensionella skalor där även antal målpunkter inom en viss restid ger utslag i betyget (till exempel för arbetstillfällena, kulturella mötesplatser, motion, rekreation och i viss utsträckning även skolor och förskolor). För att beräkningen av totalbetyget för tillgänglighet till samtliga målpunkter ska bli relevant har en viktning skett av de olika målpunkterna, så att viktiga vardagsmålupunkter som skola, förskola, apotek, livsmedelsbutik och arbetstillfällena viktats högre än målpunkter som man mer sällan har behov av, som köpcentrum, sjukhus och kulturella sevärdheter. Analyserna visar att en stor andel av befolkningen i Östergötland idag bor i lägen med god tillgänglighet till service, men att det finns områden i glesa geografier där tillgängligheten är betydligt sämre, både vad gäller serviceutbud och möjligheter att resa med kollektivtrafik. Tillgängligheten med bil till centrala målpunkter är generellt god i regionen, se Figur 4 nedan.



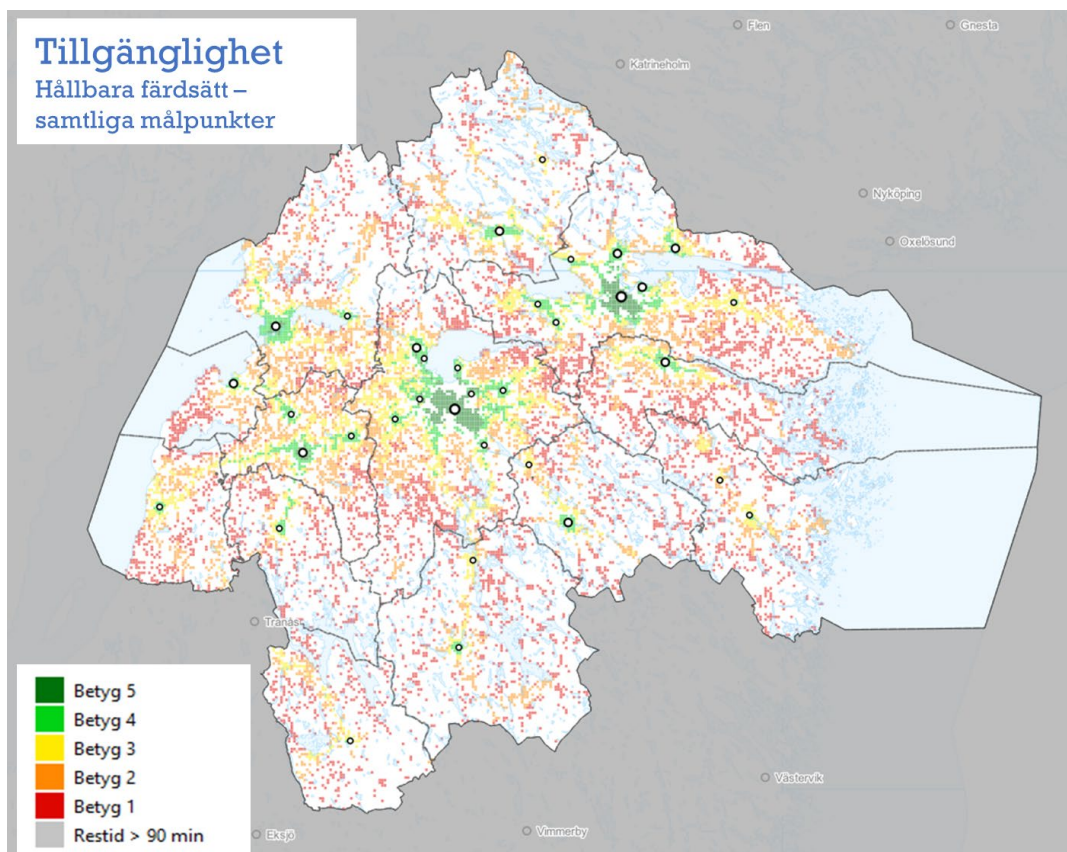
Figur 4. Tillgänglighet med bil till centrala målpunkter

Tillgängligheten med kollektivtrafik är betydligt sämre, med riktigt god tillgänglighet endast för boende i de större orterna och längs de starkaste kollektivtrafikstråken (se Figur 5). Även om en stor andel av befolkningen bor i lägen med godtagbar tillgänglighet även med kollektivtrafik finns också stora områden med mycket begränsat utbud av såväl service som kollektivtrafik. Med ökande drivmedelskostnader och hög inköpskostnad för elbilar är det viktigt att också ta med den sociala dimensionen i omställningen i planeringen. Även om det ur ett klimatperspektiv kan vara mest effektivt att invånare i glesa geografier kör bil finns anledning att upprätthålla ett basutbud av kollektivtrafik på landsbygden för att säkerställa en grundläggande tillgänglighet även för den som av olika anledningar inte har möjlighet att köra bil.



Figur 5. Tillgänglighet med kollektivtrafik till centrala målpunkter.

Tar man också in möjligheten att gå och cykla i analysen ökar tillgängligheten något även utanför kollektivtrafikstråken, se Figur 6. Analysen tar dock inte hänsyn till hur infrastrukturen ser ut och om det är lämpligt att gå eller cykla längs en viss väg så länge det inte uttryckligen är förbjudet att gå eller cykla. Tillgängligheten med gång och cykel i kartan bör därför ses mer som en bruttopotential.



Figur 6. Tillgänglighet med hållbara färdssätt (kollektivtrafik, gång och cykel) till centrala målpunkter.

3. Möjliga inriktningar för transportplaneringen och deras konsekvenser

3.1. Principer för framtagande de fyra planeringsinriktningarna

Som underlag för det vidare arbetet med att definiera inriktningen för transportplaneringen har vi tagit fram fyra olika hypotetiska planeringsinriktningar, för att belysa konsekvenserna av olika val. Planeringsinriktningarna är skapade utifrån två olika dimensioner som regionen har någon form av rådighet över:

- ▷ valet att planera för en spridd kontra en fåkärnig regional struktur
- ▷ valet att planera för ökad trafik enligt Trafikverkets basprognos,⁶ där bilresandet för Sverige som helhet bedöms öka med 27 % mellan 2017 och 2040 och kollektivtrafikens

⁶ Prognos för persontrafiken 2040 – Trafikverkets Basprognoser 2023-04-01

marknadsandel minskar, kontra en målstyrd planering mot Region Östergötlands mål om att kollektivtrafiken ska stå för 32 procent av de motoriserade resorna år 2030.

Genom att kombinera dessa två dimensioner i en "fyrfältare" skapas fyra olika möjliga planeringsinriktningar, se Figur 7 nedan. Det kan också finnas andra relevanta planeringsdimensioner än de två som utgör stommen i figuren nedan, men vår bedömning är att dessa två dimensioner (spridd kontra fåkärnig struktur samt planering för ökad kontra minskad trafik) är de mest centrala för transportplaneringen i relation till den rumsliga strukturen.



