

# En breddad roll för kollektivtrafiken

En kunskapsöversikt

Författare  
**Eva-Lena Eriksson**



**En breddad roll för kollektivtrafiken - en kunskapsöversikt**

Rapport inom ShiftSwedens arbete med skifte 2: Från ohållbara transporter till en ny frihetsreform med konkurrenskraftiga alternativ till enskilt bilresande.

Webbadress: [www.shiftsweden.se](http://www.shiftsweden.se)

Redaktör: John Hultén, [john.hulten@shiftsweden.se](mailto:john.hulten@shiftsweden.se)

Författare: Eva-Lena Eriksson, Linköpings universitet och K2

Datum: 26 augusti 2025

ISBN: 978-91-990646-0-4

*Åsikter och slutsatser i rapporten är författarens egna*

# Innehåll

|   |           |
|---|-----------|
| Förord.....   | 3         |
| Sammanfattning.....   | 4         |
| Summary.....  | 5         |
| Ordlista.....   | 6         |
| <b>1. Inledning.....</b>  | <b>8</b>  |
| 1.1 Kollektivtrafikens nuvarande roll.....                      | 10        |
| 1.2 Syfte och metod.....  | 12        |
| <b>2. Styrning och organisering.....</b>                        | <b>14</b> |
| 2.1 Mobilitetssystemets och aktörers organisering.....          | 14        |
| 2.2 Flernivåstyrning – Olika aktörers ansvar.....               | 17        |
| 2.3 Samverkan.....  | 20        |
| 2.4 Affärsmodeller och finansiering.....                        | 22        |
| <b>3. Mobilitet och mobilitetstjänster.....</b>                 | <b>25</b> |
| 3.1 Multimodalt resande.....                                    | 27        |
| 3.2 Delade mobilitetstjänster.....                              | 30        |
| 3.3 Kombinerade mobilitetstjänster (MaaS).....                  | 34        |
| 3.4 Efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster.....               | 38        |
| <b>4. Avslutande reflektion.....</b>                            | <b>41</b> |
| 4.1 Mål om ökad tillgänglighet och hela-resan-perspektivet..... | 41        |
| 4.2 Ökad samverkan mellan offentliga och privata aktörer.....   | 41        |
| 4.3 Samordning av aktörer, tjänster och trafikslag.....         | 42        |
| 4.4 Utveckling av affärsmodeller på tre nivåer.....             | 43        |
| 4.5 Statlig och politisk styrning av mobilitetssystemet.....    | 43        |
| Referenser.....   | 45        |

## Förord

Denna rapport är en del av ShiftSwedens omställningslabb *Breddad roll för kollektivtrafiken*, som syftar till att utforska, testa och skala upp lösningar för framtidens samhällsbyggnad och mobilitet. Labbet är en del av ett större skifte inom mobilitet och samhällsplanering – från ohållbara transporter till en ny frihetsreform med konkurrenskraftiga alternativ till enskilt bilresande.

Rapporten utgör en kunskapssammanställning och redogör för det aktuella kunskapsläget kring utvecklingen av ett mobilitetssystem där kollektivtrafiken har en breddad roll. Den belyser även hur andra delade mobilitetstjänster och aktiv mobilitet kan samverka i ett sådant system.

Systemskiftet mot en mer hållbar mobilitet bygger på tre sätt att skapa tillgänglighet: ökad närhet, fler digitala tjänster och förbättrade möjligheter att resa utan egen bil. Det handlar också om att planera för minskat resbehov, bättre utnyttjande av befintlig infrastruktur och ett transportsystem som är både socialt och miljömässigt hållbart – där alla människor inkluderas.

Rapporten riktar sig till de som arbetar med mobilitet, samhällsplanering och hållbar utveckling av transportsystemet. Syftet är att bidra med kunskap, inspiration och underlag för fortsatt utveckling och samverkan.

Undertecknad vill rikta ett stort tack till de personer som bidragit med insikter, kunskap och infallsvinklar under framtagandet av rapporten. Ett stort tack till Erica Tenevall på Din Tur; Jerome Bout och Anna Wadström på IUS Innovation; Russell Cannon och Dalia Mukhtar-Landgren på Lunds universitet och K2; Robert Hrejla på Malmö universitet och K2; Malin Zeidlitz på Region Jämtland Härjedalen; Håkan Karlsson på Region Stockholm Trafikförvaltningen; Göran Smith på RISE; Petter Reinem och Ole Kristian Gjertsen på Ruter; Caroline Mattsson på Trivektor Traffic; Karolina Isaksson på VTI och KTH; Claus Hedegaard Sørensen på VTI och K2; Sofia Bjarnevik, Mattias Landin, Maria Nordin och Lena Thorin på Värmlandstrafik/Region Värmland; Susanne Eriksson, Marketta Jurmu, Peter Rosenberg och Karin Ryberg på Västtrafik; Elias Arnestrand på Zeto AB (Rådslaget och ShiftSweden); samt Emilia Rapp på Ånge kommun.

Ytterligare ett stort tack till Elias Arnestrand, John Hultén, Håkan Karlsson och Dalia Mukhtar-Landgren för genomläsning och kommentarer på ett utkast till rapporten.

Lund, juni 2025

*Eva-Lena Eriksson*

Författare

## Sammanfattning

För att nå klimatmålen och skapa socialt hållbara samhällen krävs ett mobilitetssystem där kollektivtrafiken spelar en bredare och mer integrerad roll. Denna rapport visar att kollektivtrafiken behöver fortsätta utvecklas från att vara ett enskilt trafikslag till att bli en del av ett sammanhängande system som inkluderar delade, efterfrågestyrda och kombinerade mobilitetstjänster samt aktiv mobilitet.

Fokus bör skifta från ökat kollektivt resande till att främja ökad tillgänglighet – fysisk, digital och rumslig – med ett hela-resan-perspektiv som är anpassat efter olika geografier och samhällsgrupper. Rapporten lyfter behovet av ökad samverkan mellan offentliga och privata aktörer samt en bättre samordning av tjänster och trafikslag för att möjliggöra ett integrerat mobilitetssystem.

Regionala kollektivtrafikmyndigheter kan spela en nyckelroll i denna omställning, men de behöver stöd i form av nationell samordning, tydligare mål och indikatorer samt en breddad finansiering. Det krävs även utveckling av affärsmodeller för kollektivtrafiken, dess integration med andra samhällsfinansierade transporter, samt för samordning av mobilitetstjänster från både offentliga och privata aktörer.

För att lyckas krävs en tydlig politisk styrning med fokus på färdmedelsneutralitet och ökad tillgänglighet för alla.

## Summary

To achieve climate goals and build socially sustainable societies, a mobility system is needed in which public transport plays a broader and more integrated role. This report demonstrates that public transport must continue to evolve from being a standalone mode of travel to becoming part of a cohesive mobility system that includes shared, demand-responsive, and combined mobility services, as well as active mobility.

The focus should shift from increasing public transport ridership to promoting improved accessibility – physical, digital, and spatial – with a whole-journey perspective tailored to different geographies and social groups. The report highlights the need for enhanced collaboration between public and private actors, as well as better coordination of services and modes of transport to enable an integrated mobility system.

Regional public transport authorities can play a key role in this transition, but they require support in the form of national coordination, clearer goals and indicators, and broadened funding. There is also a need to develop business models for public transport, its integration with other publicly funded transport services, and the coordination of mobility services provided by both public and private actors.

To succeed, clear political governance is required, with a focus on mode neutrality and increased accessibility for all.



## Ordlista

Om inte annat anges är definitionerna i ordlistan hämtad från *Ordbok för framtidens resande i städer*<sup>1</sup>.

|   |   |
|---|---|
| Aktiv mobilitet   | Resande med trafikslag som framdrivs helt eller delvis av mänsklig muskelkraft, exempelvis gång och cykel.  |
| Anropsstyrd trafik  | Rutt- och tidtabellsstyrd trafik som endast körs om resenär har beställt resan.   |
| Delade mobilitetstjänster   | Olika sätt att samutnyttja fordon där användaren inte själv äger fordonet, exempelvis genom samåkning och taxi eller genom bilpooler och låncyklar.   |
| Efterfrågestyrd kollektivtrafik (Dynamisk trafik, On Demand, Demand Responsive Transport – DRT) | Trafik som körs enligt resenärers efterfrågan. Resenärer delar fordon som hämtar och lämnar på de platser och vid de tider som efterfrågas. Beställning görs vanligen med en app alternativt via telefon.   |
| Hela-resan-perspektiv (dörr-till-dörr)  | Avser hela resan från början till slut (dörr-till-dörr), vilket inkluderar alla etapper av resan, exempelvis cykel till bussen följt av gång till målpunkt. Perspektivet syftar till att se hur kollektivtrafik kan kombineras med andra färdmedel i stället för att se till planering av trafikslagen var för sig. |
| Kollektiv mobilitet   | Koncept där den etablerade kollektivtrafiken och andra delade mobilitetstjänster planeras, utvecklas och erbjuds på ett för resenären sammanhängande sätt.  |
| Kollektivtrafik   | Persontransporter av allmänt ekonomiskt intresse som erbjuds allmänheten fortlöpande och utan diskriminering <sup>2</sup> . Är vanligen linjelagd och tidtabellsstyrd.  |
| Kombinerade mobilitetstjänster alternativt Mobilitet som tjänst (Mobility as a Service – MaaS)  | Syftar till att förenkla integrering och kombination av olika mobilitetstjänster som tillgodoser kundernas transportbehov genom att integrera planering och betalning i ett erbjudande som nås via ett digitalt gränssnitt.   |

<sup>1</sup> Dalia Mukhtar-Landgren, Lina Berglund-Snodgrass, and Sara Ringvall-Sundkvist, eds., *Ordbok för framtidens resande i städer* (Lunds universitet, 2024), [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/ordbok\\_for\\_framtidens\\_resande\\_i\\_stader.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/ordbok_for_framtidens_resande_i_stader.pdf).

<sup>2</sup> EG 1370/2007, *Europaparlamentets kollektivtrafikförordning*, n.d., accessed February 13, 2025, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2007/1370/oj/swe>.

|  |  |
|--|--|
| Mikromobilitet                             | Mindre, lätta fordon som körs av användaren, exempelvis cykel och elsparkcykel.  |
| Mobilitetshubb                             | En knutpunkt som samlar och tillgängliggör olika färdmedel, tjänster och information med syfte att underlätta multimodalt resande.   |
| Mobilitetstjänster                         | Tjänster som syftar till att människor ska kunna förflytta sig, exempelvis kollektivtrafik och delade mobilitetstjänster, i stället för att nyttja privatägt fordon <sup>3</sup> . |
| Multimodalt resande (kombinerad mobilitet) | Beskriver en resa som kombinerar minst två olika typer av transportmedel.  |
| Samhällsfinansierade transporter           | Alla typer av mobilitet som är skattefinansierade, exempelvis kollektivtrafik, särskilda persontransporter och transporter inom offentlig sektor.                                  |
| Samåkning                                  | En typ av skjutstjänst där två eller fler personer delar fordon under resan.   |
| Smart mobilitet                            | Ett samlingsnamn för olika mobilitetslösningar som bygger på digitala, plattformsbaserade eller AI-baserade lösningar och affärsmodeller.  |
| Särskilda persontransporter                | Samlingsnamn för färdtjänst, riksfärdtjänst, sjukresor och skolskjuts.   |

---

<sup>3</sup> Göran Smith, "Making Mobility as a Service: Towards Governance Principles and Pathways" (Doctoral Thesis, Chalmers University of Technology, 2020), 2-3.

# 1. Inledning

*Kapitlet sätter rapporten i sitt sammanhang och visar varför kollektivtrafikens roll behöver breddas. Det innehåller även en kort beskrivning av kollektivtrafikens nuvarande roll samt en genomgång av rapportens syfte och metod*

Transportsektorn står inför stora förändringar, och hur vi väljer att möta dem spelar en avgörande roll för framtiden. För att möta klimatmålen och skapa socialt hållbara samhällen krävs ett nytt synsätt på mobilitet – både i vardagsresandet och i samhällsplaneringen. Tre strategier lyfts av myndigheter fram som centrala: ökad transporteffektivitet (minska användningen av energiintensiva färdmedel), en högre andel förnybara drivmedel samt elektrifiering av fordonsflottan <sup>4</sup>. Forskning inom hållbar mobilitet identifierar tre övergripande narrativ som avgörande för att uppnå målen om ökad tillgänglighet och minskad klimatpåverkan: samhällen med ett minskat bilberoende, ett förnyat kollektivtrafiksystem samt elektrifiering av alla fordonstyper <sup>5</sup>. Här blir begreppet tillgänglighet centralt – definierat som fysisk mobilitet, digital tillgång och rumslig närhet – vilket speglar samspelet mellan transportsystemet, telekommunikation och markanvändning <sup>6</sup>, och hur detta varierar mellan olika grupper i samhället beroende på deras livsvillkor och förutsättningar. Denna så kallade trippeltillgänglighet illustrerar hur människor i dagens samhälle får tillgång till det de behöver, önskar och vill göra – inte enbart genom fysisk förflyttning, utan även genom digitala och rumsliga lösningar <sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Boverket et al., *Strategisk Plan För Omställning Av Transportsektorn till Fossilfrihet* (Energimyndigheten, 2017), accessed April 25, 2023, <https://energimyndigheten.a-w2m.se/System/TemplateView.aspx?p=arkitektkopia&id=6ab22d176551441789f96c8c9f801b69&l=t&cat=%2FTransporter&lstqty=1>.

<sup>5</sup> Erling Holden et al., "Grand Narratives for Sustainable Mobility: A Conceptual Review," *Energy Research & Social Science* 65 (July 1, 2020): 101454.

<sup>6</sup> Glenn Lyons et al., *Triple Access Planning for Uncertain Futures - A Handbook for Practitioners*, 2024, accessed January 28, 2025, <https://uwe-repository.worktribe.com/output/11751967>; Johan M. Sanne et al., *Målstyrd Planering - Processer, Metoder, Styrmedel Och Åtgärder För Ett Transporteffektivt Samhälle*, 2023, accessed January 20, 2025, <https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2023/06/c768-malstyrd-planering-processer-metoder-styrmedel-och-atgarder-for-ett-transporteffektivt-samhalle20230613.pdf>.

<sup>7</sup> Glenn Lyons, "Triple Access Planning - a Diffusing Innovation That Reflects Our New Look World," *Local Transport Today*, March 21, 2024.

Trots kollektivtrafikens potential upplevs den ofta som mindre attraktiv än bilen, särskilt i områden med låg täckning, flexibilitet, frekvens och tillförlitlighet. Andra utmaningar är stigande kostnader, bristfällig koordinering med fysisk och funktionell planering och otillräcklig infrastrukturinvestering<sup>8</sup>. Även samhällets bilnorm bidrar till att minska kollektivtrafikens attraktivitet.

Kollektivtrafikens värden i städer kan vara svåra att fånga upp då nyttor och kostnader faller ut på olika politiska nivåer<sup>9</sup>. Sektorn kan anses präglas av ett marknadsorienterat synsätt där resandevolymerna snarare än tillgänglighet till målpunkter står i fokus<sup>10</sup>.

Bristerna i delar av dagens kollektivtrafik, i kombination med behovet av ökad tillgänglighet och transporteffektivitet samt minska bilberoendet, visar på behovet av att omdefiniera kollektivtrafikens roll. Fokus bör skifta från ökat resande till att skapa tillgänglighet som en del av ett transporteffektivt samhälle<sup>11</sup>. Ett perspektiv som även bidrar till att hantera osäkerheter då det skapar flexibilitet i planering och utformning av system och infrastruktur. Skalan på transportutmaningarna kräver ett regimskifte med en utveckling som är anpassningsbar för olika situationer och under processens gång, teknisk innovation samt omställningar i finansiering, affärsmodeller och samhällsstrukturer<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Göran Smith, *Omdefinierad Roll För Kollektivtrafiken – En Kunskapsöversikt* (Rådslaget för hållbar omstart, 2022), accessed January 14, 2025, [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/kunskapsoversikt\\_-\\_omdefinierad\\_roll\\_for\\_kollektivtrafiken.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/kunskapsoversikt_-_omdefinierad_roll_for_kollektivtrafiken.pdf).

<sup>9</sup> Jens Portinson Hylander, John Hultén, and Helena Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik - idag och i framtiden*, K2 Working Paper (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2022).

<sup>10</sup> Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet: nästa steg för hållbart resande* (Lund: K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2022).

<sup>11</sup> Cecilia Forslund et al., *Tankar Om Målformuleringar Och Insatsområden i Trafikförsörjningsprogram Utifrån Arbetet Inom Rådslaget* (Rådslaget, January 10, 2025), accessed January 28, 2025, <https://static1.squarespace.com/static/670667a2342665214cb4e0e9/t/67922ec6701b4713905edf64/1737633479853/Utveckling+av+regionala+trafikfo%CC%88rso%CC%88rjningsprogram.pdf>.

<sup>12</sup> Stephen Potter et al., "Toward an Intelligent Mobility Regime," in *Intelligent Environments - Advanced Systems for a Healthy Planet*, ed. Peter Droege, Second. (Elsevier, 2023), 323–350, accessed March 23, 2025, <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128202470000205>.