Figur 7. Illustration av de fyra hypotetiska planeringsinriktningarna

De fyra hypotetiska planeringsinriktningarna kan sägas ta fasta på olika delar av planeringsprinciperna från den regionala utvecklingsstrategin och dra dem till sin spets för att tydligt kunna belysa konsekvenserna av olika alternativ. Tanken är alltså inte att någon av inriktningarna ska väljas i sin helhet, utan syftet är att skapa en bredd av olika möjliga inriktningar att utforska vidare. I praktiken kommer den planeringsinriktning som Region Östergötland slutligen väljer sannolikt att innehålla inslag från alla fyra inriktningar, men i olika utsträckning. I rapportens slutkapitel ger Trivector ett förslag till en balanserad planeringsinriktning som tar hänsyn till regionens olika målsättningar. Förhoppningsvis kan analysen av de olika

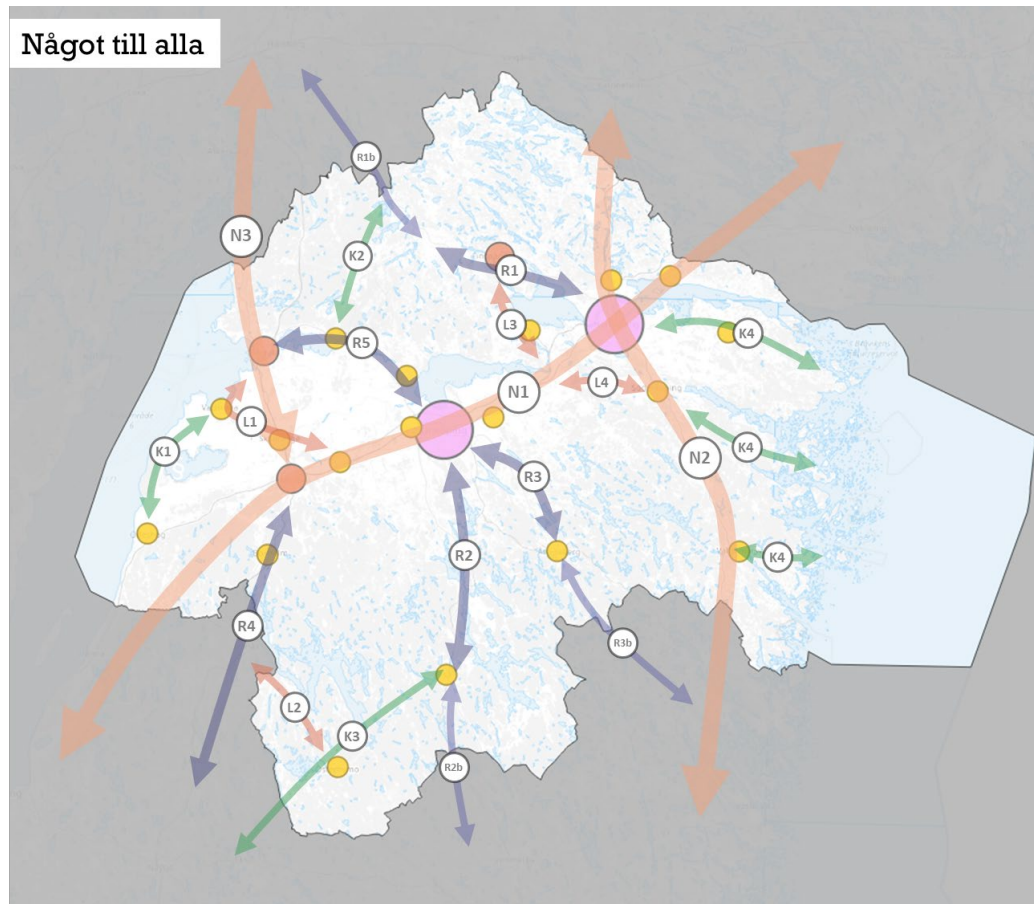
inriktningarna tillsammans med Trivectors förslag bidra till att regionen kan fatta ett väl underbyggt beslut när den valda planeringsinriktningen formuleras.

3.2. "Något till alla" – Spridd struktur och planering för ökad trafik

Inriktningen "Något till alla" utgår ifrån kombinationen av en spridd rumslig struktur och en planering för ökande trafik enligt klassiskt "Predict and provide"-tänk, där Trafikverkets basprognos utgör grunden för planeringen av transportsystemet. I den regionala utvecklingsstrategin finns en del övergripande skrivningar om att "knyta samman Östergötland och ta till vara det goda läget" som skulle kunna användas som argument för att genomföra satsningar för att korta restiderna med bil mellan olika delar av regionen. Historiskt sett har denna typ av satsningar varit ett mycket vanligt sätt att omsätta regionala utvecklingsstrategier i infrastrukturinvesteringar, med ambitionen att skapa en sammanhållen arbetsmarknadsregion.

Prioriterade satsningar

Planeringsmässigt innebär detta satsningar på kapacitet och framkomlighet för bil i hela regionen och inga större förändringar i kollektivtrafikutbudet jämfört med idag. En stråkkarta som illustrerar detta finns i Figur 8 nedan.



Figur 8 Stråkkarta för inriktningen Något till alla. Satsningar sprids jämnt över regionen, med tyngdpunkt på vägsatsningar.

Med utgångspunkt i beslutad länstransportplan (LTP)⁷ och tidigare utredda åtgärder (ÅVS) är exempel på satsningar som skulle prioriteras högt i denna inriktning är följande:

- ▷ Utbyggd kapacitet på infartsleder till Norrköping och Linköping (LTP)
- ▷ Åtgärda genomfartsproblematik i Finspång (LTP)
- ▷ Förbifart Kisa (ÅVS)
- ▷ N3: Ökad kapacitet riksväg 50 norr om Motala (LTP)
- ▷ R1: Satsning på RV 51 norr om Finspång (LTP)
- ▷ R3: Utbyggnad RV35 Rösten-Åtvidaberg (LTP)
- ▷ R4: Trimmings-åtgärder Mjölby-Tranås (LTP) (eller 2+1 enligt ÅVS)
- ▷ R5: 2+1 på väg 34 Stora Sjögestad-Borensberg (ÅVS)
- ▷ R2B: Vägåtgärder på vägen till Kalmar
- ▷ Trimmingsåtgärder på lokala stråk (LTP)

⁷ Länsplan för regional transportinfrastruktur för Östergötlands län 2022–2033, RÖ 2021–1188

Konsekvenser

Konsekvenserna av planeringsinriktningen ”Något till alla” skulle sannolikt bli en stor ökning av resandet med bil, vilket leder till framkomlighetsproblem i de större städerna då många arbetspendlar med bil in till arbetsplatserna där. Satsningar på vägnätet i hela regionen behöver göras för att hantera den ökade trafiken, vilket också bidrar till ytterligare inducerad trafik. Det är svårt och dyrt att kollektivtrafikförsörja en spridd befolkningsstruktur, och i kombination med att förutsättningarna för att resa med bil förbättras blir det därför mycket svårt att nå målet om 32 procents marknadsandel för kollektivtrafiken.

Även om fordonsflottan elektrifieras efterhand sker detta inte i tillräckligt snabb takt för att transportsektorns klimatmål ska kunna nås om trafiken ökar enligt basprognosen. Enligt Klimatpolitiska rådets senaste rapport⁸ kommer transportsektorns klimatmål för 2030 inte att nås med nu beslutade styrmedel och åtgärder.

En utveckling mot ökad biltrafik leder också till en lägre andel aktiva transporter, med negativa folkhälsoeffekter. Redan idag är tillgängligheten med kollektivtrafik låg i de gleasa delarna av Östergötland (se Figur 5 ovan). Om satsningar på biltrafik prioriteras på bekostnad av satsningar på kollektivtrafik innebär det att grupper som av olika anledningar saknar möjlighet att köra bil (till exempel unga, äldre, personer med funktionsnedsättning och personer med låg inkomst) får en sämre tillgänglighet. Det gäller inte minst personer boende på landsbygderna. Att restiden med bil mellan olika orter kortas gynnar alltså inte alla landsbygdsbor. En inriktning mot ökad biltrafik ligger mer i linje med traditionellt manliga värderingar och resmönster och bidrar därmed inte heller till ökad jämställdhet.

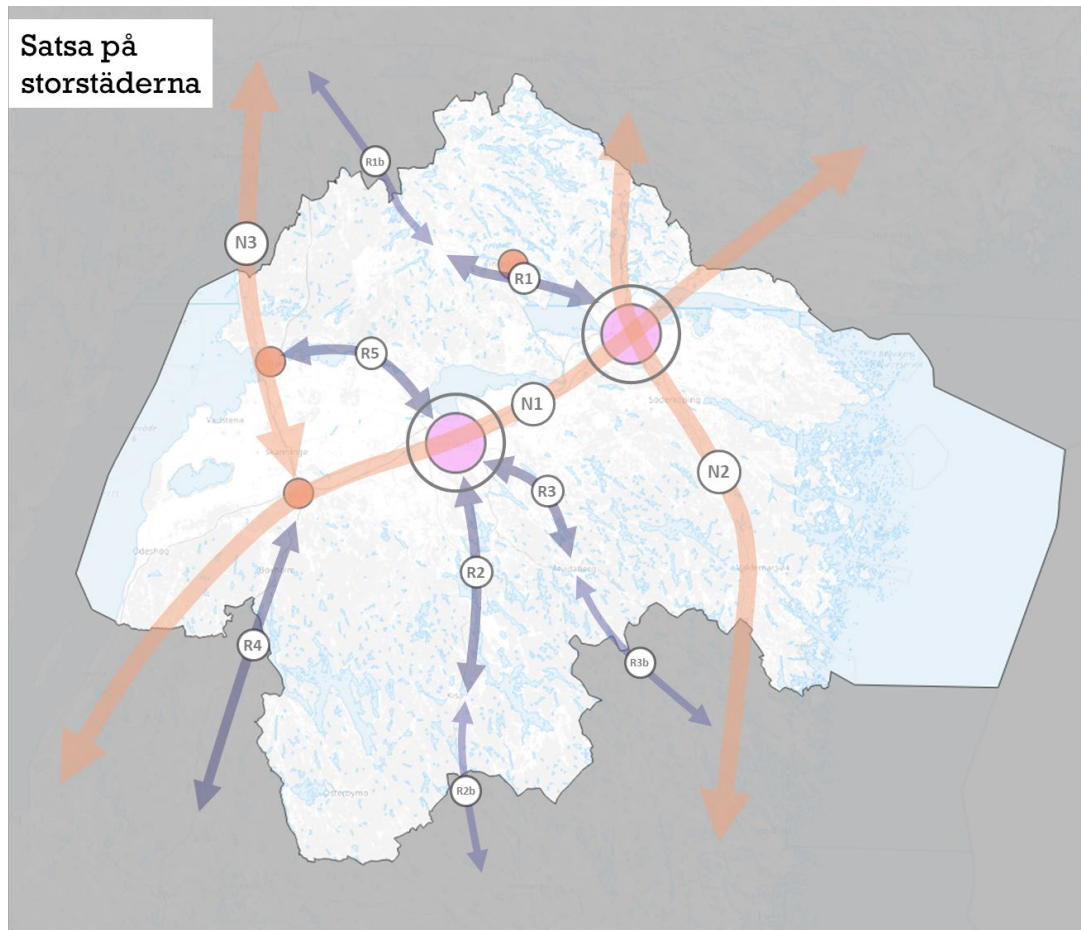
3.3. ”Satsa på storstäderna” – Fåkärnig struktur och planering för ökad trafik

Inriktningen ”Satsa på storstäderna” utgår ifrån en fåkärnig struktur och planering för ökad trafik, med satsningar på god framkomlighet med både bil och kollektivtrafik in mot kärnorna. En sådan inriktning går lätt att motivera utifrån formuleringar i den regionala utvecklingsstrategin om att ”Stärka Linköping och Norrköping som storregionala nodstäder”, men även formuleringar om att ”knyta samman Östergötland”.

Prioriterade satsningar

Planeringsmässigt innebär detta satsningar på vägkapacitet och kollektivtrafik i starka stråk in mot Norrköping och Linköping. En principiell stråkkarta finns i Figur 9 nedan.

⁸ Klimatpolitiska rådet, Årsrapport 2023, Rapport nr 6, ISBN: 978-91-984671-9-2



Figur 9. Stråkkarta för inriktningen Satsa på storstäderna. Satsningar fokuseras här till de storregionala noderna Linköping och Norrköping och de nationella och regionala stråk som binder dem samman med andra viktigare noder i och utanför regionen.

I form av konkreta satsningar skulle det kunna innebära följande:

- ▷ Utbyggd kapacitet på infartsleder in till Linköping och Norrköping (LTP)
- ▷ N1: Nya pendeltågs-stationer i Västra Linköping och Åby (norr om Norrköping) (Tåg-strategisk målbild 2040)
- ▷ Satsningar för bättre kapacitet i tågtrafiken Norrköping-Linköping
- ▷ Utbyggd cykelinfrastruktur i Linköping och Norrköping
- ▷ Omprioritering av resurser från kollektivtrafiken på landsbygderna och i lokala och kompletterande lokala stråk för att möjliggöra satsningar på kollektivtrafik i starka stråk in till Norrköping och Linköping

Konsekvenser

Konsekvenserna blir ett stort resande med både bil och kollektivtrafik, med många långpendlare in mot Norrköping och Linköping. I kombination med den fäkärniga strukturen