Utmaningen ligger bland annat i att bygga ett mobilitetsystem som nyttjar den resurseffektiva kollektivtrafiken som ryggrad, har nytta av flexibiliteten i multimodaliteten (kombination av olika trafikslag), där socialt inkluderande tillgång till mobilitet garanteras, samt att aktiva transportslag prioriteras som en del i att främja folkhälsan<sup>13</sup>. Kollektiv mobilitet inkluderar och integrerar olika former av delat resande, vilket syftar till att den traditionella kollektivtrafiken knyts samman med andra mer flexibla, delade mobilitetslösningar (exempelvis bilpool, samåkning och delad mikromobilitet)<sup>14</sup>. Ett annat aktuellt perspektiv är smart mobilitet, vilket innefattar aspekter som digitalisering, elektrifiering av transportsystemet, självkörande fordon, intelligent infrastruktur, samt ett skifte från ägarskap till nyttjande av fordon<sup>15</sup>. Genom att bredda kollektivtrafikens perspektiv kan dess styrkor knyts samman med andra mer flexibla, individanpassade och delade lösningar samt med den potential som finns i en ökning av aktiv mobilitet. Idag utvecklas dessa lösningar sällan på ett sammanhållet sätt, och ibland i konkurrens, trots att de kompletterar varandra.

## 1.1 Kollektivtrafikens nuvarande roll

Traditionellt ses kollektivtrafiken som persontransporttjänster som tillhandahålls till allmänheten utan diskriminering och utifrån förutbestämd linjeläggning, pris och tidtabell. Detta innefattar även anrops- samt efterfrågestyrd trafik. Kollektivtrafik kan vara samhällsfinansierad under de regionala kollektivtrafikmyndigheternas ansvar eller drivas kommersiellt<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> Iain Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility," in *Governance of the Smart Mobility Transition*, ed. Greg Marsden and Louise Reardon (Bingley, UNITED KINGDOM: Emerald Publishing Limited, 2018), accessed October 25, 2023, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/linkoping-ebooks/detail.action?docID=5171447>.

<sup>14</sup> Expert Group for Urban Mobility, *What Lessons Can Be Learned from Cities, Regions and Member States to Finance Public Transport and Shared Mobility (Examples of Best Practices, Different Instruments and Legal Frameworks, Etc.) in Order to Deliver the EU Urban Mobility Framework and Ensure the Long-Term Sustainability of the Sector and That It Remains the Backbone of Urban Mobility, Taking Also into Account Alternative Financing Instruments.*, Public Transport and Shared Mobility Subgroup – Topic 1 (European Commission, July 4, 2024), accessed February 7, 2025, [https://transport.ec.europa.eu/document/download/3b3e1a94-3789-4a12-95ef-4e2c431c496b\\_en?filename=EGUM\\_PT\\_and\\_SM-Topic1.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/3b3e1a94-3789-4a12-95ef-4e2c431c496b_en?filename=EGUM_PT_and_SM-Topic1.pdf); Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet*.

<sup>15</sup> Greg Marsden and Louise Reardon, "Introduction," in *Governance of the Smart Mobility Transition*, ed. Greg Marsden and Louise Reardon (Bingley, UNITED KINGDOM: Emerald Publishing Limited, 2018), accessed October 25, 2023, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/linkoping-ebooks/detail.action?docID=5171447>.

<sup>16</sup> EG 1370/2007, *Europaparlamentets kollektivtrafikförordning*; SFS 2010:1065, *Lag (2010:1065) om kollektivtrafik*, n.d., accessed October 13, 2021, [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101065-om-kollektivtrafik\\_sfs-2010-1065](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101065-om-kollektivtrafik_sfs-2010-1065); Smith, *Omdefinierad Roll För Kollektivtrafiken – En Kunskapsöversikt*.

Särskilda persontransporter är en annan typ av samhällsfinansierad trafik där resenären behöver ha särskilt tillstånd för nyttjande. Hit räknas färdtjänst, riksfärdtjänst och skolskjuts, som kommunerna ansvarar för, samt sjukresor, som regionerna ansvarar för i sin roll som huvudman för sjukvården<sup>17</sup>. Idag saknar många regionala kollektivtrafikmyndigheter (RKM:er) och kommuner strategi, resurser, kompetens och ekonomi för utveckling av smart mobilitet inom särskilda persontransporter, men det ses som ett framtida utvecklingsområde<sup>18</sup>.

Kollektivtrafiken pekas ofta ut som ryggraden i ett hållbart transportsystem, framför allt som ett attraktivt alternativ i städer och i starka resandestråk där utbudet och resandeunderlaget är stort.

Kollektivtrafiken ses även som en samhällsservice för de som saknar alternativ och bidrar till transportmöjligheter i glesbygd, samt är ett strategiskt verktyg som bidrar till hållbar stads- och regionutveckling<sup>19</sup>. Dagens utbud har ett fokus på pendlingsresande och att bidra till en grundläggande tillgänglighet i hela regionen<sup>20</sup>.

Kollektivtrafiken styrs genom ett komplext system av flernivåstyrning, där flera aktörer med olika mål, intressen och resurser påverkar dess utveckling, attraktivitet, funktionalitet och kostnad. Ansvar för infrastruktur och trafikförsörjning delas mellan stat, regioner och kommuner, vilket påverkas av bland annat planmonopolet samt finans-, transport- och klimatpolitiska ramverk<sup>21</sup>. Trafikförsörjningsprogrammet är en central komponent i styrning och planering på regional nivå.

---

<sup>17</sup> SKR, "Särskilda persontransporter," *Sveriges Kommuner och Regioner*, last modified April 19, 2024, accessed February 13, 2025, <https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/kollektivtrafikpersontransporter/sarskildapersontransporter.7972.html>.

<sup>18</sup> Jonna Nyberg and Per Henriksson, *Särskilda Persontransporter Och Smart Mobilitet – Framtidens Resor För Personer Med Funktionsnedsättning?* (K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, August 2024), accessed February 13, 2025, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1918609/FULLTEXT01.pdf>.

<sup>19</sup> Erik Johansson, "The Knowledge Problem of Public Transport Policy" (Doctoral Thesis, Lund University, Faculty of Engineering, 2020).

<sup>20</sup> Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet*.

<sup>21</sup> Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*; Jens Portinson Hylander and John Hultén, *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt* (Rådslaget, 2022), accessed January 20, 2025, [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/kunskapsöversikt\\_-\\_kollektivtrafikens\\_finansiering\\_och\\_organisering-.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/kunskapsöversikt_-_kollektivtrafikens_finansiering_och_organisering-.pdf).

Kollektivtrafikens organisering styrs även av praxis och normer i planeringen, exempelvis planeringshandboken *Handbok för trafikstrategiskt arbete* (tidigare *Kol-TRAST*), och mål, så som fördubbling av resandet och kostnadstäckning i trafiken<sup>22</sup>. Dagens lagar lämnar tolkningsutrymme för kollektivtrafiken och dess roll, där det snarare är konventioner och politiska ambitioner som kan anses styra<sup>23</sup>.

Det skiljer sig mellan regionerna gällande hur det kommunala och regionala självbestämmandet påverkar organiseringen av kollektivtrafiken. Införandet av RKM:er har stegvis lett till en regionalisering av kollektivtrafiken, dock så har vissa kommuner bibehållit inflytande över trafikens finansiering<sup>24</sup>. Den politiska nivån beslutar om övergripande mål och subventioner. Förvaltning eller trafikbolag planerar och upphandlar trafik (alternativt direkttilldelning till offentligt företag). Marknadsaktörer har möjlighet att driva kollektivtrafik, dock sker det i liten utsträckning<sup>25</sup>. De privata aktörerna anses idag i större utsträckning vara likvärdiga samverkansparter i styrningen, detta utifrån en ökad samverkan och nya kontraktsformer<sup>26</sup>.

Kollektivtrafikens intäkter, på en övergripande nationell nivå, kommer till hälften från verksamhetsintäkter (exempelvis biljettförsäljning och kommunala tillköp av trafik) och till hälften från skattemedel. De regionala skillnaderna är dock stora, där en majoritet av regionerna har en större andel finansiering via skattemedel. Skattefinansieringen utgår ifrån samhällsekonomiska argument, ett produktionsbaserat perspektiv och kollektivtrafik som en medborgerlig rättighet. Detta handlar om att kollektivtrafiken bidrar till att minska trängsel och negativ miljöpåverkan genom att minska resandet med bil, att den ökar tillgängligheten för de som saknar andra alternativ, samt att utbudet och biljettpriser ska utgå ifrån minimering av utgifter och maximering av intäkter<sup>27</sup>.

---

<sup>22</sup> Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

<sup>23</sup> Smith, *Omdefinierad Roll För Kollektivtrafiken – En Kunskapsöversikt*.

<sup>24</sup> Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

<sup>25</sup> Portinson Hylander and Hultén, *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt*.

<sup>26</sup> Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

<sup>27</sup> John Hultén, *Sju perspektiv på kollektivtrafikens finansiering* (Lund, March 2020), accessed October 27, 2021, [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/k2\\_outreach\\_2020\\_4.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/k2_outreach_2020_4.pdf); Portinson Hylander and Hultén, *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt*.

## 1.2 Syfte och metod

Rapporten beskriver state-of-the-art gällande en *Breddad roll för kollektivtrafiken* och är ett kunskapsunderlag för de som ska arbeta inom ShiftSwedens omställningslabb eller jobbar med kollektivtrafikens utveckling i andra sammanhang. Rapporten

- sammanfattar det nuvarande kunskapsläget,
- kartlägger genomförda utvecklingsprojekt (främst i Sverige),
- samt analyserar vad som är genomfört och vad som behöver göras framöver för att nå ett skifte gällande kollektivtrafikens roll och uppdrag.

Ett urval av de kartlagda projekten presenteras i rapporten, utifrån de vanligaste typerna av genomförda projekt samt projekt som har en unik inriktning och frågeställning.

Fokus ligger på kollektivtrafikens roll i ett systemperspektiv, utifrån en breddning av de olika aktörernas roller och hur de samverkar. Rapporten utgår ifrån utlysningens förändringsdimensioner för att möjliggöra systeminnovation, med fokus på; stödjande infrastruktur och produktionssystem, möjliggörande policy och regelverk, affärsmodeller, samt tillåtande kultur och värderingar. Det är dock många aspekter som kan beröras gällande utvecklingen av mobilitetsystemet, och ett antal avgränsningar har behövts göras i arbetet. Rapporten fördjupar sig exempelvis inte i frågor gällande åtgärder för beteendeförändring, universell utformning, tekniska lösningar och infrastruktur, men vill här belysa att ändrade resandemönster, tillgänglighet för alla och samhällsplanering är viktiga nycklar i att utveckla kollektivtrafikens roll.

Information och data har samlats in genom en genomgång av akademiska publiceringar, rapporter och måldokument med fokus på kollektivtrafikens roll i ett framtida transportsystem, ökad transporteffektivitet, smart mobilitet, och olika mobilitetstjänster. Rapportförfattaren har även kontaktat forskare, konsulter samt tjänstepersoner på regioner och kommuner för att få deras bild en av möjlig breddad roll för kollektivtrafiken och information om genomförda projekt. Projekt har kartlagts genom internetsökning samt via Vetenskapsrådets projektdatabas Swecris. Kartläggning av projekt har försvårats av att inte alla projekt genererar ett digitalt fotavtryck, vilket gör det svårt att hitta dem i databaser eller via internetsökning.

Rapportens inledning belyser behovet av att bredda kollektivtrafikens roll samt ger en översiktlig beskrivning av kollektivtrafikens nuvarande roll. På detta följer en genomgång av det nuvarande kunskapsläget gällande en breddad roll för kollektivtrafiken, med fokus på styrning och organisering, samverkan, samt finansiering och affärsmodeller. Rapporten fördjupar sig i olika typer av mobilitet och mobilitetstjänster genom befintlig litteratur och genomförda projekt. Avslutningsvis reflekteras det kring vad som behöver göras framöver för att nå ett skifte gällande kollektivtrafikens roll.

## 2. Styrning och organisering

*Detta kapitel fördjupar sig i styrning och organisering utifrån olika aktörers roller, med ett fokus på offentliga aktörers ansvar, samverkan, samt affärsmodeller och finansiering.*

### 2.1 Mobilitetssystemets och aktörers organisering

Fyra dimensioner lyfts i diskussionen om kollektivtrafikens framtida roll <sup>28</sup>:

- Kollektivtrafikens uppdrag – Vilka resbehov som ska prioriteras.
- Kollektivtrafikens omfattning – Om RKM ska arbeta utifrån mål om ökad marknadsandel för kollektivtrafiken eller ökad tillgänglighet för alla.
- Kollektivtrafikens styrning – Olika offentliga aktörers påverkan på kollektivtrafikens utveckling samt om viss planering och samordning bör ske på nationell nivå.
- Myndigheternas position och roll i innovationsprocesser och för att bidra till utvecklingen.

En breddning av kollektivtrafikens roll innebär bland annat att olika trafikslag och mobilitetstjänster knyts samman med samhällsplanering på lokal, regional och nationell nivå, samt en ökad samverkan. Offentliga aktörer behöver säkerställa att mobilitetstjänster utvecklas i enlighet med allmänintresset samt utvärdera för- och nackdelar med olika mobilitetslösningar <sup>29</sup>. Mobilitetstjänster är ett verktyg för att nå politiska mål och visioner, därför behövs en diskussion om vilken mobilitet som ska skapas och för vem, på vilka premisser, vad som är kollektivtrafikens roll <sup>30</sup>, vad som är de offentliga aktörernas roller i omställningen och vad som ska finansieras av offentliga medel <sup>31</sup>, samt hur olika framtida mobilitetssystem påverkar samhällsplanering och social integration <sup>32</sup>.

---

<sup>28</sup> Smith, *Omdefinierad Roll För Kollektivtrafiken – En Kunskapsöversikt*.

<sup>29</sup> UITP, *Governance and Regulation Models to Manage Disruptive Mobility Services*, Project Brief (Brussels, Belgium, October 2021), accessed March 12, 2025, [https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/10/Project-Brief-GECKO\\_OCT-2021\\_web.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/10/Project-Brief-GECKO_OCT-2021_web.pdf).

<sup>30</sup> Claus Hedegaard Sørensen et al., *Kollektivtrafikmyndigheter och smart mobilitet: nordiska erfarenheter och perspektiv på MaaS och autonoma bussar* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2020).

<sup>31</sup> Anna Wallsten, Malin Henriksson, and Karolina Isaksson, "The Role of Local Public Authorities in Steering toward Smart and Sustainable Mobility: Findings from the Stockholm Metropolitan Area," *Planning Practice & Research* 0, no. 0 (January 31, 2021): 1–15.

<sup>32</sup> Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility."

Ett ökat medborgardeltagande och ett förändringstryck behövs för att skynda på omställningen <sup>33</sup>, vilket inkluderar förändrade förväntningar gällande att kunna förflytta sig långt och snabbt. Legitimitet kan uppnås genom katalytiska styrmedel, exempelvis medborgardeltagande (bidrar till processuell legitimitet), visioner (påverka normer och värderingar) och experiment (synliggöra alternativ) <sup>34</sup>.

En framväxande bredd av mobilitetstjänster samt digitaliseringens ökade möjligheter att kombinera olika resor och tjänster väcker frågor om vilken tillgänglighet, för vem och vart som samhället ska bidra till <sup>35</sup>. Ett flertal rapporter lyfter scenarier kopplade till en bredare roll med ett ökat fokus på kollektiv mobilitet, exempelvis *Kollektivtrafik som ryggrad* och *Nya mobilitetstjänster* <sup>36</sup>, *Framtidens kollektiva mobilitet* <sup>37</sup>, fyra scenarier för digitalisering av transportsystemet <sup>38</sup>, samt med fokus på trippeltillgänglighet i stadsplanering <sup>39</sup>.

---

<sup>33</sup> Claus Hedegaard Sørensen and Karolina Isaksson, *Omställning till hållbar mobilitet - Vilka roller kan smart mobilitet, medborgardeltagande och coronakrisen spela?*, 2021.

<sup>34</sup> Claus Hedegaard Sørensen and Jens Portinson Hylander, "Kan Katalytiska Styrmedel Skapa Legitimitet För Minskad Och Långsammare Mobilitet?," in *Hållbara Mobilitetsframtider - Lärdomar För Beslutsfattande Och Fortsatt Kunskapsutveckling*, ed. Karolina Isaksson and Anna Kramer (Boxholm, Sweden: Linnefors förlag, 2024), 98–110.

<sup>35</sup> Portinson Hylander and Hultén, *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt*.

<sup>36</sup> John Hultén et al., *Public Transport Funding under Pressure: Challenges, Opportunities, and New Pathways Caused by the Covid-19 Pandemic in Sweden* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021); Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

<sup>37</sup> Eva-Lena Eriksson and John Hultén, *Kollektiv mobilitet: Ett scenario för hållbar samhällsutveckling* (K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023), accessed February 24, 2025, [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/web\\_wp\\_2023\\_6\\_til\\_lganglighetsgranskad\\_002.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/web_wp_2023_6_til_lganglighetsgranskad_002.pdf).

<sup>38</sup> Sveriges Kommuner och Regioner, *Smart Mobilitet Och Mobilitetstjänster - Så Kan Kommuner Och Regioner Arbeta* (Stockholm: Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad, 2020), accessed January 20, 2025, <https://skr.se/download/18.7c1c4ddb17e3d28cf9b612d2/1642598721764/7585-878-4.pdf>.

<sup>39</sup> Francesco Filippi, "Visions, Paradigms, and Anomalies of Urban Transport," *Future Transportation* 4, no. 3 (September 2024): 938–967.

Regleringar säkerställer att delade mobilitetstjänster och kollektivtrafik kompletterar varandra, för att upprätthålla en jämlik tillgång till mobilitet. Delade mobilitetstjänster breddar utbudet av transporter, men kan vara begränsade i tillgänglighet, pris eller tillförlitlighet för att vara ett alternativ för alla eller för alla resbehov <sup>40</sup>.

För att främja delade mobilitetstjänster kan staten sänka momsen för delningstjänster, skattebefrielse för privat bildelning upp till ett visst inkomsttak och besluta om en juridisk definition av bildelning <sup>41</sup>. För mobilitetstjänster i landsbygder har det offentliga en viktig roll för att starta och samordna olika tjänster, vilket kräver ändringar i organisatoriska strukturer och regelverk samt ekonomiskt stöd för att tjänster ska fungera trots svagt resandeunderlag <sup>42</sup>.

Det finns ett behov av att förändra tankesättet och utveckla kompetensen hos de som arbetar med transportplanering <sup>43</sup> samt att utöka organisationerna med nya kompetenser inför samarbete med nya aktörer och för kravställning på nya mobilitetstjänster, affärsmodeller och teknologier <sup>44</sup>. Ett exempel är RKM:ers arbete med digital självständighet och intern utveckling av appar för reseplanering och biljettköp. Detta har krävt anställning av nya kompetenser, omorganisering, digitalisering av organisationen och en reformering av biljettsystemet samt zonindelning. Nya arbetssätt kopplas till utvecklingen av appen, där olika avdelningar kopplas samman på nya sätt utifrån olika mål om innovation, ökat kollektivtrafikresande samt nya försäljnings- och kommunikationskanaler <sup>45</sup>.

---

<sup>40</sup> Expert Group for Urban Mobility, *The Optimal Ways of Complementing Public Transport with Shared Mobility Solutions Both in Urban and Rural/Peri-Urban Areas, Taking into Account Best Practice Examples from Cities, Regions, and Member States*, Public Transport and Shared Mobility Subgroup – Topic 3 (European Commission, June 10, 2024), accessed February 7, 2025, [https://transport.ec.europa.eu/document/download/2476beda-4ffd-4608-89f3-973013c47f60\\_en?filename=EGUM\\_Recommendations\\_public\\_transport-shared%20mobility.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/2476beda-4ffd-4608-89f3-973013c47f60_en?filename=EGUM_Recommendations_public_transport-shared%20mobility.pdf).

<sup>41</sup> Mattias Alfredsson, Filip Arnehed, and Ebba Östman, *Delad mobilitet i Norden - utmaningar och möjliga lösningar* (Borlänge: Trafikverket, 2019), accessed February 7, 2025, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:trafikverket:diva-2908>.

<sup>42</sup> Trafikutskottet, *Mobilitet på landsbygder: forskningsöversikt och nulägesbeskrivning* (Stockholm: Sveriges riksdag, 2020).

<sup>43</sup> ITF, *Travel Transitions: How Transport Planners and Policy Makers Can Respond to Shifting Mobility Trends*, ITF Research Reports (Paris: OECD Publishing, 2021), accessed February 7, 2025, <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/travel-transitions-shifting-mobility-trends.pdf>.

<sup>44</sup> Hedegaard Sørensen et al., *Kollektivtrafikmyndigheter och smart mobilitet*; Potter et al., "Toward an Intelligent Mobility Regime."

<sup>45</sup> Alexander Paulsson and Mats Fred, "Making Apps, Owning Data: Digital Sovereignty and Public Authorities' Arrangements to 'Byte' Back," *Organization* 0, no. 0 (April 10, 2024): 1–19.

RKM:ers innovationsstyrning sker vanligen genom interna processer (inklusive innovationsupphandling), samt deltagande i plattformar och pilotprojekt, där olika upplägg stärker olika organisatoriska kapaciteter - exempelvis är samverkan viktigt i projekt och plattformar medan strategisk koordinering och kompetensförsörjning är viktiga i interna arbetsprocesser <sup>46</sup>. Kritiska aspekter att beakta är tajmning i relation till nya aktörer, datareglering, fördelningspolitiska effekter, finansiering av disruptiva innovationer samt invånarnas roll <sup>47</sup>.

Det finns flertal exempel på hur offentliga aktörer arbetar för att utveckla det kollektiva resandet i ett helhetsperspektiv. Den danska transportministern tillsatte 2023 en expertkommitté med uppdrag att identifiera mobilitetsbehov i hela landet och föreslå lösningar för lokal kollektivtrafik. Kommitténs första rapport <sup>48</sup> föreslår bland annat flexibla bussar, samåkning, utvecklade knutpunkter och stöd till lokalsamhällen. Den andra rapporten <sup>49</sup> presenterar fyra modeller för organisering av lokal kollektivtrafik och föreslår utvärderingskriterier. Din Tur och Ånge kommun har tagit fram en koncepttrappa med olika mobilitetstjänster, där tjänsterna tillsammans skapar synergier och ett ekosystem som tillgodoser fler, med ett fokus på målgrupperna äldre och barn. Syftet är att få mer effektivitet för kollektivtrafikbudgeten, att få mer nytta för fler, att undersöka om kollektivtrafikens fokus i glesbygd bör gå från arbetspendling till unga och äldres resebehov, samt hitta de samhällsbetalda fordon som står still och samnyttja dessa. De tjänster som testas är byabussen (en dörr-till-dörr-service), aktivitetsskjuts (transport för barn och ungdomar till och från fritidsaktiviteter), mobility management-aktiviteter, Paxa (efterfrågestyrd kollektivtrafiktjänst), hemleveranser och linjelagd kollektivtrafik <sup>50</sup>.

---

<sup>46</sup> Dalia Mukhtar-Landgren et al., "Kollektivtrafikens innovationsförmåga," in *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner - det vet vi efter tio års forskning*, ed. Ebba Wihlborg, Emma Strömblad, and Helene Lidestam (K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024), 156–168.

<sup>47</sup> UITP, *Governance and Regulation Models to Manage Disruptive Mobility Services*.

<sup>48</sup> Helga Theil Thomsen et al., *Ekspertudvalg om kollektiv mobilitet i hele Danmark - Afrapportering affase 1* (Copenhagen: Transportministeriet, May 2024), <https://www.trm.dk/media/np2hxlj/afrapportering-af-fase-13-a.pdf>.

<sup>49</sup> Helga Theil Thomsen et al., *Ekspertudvalg Om Kollektiv Mobilitet i Hele Danmark - Delrapport 2: Fase 3 Om Organisering Af Lokal Kollektiv Transport* (Copenhagen: Transportministeriet, January 2025), accessed March 17, 2025, <https://www.trm.dk/media/bdbadple/delrapport-2-om-fase-3-af-januar-2025final.pdf>.

<sup>50</sup> Jerome Bout, *Kollektivtrafik för alla (även) i landsbygd* (IUS Innovation, 2024), [https://pro.se/download/18.2490395f193deb41d70cdf16/1736951239825/Slutrapport%20Kollektivtrafik%20fo%CC%88r%20alla%20%C3%A4ven%20i%20landsbygd%20\(1\).pdf](https://pro.se/download/18.2490395f193deb41d70cdf16/1736951239825/Slutrapport%20Kollektivtrafik%20fo%CC%88r%20alla%20%C3%A4ven%20i%20landsbygd%20(1).pdf).

Värmlandstrafik låter allmänheten boka sig en plats på skolbussen via tjänsten Mixtrafik<sup>51</sup> och Länstrafiken Jämtland samnyttjar skolbussarna med Skistars behov att köra till och från skidbacken och cykelstråk<sup>52</sup>.

## 2.2 Flernivåstyrning – Olika aktörers ansvar

Offentliga aktörer på kommunal, regional och nationell nivå har olika ansvar kopplade till mobilitetssystemets utveckling. Kommuner behöver ta ställning till vilka mobilitetstjänster som ska få plats i gaturummet samt hur den offentliga miljön ska anpassas för mer aktiv mobilitet och nya typer av mobilitetstjänster<sup>53</sup>. Hälsoaspekten bör också beaktas, då våra resvanor påverkar hälsan<sup>54</sup>.

Ett exempel är Transport for London som har inkluderat ”hälsosamma gator” i sin strategi för att förbättra luftkvalitet och minska trängsel<sup>55</sup>, vilket gav dem ett nytt sätt att kommunicera kring hållbart resande. Kommunerna behöver även peka ut vilka orter som ska garanteras ett basutbud gällande till exempel skola och förskola, för att regionen ska kunna planera kollektivtrafik - där statligt stöd kan bidra till att upprätthålla servicenivån<sup>56</sup>. RKM:er kan agera process- och kompetensstöd till kommuner och andra aktörer vid implementering av lokala tjänster. Kommunen har ofta bra lokalkännedom och kan upplåta mark och regionen kan samordna, koppla ihop tjänsten med det regionala utbudet och hjälpa till med kampanjer<sup>57</sup>.

---

<sup>51</sup> Värmlandstrafik, “Mixtrafik,” last modified 2025, accessed May 27, 2025, <https://regionvarmland.se/varmlandstrafik/res-med-oss/fler-resesatt/mixtrafik>.

<sup>52</sup> Länstrafiken Jämtland, “Cykel- och skidbussar i Åre,” last modified 2024, accessed May 27, 2025, <https://ltr.se/58164.aretrafiken-far-cykel-och-skidbussar.html>.

<sup>53</sup> John Hultén et al., *Att Styra Det Nya - Samhällets Styrning Av Och Med Smart Mobilitet* (K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021), accessed February 20, 2025, [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/k2\\_outreach\\_2021\\_1.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/k2_outreach_2021_1.pdf).

<sup>54</sup> Sarah J. Jones, “Why Isn’t Transport Policy Considered Health Policy?,” in *Handbook of Transportation and Public Policy*, by Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, Handbooks of Research on Public Policy Series (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025), 381–394, <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.

<sup>55</sup> Transport for London, *Healthy Streets for London - Prioritising Walking, Cycling and Public Transport to Create a Healthy City* (London, 2017), <https://content.tfl.gov.uk/healthy-streets-for-london.pdf>.

<sup>56</sup> Emma Lund and Anders Roth, *Landsbygdsmiljöavtal - för ökad tillgänglighet i landsbygder* (IVL Svenska Miljöinstitutet, 2024), accessed January 20, 2025, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ivl:diva-4359>.

<sup>57</sup> Caroline Mattsson and Kristoffer Levin, “CykelKoll – ökat kombinerat resande med cykel och kollektivtrafik - Trivector,” *Trivector Traffic*, last modified March 13, 2025, accessed May 19, 2025, <https://www.trivectortraffic.se/attraktiv-kollektivtrafik/cykelkoll-okat-kombinerat-resande-med-cykel-och-kollektivtrafik/>.

Den regionala nivån behöver revidera sin syn på kollektivtrafikens definition och det offentliga åtagandet gällande tillgänglighet och kollektiv mobilitet. Vidare behövs förutsättningar för dialog och samverkan med andra aktörer, samt utveckling av transportsystemets grundläggande principer för styrning<sup>58</sup>. En möjlighet är att omvandla de regionala kollektivtrafikmyndigheterna till mobilitetsmyndigheter<sup>59</sup>. Exempel på det finns i Norge där Kolumbus (Rogaland län) och AtB (Trøndelag län) har tilldelats rollen som mobilitetsleverantörer med målet att linjelagd kollektivtrafik, cykel, gång och bildelning ska höra ihop sömlöst och att man ska kunna resa utan att nyttja egen bil<sup>60</sup>. Ruter (Oslo och Akershus län) har gått längre med sin målbild ”hållbar rörelsefrihet”, vilket syftar till att invånarna ska kunna resa var och när de vill<sup>61</sup>.

Detta bedöms kräva nya kompetenser i hela sektorn, snabbare utveckling av nya lösningar, nya finansieringsformer och ökad samverkan<sup>62</sup>.

Kollektivtrafikmyndigheternas utvidgade uppdrag hänger samman med behovet att bredda mål och insatsområden för den regionala kollektivtrafiken, vilka fastställs i trafikförsörjningsprogrammet. Exempel på mål kan vara att öka andelen hållbara resor, minska energianvändningen i transportsystemet, minskat och effektivare ytanspråk för transporter, samt ökad och rättvis tillgång till hållbara resmöjligheter. Insatsområden är exempelvis kommunal och regional samverkan för god samhällsplanering, goda livsmiljöer och hållbart resande, utveckling av attraktiv och kapacitetsstark kollektivtrafik som kompletteras med flexibla lösningar, samt initiering och medverkan i forskning och innovation kring kollektiv mobilitet<sup>63</sup>.

---

<sup>58</sup> Hultén et al., *Att Styra Det Nya - Samhällets Styrning Av Och Med Smart Mobilitet*; Sveriges Kommuner och Regioner, *Smart Mobilitet Och Mobilitetstjänster - Så Kan Kommuner Och Regioner Arbeta*.

<sup>59</sup> Graham Currie, “Lies, Damned Lies, AVs, Shared Mobility, and Urban Transit Futures,” *Journal of Public Transportation* 21, no. 1, The Future of Public Transportation (January 2018): 19–30; Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet*.

<sup>60</sup> AtB, “Visjon og verdier,” last modified August 23, 2023, accessed March 19, 2025, <https://www.atb.no/om-oss/visjon-og-verdier/>; Kolumbus, “Om Kolumbus,” last modified 2023, accessed March 19, 2025, <https://www.kolumbus.no/om-kolumbus/om-kolumbus/>.

<sup>61</sup> Ruter, *Målbilde for bærekraftig bevegelsesfrihet*, June 2020, <https://ruter.no/globalassets/dokumenter/ruterrapporter/malbilde-barekraftig-bevegelsesfrihet-2022.pdf>.

<sup>62</sup> Ruter, “Strategi for mobilitetstilbudet,” last modified December 2024, accessed March 19, 2025, <https://experience.arcgis.com/experience/abaee7dfe6124cdfb802fffa7f4f914b>.

<sup>63</sup> Forslund et al., *Tankar Om Målformuleringar Och Insatsområden i Trafikförsörjningsprogram Utifrån Arbetet Inom Rådslaget*.

Det behövs även styrning och indikatorer som tar hänsyn till sociala mål och osäkerheter<sup>64</sup>, exempelvis saknas det idag vanligen jämställdhets- och mångfaldsperspektiv i planering då det saknas kunskap, erfarenhet och förståelse för jämställdhetens betydelse<sup>65</sup>.

På nationell nivå behöver frågor som kopplar till långsiktig styrning hanteras, vilket innefattar lagar och regler, vilken roll man vill ta<sup>66</sup>, samt nationell kompetens och analysförmåga kring frågor om kollektiv mobilitet<sup>67</sup>. För att behålla sin styrningskapacitet bör staten säkerställa tillgång till och kontroll över data, samt använda statliga investeringar i infrastruktur och forskning som centrala styrmedel<sup>68</sup>. I Finland har strategier med fokus på smarta transporter och ett användarcentrerat transportsystem varit vägledande. Med inställningen att landets transportpolitik ska främja en mer öppen och innovativ kultur antogs lag om transportservice, som reglerar alla transporter i samma lagtext med syfte att underlätta för introduktion av nya digitala lösningar och innovativa affärsmodeller som bättre möter människors behov<sup>69</sup>.

---

<sup>64</sup> ITF, *Travel Transitions: How Transport Planners and Policy Makers Can Respond to Shifting Mobility Trends*.

<sup>65</sup> Lena Winslott Hiselius et al., *Jämställdhetens betydelse för transportsystemets utveckling* (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2019); Lena Levin, "How to Integrate Gender Equality in the Future of 'Smart' Mobility: A Matter for a Changing Planning Practice," in *HCI in Mobility, Transport, and Automotive Systems*, ed. Heidi Krömker (Cham: Springer International Publishing, 2019), 393–412.

<sup>66</sup> Hultén et al., *Att Styra Det Nya - Samhällets Styrning Av Och Med Smart Mobilitet*.

<sup>67</sup> Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet*.

<sup>68</sup> Anna Wallsten et al., *Statlig styrförmåga i framtider med smart mobilitet*, Elektronisk resurs (Lund: K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2019).

<sup>69</sup> 320/2017, *Lag Om Transportservice*, n.d., accessed April 23, 2025, <https://finlex.fi/sv/lagstiftning/2017/320>; Kommunikationsministeriet, "Transportbalken Ger Bättre Transporttjänster Och Underlättar Företagens Verksamhet," *Finnish Government*, last modified 2016, accessed March 25, 2025, [https://valtioneuvosto.fi/en/-/liikennekaari-mahdollistaa-paremmat-liikennepalvelut-ja-helpottaa-yritysten-toimintaa?languageId=sv\\_SE](https://valtioneuvosto.fi/en/-/liikennekaari-mahdollistaa-paremmat-liikennepalvelut-ja-helpottaa-yritysten-toimintaa?languageId=sv_SE); Kommunikationsministeriet, *Finland's Strategy for Intelligent Transport - Rapporteur's Proposal* (Helsinki, 2009); Smith, "Making Mobility as a Service."