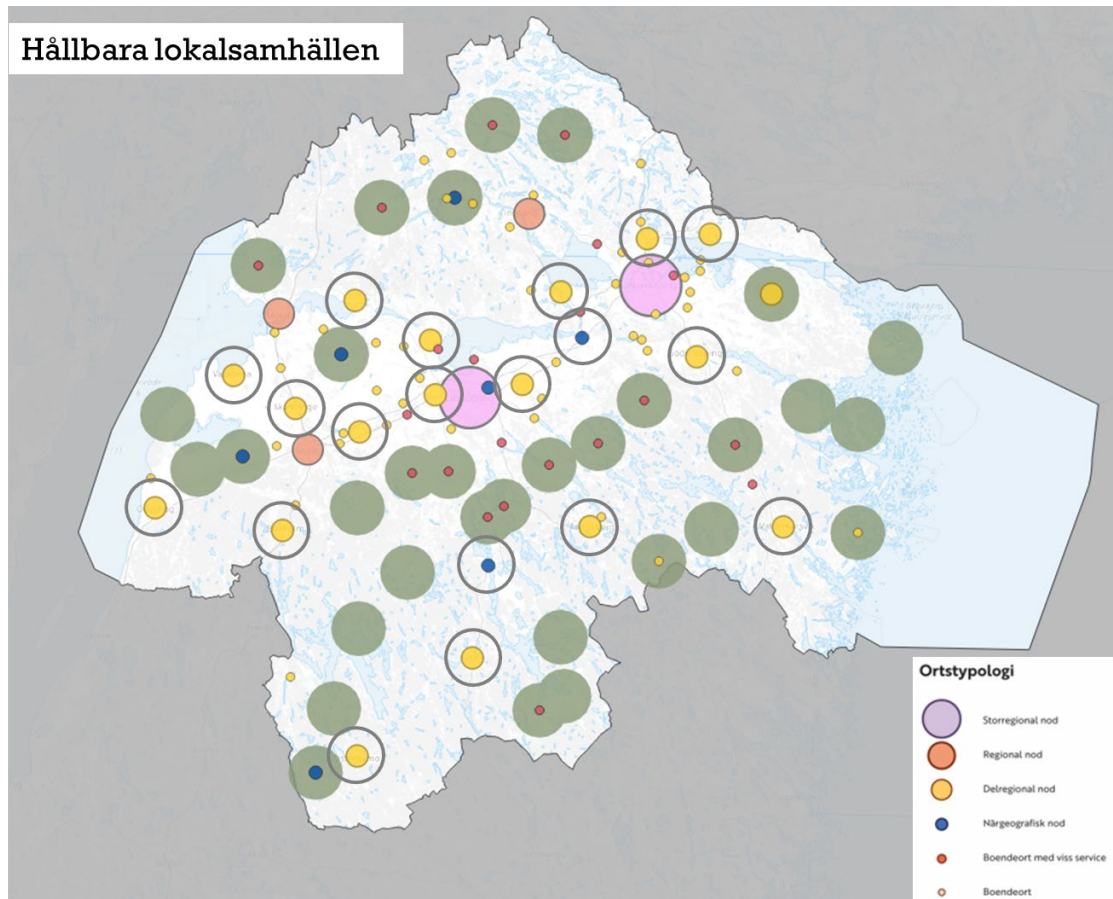
leder detta till kapacitetsproblem i städerna, där satsningar måste göras på kollektivtrafik, gång och cykel för att motverka ökande biltrafik. För den regionala kollektivtrafiken görs fortsatta satsningar på starka stråk som kan ta marknadsandelar från biltrafik, samtidigt som det görs neddragningar av kollektivtrafiken på landsbygderna för att finansiera satsningar på starka stråk. Satsningar måste prioriteras till storstäderna, vilket skapar ett ökat bilberoende på landsbygderna. Neddragningar i kollektivtrafiken på landsbygderna innebär också att grupper som av olika anledningar saknar möjlighet att köra bil (till exempel unga, äldre, personer med funktionsnedsättning samt personer med låg inkomst) får en sämre tillgänglighet. Det blir svårt att nå målet om 32 procents marknadsandel för kollektivtrafiken, eftersom biltrafiken fortfarande ges stort utrymme. Resandet blir mycket stort, och det blir svårt att nå klimatmålet.

3.4. "Hållbara lokalsamhällen" – spridd struktur och transporteffektiv planering

Utgångspunkten för inriktningen "Hållbara lokalsamhällen" är en spridd struktur i kombination med en transportsnål planering, vilket resulterar i en mångkärnig region. Inriktningen får stöd i den regionala utvecklingsstrategins formuleringar om att transportsystemet ska vara transporteffektivt, att skapa en god tillgänglighet till service i alla delar av Östergötland och att säkra tillgången till digital uppkoppling.

Prioriterade satsningar

Fokus är alltså på utveckling av lokala kärnor med ökat serviceutbud, kompletterat med goda förbindelser med gång och cykel från omlandet in till kärnorna samt utbyggt bredband för ökad digital tillgänglighet. Fokus är framför allt på de delregionala och närgeografiska noderna eftersom de storregionala och regionala noderna redan idag i stor utsträckning har en sådan funktion för sitt omland. En viss utbyggnad av kollektivtrafiken görs mellan de regionala och delregionala noderna och in till Norrköping och Linköping. Satsningar på bredbandsutbyggnad är också en viktig del av denna inriktning, för att minska resandebehovet genom ökad digital tillgänglighet, där fler kan arbeta hemma och fler ärenden kan göras på distans. Som komplement till satsningar på infrastruktur finns behov av stöd till ökat serviceutbud i vissa av de närgeografiska noderna och i de "prioriterade geografierna" som pekats ut av Region Östergötland i det regionala serviceprogrammet, till exempel stöd till livsmedelsbutiker, apotek, vårdcentral och mindre skolor och förskolor. En karta som illustrerar inriktningen Hållbara lokalsamhällen finns i Figur 10 nedan.