I stort sett alla RKM:er utgår ifrån hela-resan-perspektivet i sina trafikförsörjningsprogram, vilket kräver en integrerad samhälls- och mobilitetsplanering där främst Trafikverket behöver utveckla sitt engagemang<sup>70</sup>. Det innebär bland annat att den långsiktiga infrastrukturplaneringen behöver ha ett transportsystemperspektiv med utgång i minskat resande och bättre nyttjad infrastruktur<sup>71</sup>. Västtrafiks opinionsbildande arbete är ett exempel på där en RKM vill påverka och driva frågor som beslutas på statlig nivå. Arbetet är en uttalad del i affärsplanen samt varumärkesplattformen och syftar till att påverka samhällsutformningen och kollektivtrafikens roll i framtidens transportsystem för att öka det hållbara resandet<sup>72</sup>.

### 2.3 Samverkan

Samverkan pekas ut som centralt i en breddning av kollektivtrafikens roll. Samverkan bidrar dels till genomförande av långsiktiga planer för kollektivtrafikens utveckling, dels till att etablera en gemensam identitet för de aktörer som samverkar<sup>73</sup>. Dock kan inte samverkan i sig själv lösa transportsektorns omställning. Om samverkan har som mål att uppnå konsensus i en minsta gemensam nämnare kommer inga större framsteg att nås<sup>74</sup>. Samverkan behöver balansera intressen och olikheter, bygga på en gemensam problemformulering och vision, samt att det behöver finnas tid för att bygga tillit och genomgå en läroprocess<sup>75</sup>.

---

<sup>70</sup> Linnea Eriksson, "Kollektivtrafiken och hela resan: utveckling över tid och framtida möjligheter" (Presented at the Transportforum, Linköping, Sverige, 17-18 januari, 2024., Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2024), 158–159, accessed May 26, 2025, <https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1843648/FULLTEXT01.pdf>.

<sup>71</sup> John Hultén, *En ny, hållbar frihetsreform för framtidens mobilitet - Vad staten kan göra*, Idépapper (Rådslaget, 2024).

<sup>72</sup> Västtrafik, "Så Jobbar vi - Företagspresentation 2023," 2023.

<sup>73</sup> Alexander Paulsson et al., *Samverkan i kollektivtrafiken: varför, hur och med vilka konsekvenser?* (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2018), <https://www.k2centrum.se/publikationer/samverkan-i-kollektivtrafiken-varfor-hur-och-med-vilka-konsekvenser>.

<sup>74</sup> Claus Hedegaard Sørensen, "Samverkans möjligheter och förbannelser – nödvändighet eller trend?," in *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner – det vet vi efter tio års forskning*, ed. Ebba Wihlborg, Emma Strömblad, and Helene Lidestam (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024), 100–111, accessed March 6, 2025, <https://www.k2centrum.se/kollektivtrafik-som-medel-hallbara-stader-och-regioner-det-vet-vi-efter-tio-ars-forskning>.

<sup>75</sup> Robert Hrelja, "Collaboration as a Mode of Transport Governance: Definitions, Conditions and Actor Interactions," in *Handbook of Transportation and Public Policy*, ed. Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, Handbooks of Research on Public Policy Series (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025), 106–118, accessed February 20, 2025, <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.

För att bidra till en ökad tillgänglighet för alla, enligt trippeltillgänglighetsprincipen, behöver mobilitetsystemet som helhet utvecklas i samverkan och bidra till sömlöshet mellan trafikslagen – privata och delade. Kollektiv mobilitet syftar till ett ökat kollektivt resande med olika typer av delade fordon, där det kollektiva resandet breddas till att fokusera på funktioner och att alla typer av mobilitetstjänster kopplas samman eller samverkar. Detta kommer att kräva utvecklade affärsmodeller, lokala och nationella ändringar i regelverk och incitament, samordning av transportsektorns aktörer, utbyggd infrastruktur för andra transportslag än bilen, samt ett skifte från ägarskap till användande vilket inkluderar att skapa acceptans bland befolkningen <sup>76</sup>. Vidare krävs samverkan mellan en rad aktörer på lokal, regional och nationell nivå utifrån en gemensam syn på målbild och problemet (definition av systemet och förståelse för hur olika delar hänger ihop samt hur det gränsar mot andra system), samt på åtgärders utformning för att öka acceptans och genomförbarhet <sup>77</sup>. Denna utveckling behöver aktivt formas, vilket innefattar diskussioner och beslut gällande framtidens mobilitetsystem <sup>78</sup>.

Flera barriärer försvårar samverkan mellan offentliga och privata mobilitetsaktörer, såsom otydliga styrformer, juridiska hinder, subventionering av mobilitetstjänster och splittrat ansvar för trafik- och stadsplanering. Bristande integrering i gaturummet kan minska den upplevda sömlösheten i mobilitetssystemet <sup>79</sup>.

---

<sup>76</sup> Holden et al., "Grand Narratives for Sustainable Mobility"; Rådslaget, *Framtidens kollektiva mobilitet*.

<sup>77</sup> Sanne et al., *Målstyrd Planering - Processer, Metoder, Styrmedel Och Åtgärder För Ett Transporteffektivt Samhälle*.

<sup>78</sup> Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility."

<sup>79</sup> Joe Fai Poon and Roger Vickerman, "Workshop 8: Beyond the Farebox: Sustainable Funding of Public Transport by Better Understanding Service Values," *Research in Transportation Economics* 83, Thredbo 16 conference (November 1, 2020): 100923; UITP and UCLG, *Pathways to a Multimodal Lifestyle: Reinforcing Public Transport with Active and Micromobility*, Policy Brief, October 2023, accessed March 12, 2025, <https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2023/10/Policy-Brief-Pathway-to-Multimodal-Oct-2023.pdf>.

Det krävs reglering och standarder för delning av data för att kunna möjliggöra integrering av resandeefterfrågan och utbud, information, bokning, biljettyper och betalning <sup>80</sup>. Samverkansmodellen Arenan, testad i Jönköpings kommun, stärkte samarbetet över organisationsgränser, gav nya insikter och lösningsförslag samt lade grunden för gemensamt handlande, vilket i sin tur främjade engagemang och kontinuerlig uppföljning <sup>81</sup>.

## 2.4 Affärsmodeller och finansiering

När kollektivtrafikens roll utvecklas och breddas krävs ställningstaganden kring vilken typ av trafik, tjänster och resande som ska finansieras av samhället <sup>82</sup>. Ett skifte till eldrivna och delade mobilitetslösningar förutsätter en nationell översyn av prissättning och beskattning av transporter <sup>83</sup>. För att öka kollektivtrafikens och andra delade mobilitetstjänsters andel i ett hållbart transportsystem krävs betydande investeringar <sup>84</sup>, där det ur ett samhällsekonomi- och rättighetsperspektiv går att argumentera för finansiering av mobilitet snarare än en viss typ av trafikutbud samt för satsningar på ökad tillgänglighet snarare än infrastrukturinvesteringar <sup>85</sup>.

Genom att delade mobilitetstjänster tillhandahållna av privata aktörer (privatpersoner eller företag) är en del av mobilitetsystemet ökar behovet av tydliga strukturer för organisering och beskattning. Sociala värden kan skapas genom bred tillgång till mobilitetstjänster, och samverkan – snarare än strikta kontrakt – kan främja återinvestering, transparens och ansvarstagande <sup>86</sup>. Genom att vara en del av mobilitetsystemet kan företagen stöttas i sin utveckling av marknads- och affärsmodeller. Offentlig upphandling kan vara ett

---

<sup>80</sup> Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility"; Expert Group for Urban Mobility, *The Optimal Ways of Complementing Public Transport with Shared Mobility Solutions Both in Urban and Rural/Peri-Urban Areas, Taking into Account Best Practice Examples from Cities, Regions, and Member States*; UITP and UCLG, *Pathways to a Multimodal Lifestyle: Reinforcing Public Transport with Active and Micromobility*.

<sup>81</sup> Christian Dymén et al., *Arenamodellen För Hållbar Tillgänglighet - Test Av En Strategisk Samverkansprocess i Målstyrd Planering För Ett Transporteffektivt Samhälle* (Trivector Traffic AB och IVL Svenska Miljöinstitutet, 2025), accessed May 13, 2025, [https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2025/03/policy-brief\\_arenamodellen\\_ver1-0.pdf](https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2025/03/policy-brief_arenamodellen_ver1-0.pdf).

<sup>82</sup> Hultén, *Sju perspektiv på kollektivtrafikens finansiering*; Portinson Hylander and Hultén, *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt*.

<sup>83</sup> Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility."

<sup>84</sup> ITF, *The Future of Public Transport Funding*, ITF Research Reports (Paris: OECD Publishing, 2024).

<sup>85</sup> Hultén, *Sju perspektiv på kollektivtrafikens finansiering*.

<sup>86</sup> Poon and Vickerman, "Workshop 8."

alternativ där tjänster inte kan etablera sig på marknadsmässiga grunder<sup>87</sup>. Business Model Lab som drivs av Drive Sweden syftar till att identifiera möjligheter och undanröja hinder för affärsmodellinnovation<sup>88</sup>. För en översikt av affärsmodeller för delade och kombinerade mobilitetstjänster hänvisas till Boer et al.<sup>89</sup>.

Tre möjliga huvudsakliga finansieringskällor är biljettintäkter, myndigheters budgetar och öronmärkta skatter, samt beskattning av indirekta förmånstagare<sup>90</sup>. I Norge finns nationella mål och lagar, så som nullvekstmålet för biltrafik, byvekstavgifter för satsningar på kollektivtrafik, cykel och gång, samt bompengar, som bidrar till att finansiera investeringar i kollektivtrafiken<sup>91</sup>, vilket även har bidragit till att RKM:er satsar brett på kollektiv mobilitet. Ungefär en tredjedel av EU:s länder har de senaste åren infört nya statliga subventioner av kollektivtrafiken. Tillsammans med införandet av nationella biljettsystem kan detta påverka synen på kollektivtrafikens roll i samhället, då kollektivtrafiken går från att vara en tjänst på en marknad till en allmän resurs<sup>92</sup>.

Alternativa finansieringskällor kan vara slopad förmånsbeskattning av månadskort, arbetsgivaravgifter, markvärdesfinansiering, samt parkeringsavgifter, parkeringsskatt och trängselskatt. Förorenaren (i en bred definition där utsläpp, buller, trängsel och ytanspråk räknas in) kan betala genom väg- och parkeringsavgifter, exempel är skatt på företags parkeringsplatser i Nottingham. Indirekta förmånstagare är företag och fastighetsägare som anses dra nytta av kollektivtrafiken, vilka kan bidra genom en öronmärkt del i arbetsgivaravgiften (infördes i Paris på 1970-talet) eller markvärdesfinansiering<sup>93</sup>.

---

<sup>87</sup> Expert Group for Urban Mobility, *The Optimal Ways of Complementing Public Transport with Shared Mobility Solutions Both in Urban and Rural/Peri-Urban Areas, Taking into Account Best Practice Examples from Cities, Regions, and Member States*.

<sup>88</sup> Drive Sweden, "Drive Sweden Business Model Lab 2023-2024," last modified 2023, accessed May 27, 2025, <https://www.drivesweden.net/projekt/drive-sweden-business-model-lab-2023-2024>.

<sup>89</sup> Merijn Boer, Oktay Turetken, and Onat Ege Adali, "A Review of Business Models for Shared Mobility and Mobility-as-a-Service (MaaS): A Research Report" (2022), accessed March 17, 2025, <https://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.27170.35524>.

<sup>90</sup> ITF, *The Future of Public Transport Funding*.

<sup>91</sup> Samferdselsdepartementet, "Byvekstavtaler og tilskudd til byområder," Redaksjonellartikkel, *Regjeringen.no* (regjeringen.no, January 15, 2025), last modified January 15, 2025, accessed March 19, 2025, <https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/kollektivtransport/byvekstavtalerogtilskudd/id2571977/>.

<sup>92</sup> Jens Portinson Hylander and Till Koglin, *En ny giv för kollektivtrafiken: en kartläggning och fallstudie av nya europeiska statliga subventioner och nationella biljettsystem för kollektivtrafik*, Elektronisk resurs (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025).

<sup>93</sup> Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

Finansieringsutmaningar kan hanteras genom effektivisering av befintlig trafik (infrastruktur och tjänster) och nya resmönster. Kostnader kan sänkas genom reducerad resandeefterfrågan i rusningstid, exempelvis genom ändrade skolstarttider och differentierade biljettpriser, samt genom satsningar på cykelinfrastruktur och mikromobilitet<sup>94</sup>. Detta kräver samordnad förvaltning och planering, ett fokus på konkurrens, ett välfungerande multimodalt mobilitetssystem, offentliga investeringsbeslut som fattas med effektivitet i åtanke och effektiva finansieringsval<sup>95</sup>.

Ett nationellt biljettsystem kan förenkla och ekonomiskt tillgängliggöra resande<sup>96</sup>. Samtrafiken har utvecklat ett nationellt distributionssystem som möjliggör försäljning och kombination av biljetter från flera operatörer<sup>97</sup>. Utredning om ett svenskt nationellt biljettsystem<sup>98</sup> pekar på en rad hinder gällande en konkurrensneutral försäljningskanal, bland annat olika momssatser beroende på vem som genomför försäljningen, varumärkeskännedom, korssubventionering samt tillgång till resandedata. Exempel på nationella biljettsystem är Entur i Norge och Rejsekort i Danmark, samt Österrikes KlimaTicket och Tysklands Deutschlandticket (tidigare 9-Euro-Ticket). Österrikes mångåriga förberedelse samt upprustning av järnvägsnätet verkar ha bidragit till en fungerande satsning, jämfört med Tysklands ad hoc-införande för att bekämpa inflation<sup>99</sup>.

---

<sup>94</sup> Helene Lidestam, Carolina Camén, and Björn Lidestam, "Evaluation of Cost Drivers within Public Bus Transports in Sweden," *Research in Transportation Economics* 69, Competition and Ownership in Land Passenger Transport (selected papers from the Thredbo 15 conference) (September 1, 2018): 157–164; Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*.

<sup>95</sup> ITF, *The Future of Public Transport Funding*.

<sup>96</sup> Portinson Hylander and Koglin, *En ny giv för kollektivtrafiken*.

<sup>97</sup> Samtrafiken, "Ett nationellt distributionssystem," *Samtrafiken*, last modified 2024, accessed March 24, 2025, <https://samtrafiken.se/ett-nationellt-distributionssystem/>.

<sup>98</sup> SOU 2020:25, *Ett nationellt biljettsystem för all kollektivtrafik* (Stockholm: Statens Offentliga Utredningar, 2020).

<sup>99</sup> Portinson Hylander and Koglin, *En ny giv för kollektivtrafiken*.

### 3. Mobilitet och mobilitetstjänster

I detta kapitel utforskas olika typer av trafikslag och mobilitetstjänster som kan bidra till ökad tillgänglighet i olika geografiska kontexter. Inledningsvis ges en översikt över digital tillgänglighet och rumslig närhet, följt av en genomgång av olika resesätt och mobilitetstjänster, deras roll i den kollektiva mobiliteten och exempel på typer av projekt som genomförts.

Som konstaterats i rapportens inledning beskrivs människors tillgänglighet utifrån den så kallade trippeltillgänglighetsprincipen. Det ger att den fysiska mobiliteten som transportsystemet bidrar med behöver samordnas med digital tillgänglighet och rumslig närhet för ett helhetsperspektiv på människors tillgänglighet. Detta gäller i alla typer av geografier. Denna planeringsprincip är en av grunderna i Trafikverkets *Handbok för trafikstrategiskt arbete*<sup>100</sup>, Rådslaget skrift om målformuleringar och insatsområden i trafikförsörjningsprogram<sup>101</sup>, remissversionerna av Region Skånes<sup>102</sup> och Västra Götalandsregionens<sup>103</sup> trafikförsörjningsprogram, samt nu gällande trafikförsörjningsprogram för Region Stockholm<sup>104</sup>.

Samordning mellan olika transportformer, lokal serviceutveckling och förståelse för platsens unika förutsättningar är centrala faktorer i omställning av mobilitetssystemet. Olika färdsätt och mobilitetstjänster lämpar sig olika beroende på geografi, bebyggelse och befolkningstäthet. Faktorer som kan spela in i ett områdes mobilitetsbehov är ekonomiska förhållanden, exempelvis ett beroende av en industri, en arbetsgivare eller en turistdestination<sup>105</sup>.

---

<sup>100</sup> Trafikverket, Boverket, and Sveriges Kommuner och Regioner, *Handbok för trafikstrategiskt arbete - Tillgänglighet i ett hållbart samhälle* (Borlänge: Trafikverket, November 29, 2022).

<sup>101</sup> Forslund et al., *Tankar Om Målformuleringar Och Insatsområden i Trafikförsörjningsprogram Utifrån Arbetet Inom Rådslaget*.

<sup>102</sup> Region Skåne, *Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2025-2035 – Remissversion*, 2024.

<sup>103</sup> Västra Götalandsregionen, *Trafikförsörjningsprogram 2026–2029 - Västra Götalands Kollektivtrafikstrategi. Remissversion*, 2024, accessed March 7, 2025, <https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/s/ofia/ikn11719-1165689478-144/native/P3328%20Trafikf%c3%b6rs%c3%b6rjningsprogram%202026%e2%80%932029.pdf>.

<sup>104</sup> Region Stockholm, *Regionalt Trafikförsörjningsprogram För Stockholms Län 2035*, 2024, accessed March 12, 2025, <https://www.regionstockholm.se/4a7aa4/siteassets/om-region-stockholm/om-region-stockholm/styrande-dokument/ledning-och-styrning/regionalt-trafikforsorjningsprogram-for-stockholms-lan-2035.pdf>.

<sup>105</sup> UITP, *The Rural Mobility Challenge for Public Transport: How Combined Mobility Can Help*, Knowledge Brief, 2022, accessed April 25, 2025, [https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2022/02/Knowledge-Brief-Rural-Mobility\\_FEB2022-web.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2022/02/Knowledge-Brief-Rural-Mobility_FEB2022-web.pdf).

Glesare befolkningstäthet är en utmaning för den traditionella, linjelagda kollektivtrafiken vilket syns i form av få avgångar och låg turtäthet, ett fokus på skol- och arbetsresor, samt bristande samordning över regiongränserna.

Möjlighet till tillgänglighet och resande ökar utanför städerna i och med digitaliseringen av tjänster och samhällsfunktioner, så som shopping, bankärenden, underhållning, och sjukvård samt nya mobilitetslösningar <sup>106</sup>. Lokal tillgång till service, exempelvis affär, skola och apotek, minskar behovet av att resa <sup>107</sup>. Flertalet projekt tittar närmare på ökad tillgänglighet i glesbygd. Umeå universitet har ett pågående projekt som undersöker konsekvenser för de platser som har blivit attraktiva för distansarbete, vilka kan utvecklas till så kallade Zoom-städer med befolkning som är folkbokförda i annan kommun <sup>108</sup>. Projektet Alla ombord! tittar på förutsättningar för förändrade konsument- och resebeteende genom nya mobilitetslösningar, nya former av tillgänglighet och digitalisering <sup>109</sup>.

Grannskapskontor kan vara ett komplement till längre pendling, där en gemensam kontorslokal på en mindre ort eller en kollektivtrafiknod samlar medarbetare från olika arbetsgivare samt studenter <sup>110</sup>. Projektet RORiLands huvudsakliga slutsatser är att grannskapskontor behöver ha ett mervärde som lockar användare, samt ha nära till samhällsservice, affär, kunder och kollektivtrafik. Det regionala serviceprogrammet behöver samordnas med platsutveckling, kollektivtrafik samt infrastrukturåtgärder <sup>111</sup>. Vilhelmina kommun tittar på att låta servicen komma till invånarna, i stället för tvärtom, samt möjligheten att erbjuda digitala hybridlösningar.

---

<sup>106</sup> Trafikutskottet, *Mobilitet på landsbygder*.

<sup>107</sup> Lund and Roth, *Landsbygdsmiljöavtal - för ökad tillgänglighet i landsbygder*.

<sup>108</sup> Dieter Müller, "Zoomstäder, mobilitet och landsbygdens 'osynliga' befolkning," *Umeå universitet*, last modified 2024, accessed May 27, 2025, <https://www.umu.se/forskning/projekt/zoomstader-mobilitet-och-landsbygdens-osynliga-befolkning/>.

<sup>109</sup> Vanessa Stjernborg, "Alla ombord! Mot framtidens mobilitets- och digitala servicelösningar tillgängliga för alla," *K2*, last modified 2023, accessed May 27, 2025, <https://www.k2centrum.se/vara-forskningsprojekt/alla-ombord-mot-framtidens-mobilitets-och-digitala-servicelosningar-tillgangliga-alla>.

<sup>110</sup> Fyrbodals kommunalförbund, *Kom Igång Och Starta Grannskapskontor - En Handbok Från Fyrbodals Kommunalförbund*, 2021, accessed March 23, 2023, [https://www.fyrbodals.se/wp-content/uploads/2021/03/grannskapskontor\\_handbok.pdf](https://www.fyrbodals.se/wp-content/uploads/2021/03/grannskapskontor_handbok.pdf).

<sup>111</sup> Fyrbodals kommunalförbund, "RORiLand - Resor och oresor i landsbygder," 2024, accessed May 27, 2025, <https://www.fyrbodals.se/projektsida/projekt-vi-driver/regional-utveckling/roriland/>.

Detta kan innebära att specialister från sjukhuset ibland finns tillgängliga på vårdcentralen, att vissa gymnasieutbildningar har hybridundervisning samt införande av lokala servicekontor för digital kontakt med exempelvis Arbetsförmedlingen och Skatteverket <sup>112</sup>.

Rapporten går inte närmare in på olika metoder för projektledning eller olika förutsättningarna för lärande i utvecklingsprocesser. Fördjupade resonemang kring experiment som främjar hållbart resande återfinns hos Oldbury et al. <sup>113</sup> samt hur experiment kan fungera som drivkraft för organisatorisk förändring behandlas av Evans et al. <sup>114</sup>. Vill man förstå de villkor som möjliggör organisatoriskt lärande i innovationsprocesser, hänvisas till arbeten av Mukhtar-Landgren et al. <sup>115</sup> samt Fred et al. <sup>116</sup>. Slutligen belyser Isaksson och Oldbury <sup>117</sup> olika former av samverkan mellan offentliga och privata aktörer.

### 3.1 Multimodalt resande

Multimodalt resande innebär en kombination av minst två olika typer av transportmedel i en resa, exempelvis cykel, kollektivtrafik och gång. I stadskärnor utgör linjelagd kollektivtrafik basen i det kollektiva resandet, medan stadsnära områden gynnas av ett flexibelt, multimodalt system. Den vanligaste kombinationen är cykel och kollektivtrafik, vilket förenar cykelns flexibilitet med kollektivtrafikens räckvidd och hastighet <sup>118</sup>.

---

<sup>112</sup> Åsa Hult et al., *Rättvis tillgänglighet för landsbygder och mindre tätorter* (IVL Svenska Miljöinstitutet, November 2023).

<sup>113</sup> Kelsey Oldbury, Karolina Isaksson, and Greg Marsden, eds., *Experimentation for Sustainable Transport? Risks, Strengths, and Governance Implications*, Elektronisk resurs (Boxholm: Linnefors förlag, 2022), [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/experimentation\\_for\\_sustainable\\_transport\\_edit\\_by\\_oldbury\\_isaksson\\_marsden\\_002.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/experimentation_for_sustainable_transport_edit_by_oldbury_isaksson_marsden_002.pdf).

<sup>114</sup> James Evans et al., "How Cities Learn: From Experimentation to Transformation," *Urban Planning* 6, no. 1 (March 26, 2021): 171–182.

<sup>115</sup> Dalia Mukhtar-Landgren et al., *Att skapa framtidens resande - 15 förutsättningar för lärande i innovationsarbete* (K2 - Centrum för kollektivtrafikforskning, 2022), [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/att\\_skapa\\_framtidens\\_resande.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/att_skapa_framtidens_resande.pdf).

<sup>116</sup> Mats Fred et al., "Why Getting People in the Same Room Isn't Enough - Organizational Proximity and Learning in Public Transport Innovation," in *Experimentation for Sustainable Transport? Risks, Strengths, and Governance Implications*, ed. Kelsey Oldbury, Karolina Isaksson, and Greg Marsden (Linnefors förlag, 2022).

<sup>117</sup> Karolina Isaksson and Kelsey Oldbury, *Roller, ansvar och inflytande i experimentella initiativ: lärdomar från forskning om pilotprojekt för framtidens kollektivtrafik* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023).

<sup>118</sup> Robin Nuruzzaman et al., *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik: en litteraturöversikt* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021), <https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1902382/FULLTEXT01.pdf>.

I större städer används cykeln ofta till tågstationen, medan den i mindre städer förbättrar tillgången till bussar <sup>119</sup>. I stadskärnor är det vanligare att gå till närmsta hållplats, då avstånden är kortare <sup>120</sup>. Delade mobilitetstjänster och mikromobilitet bidrar i olika utsträckning till att öka kollektivtrafikens upptagningsområde och kvalitet <sup>121</sup>.

Planering av multimodala system behöver utgå ifrån lokala förutsättningar samt kräver fysisk och digital integrering av trafikslag och infrastruktur, vilket förutsätter ökad samordning mellan kommuner, RKM och operatörer <sup>122</sup>. Flera av de år 2025 gällande regionala trafikförsörjningsprogrammen betonar vikten av samverkan med offentliga aktörer för att stärka lokal och regional tillgänglighet genom samhällsutveckling och infrastrukturplanering. Trots detta har multimodalt resande ofta nedprioriterats, främst på grund av uppfattningen av att aktörerna har konkurrerande mål (exempelvis fördubblingsmålet<sup>123</sup>), avsaknad av ett helhetsperspektiv och en aktör med ett helhetsansvar, samt målkonflikter mellan olika planeringsnivåer <sup>124</sup>. Två pågående projekt – MicroPlan <sup>125</sup> och Styrning, planering och implementering av urban mikromobilitet <sup>126</sup> – undersöker utmaningar för mikromobilitet från ett systemperspektiv kopplat till infrastruktur, stadsplanering och regelverk. Västtrafik testar under 2025 en reseplanerare för kombinationsresor, med syfte att underlätta för kombinerat resande <sup>127</sup>.

---

<sup>119</sup> Susan Shaheen and Nelson Chan, "Mobility and the Sharing Economy: Potential to Overcome First- and Last-Mile Public Transit Connections" (2016), accessed March 19, 2025, <https://escholarship.org/uc/item/8042k3d7>.

<sup>120</sup> Nuruzzaman et al., *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik*.

<sup>121</sup> ITF, *The Future of Public Transport Funding*.

<sup>122</sup> UITP and UCLG, *Pathways to a Multimodal Lifestyle: Reinforcing Public Transport with Active and Micromobility*.

<sup>123</sup> Mål antaget 2006 av branschorganisationer genom Partnersamverkan och syftade till att fördubbla resandet med kollektivtrafik till 2020. Målet ersattes 2022 med mål om att 4 av 10 motoriserade resor ska vara kollektiva år 2030 Portinson Hylander, Hultén, and Svensson, *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik*, 27..

<sup>124</sup> Jens Alm, Karin Thoresson, and Till Koglin, *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023), <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1893339/FULLTEXT01.pdf>.

<sup>125</sup> Érika Martins Silva Ramos, "Datadriven planering av transportförbrukning och mikromobilitet," *RISE*, last modified December 1, 2024, accessed May 27, 2025, <https://www.ri.se/sv/expertisomraden/projekt/datadriven-planering-av-transportforbrukning-och-mikromobilitet>.

<sup>126</sup> Karin Edberg and Kristina Trygg, "Styrning, planering och implementering av urban mikromobilitet i svenska kommuner: mot ett transporteffektivt samhälle," *Linköpings universitet*, last modified 2022, accessed May 27, 2025, <https://liu.se/forskning/styrning-planering-och-implementering-av-urban-mikromobilitet>.

<sup>127</sup> Västtrafik, "Reseplanerare för kombinationsresor," *Vi testar*, last modified 2025, accessed May 27, 2025, <https://labs.vasttrafik.se/reseplanerare-for-kombinationsresor/>.

Det pågår ett flertal projekt som antar ett systemperspektiv på multimodalt resande. eMATS syftar till att underlätta utvecklingen av multimodala transportsystem genom att utveckla holistiska metoder och tekniska innovationer gällande infrastrukturplanering, systemoptimering, nätverksdesign och flottstyrning<sup>128</sup>. PACES Stockholm utvecklar prototyper för resande i Stockholm för att illustrera hur Stockholms mål om minskad biltrafik kan se ut, vilket bidrar till ökad förståelse för hur delad mobilitet och långsammare trafikslag kan förändra resandet i staden<sup>129</sup>.

Ett projekt på Lunds universitet och SLU undersöker hur multimodalitet kan bidra till ökad resiliens i transportsystemet<sup>130</sup>.

Multimodal infrastruktur och tillgång till kollektiv mobilitet kan integreras i byggprojekt genom att upplåta yta för mobilitetshubbar samt genom att integrera samhälls- och mobilitetsplanering<sup>131</sup>. Institutionella hinder och möjliggörare för etablering av olika typer av mobilitetshubbar är regelverk, huvudmannaskap, organisering (samverkan mellan tjänster, kompetenser inom organisationerna och projektform), samt användarperspektiv, där hubbarna behöver anpassas efter lokala förutsättningar och behov<sup>132</sup>. Mobilitetshubbar behöver parkeringsytor för olika mobilitetstjänster, där kommuners möjlighet att upplåta mark behöver ses över. Digital infrastruktur och skyltning bör utformas för att erhålla en enhetlighet på kommunal, regional eller nationell nivå<sup>133</sup>. Parkering Malmö utforskar hur ett parkeringsbolag kan bli en aktiv aktör för hållbar mobilitet genom att testa nya affärsmodeller och undersöka ökad tillgänglighet för mobilitetshus och hubbar i gaturummet<sup>134</sup>.

---

<sup>128</sup> Kun Gao, "Eldrivna multimodala transportsystem för att stärka urban tillgänglighet och konnektivitet (eMATS)," *research.chalmers.se*, last modified 2025, accessed May 27, 2025, <https://research.chalmers.se/project/11003>.

<sup>129</sup> Cloudberry Communications, "PACES Stockholm – Utforska framtidens hållbara stad," January 24, 2025, accessed May 27, 2025, <https://paces-stockholm.se/>.

<sup>130</sup> Dalia Mukhtar-Landgren, "Intermodalitet och resiliens i framtidens hållbara resor: risker, avvägningar och ansvar," *Lunds universitet*, last modified 2024, accessed May 27, 2025, <https://portal.research.lu.se/sv/projects/intermodalitet-och-resiliens-i-framtidens-h%C3%A5llbara-resor-risker-a>.

<sup>131</sup> Expert Group for Urban Mobility, *The Optimal Ways of Complementing Public Transport with Shared Mobility Solutions Both in Urban and Rural/Peri-Urban Areas, Taking into Account Best Practice Examples from Cities, Regions, and Member States*.

<sup>132</sup> Lina Berglund-Snodgrass, Dalia Mukhtar-Landgren, and Sara Ringvall-Sundkvist, *Institutionella förutsättningar för etablerandet av mobilitetshubbar - Från paketering till färdigt paket?* (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024).

<sup>133</sup> Jonna Bäckström et al., *Informations- och kunskaphöjande åtgärder inom området mobilitet som en tjänst - Slutrapportering av regeringsuppdrag*, Elektronisk resurs (Borlänge: Trafikverket, 2023).

<sup>134</sup> Malmö Stad, "Från parkeringshus till mobilitetshubbar," last modified July 8, 2024, accessed May 27, 2025,

Multimodalt resande kräver säkra parkeringsmöjligheter vid hållplatser och stationer <sup>135</sup>. Tre huvudhinder för bättre cykelparkeringar är: otydligt ansvar mellan myndighetsnivåer, avsaknad av finansieringsstandard vilket skapar ett fokus på förhandlingar, samt målkonflikter mellan ökat tågresande och cykelinfrastruktur <sup>136</sup>.

Projektet CykelKoll har utvecklat en arbetsprocess för att skapa ett cykelvänligt kollektivtrafiksystem, med fokus på samordning och koordinering mellan olika aktörer, där de bland annat har testat cykelboxar vid tågstationen. En viktig lärdom är att tydligt ledarskap och engagemang i frågan krävs för fungerande samverkan <sup>137</sup>.

Den linjelagda kollektivtrafiken är vanligen en del i den multimodala resekedjan. Även om rapporten inte fokuserar på tekniska trafiklösningar i detalj, berörs självkörande fordon kortfattat här som en del av den pågående utvecklingen inom kollektivtrafiken. Det finns en vanlig föreställning om att självkörande bilar skulle kunna ersätta kollektivtrafiken, men flera argument talar emot detta. Dels används redan idag självkörande teknik i många rälsbundna system globalt, dels sker många av de pågående försöken just inom kollektivtrafikens ram – särskilt med bussar. Det tyder snarare på att autonoma fordon kan bli ett komplement och en förstärkning av kollektivtrafiken, snarare än dess slut <sup>138</sup>. Självkörande fordon testas i linjelagd trafik i exempelvis Barkarbystaden <sup>139</sup>, Tammerfors, Stavanger och Göteborg <sup>140</sup>. I Sälen och Idre genomförs ett projekt med ett fokus på självkörande fordon i vinterväglag och säsongsbetonad besöksnäring <sup>141</sup>.

---

<https://malmo.se/Stadsutveckling/Sa-utvecklar-vi-staden/Resande-och-infrastruktur/Pil/Fran-parkeringshus-till-mobilitetshubbar.html>.

<sup>135</sup> Nuruzzaman et al., *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik*.

<sup>136</sup> Russell Cannon, Chunli Zhao, and Lena Winslott Hiselius, "Barriers to Better Bicycle Parking for Promoting Intermodal Journeys: An Inter-Organisational Collaboration Perspective," *Transport Policy* 145 (January 1, 2024): 65–73.

<sup>137</sup> Karin Thoesson, Jens Alm, and Till Koglin, "Planering för sömlöst resande i siloorganisationer: en fallstudie av kombinerad mobilitet med cykel och kollektivtrafik" (Presented at the Transportforum, Linköping, Sverige, 17-18 januari, 2024., Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2024), 232–233, accessed March 6, 2025, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-20755>.

<sup>138</sup> Currie, "Lies, Damned Lies, AVs, Shared Mobility, and Urban Transit Futures."