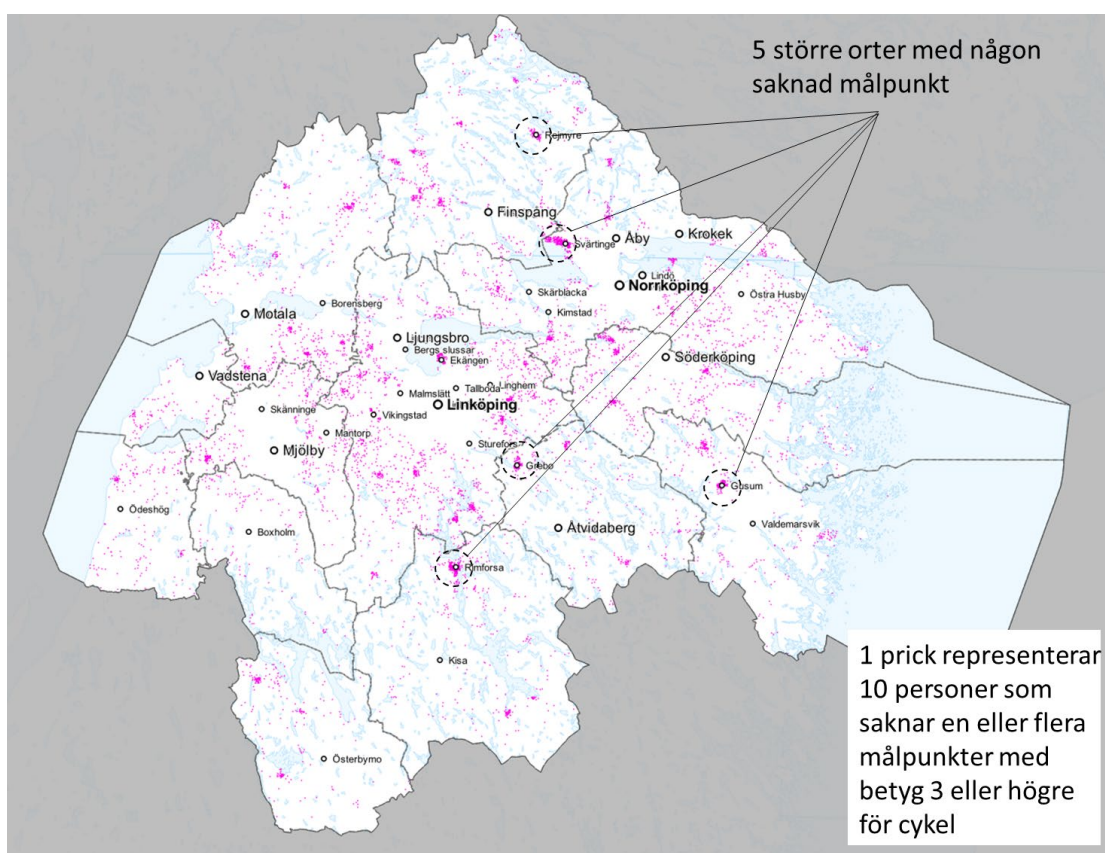


Figur 10. Stråkkarta för planeringsinriktningen Hållbara lokalsamhällen. Satsningar prioriteras här främst till delregionala och närgeografiska noder (gula och blå prickar i kartan) samt de "prioriterade geografier" (gröna cirklar) som pekas ut i det regionala serviceprogrammet.

Satsningar på infrastruktur i denna inriktning kan innebära till exempel följande:

- ▷ Satsningar på väginfrastruktur begränsas till enklare trimningsåtgärder för ökad trafik-säkerhet
- ▷ Utbyggd cykelinfrastruktur i både större och mindre orter för lokal pendling, till exempel L1 Vadstena-Motala (LTP), L5 Cykelväg genom Skärblacka (ÅVS), Cykelväg Djurövägen (Norrköpings kommun) (LTP)
- ▷ "Bygdevägar" för ökad lokalt resande med gång och cykel, med breda vägrenar för gående och cyklister och ett smalare mittfält för biltrafik.
- ▷ Satsningar på kollektivtrafik in till de lokala kärnorna: regionala, delregionala samt närgeografiska noder
- ▷ Satsningar på utbyggt bredband

För att tydligare illustrera vilka funktioner som kan behöva stärkas i olika orter för att möjliggöra en utveckling mot Hållbara lokalsamhällen har vi tagit fram en variant av tillgänglighetsanalysen där enbart tillgänglighet till funktionerna grundskola, livsmedelsbutik, apotek och vårdcentral tagits in, som vi identifierat som funktioner som många människor behöver ha enkel tillgång till för ett fungerande vardagsliv. Utifrån resultatet av denna tillgänglighetsanalys kan Rejmyre, Svärtinge, Grebo, Rimforsa och Gusum pekats ut som något större orter som idag saknar tillgänglighet till någon av funktionerna grundskola, livsmedelsbutik, apotek och vårdcentral, se Figur 11 nedan.



Figur 11. Större orter som saknar acceptabel tillgänglighet med cykel till någon av målpunkterna Grundskola, Livsmedel, Apotek eller Vårdcentral.

Konsekvenser

Konsekvenserna av denna planeringsinriktning blir ett totalt sett lägre resande än i de andra inriktningarna. Många arbetar hemma i betydligt större utsträckning än idag. Analyser visar att det är vanligare att arbetstillfällena i städer går att kombinera med distansarbete, medan arbetstillfällena i mindre samhällen och glesa geografier oftare kräver närvaro på plats. Detta

innebär dock att det finns en potential för fler människor att flytta ut från städerna med bibehållen anställning, där jobbet åtminstone delvis kan utföras på distans.⁹ Kombinationen av ökad dagbefolkning i mindre orter och stöd till ökat serviceutbud betyder att fler kan göra sina ärenden lokalt, genom korta resor med gång eller cykel. Ökad efterfrågan på lokal service innebär i sin tur också att utbudet av lokala arbetstillfällen ökar. Inriktningen innebär att satsningar fördelas i hela regionen. Satsningarna leder till minskat bilberoende och en ökad resiliens, i och med att behovet av resor minskar och att de resor som görs kan ske med gång och cykel i större utsträckning. Detta får också positiva effekter på folkhälsan. De hållbara färdssätten har en hög marknadsandel och målet om 32 procents marknadsandel är möjligt att nå. Kostnaderna för kollektivtrafiken läggs i denna inriktning i stor utsträckning på trafikering snarare än utbyggnad av infrastruktur. Eftersom det totala resandet är relativt lågt blir också kostnaderna för kollektivtrafiken lägre än i inriktningen Hållbar pendling, där det görs betydligt fler resor med kollektivtrafiken. En inriktning mot minskat bilresande och bättre förutsättningar för lokalt resande ligger i linje med traditionellt kvinnliga värderingar och resmönster, och kan därmed bidra till ökad jämställdhet i transportsystemet.

3.5. ”Hållbar pendling” – Fåkärnig struktur och transporteffektiv planering

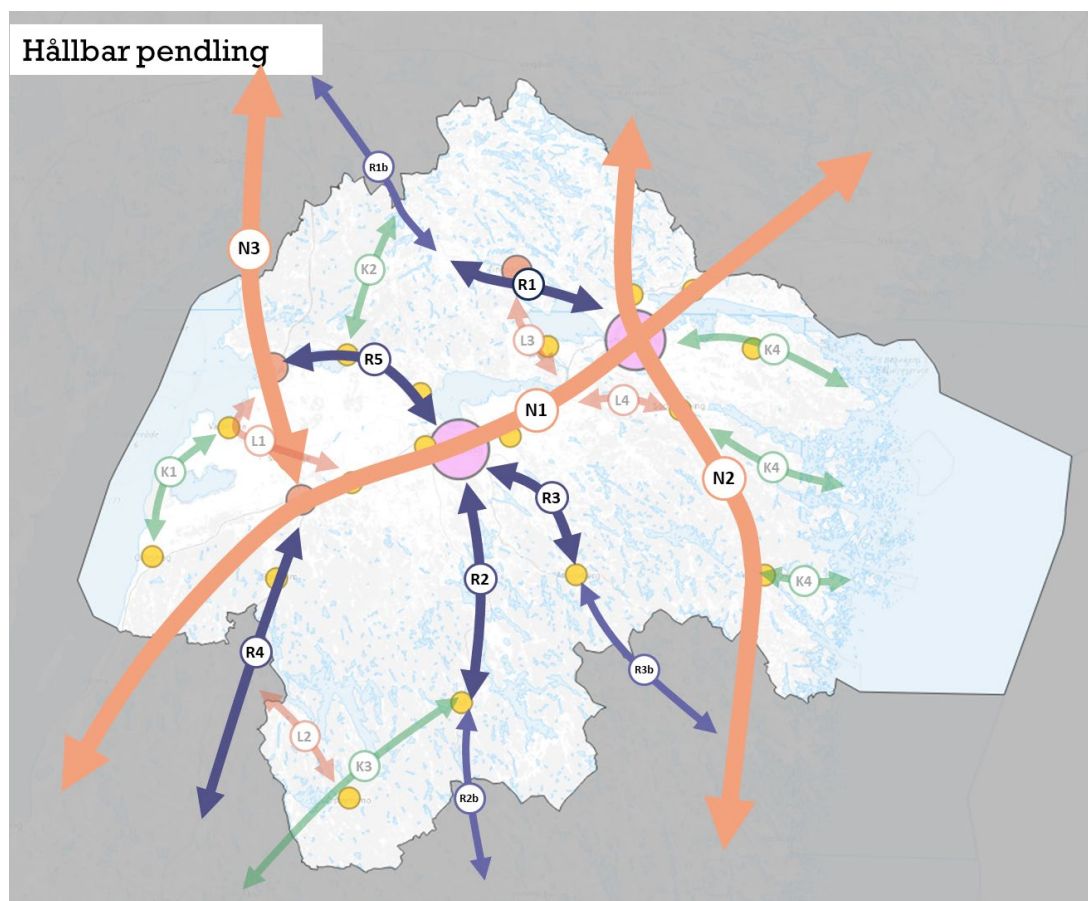
I inriktningen ”Hållbar pendling” kombineras en fåkärnig struktur med en transporteffektiv planering. Formuleringar i den regionala utvecklingsstrategin som ger stöd för en sådan inriktning är till exempel ”Skapa förutsättningar för hållbart resande” och ”Linköping och Norrköping ska stärkas som storregionala nodstäder”.