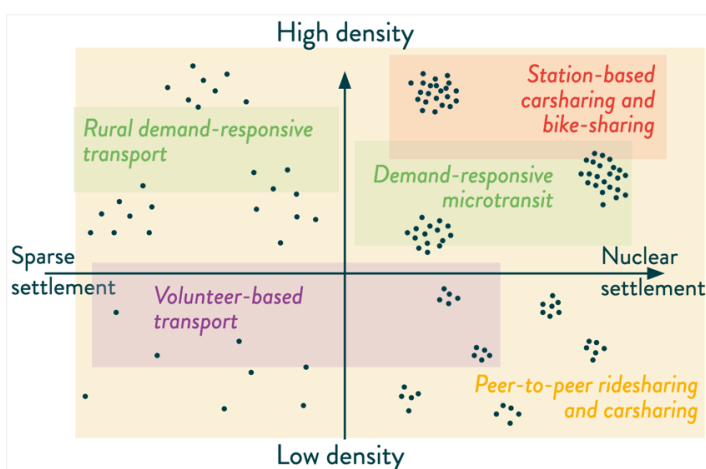
<sup>139</sup> Kelsey Oldbury, "Public Transport Meets Smart Mobility: Roles and Relationships Shaping Driverless Shuttles and MaaS" (Licentiate Thesis, KTH Royal Institute of Technology, 2021), accessed January 29, 2025, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-288855>.

<sup>140</sup> Ulo Maasing, "Självkörande stor buss testas i Göteborg," *Bussmagasinet*, October 16, 2024, accessed March 31, 2025, <https://www.bussmagasinet.se/2024/10/sjalvkorande-stor-buss-testas-i-goteborg/>.

<sup>141</sup> Malung-Sälens kommun, "SIKTA-projektet," last modified 2025, accessed May 14, 2025, <https://malung-salen.se/naringsliv-foretag-och-jobb/sikta-projektet>.

### 3.2 Delade mobilitetstjänster

Delade mobilitetstjänster omfattar tjänster för delning av fordon (exempelvis bilpool eller delade mikromobilitetstjänster) och skjutstjänster (exempelvis olika typer av taxitjänster eller samåkning). De har vuxit i takt med teknologisk utveckling samt förändrade normer och trender. Delade mobilitetstjänster kan komplettera kollektivtrafik, genom att upprätthålla lokal tillgänglighet, ersätta ineffektiva eller korta kollektivtrafiksträckor samt agera matartrafik till kollektivtrafikens stomnät <sup>142</sup>. Figur 1 visar på ett urval av olika typer av delade mobilitetstjänster och dess lämplighet utifrån befolkningstäthet och bebyggelseyp.



Figur 1 Lämplighet för olika typer av delade mobilitetstjänster utifrån befolkningstäthet och bebyggelseyp <sup>143</sup>

I gles- och landsbygder är samordningen av olika transportformer ett sätt att öka tillgängligheten, där möjliga lösningar är samåkning, bilpooler, kombinerade mobilitetstjänster (utifrån samverkan mellan företag, offentlig sektor och invånarna), självkörande fordon i linjelagd och efterfrågestyrd kollektivtrafik <sup>144</sup>. Utveckling av kollektivtrafiken kan ske genom att samordna allmän kollektivtrafik, färdtjänst och skolskjuts, vilket behöver ske utifrån lokala behov och målgrupper <sup>145</sup>.

<sup>142</sup> Luis M. Martinez, John P. Pritchard, and Philippe Crist, "Shared Mobility's Role in Sustainable Mobility: Past, Present, and Future," *Annual Review of Environment and Resources* 49, no. 1 (October 18, 2024): 191–222.

<sup>143</sup> UITP, *The Rural Mobility Challenge for Public Transport: How Combined Mobility Can Help*.

<sup>144</sup> Trafikutskottet, *Mobilitet på landsbygder*.

<sup>145</sup> Jessica Berg and Karin Thoresson, *Mobilitet och transportlösningar på landsbygd: en internationell litteraturstudie* (Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2017), accessed March 6, 2025, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-12026>.

Beräkningar av kommuninvånarens behov kontra tillgång till kollektivtrafik visar på idag stora klyftor på landsbygd, i perifera regioner samt i förorter till storstadsregionerna <sup>146</sup>.

För att effektivt integrera mobilitetstjänster behöver deras effekter, fördelar och utmaningar utvärderas i olika kontexter och scenarier samt för olika samhällsgrupper <sup>147</sup>. Det kräver förståelse för affärsmodeller och en proaktiv roll av kommun eller RKM som strategisk samordnare eller möjliggörare. Genom upphandling kan krav ställas på att delade mobilitetstjänster ingår i det lokala MaaS-utbudet, täcker specifika områden eller delar data. Ett agilt arbetssätt och samverkan utanför traditionella silos är avgörande för att kunna utveckla ett mobilitetsystem utifrån gällande marknadsvillkor <sup>148</sup>.

Trots mål om ökad tillgänglighet och ökat hållbart resande nämner få av 2025 gällande trafikförsörjningsprogram samverkan med aktörer som erbjuder delade mobilitetstjänster.

I svenska städer sker cirka 15-30 % av resorna med delade elsparkcykeltjänster till eller från kollektivtrafiken, jämfört med ett europeiskt genomsnitt på 32 %, där täthet av kollektivtrafikhållplatser positivt påverkar integrationsgraden <sup>149</sup>. Ett projekt vid Lunds universitet har undersökt hur delade mikromobilitetstjänster kan kombineras med andra transportslag, samt påverkan på tillgänglighet och resebeteenden på lång sikt <sup>150</sup>. Projektet Mikro-Koll visar att dessa tjänster kompletterar linjelagd kollektivtrafik och ökar tillförlitligheten i systemet genom kortare restider, lösa anslutningsresan samt en känsla av större kontroll över resan. Det största hindret är att behöva betala för två färdmedel. Kvinnor, som oftare genomför kombinationsresor, möter särskilda hinder, som avsaknad av stationer vid deras målpunkter, svårigheter att planera hela resan och svårt att få med packning.

---

<sup>146</sup> Zuzana Macuchova and Daniel Brandt, "Public Transport Provision and Social Sustainability in Sweden," *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* (May 10, 2024): 1–21.

<sup>147</sup> Martinez, Pritchard, and Crist, "Shared Mobility's Role in Sustainable Mobility."

<sup>148</sup> UITP, *Using Business Models for Better Integrated Mobility*, Knowledge Brief, 2021, accessed March 17, 2025, [https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/12/Knowledge-Brief-CombinedMobility\\_v3.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/12/Knowledge-Brief-CombinedMobility_v3.pdf).

<sup>149</sup> Aoyong Li et al., "Integrating Shared E-Scooters as the Feeder to Public Transit: A Comparative Analysis of 124 European Cities," *Transportation Research Part C: Emerging Technologies* 160 (March 1, 2024): 104496.

<sup>150</sup> Lunds universitet, "COmpeting and COmplementary MObility Solutions in Urban Contexts," last modified 2021, accessed May 27, 2025, <https://portal.research.lu.se/en/projects/competing-and-complementary-mobility-solutions-in-urban-contexts>.

Förslag inkluderar sampaketering av biljetter, reseplanerare för kombinationsresor, tätare placering av stationer och förbättrad cykelinfrastruktur

<sup>151</sup>.

Fyra policyområden är centrala för delad mobilitet: efterfrågestyrning (exempelvis omfördelning av gaturummet och markanvändning), regleringar och restriktioner (exempelvis jämlik tillgång till tjänsten), teknikutveckling och MaaS-plattformar. Dessa påverkar vilka tjänster som blir framgångsrika, hur de används, deras kostnader, samt pris för användarna <sup>152</sup>. Kommuner kan underlätta genom att upphandla bilpool för de anställdas tjänsteresor, införa flexibla parkeringstal vid nybyggnation och upplåta mark för bil- och cykeldelning i attraktiva lägen <sup>153</sup>. Delade mobilitetstjänster bidrar till mer komplett resandedata då dessa tjänster oftare används dörr-till-dörr <sup>154</sup>. Tjänsterna kan tillgängliggöras genom boknings- och betalningslösningar i kiosker eller affärer för de som saknar tillgång till digitala verktyg <sup>155</sup>.

Projektet KollaKoll har visat att ett tillgängligt och behovsstyrt kollektivtrafikutbud samt cykelinfrastruktur för att ta sig till hållplatser är viktigt för samverkan mellan kollektivtrafik, privatpersoner och samåkningstjänster på landsbygder. Det finns även behov av normförändringar samt nationella styrmedel <sup>156</sup>. Delprojektet KomILand har vidareutvecklat delade mobilitetstjänster och konstaterar att dessa är möjliga även på landsbygder, men att bilen förblir en stark konkurrent <sup>157</sup>. I Dals Långed har koncept och affärsmodeller för bildelning på mindre orter tagits fram <sup>158</sup>. Västra Götalandsregionen och Skjutsgruppen har undersökt hur samåkning kan främjas, där ett gemensamt föreningsengagemang visat sig kunna stärka tilliten mellan personer <sup>159</sup>.

---

<sup>151</sup> Drive Sweden, "Mikro-Koll: delad mikromobilitet & kollektivtrafik," last modified February 28, 2025, accessed May 27, 2025, <https://www.drivesweden.net/projekt/mikro-koll-delad-mikromobilitet-kollektivtrafik>.

<sup>152</sup> Martinez, Pritchard, and Crist, "Shared Mobility's Role in Sustainable Mobility."

<sup>153</sup> Alfredsson, Arnehed, and Östman, *Delad mobilitet i Norden*.

<sup>154</sup> UITP, "What Is the Future of Shared Mobility? 7 Trends Set to Shape the Market," *News*, last modified 2023, accessed April 25, 2025, <https://www.uitp.org/news/future-shared-mobility-market-trends/>.

<sup>155</sup> Martinez, Pritchard, and Crist, "Shared Mobility's Role in Sustainable Mobility."

<sup>156</sup> Åsa Hult, Åsa Nyblom, and Anders Roth, *Integrerad kollektivtrafik och samåkning på landsbygd – möjligheter och utmaningar ur ett användarperspektiv* (IVL Svenska Miljöinstitutet, 2022).

<sup>157</sup> Skaraborgs kommunalförbund, "KomILand 2.0 och 3.0." (Skövde kommun, n.d.), accessed May 27, 2025, <https://skaraborg.se/pagaende-projekt/avslutade-projekt/komiland-3.0/>.

<sup>158</sup> Vera Telemo et al., *Dela bil. En handbok för bildelning på mindre orter*. (Mötesplats Steneby, 2022).

<sup>159</sup> Elin Widfeldt, "Ny digital plattform ska göra det enklare att samåka," *VGRfokus*, February 27, 2023, accessed November 3, 2023, <https://vgrfokus.se/2023/02/ny-digital-plattform-ska-gora-det-enklare-att-samaka/>.

Den självkörande tekniken kan komma att påverka kostnader och attraktivitet för olika typer av delade mobilitetstjänster, så som taxitjänster, bilpool och samåkning. Tumlin (chef på trafikförvaltningen i San Fransisco, USA, 2019–2024) anser att de självkörande taxitjänster som finns i San Fransisco skapar problem för effektiviteten av transportsystemet som helhet och bidrar bara med högre bekvämlighet för de som har (främst ekonomisk) möjlighet att nyttja tjänsten. I städer som Phoenix, som har en hög andel bilberoende, fungerar självkörande fordon bättre då transportsystemet i grunden är byggt för biltrafik. Tumlins råd till europeiska länder och städer är att införa reglering som fokuserar på allmännyttan och för delning av data, samt att bara låta tjänsterna expandera i den takt som de kan visa att de är redo för <sup>160</sup>.

### 3.3 Kombinerade mobilitetstjänster (MaaS)

Kombinerade mobilitetstjänster, eller mobilitet-som-tjänst (Mobility as a Service – MaaS), tillgängliggör olika mobilitetstjänster på en plattform med syfte att koordinera olika aktörer och deras tjänsteutbud <sup>161</sup>. Tjänsten kopplar till multimodalt resande och delade mobilitetstjänster då utbudet på plattformen är tänkt att nyttjas för att kombinera olika färdmedel samt för att få tillgång till mobilitetstjänster från olika aktörer. I stor skala kan MaaS ha potentialen att bidra till ett skifte från leverantörsstyrda transporter till ett mer användarstyrt system <sup>162</sup>. Introduktionen anses kunna leda till en minskning av fordonskilometer, parkeringsyta och privata fordon och ett ökat nyttjande av mobilitetstjänster <sup>163</sup>. I Sverige och Norge har utvecklingen av MaaS ramats in som ett sätt att stötta kollektivtrafikens tillväxt, medan arbetet i Finland har motiverats av nationella ekonomiska argument <sup>164</sup>.

---

<sup>160</sup> David Zipper, "What Robotaxis Brought San Francisco," *Bloomberg.Com*, January 9, 2025, accessed February 4, 2025, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-01-09/san-francisco-s-robotaxi-takeover-as-see-n-from-city-hall>.

<sup>161</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>162</sup> Marcus Enoch and Stephen Potter, "MaaS (Mobility as a Service) Market Futures Explored," *Transport Policy* 134 (April 1, 2023): 31–40.

<sup>163</sup> Luke Butler, Tan Yigitcanlar, and Alexander Paz, "Barriers and Risks of Mobility-as-a-Service (MaaS) Adoption in Cities: A Systematic Review of the Literature," *Cities* 109 (February 1, 2021): 103036; Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>164</sup> Göran Smith, "Mobility as a Service and Public Transport," in *The Routledge Handbook of Public Transport* (Routledge, 2021).

RKM:ers intresse för kombinerade mobilitetstjänster kommer från att de anses förenkla och göra det mer attraktivt att nyttja flera olika mobilitetstjänster som kompletterar varandra. Offentliga aktörer ses som centrala möjliggörare, eftersom kollektivtrafiken ofta utgör grunden i dessa tjänster samt att RKM:ers stöd är avgörande för genomförandet <sup>165</sup>. Samtidigt pekar andra på att IT-sektorn sannolikt kommer att driva den långsiktiga utvecklingen, då MaaS ligger nära deras affärsmodeller och tekniska kompetens <sup>166</sup>. Därför föreslås samarbete mellan offentliga, privata och digitala aktörer snarare än konkurrens, med fokus på vilket problem som tjänsten ska lösa och de olika aktörernas ansvar <sup>167</sup>. Fyra roller för RKM har identifierats: främjare (som leder arbetet med att realisera MaaS), partner (som deltar i kunskapsutbyte och projekt), möjliggörare (som är öppen för och finansierar projekt och forskning), samt bevakaren (där man låter utvecklingen ske utan inblandning) <sup>168</sup>.

Utvecklingen har dock varit långsam, bland annat på grund av låg betalningsvilja, oklar politisk styrning och oklarheter gällande om dessa tjänster bidrar till måluppfyllelse inom transport och samhällsutveckling <sup>169</sup>. Det frågas huruvida det finns en faktisk efterfrågan på tjänsterna från äldre generationer, kollektivtrafikresenärer och de som reser med privata fordon, samt den digitala plattformens attraktionskraft <sup>170</sup>. Kombinerade mobilitetstjänster skapar värde där flera tjänster behöver kombineras för att möjliggöra en resa <sup>171</sup>.

Införandet av MaaS hindras av bristande samarbete mellan offentliga och privata aktörer, otillräckligt affärsmässigt och politiskt stöd, begränsad tjänstetäckning, otydlig vision och oro kring datasäkerhet <sup>172</sup>. När offentliga aktörer har försökt stödja utvecklingen har hinder kommit fram i form av organisatorisk tröghet, brist på erfarenhet av innovation i samverkan, samt att rådande praxis upprätthålls av protektionism <sup>173</sup>.

---

<sup>165</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>166</sup> Enoch and Potter, "MaaS (Mobility as a Service) Market Futures Explored."

<sup>167</sup> Göran Smith and Claus Hedegaard Sørensen, "Public-Private MaaS: Unchallenged Assumptions and Issues of Conflict in Sweden," *Research in Transportation Economics* 99 (June 1, 2023): 101297.

<sup>168</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>169</sup> David A. Hensher et al., "Chapter 9 - Future Challenges," in *Understanding Mobility as a Service (MaaS)*, ed. David A. Hensher et al. (Elsevier, 2020), 157–167, accessed December 4, 2023, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128200445000099>.

<sup>170</sup> Butler, Yigitcanlar, and Paz, "Barriers and Risks of Mobility-as-a-Service (MaaS) Adoption in Cities."

<sup>171</sup> Enoch and Potter, "MaaS (Mobility as a Service) Market Futures Explored."

<sup>172</sup> Butler, Yigitcanlar, and Paz, "Barriers and Risks of Mobility-as-a-Service (MaaS) Adoption in Cities."

<sup>173</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

Oenighet om MaaS ska möta lokala behov eller fungera över regionala och nationella gränser har lett till splittrade strategier och förslag om decentraliserade affärsekosystem<sup>174</sup>. RKM:er behöver tillgängliggöra data och försäljningsgränssnitt samt att regelverk för skatter och subventioner behöver anpassas till en blandad aktörsstruktur<sup>175</sup>. Politiska beslutsfattare står inför utmaningen att väga fördelar mot risker som datasäkerhet, integritet, rättvisa och marknadsdominans<sup>176</sup>.

MaaS-tjänsters mål och utformning varierar geografiskt. Utanför tätbebyggt område handlar det främst om att samla resandeefterfrågan för att öka nyttjandet av befintliga fordon, upprätthålla servicenivåer och förbättra tillgängligheten. I förorter och stadsnära områden kan MaaS minska behovet av en andrabil och fungera som matartrafik till kollektivtrafiken. I städer menar förespråkare att tjänsten potentiellt kan bidra till minskad biltrafik, färre parkeringsytor och lägre utsläpp. På nationell nivå kan MaaS erbjuda helhetslösningar för resande över större geografiska områden<sup>177</sup>.

MaaS kräver affärsmodeller där intäkter delas mellan aktörer och subventioner fördelas över tjänstegränser, vilket skapar ekonomiska kopplingar mellan olika tjänster<sup>178</sup>. Projektet Mobilitetsplanboken har identifierat möjliga lösningar för ett operatörsoberoende betalsystem som baseras på befintlig teknik som inte kräver ett operativt nav men en viss standardisering och systemleverantörer<sup>179</sup>. Om endast en tjänst upphandlas per stad/region (business-to-government), väntas konkurrerande aktörer att rikta sig direkt till användaren (business-to-consumer) med nischade erbjudanden<sup>180</sup>. För en genomgång av olika affärsmodeller hänvisas till van den Berg et al.<sup>181</sup>.

---

<sup>174</sup> Smith and Hedegaard Sørensen, "Public-Private MaaS."

<sup>175</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>176</sup> Enoch and Potter, "MaaS (Mobility as a Service) Market Futures Explored."

<sup>177</sup> UITP, *The Rural Mobility Challenge for Public Transport: How Combined Mobility Can Help*.

<sup>178</sup> Smith, "Making Mobility as a Service."

<sup>179</sup> RISE, "Mobilitetsplanbok," *Drive Sweden*, last modified 2024, accessed May 27, 2025, <https://www.drivesweden.net/projekt/mobilitetsplanbok>.

<sup>180</sup> Geraldine Priya, "The Whim Travel App, Signify The End Of The Road For Mobility As A Service Model," *MENAFN*, March 22, 2024, accessed March 27, 2025, <https://menafn.com/1108011167/The-Whim-Travel-App-Signify-The-End-Of-The-Road-For-Mobility-As-A-Service-Model>.

<sup>181</sup> Vincent A. C. van den Berg, Henk Meurs, and Erik T. Verhoef, "Business Models for Mobility as an Service (MaaS)," *Transportation Research Part B: Methodological* 157 (March 1, 2022): 203–229.

De tjänster som finns idag är geografiskt begränsade, exempelvis till en stad eller ett fastighetsbestånd. EC2B, utvecklad av Trivector, erbjuder mobilitetstjänster för företag och boende i en fastighet, och kopplades 2025 ihop med Samtrafikens nationella distributionstjänst för tillgång till regionala kollektivtrafikbiljetter<sup>182</sup>. Travis, utvecklad av Nobina och lanserad i Stockholm och Göteborg, lades efter sex års verksamhet ner 2025 på grund av bristande affärsförutsättningar samt ett svagt intresset från kollektivtrafikaktörer<sup>183</sup>. Tidigare svenska initiativ inkluderar Linköping MaaS<sup>184</sup>, LiMA i Göteborg<sup>185</sup>, MaaS i Skåne<sup>186</sup>, och det nationella projektet KOMPIS<sup>187</sup>. Norska RKM:en AtB erbjuder bildelning, samåkning, stadscyklar och mikromobilitet utanför stadskärnan<sup>188</sup>. I Kolumbus utbud finns stadscyklar och bildelning, som fyller den lucka som fanns på marknaden<sup>189</sup>. Ruter, Kolumbus och AtB har subventionerat lanseringen av system för mikromobilitet på landsbygden<sup>190</sup>.

---

<sup>182</sup> EC2B Mobility, "EC2B Mobility först ut att sälja Skånetrafikens biljetter," April 11, 2025, accessed April 29, 2025, <https://ec2b.se/ec2b-mobility-forst-ut-att-salja-skånetrafikens-biljetter/>; Samtrafiken, "Ett nationellt distributionsystem."

<sup>183</sup> Sophie Eriksson, "Nobina Avvecklar Travis – "fattat Det Svåra Och Tråkiga Beslutet"," *RT-Forum*, April 8, 2025, accessed April 10, 2025, [https://www.rt-forum.se/article/view/1157293/nobina\\_avvecklar\\_travis\\_fattat\\_det\\_svara\\_och\\_tra\\_kiga\\_beslutet](https://www.rt-forum.se/article/view/1157293/nobina_avvecklar_travis_fattat_det_svara_och_tra_kiga_beslutet).

<sup>184</sup> Sandra Viktor, *Linköping MaaS - Slutrapport* (Energimyndigheten, June 28, 2021), accessed March 5, 2025, <https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1908600/FULLTEXT01.pdf>; Dukaten, "Linköping först med att utveckla kombinerad mobilitet som tjänst," last modified December 11, 2019, accessed January 20, 2025, <https://news.cision.com/se/dukaten/r/linkoping-forst-med-att-utveckla-kombinerad-mobilitet-so-m-tjanst,c2987092>.

<sup>185</sup> Sofia Löfstrand et al., *LiMA MaaS-Pilot - Resultat Och Lärdomar Från Ett Experimentellt Mobilitetsprojekt På Lindholmen i Göteborg* (Göteborg: Lindholmen Science Park, 2021), accessed March 5, 2025, [https://www.drivesweden.net/sites/default/files/2022-08/lima\\_slutrapport\\_211221\\_final.pdf](https://www.drivesweden.net/sites/default/files/2022-08/lima_slutrapport_211221_final.pdf).

<sup>186</sup> Skånetrafiken et al., *Slutrapport MaaS i Skåne*, 2022, <https://www.skane.se/namnshandlingar/9614561/>.

<sup>187</sup> Per-Erik Holmberg et al., *Kombinerad Mobilitet uppskalning I Sverige KOMPIS*, December 2019, <https://www.ri.se/sites/default/files/2021-02/KOMPIS%20Slutrapport%20publik%20small.pdf>.

<sup>188</sup> AtB, "Dette jobber vi med," accessed March 19, 2025, <https://www.atb.no/prosjekter/>.

<sup>189</sup> Lars Christian Grødem-Olsen, "Kolumbus Is Setting a New Green Standard in Public Transit," *Zag Daily*, last modified December 13, 2023, accessed March 13, 2025, <https://zagdaily.com/content-partner/kolumbus-is-setting-a-new-green-standard-in-public-transit/>.

<sup>190</sup> Lars Christian Grødem-Olsen and Nils Fearnley, "Is Public Mobility the next Public Transport Revolution?," *World Economic Forum*, last modified May 30, 2024, accessed February 7, 2025, <https://www.weforum.org/stories/2024/05/is-public-mobility-the-next-public-transport-revolution/>.

Finländska företaget MaaS Global grundade tjänsten Whim 2016, som gick i konkurs under 2024, då deras prenumerationsmodell inte var ekonomiskt bärkraftig <sup>191</sup>. Europeiska exempel är Jelbi i Berlin <sup>192</sup>, Floya i Bryssel <sup>193</sup> och Hoppin i Flandern i Belgien <sup>194</sup>.

En utveckling av MaaS är MaaF – Mobility as a Feature – där mobilitet integreras i andra tjänster som boende, evenemang och handel, och i plattformar som redan används av kunderna. Till skillnad från MaaS, som fokuserar på själva resan, utgår MaaF från resans syfte – exempelvis ett läkarbesök eller restaurangbesök <sup>195</sup>. MaaF kan realiserars genom så kallade super-appar (exempelvis kinesiska Alipay och WeChat) där mobilitetstjänster kombineras med andra funktioner som samåkning, logistik, biluthyrning och matleveranser <sup>196</sup>.

### 3.4 Efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster

Efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster eller dynamisk trafik (On Demand eller Demand Responsive Transport – DRT) är kollektivtrafik utan fast tidtabell eller rutt där resenären bokar när och var som denne vill resa. Tjänsten kompletterar linjelagd kollektivtrafik, särskilt i områden med låg efterfrågan eller höga kostnader, och fungerar ofta som matartrafik till större kollektivtrafiklinjer. Till skillnad från taxi delar resenärer fordon och kan behöva ta omvägar <sup>197</sup>.

<sup>191</sup> Frank Jacobs, "Umob Acquires Bankrupt MaaS Global," Text, *Fleet Europe*, last modified April 22, 2024, accessed May 5, 2025, <https://www.fleeteurope.com/en/maas/europe/features/umob-acquires-bankrupt-maas-global>; MaaS Global, *MaaS Global - History of the Company That Started a Revolution in the Mobility Industry*, 2022, accessed November 21, 2023, <https://whimapp.com/wp-content/uploads/2022/05/MGhistory-short-version-04052022.pdf>.

<sup>192</sup> BVG, "Jelbi – Berlin's Public Transport and Sharing Services in One App.," *Jelbi*, accessed April 29, 2025, <https://www.jelbi.de/en/home/>.

<sup>193</sup> STIB - MIVB, "Floya," accessed April 29, 2025, <https://www.stib-mivb.be/travel/other-mobility-solutions/floya>.

<sup>194</sup> De Lijn, "Hoppin," accessed April 29, 2025, <https://www.delijn.behoppin>.

<sup>195</sup> David A. Hensher and Sampo Hietanen, "Mobility as a Feature (MaaF): Rethinking the Focus of the Second Generation of Mobility as a Service (MaaS)," *Transport Reviews* 43, no. 3 (May 4, 2023): 325–329; Lars Christian Grødem-Olsen, "Sampo Hietanen: 'It's Not a Question of If Amazon and Apple Will Enter the Mobility Market, but When,'" *Movability*, March 6, 2025, accessed March 13, 2025, <https://www.movability.io/articles/sampo-hietanen-its-not-a-question-of-if-amazon-and-apple-will-enter-the-mobility-market-but-when>.

<sup>196</sup> Daniel Weiss and Marc Hasselwander, "Super Apps and the Mobility Transition," *Environmental Innovation and Societal Transitions* 55 (June 1, 2025): 100955.

<sup>197</sup> Graham Currie and Nicholas Fournier, "Why Most DRT/Micro-Transits Fail – What the Survivors Tell Us about Progress," *Research in Transportation Economics* 83, Thredbo 16 conference (November 1, 2020), accessed May 24, 2024, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0739885920300937>; Sergei Dytkov,

Efterfrågestyrd trafik stärker den linjelagda trafikens räckvidd och attraktivitet <sup>198</sup>, vilket minskar transportfattigdomen och ökar tillgången till arbete, utbildning, kultur samt vård. I glesbefolkade områden är en viktig drivkraft resursoptimering, som syftar till att balansera servicenivåer med driftskostnader <sup>199</sup>.

Attraktiviteten i efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster bygger på möjligheten till dörr-till-dörr-resor, ökad tillgänglighet, flexibel avresetid och rutt samt en ökad säkerhet <sup>200</sup>. För långsiktig hållbarhet krävs kostnadseffektivitet, tydlig målgruppsanpassning och enkelhet i utförande <sup>201</sup>. En scenarioanalys genomförd för Linköping visar störst resandepotential för tjänster som ersätter linjelagd trafik nattetid, följt av resor med hög restidskvot samt matatrafik till stomlinjer <sup>202</sup>. Studier av europeiska och amerikanska tjänster visar dock att bristen på gemensamma utvärderingsmetoder och jämförbara data försvårar analysen av både ekonomisk bärkraft och samhällsnytta <sup>203</sup>.

Driftskostnaden för efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster kan vara högre per passagerare än traditionell stadstrafik, men i glesbefolkade områden eller för personer med låg mobilitet kan de vara både mer personliga och billigare än andra transporttjänster. Kostnadsminskningen kommer från optimerad fordonsanvändning (oftast med mindre fordon) och genom att undvika avgångar utan efterfrågan <sup>204</sup>.

---

“Modelling and Simulating Demand-Responsive Transport” (Licentiate Thesis, Malmö Universitet, 2023), accessed January 11, 2024, <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mau:diva-62403>.

<sup>198</sup> Lund and Roth, *Landsbygdsmiljöavtal - för ökad tillgänglighet i landsbygder*.

<sup>199</sup> EIT Urban Mobility, *Demand Responsive Transport: Recommendations for Successful Deployment*, October 2022, accessed April 7, 2025, [https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/12/EIT-UrbanMobilityNext7\\_HD\\_v2.pdf](https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/12/EIT-UrbanMobilityNext7_HD_v2.pdf).

<sup>200</sup> Jan A. Persson et al., *Efterfrågestyrd kollektivtrafik - Systemeffekter och acceptans* (Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, February 2023).

<sup>201</sup> Currie and Fournier, “Why Most DRT/Micro-Transits Fail – What the Survivors Tell Us about Progress.”

<sup>202</sup> Nobina Sverige AB, “Förstudie för storskalig behovsstyrd kollektivtrafik för ett ökat resande,” *Vinnova*, last modified 2023, accessed May 27, 2025, <https://www.vinnova.se/p/forstudie-for-storskalig-behovsstyrd-kollektivtrafik-for-ett-okat-resande/>.

<sup>203</sup> Eva-Lena Eriksson, *Mapping of Demand Responsive Transport (DRT) Services in Europe* (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025); Alanna McKeeman et al., *Microtransit Solutions in Rural Communities: On-Demand Alternatives to Dial-a-Ride Services and Unproductive Coverage Routes* (Washington, D.C.: National Academies Press, 2025), accessed May 25, 2025, <https://nap.nationalacademies.org/catalog/29085>.

<sup>204</sup> Katharina Krell and Simon Hunkin, *Demand-Responsive Transport - A Policy Brief from the Policy Learning Platform for a More Connected Europe*, Interreg Europe, July 2024, accessed April 7, 2025, <https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/2024-07/Policy%20brief%20on%20demand-responsive%20transport.pdf>; Persson et al., *Efterfrågestyrd kollektivtrafik*.

Självkörande fordon kan bidra till att sänka kostnaderna, då kostnaden för föraren utgör en större andel av totalkostnaden när mindre fordon nyttjas<sup>205</sup>. Mindre autonoma fordon testas i stadsmiljöer som Linköping<sup>206</sup> och Oslo<sup>207</sup>. Projekt i glesbygd genomförs i exempelvis Umeå kommun med fokus på bland annat affärs- och samarbetsmodeller<sup>208</sup>.

Digitalisering av bokningsförfarande, kommunikation, planering och ruttkalkylering har gjort efterfrågestyrda tjänster mer flexibla och tillgängliga, jämfört med anropsstyrda tjänster. År 2024 fanns omkring 400 tjänster i Europa, de flesta i liten skala med fem eller färre fordon<sup>209</sup>. En svenska kartläggning från 2024<sup>210</sup> visar att efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster finns i Säffle och Sunne (X-linjen, Värmlandstrafik), Ulricehamn och Kinna/Skene/Örby (Buss On Demand, Västtrafik), Sundsvall och Sollefteå (Paxa, Din Tur), Mörkö (Mörkötrafiken, SL) samt Svalöv och Sjöbo/Tomelilla (Skåneflex, Skånetrafiken). Trafiken körs i mindre tätorter eller på landsbygd och ersätter i vissa fall den linjelagd kollektivtrafik. De flesta av tjänsterna är piloter och det är osäkert om tjänsterna blir permanenta och i så fall i vilken utformning.

Efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster kan samordnas med andra skattefinansierade transporter, så som färdtjänst och skolresor (kommunens ansvar) och sjukresor (regionens ansvar), för att effektivisera resursanvändningen.

---

<sup>205</sup> Persson et al., *Efterfrågestyrd kollektivtrafik*.

<sup>206</sup> Ride the future, "Självkörande Bussar i Vallastaden Och På Campus Valla," accessed May 21, 2025, <https://ridethefuture.se/>.

<sup>207</sup> Ruter, "Selvkjørende kjøretøy i Groruddalen," *Selvkjøringpiloten*, accessed May 25, 2025, <https://ruter.no/om-ruter/prosjekter/selvkjørende-kjøretoy/>.

<sup>208</sup> Smart Landsbygd, "Om projektet," *Living lab för autonoma transporter*, n.d., accessed May 14, 2025, <https://smartlandsbygd.com/living-lab/om-projektet/>.

<sup>209</sup> Lukas Foljanty, "On-Demand Transit 2024 Market Report," *Medium*, last modified February 8, 2025, accessed February 27, 2025, <https://lukas-foljanty.medium.com/on-demand-transit-market-report-2024-recap-2751810cd482>.

<sup>210</sup> Pernilla Björverud, Jan Persson, and Åse Jevinger, *Kollektivtrafik on-demand i Sverige - En kartläggning av nydanande former av anropsstyrd kollektivtrafik* (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025), [https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/379630\\_wp\\_2025\\_1\\_tillg.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/379630_wp_2025_1_tillg.pdf).

Fordonen kan även nyttjas för taxiverksamhet. Ett exempel är Flextrafik i Danmark, där de efterfrågestyrda tjänsterna Plustur och Flextur samordnas med tjänsterna Flexhandicap, Flexkommune och Flexrute <sup>211</sup>. Värmlandstrafik undersöker möjligheten att integrera olika samhällsfinansierade fordonsflottor, vilket innefattar fordon för tjänsteresor samt för särskilda persontransporter och efterfrågestyrda tjänster. Syftet med projektet är att förbättra resursutnyttjandet, bedöma potentiella systemeffekter och ökad tillgänglighet, samt utvärdera affärsmodellen när olika offentliga aktörers ansvar blandas <sup>212</sup>. Projekt RörLa utforskar samåkning och delning av fordon (inklusive färdtjänst, sjukresor och anropsstyrd trafik), där utpekade utmaningar är affärsmodeller samt juridiska krav <sup>213</sup>. Ett liknande projekt i Region Jämtland Härjedalen visade på juridiska hinder vid blandning av resenärstyper (exempelvis förseningsersättning), svårigheter att täcka app- kostnader med biljettintäkter, samt hur de skulle få till ett utbud som var tillräckligt attraktivt så att resenären skulle känna sig tryggt med att kunna resa fram och tillbaka.