Prioriterade satsningar

I denna inriktning är pendlingen fortsatt stor, men sker i stor utsträckning med kollektivtrafik, gång och cykel. Stort fokus ligger på att minska bilresorna i (och till) Norrköpings och Linköpings stad genom satsningar på gång, cykel och kollektivtrafik, samt minskat utrymme för biltrafik i dessa städer. För att minska andelen pendlingsresor med bil på den regionala skalan byggs den regionala kollektivtrafiken ut kraftigt, med fokus på starka stråk med snabba förbindelser in mot de större städerna, men kompletterat med goda anslutande förbindelser från mindre orter för att möjliggöra pendling med kollektivtrafik för fler. Stora satsningar görs på utbyggnad av tågtrafiken, med nya stationer och upprustade banor. Satsningar görs även på utveckling av cykelinfrastruktur både för anslutningsresor till kollektivtrafik och för regional cykelpendling över längre sträckor i relationer där pendlingspotentialen är stor. För att skapa bättre förutsättningar att tillhandahålla en attraktiv kollektivtrafik

⁹ Linda Randall, Thomas Jensen, Anna Vasilevskaya. Local and regional experiences of remote work and multilocality. Nordregio report 2022:4

läggs stort fokus på att få med kommunerna på att planera ny bebyggelse i kollektivtrafikhärlägen. En principiell sträckkarta för denna inriktning finns i Figur 12 nedan.



Figur 12. Sträckkarta för planeringsinriktningen Hållbar pendling. Satsningar prioriteras här till kollektivtrafik och cykel medan bilen får minskat utrymme, med syfte att möjliggöra en stor men hållbar pendling inom regionen.

Inriktningen Hållbar pendling kan konkret innebära till exempel följande infrastruktursatsningar:

- ▷ Satsningar på kapacitetsstark kollektivtrafik
- ▷ N1: Nya pendeltågsstationer i Västra Linköping och Åby (Tågstrategisk målbild 2040)
- ▷ N1: Ökad kapacitet i järnvägsnätet mellan Linköping och Norrköping (LTP)
- ▷ R2: Åtgärder i NP för trafikerings på Stångådalsbanan (ÅVS)
- ▷ R3: Åtgärder i NP för trafikerings på Tjustbanan (ÅVS)
- ▷ Infartsleder med kollektivtrafikprioritering Linköping (LTP)
- ▷ Minskat utrymme för biltrafik i Linköping och Norrköping
- ▷ Satsningar på god anslutande kollektivtrafik från delregionala och regionala noder
- ▷ L1: Trimning för bättre framkomlighet kollektivtrafik Vadstena-Skänninge (LTP)

- ▷ L3, L5: Framkomlighet i Linköping (LTP)
- ▷ L2, L4: Trimning för bättre framkomlighet koll (LTP)
- ▷ Satsning på cykelinfrastruktur för regional pendling, ”super-cykelvägar”
- ▷ Satsningar på cykelinfrastruktur med anslutning till kollektivtrafiknoder, där lämpligt i form av bygdevägar
- ▷ Enklare trimningsåtgärder för ökad trafiksäkerhet och bättre framkomlighet för kollektivtrafiken
- ▷ Pendlarparkeringar i anslutning till kollektivtrafiknoder

Konsekvenser

Konsekvenserna av denna inriktning blir ett fortsatt högt resande, men där kollektivtrafiken tillsammans med cykel står för en betydligt större andel av resorna än idag. Satsningarna kommer också en stor andel av invånarna till del, både olika geografier och olika grupper. Förutsättningarna att klara målet om 32 procents marknadsandel för kollektivtrafiken är goda, men inriktningen kräver omfattande satsningar på både infrastruktur och trafikering, vilket innebär stora utgifter för regionen och kräver att resurserna i den regionala infrastrukturplanen prioriteras helt mot infrastruktur för kollektivtrafik och cykel. Om en ökad andel pendlingsresor och anslutningsresor till kollektivtrafiken sker till fots eller med cykel bidrar det dock till förbättrad folkhälsa, vilket minskar regionens kostnader för sjukvården.

4. Förslag till planeringsinriktning och mål för färdmedelsandelar

4.1. Slutsatser från analysen av planeringsinriktningarna

Analysen av de fyra hypotetiska planeringsinriktningarna visar att valet av planeringsinriktning har stor påverkan på möjligheterna att nå regionens olika mål, men också att både transportplanering och planering av den rumsliga strukturen är användbara verktyg för att säkerställa en god tillgänglighet för regionens invånare. Det är också tydligt att transportsystemet och den rumsliga strukturen är ömsesidigt förutsättningskapande, och att de därför behöver hanteras samlat.

En prioritering av kollektivtrafik, gång och cykel gör det möjligt att nå 32-procentsmålet och skapar samtidigt stora nyttor

För att målet om 32 procents marknadsandel för kollektivtrafiken ska vara möjligt att nå är det tydligt att regionen i infrastrukturplaneringen behöver prioritera satsningar på kollektivtrafik, gång och cykel framför satsningar på ökad kapacitet och framkomlighet för biltrafik. Med tanke på att kollektivtrafikens marknadsandel ökat med bara en procentenhet mellan 2014 och 2023 behövs betydligt större omprioriteringar än tidigare för att målet alls ska vara

inom räckhåll till 2040 (och naturligtvis ännu mer till 2030, som är satt som målar i det regionala transportförsörjningsprogrammet). En sådan omprioritering innebär att kollektivtrafiken kan stärka sin konkurrensförmåga i förhållande till bilen, men också att resurser frigörs från kostsamma vägutbyggnader som i stället kan användas för att stärka kollektivtrafiken. De planeringsinriktningar som prioriterar kollektivtrafik, gång och cykel framför biltrafikens framkomlighet för också med sig många nyttor i form av förbättrad folkhälsa, minskad klimatpåverkan och ökad jämställdhet och jämlikhet.

Balans mellan spridd och fåkärnig struktur

Den rumsliga strukturen påverkar också förutsättningarna att nå 32-procentsmålet för kollektivtrafiken, men sambanden är inte helt enkla. En spridd struktur är generellt svår och dyr att kollektivtrafikförsörja på ett sätt så att kollektivtrafiken blir ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen. En fåkärnig struktur är enklare att kollektivtrafikförsörja, men skapar samtidigt ett större resande, där många arbetspendlar över längre avstånd. Även om kollektivtrafiken har goda möjligheter att ta en hög marknadsandel av de längre resorna blir det kostsamt att bygga ut kollektivtrafiken i den utsträckning som krävs för att kunna nå 32-procentsmålet om resandet fortsätter att öka. Mängden kollektivtrafikresor beror ju inte bara på kollektivtrafikens marknadsandel, utan också på hur stort det totala resandet är. En mångkärnig struktur där fler människor kan arbeta, gå i skolan och utträta sina vardagsärenden i en lokal kärna kan därför vara eftersträvanvärd både för att skapa förutsättningar för ett gott liv i hela Östergötland, och för att den i någon mån kan bidra till att minska behovet av att resa och därmed minska trycket på att bygga ut kollektivtrafiken.

En mångkärnig struktur enligt inriktningen ”Hållbara lokalsamhällen” kräver visserligen satsningar på bredbandsutbyggnad och utbud av lokal service (till exempel vårdcentraler, skolor, livsmedelsbutiker), men å andra sidan inte lika stora investeringar i infrastruktur för kollektivtrafiken som en fåkärnig struktur. En fåkärnig struktur där pendlingen fortsatt är stor innebär lägre krav på regionen att tillhandahålla service i glesa geografier och möjliggör en integrering av den regionala arbetsmarknaden, men kräver å andra sidan stora investeringar i infrastruktur för kollektivtrafiken (upprustade järnvägar, nya stationer osv) om målet om 32 procent marknadsandel alls ska vara möjligt att nå.

Ett geografiskt helhetsperspektiv och avvägning mellan olika mål krävs

Även om en prioritering av kollektivtrafik, cykel och gång skapar stora nyttor är det viktigt att vid formuleringen av mål och inriktning ha med sig ett geografiskt helhetsperspektiv som tar hänsyn till att förutsättningarna för förändring ser olika ut på olika platser. En hög ambitionsnivå för andelen hållbart resande för Region Östergötland som helhet innebär att områden med goda förutsättningar för hållbart resande och en stor befolkning behöver spänna bågen hårdare än regionen som helhet, för att områden med sämre förutsättningar också ska kunna ha mål som är realistiska att uppnå. I valet av åtgärder behöver också olika målsättningar för planeringen balanseras mot varandra. Mål om ökad andel kollektivtrafik och

minskad klimatpåverkan är centrala för transportplaneringen, men om styrningen sker *enbart* mot dessa mål finns en risk att satsningar prioriteras enbart till områden där många människor bor, eftersom effekten av varje satsad krona blir störst där. Med en sådan planering riskerar andra värden att gå förlorade. Det finns oavsett geografi alltid grupper av människor som av olika anledningar inte har möjlighet att köra bil (till exempel ungdomar, äldre, personer med funktionsnedsättning och personer med svag ekonomi), och där kollektivtrafiken fungerar som livlina. Transportsektorns funktionsmål innebär att transportsystemets utformning ska ”medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet”, och utifrån denna målsättning kan satsningar på till exempel kollektivtrafik och cykelvägar vara motiverade även i glesa geografier.

4.2. Förslag till balanserad planeringsinriktning : ”Hållbar flerkärnighet”

Vår slutsats är att för det ska vara möjligt att nå målet om 32 procents marknadsandel för kollektivtrafiken behöver detta mål vara en övergripande prioritering för utvecklingen av transportsystemet. Utifrån resultaten från resvaneundersökningen som visar att kollektivtrafikens marknadsandel bara ökat med en procentenhet sedan 2014 är det tydligt att det inte räcker att fortsätta som tidigare och planera för ökad biltrafik samtidigt som kollektivtrafikens förbättras på marginalen, utan att det är nödvändigt att arbeta för att minska biltrafikens relativa attraktivitet om målet ska vara möjligt att nå. Detta innebär att två av de fyra planeringsinriktningarna (”Något till alla” och ”Satsa på storstäderna”, se Figur 13 nedan) inte framstår som framkomliga vägar för att nå regionens mål.



Figur 13 De fyra hypotetiska planeringsinriktningarna

Utifrån Region Östergötlands mål och vår analys av de fyra hypotetiska planeringsinriktningarna förordar vi en planeringsinriktning som balanserar mellan inriktningarna ”Hållbar pendling” och ”Hållbara lokalsamhällen”, i en inriktning som vi valt att kalla ”Hållbar flerkärnighet”. Vi bygger vår rekommendation på slutsatsen att en fåkärnig struktur med fortsatt ökad arbetspendling innebär enorma kostnader för utvecklingen av kollektivtrafiken om 32-procentsmålet för kollektivtrafikens marknadsandel ska vara möjligt att nå, samtidigt som en inriktning mot en fåkärnig struktur också riskerar att skapa allt sämre förutsättningar för de mindre kommunerna i regionen. Genom att arbeta för att stärka de mindre kärnorna kan regionen underlätta för att fler människor ska kunna leva ett gott vardagsliv i sin lokala geografi, och därigenom i viss mån begränsa behovet av pendling. Samtidigt ligger trenden mot ökad urbanisering och en centralisering av arbetstillfällena till Linköping och Norrköping naturligtvis i stor utsträckning också utanför regionens kontroll, och det är därför nödvändigt att parallellt arbeta för att skapa en högklassig kollektivtrafik som kan konkurrera med bilen i de stora pendlingsstråken. Det gäller dock att hitta en balans för att skapa en kollektivtrafik som både kan locka många resenärer i snabba och smidiga förbindelser där många reser, och samtidigt upprätthålla en grundläggande tillgänglighet för människor i glesa geografier.

4.3. Mål för färdmedelsandelar för föreslagen inriktning

Med utgångspunkt i den föreslagna planeringsinriktningen ”Hållbar flerkärnighet” har vi tagit fram ett förslag till mål för färdmedelsandelar 2040 för de tre geografiska kategorier som introducerades i avsnitt 2.1.

Förslaget har tagits fram med utgångspunkt i att målet om 32 procent marknadsandel för kollektivtrafiken ska nås, och att befolkningstillväxten följer Region Östergötlands befolkningsframskrivning. Förslaget till färdmedelsandelar bygger på att det totala antalet resor per person och dag i regionen som helhet hålls konstant, men ökar något i storstäderna samtidigt som det minskar något i de glesa geografierna för att spegla de ökande möjligheterna till distansarbete som vi bedömer finns på längre sikt. Med tanke på att befolkningen antas öka med 8,1 procent för regionen som helhet till 2040 innebär det att det totala antalet resor som görs i regionen förväntas att öka i samma utsträckning, men att antalet resor ökar mest i Norrköping och Linköping. För att underlätta en jämförelse visas i Tabell 1 nuläget för färdmedelsfördelningen i de olika kategorierna (samma underlag som presenterades i avsnitt 2.1), och i Tabell 2 visas förslaget till mål för färdmedelsandelar 2040. I Tabell 3 visas den procentuella förändringen av antalet resor för respektive färdmedel och geografisk kategori.

Utgångspunkten för målen är att hela Östergötland måste göra en förändring av resandet, men att förändringen behöver anpassas till de olika geografiska förutsättningarna. Det handlar både om skillnader i kollektivtrafikutbud och infrastruktur för gång och cykel, men också om tillgängligheten till arbetsplatser, skolor och olika servicefunktioner i närområdet. Bilre-

sandet föreslås minska mest i storstäderna och minst i de glesa geografierna, och kollektivtrafikresandet öka på motsvarande sätt (se Tabell 2). Antalet bilresor antas minska med 23 procent för regionen som helhet, medan antalet kollektivtrafikresor fördubblas (se Tabell 3). Samtidigt behöver de olika geografierna i Östergötland spänna bågen lika hårt, och vi har därför valt att föreslå att den procentuella förändringen av antalet resor med gång och cykel ska vara lika stor i alla tre geografiska kategorier (se Tabell 3). Beroende på hur stort resandet med gång och cykel är idag blir förslaget till färdmedelsmål fortfarande mycket olika för de olika kategorierna (se Tabell 2).

Tabell 1 Nuläge för färdmedelsfördelning för olika geografiska kategorier. Trivectors bearbetning av underlag från RVU 2023.

Färdmedelsfördelning (exkl övrigt)				
	Linköping + Norrköping	Städer, stadsnära områden, större tätorter och kommunhuvudorter	Glesa geografier	Hela länet
Till fots	19%	11%	6%	14%
Cykel	25%	11%	3%	17%
Bil	45%	67%	81%	58%
Kollektivtrafik	11%	10%	9%	10%
Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna	20%	13%	10%	15%

Tabell 2 Förslag till mål för färdmedelsandelar för 2040

Färdmedelsfördelning exkl övrigt				
	Linköping + Norrköping	Städer, stadsnära områden, större tätorter och kommunhuvudorter	Glesa geografier	Hela länet
Till fots	22%	15%	8%	18%
Cykel	30%	15%	5%	22%
Bil	27%	51%	72%	41%
Kollektivtrafik	21%	19%	15%	19%
Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna	44%	27%	17%	32%

Tabell 3 Procentuell förändring av antalet resor med olika färdmedel till 2040 jämfört med idag

Antal resor				
	Linköping + Norrköping	Städer, stadsnära områden, större tätorter och kommunhuvudorter	Glesa geografier	Hela länet
Till fots	34%	34%	32%	34%
Cykel	39%	38%	38%	39%
Bil	-32%	-22%	-11%	-23%
Kollektivtrafik	121%	85%	61%	100%

4.4. Prioriterade satsningar utifrån föreslagen inriktning

Förslaget till mål för färdmedelsandelar är utmanande på flera sätt. Att minska antalet bilresor med 23 procent samtidigt som befolkningen ökar med 8 procent till 2040 är en tuff ekvation, men att fördubbla antalet kollektivtrafikresor under samma period är också en stor utmaning. För att det ska vara möjligt att nå målen krävs en tydlig prioritering av kollektivtrafik, gång och cykel framför bilen, både i den regionala infrastrukturplanen och i den fysiska planeringen. Åtgärderna kommer att behöva ha olika fokus i olika geografier. I Linköping och Norrköping där förutsättningarna för ett hållbart resande är goda redan idag, men där befolkningen väntas öka mest och biltrafiken också behöver minska mest, krävs en omfördelning av utrymme från bil till gång, cykel och kollektivtrafik för att ekvationen ska gå ihop. För de mindre städerna och tätorterna finns behov av att bygga ut infrastrukturen för gång och cykel, men också att skapa en konkurrenskraftig kollektivtrafik både genom infrastrukturutbyggnad, nya stationer och ökad trafikering. I de glea geografierna finns den största potentialen i att göra kollektivtrafiken attraktiv som huvudfärdmedel, genom att bygga ut pendlarparkeringar och skapa goda anslutningar med cykel till kollektivtrafiknoderna. I samtliga geografier finns ett behov av mobility management-åtgärder för att den fulla potentialen av infrastrukturåtgärder och förbättrad kollektivtrafik ska ge effekt.

En balanserad inriktning mot hållbar flerkärnighet skulle kunna innebära följande prioriteringar för infrastructuresatsningarna i de olika geografierna:

	Linköping + Norrköping	Städer, stadsnära områden, större tätorter och kom- munhuvudorter	Glesa geografier
Cykel	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Sammanhängande cykelinfrastruktur inne i centrum ▷ Goda cykelförbindelser från omkringliggande orter in mot centrum 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Utbyggd cykelinfrastruktur i och kring både större och mindre orter för lokal pendling ▷ Satsning på cykelinfrastruktur för regional pendling i starka pendlingsstråk med rimliga avstånd, "supercykelvägar" 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Satsningar på cykelinfrastruktur för anslutning till kollektivtrafiknoder, där lämpligt i form av bygdevägar
Kollektivtrafik	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Kollektivtrafikprioritering och minskat utrymme för biltrafik i Linköping och Norrköping ▷ Ökad turtäthet i kollektivtrafiken ▷ Ökad kapacitet i järnvägsnätet mellan Linköping och Norrköping ▷ Nya pendeltågsstationer i Västra Linköping och Åby 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Satsningar på infrastruktur för kapacitetsstark kollektivtrafik mellan regionala noder, med goda anslutningar från delregionala och närgeografiska noder ▷ Ökad turtäthet i kollektivtrafiken ▷ Pendlarparkeringar i anslutning till kollektivtrafiken 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Utveckling av god yttäckande kollektivtrafik ▷ Pendlarparkeringar i anslutning till kollektivtrafiken
Bil		<ul style="list-style-type: none"> ▷ Enklare trimningsåtgärder för ökad trafiksäkerhet och bättre framkomlighet för kollektivtrafiken 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Enklare trimningsåtgärder för ökad trafiksäkerhet
Mjuka åtgärder	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Mobility management för beteendeförändring 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Mobility management för beteendeförändring 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Mobility management för beteendeförändring

Andra åtgärder	▷ Regional närvaro i hälso- och sjukvården	▷ Regional närvaro i hälso- och sjukvården	▷ Regional närvaro i hälso- och sjukvården, genom vårdinrättningar eller med hjälp av digitala lösningar ▷ Stöd till lokal service i mindre orter ▷ Stöd till bredbandsutbyggnad ▷ Stöd för platsutveckling för att stärka platser och deras funktioner i sitt omland
----------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Om rapporten

I arbetsgruppen har följande personer medverkat:

Anders Bäckstrand, Chef samhällsplanering, strategi och analys

Linus Johnson, Strateg regional planering

Jonas Jernberg, Strateg samhällsplanering

Helena Hansson, Strateg regional planering

Malin Gumaelius, Strateg regional serviceplanering och geografiskt helhetsperspektiv

Mayumi Oskarsson, GIS-analytiker

Emma Lund, Trivector, uppdragsledning, analys och text

Kristoffer Levin, Trivector, analys och text

Christian Frost, Trivector, GIS-analyser

Joakim Fors, Trivector, tillgänglighetsanalyser

Astrid Michielsen, Trivector, tillgänglighetsanalyser