---

<sup>211</sup> Movia, "Flextrafik," accessed April 30, 2025, <https://www.moviatrafik.dk/kommune-region/flextrafik>; Trafikselskaberne, *Styrk Mobiliteten i Landområderne - Trafikselskaberne Bud På Løsninger*, March 7, 2023, accessed December 4, 2023, <https://sydtrafik.dk/media/grdavkqp/styrk-mobiliteten-i-landomr%C3%A5derne-trafikselskaberne-bud-p%C3%A5-l%C3%B8sninger-07-03-23-pdf.pdf>.

<sup>212</sup> Region Värmland, "Integrering av Fordonsflottor – Nya Koncept för Hållbarhet och Tillgänglighet," *Swecris*, last modified 2024, accessed May 27, 2025, [https://www.vr.se/swecris.html#/project/2024-01258\\_Formas](https://www.vr.se/swecris.html#/project/2024-01258_Formas); Region Värmland, "Smartare fordons- och resursanvändning inom Regioner," *Vinnova*, last modified 2024, accessed May 27, 2025, [https://www.vinnova.se/p/smartare-fordons--och-resursanvandning-inom-regioner/?\\_t\\_tags=language%3Asv%2Csiteid%3A6a0eda26-a5be-4f47-a778-b9393a63f812&\\_t\\_hit.id=Vinnova\\_Models\\_Pages\\_ProjectPage/\\_6ade2c93-def1-4cf1-95ad-7895d5bb8023\\_sv&\\_t\\_hit.pos=1](https://www.vinnova.se/p/smartare-fordons--och-resursanvandning-inom-regioner/?_t_tags=language%3Asv%2Csiteid%3A6a0eda26-a5be-4f47-a778-b9393a63f812&_t_hit.id=Vinnova_Models_Pages_ProjectPage/_6ade2c93-def1-4cf1-95ad-7895d5bb8023_sv&_t_hit.pos=1).

<sup>213</sup> Johanna Lindberg, "RörLa - Rörliga Landsbygder," *Luleå tekniska universitet*, last modified February 16, 2024, accessed May 27, 2025, <https://www.ltu.se/forskning/centrumbildningar-och-samarbeten/centrum-for-distansoverbryggande-teknik/vara-projekt/projektarkiv/2024-02-16-rorla---rorliga-landsbygder>.

## 4. Avslutande reflektion

*Denna avslutande reflektion syftar till att skapa en översikt över vad som har gjorts samt vad som saknas gällande de aspekter av styrning och organisering av en breddad roll för kollektivtrafiken som har lyfts i rapporten.*

Mobilitetsystemet behöver utvecklas för att effektivare nyttja resurser och olika trafikslag. Det kräver ett integrerat system som är enkelt att navigera och använda för resenären samt som tar hänsyn till resenärers olika förutsättningar. Rapporten har behandlat styrning, organisering och finansiering av ett mobilitetsystem där kollektivtrafiken har en breddad roll, tillsammans med gång, privatägda fordon och olika mobilitetstjänster.

### 4.1 Mål om ökad tillgänglighet och hela-resan-perspektivet

RKM:ers målsättningar och projektinitiativ har gått från ett fokus på ökat resande till tester av olika mobilitetslösningar, och nu vidare till ett hela-resan-perspektivet med utgångspunkt i ökad tillgänglighet. Målsättningarna har breddats men utvärderas enligt liknande indikatorer, vilka behöver utvecklas då det som mäts är det som blir gjort. Det finns ett behov av att arbeta för ett system som fokuserar på människors tillgänglighet, utifrån trippeltillgänglighets-principen och olika samhällsgruppers behov, inte av att maximera resandet. Mobilitetsystemet behöver samverka med samhällsplanering för att möjliggöra närhet till service, fritidsaktiviteter och arbete. Digitaliseringen bidrar till att minska behovet av att resa. Olika lösningar leder till olika tillgänglighet för olika grupper och platser, vilket leder till ett behov av att inte låsa in sig i lösningar utan att kunna justera efter hand <sup>214</sup>. Det är idag få initiativ och åtgärder som syftar till att på stor skala ändra människors vanor och hur de får tillgång till det de behöver. Det saknas även projekt som på stor skala involverar och samverkar med invånarna för att gemensamt förstå deras resebehov utifrån trippeltillgänglighetsprincipen. Detta hör ihop med behovet att skapa acceptans för att resa mindre och långsammare.

---

<sup>214</sup> Docherty, "New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility."

## 4.2 Ökad samverkan mellan offentliga och privata aktörer

De flesta RKM:er ser sin roll som en del i ett mobilitetsystem, där samverkan med andra offentliga aktörer pekats ut som en viktig strategi för att bygga en helhet. Detta ligger i linje med förslag om att bredda kollektivtrafikmyndigheter till mobilitetsmyndigheter. Idag ligger fokus på utökad samverkan med andra offentliga aktörer inom samhällsplanering, bland annat för att öka kollektivtrafikens framkomlighet samt dess integrering med övriga trafikslag. Detta indikeras av ett ökat genomförande av projekt med fokus på multimodalt resande och mobilitetshubbar. Många städer har idag ett utbud av olika delade mobilitetstjänster, dock saknas samordning mellan aktörer, tjänster och trafikslag. En handfull nystartade forskningsprojekt fokuserar på det multimodala transportsystemet utifrån ett systemomställningsperspektiv. Dock är det få RKM:er som i sina strategier lyfter samverkan med privata aktörer, vilket krävs för att utveckla de tjänster som RKM:erna ansvarar för tillsammans med de som drivs av privata aktörer. Samverkan behöver utökas till planering för multimodalt resande och kombination av olika mobilitetstjänster. Detta resulterar i att RKM:erna behöver ta två samverkanssteg nästan simultant – utökad samverkan med aktörer inom samhällsplanering samtidigt som samverkan inleds med privata mobilitetsaktörer (utöver upphandling av linjelagd trafik) för att skapa ett sammanhållet mobilitetserbjudande.

## 4.3 Samordning av aktörer, tjänster och trafikslag

De projektkategorier som har flest projekt rör teknik- och trafikutveckling, så som efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster (DRT), kombinerade kollektivtrafiktjänster (MaaS) och självkörande fordon. Det har testats olika typer av tjänster, åtgärder, tekniska lösningar och fordon inom ramen för vad enskilda aktörer kan göra. En nu pågående utveckling är ett fokus på samordning av alla typer av samhällsfinansierade transporter, vilket bygger vidare på lösningar från utvecklingen av efterfrågestyrda kollektivtrafiktjänster. RKM:ers kompetenser, planeringsverktyg samt tillgång till data placerar dem i en unik position att samordna regionens tjänsteresor och interna transporter med invånarnas resebehov för att resurseffektivt öka tillgängligheten i ett helhetsperspektiv.

Fortsatt utveckling behöver fokusera på vilka typer av tjänster (mobilitet och andra) som kan samverka i ett område för att täcka invånarnas behov. Som Isaksson<sup>215</sup> konstaterar är det inte teknikutvecklingen i sig som gör skillnad, utan dess tillämpning i specifika sociala och politiska sammanhang. Aktiv och medveten styrning krävs för ökad resurseffektivitet och hållbarhet, samt anpassning till ekonomiska och sociala förutsättningar. Något som kräver insikt i hur vardagen ser ut för de som bor eller vistas på olika typer av platser. Detta kan kräva ett fortsatt behov av utveckling av mobilitetstjänster i en lokal kontext, dock behöver dessa projekt utvecklas till att se till helheten gällande mobilitetsutbud, infrastruktur och tillgänglighet i den lokala kontexten. I en gles- och landsbygds kontext har projekt börjat startat upp som ser till en helhet i tillgänglighet och mobilitet, tillsammans med beteendeförändrande aktiviteter, för att hitta alternativ till den privata bilen. Detta inkluderar ett breddat målgruppsfokus från pendlingsresande till att inkludera unga, äldre och turism/fritidsresor.

#### 4.4 Utveckling av affärsmodeller på tre nivåer

Angående forskning och projekt om affärsmodeller är det mesta som är genomfört på en teoretisk nivå eller med fokus på avskilda delar av mobilitetsystemet. Det saknas verkliga tester och implementeringar, både mellan offentliga aktörer och mellan offentliga och privata aktörer (tjänsteleverantörer och operatörer). För att kunna utveckla samverkan krävs uppdaterade och nya affärsmodeller för olika aktörskonstellationer. Det gäller affärsmodellen för den kollektivtrafik som RKM:en ansvarar för – ska den stötta kollektivtrafiktjänster utifrån en tillgänglighetsgörande funktion eller, som nu, utgå ifrån mål om viss kostnadstäckningsgrad från biljettförsäljning. Det behöver även utvecklas affärsmodeller för integrering av olika typer av samhällsfinansierade transporter, vilka styrs av olika lagstiftning och ligger under antingen kommunalt eller regionalt ansvar. Slutligen behöver det utvecklas affärsmodeller för samverkan mellan offentliga och privata aktörer, som exempelvis hanterar nivå av skattesubventionering för alla typer av mobilitetstjänster oavsett aktör. Detta kan resultera i att RKM får dela sin budget med fler aktörer, vilket kan leda till ett behov av att minska kostnader för den trafik som produceras. Denna kostnadsminskning kan komma från ett minskat trafikutbud, vilket möjligen matchas av ett minskat resande med linjelagd kollektivtrafik då mobilitetsutbudet har breddats och tillgängligheten ökat samt att mobilitetsystemet i sin helhet erbjuder ett mer resurseffektivt resande.

---

<sup>215</sup> Karolina Isaksson, "Nya tjänster i kollektivtrafiken," in *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner – det vet vi efter tio års forskning*, ed. Ebba Wihlborg, Emma Strömblad, and Helene Lidestam (Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024), 144–155, accessed March 6, 2025, <https://www.k2centrum.se/kollektivtrafik-som-medel-hallbara-stader-och-regioner-det-vet-vi-efter-tio-ars-forskning>.

## 4.5 Statlig och politisk styrning av mobilitetssystemet

En jämförelse av de olika myndighetsnivåerna pekar på att regioner och kommuner i stor utsträckning har målsättningar för att öka det hållbara och kombinerade resandet. På statlig nivå anses det kvarstå många frågor gällande färdmedelsneutral(a) lagstiftning och styrmedel för att nå en systemomställning till ett mobilitetssystem med fokus på tillgänglighet. Det efterfrågas nationell samverkan i utvecklingsarbete på lokal och regional nivå, samt för att utveckla och nyttja indikatorer för att mäta tillgänglighet. Hos många kollektivtrafikaktörer pågår kritiska diskussioner gällande styrning och organisering av transportsystemet.

Isaksson <sup>216</sup> betonar att en hållbar utveckling av transportsektorn förutsätter både politisk vilja och en förmåga att föreställa sig samt hantera såväl möjligheter som risker. Detta innefattar att <sup>217</sup>:

- ändra problemperspektivet från ett fokus på flödeskvalitet till livskvalitet,
- att flytta designfokus från att tillgodose en historisk trend till att förverkliga en önskad framtid,
- att omdefiniera mål med analyser från att optimera lösningen till att stödja beslutsfattande,
- samt att kompromisser hittas genom politisk hantering snarare än analytisk dito.

---

<sup>216</sup> Isaksson, "Nya tjänster i kollektivtrafiken."

<sup>217</sup> Wijnand Veeneman, "Beyond Speed: Transport Policymaking in a Complex World," in *Handbook of Transportation and Public Policy*, ed. Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, Handbooks of Research on Public Policy Series (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025), 47–60, accessed February 20, 2025, <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.

## Referenser

- 320/2017. *Lag Om Transportservice*, n.d. Accessed April 23, 2025.  
<https://finlex.fi/sv/lagstiftning/2017/320>.
- Alfredsson, Mattias, Filip Arnehed, and Ebba Östman. *Delad mobilitet i Norden - utmaningar och möjliga lösningar*. Borlänge: Trafikverket, 2019.  
Accessed February 7, 2025.  
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:trafikverket:diva-2908>.
- Alm, Jens, Karin Thoresson, and Till Koglin. *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023.  
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1893339/FULLTEXT01.pdf>.
- AtB. "Dette jobber vi med." Accessed March 19, 2025.  
<https://www.atb.no/prosjekter/>.
- . "Visjon og verdier." Last modified August 23, 2023. Accessed March 19, 2025. <https://www.atb.no/om-oss/visjon-og-verdier/>.
- Bäckström, Jonna, Clas Roberg, Karolina Pamp, Elias Arnestrand, and Mats Johansson. *Informations- och kunskapshöjande åtgärder inom området mobilitet som en tjänst - Slutrapportering av regeringsuppdrag*. Elektronisk resurs. Borlänge: Trafikverket, 2023.
- Berg, Jessica, and Karin Thoresson. *Mobilitet och transportlösningar på landsbygd: en internationell litteraturstudie*. Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2017. Accessed March 6, 2025.  
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-12026>.
- van den Berg, Vincent A. C., Henk Meurs, and Erik T. Verhoef. "Business Models for Mobility as an Service (MaaS)." *Transportation Research Part B: Methodological* 157 (March 1, 2022): 203–229.
- Berglund-Snodgrass, Lina, Dalia Mukhtar-Landgren, and Sara Ringvall-Sundkvist. *Institutionella förutsättningar för etablerandet av mobilitetshubbar - Från paketering till färdigt paket?* Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024.
- Björverud, Pernilla, Jan Persson, and Åse Jevinger. *Kollektivtrafik on-demand i Sverige - En kartläggning av nydanande former av anropsstyrd kollektivtrafik*. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/379630\\_wp\\_2025\\_1\\_tillg.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/379630_wp_2025_1_tillg.pdf).
- Boer, Merijn, Oktay Turetken, and Onat Ege Adalı. "A Review of Business Models for Shared Mobility and Mobility-as-a-Service (MaaS): A

- Research Report” (2022). Accessed March 17, 2025.  
<https://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.27170.35524>.
- Bout, Jerome. *Kollektivtrafik för alla (även) i landsbygd*. IUS Innovation, 2024.  
[https://pro.se/download/18.2490395f193deb41d70cdf16/1736951239825/Slutrapport%20Kollektivtrafik%20fo%CC%88r%20alla%20%C3%A4ven%20i%20landsbygd%20\(1\).pdf](https://pro.se/download/18.2490395f193deb41d70cdf16/1736951239825/Slutrapport%20Kollektivtrafik%20fo%CC%88r%20alla%20%C3%A4ven%20i%20landsbygd%20(1).pdf).
- Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket, and Transportstyrelsen. *Strategisk Plan För Omställning Av Transportsektorn till Fossilfrihet*. Energimyndigheten, 2017. Accessed April 25, 2023.  
<https://energimyndigheten.a-w2m.se/System/TemplateView.aspx?p=arkitektkopia&id=6ab22d176551441789f96c8c9f801b69&l=t&cat=%2FTransporter&lstqty=1>.
- Butler, Luke, Tan Yigitcanlar, and Alexander Paz. “Barriers and Risks of Mobility-as-a-Service (MaaS) Adoption in Cities: A Systematic Review of the Literature.” *Cities* 109 (February 1, 2021): 103036.
- BVG. “Jelbi – Berlin’s Public Transport and Sharing Services in One App.” *Jelbi*. Accessed April 29, 2025. <https://www.jelbi.de/en/home/>.
- Cannon, Russell, Chunli Zhao, and Lena Winslott Hiselius. “Barriers to Better Bicycle Parking for Promoting Intermodal Journeys: An Inter-Organisational Collaboration Perspective.” *Transport Policy* 145 (January 1, 2024): 65–73.
- Cloudberry Communications. “PACES Stockholm – Utforska framtidens hållbara stad,” January 24, 2025. Accessed May 27, 2025.  
<https://paces-stockholm.se/>.
- Currie, Graham. “Lies, Damned Lies, AVs, Shared Mobility, and Urban Transit Futures.” *Journal of Public Transportation* 21, no. 1. The Future of Public Transportation (January 2018): 19–30.
- Currie, Graham, and Nicholas Fournier. “Why Most DRT/Micro-Transits Fail – What the Survivors Tell Us about Progress.” *Research in Transportation Economics* 83. Thredbo 16 conference (November 1, 2020). Accessed May 24, 2024.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0739885920300937>.
- De Lijn. “Hoppin.” Accessed April 29, 2025. <https://www.delijn.behoppin>.
- Docherty, Iain. “New Governance Challenges in the Era of Smart Mobility.” In *Governance of the Smart Mobility Transition*, edited by Greg Marsden and Louise Reardon. Bingley, UNITED KINGDOM: Emerald Publishing Limited, 2018. Accessed October 25, 2023.  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/linkoping-ebooks/detail.action?docID=5171447>.

- Drive Sweden. "Drive Sweden Business Model Lab 2023-2024." Last modified 2023. Accessed May 27, 2025. <https://www.drivesweden.net/projekt/drive-sweden-business-model-lab-2023-2024>.
- . "Mikro-Koll: delad mikromobilitet & kollektivtrafik." Last modified February 28, 2025. Accessed May 27, 2025. <https://www.drivesweden.net/projekt/mikro-koll-delad-mikromobilitet-kollektivtrafik>.
- Dukaten. "Linköping först med att utveckla kombinerad mobilitet som tjänst." Last modified December 11, 2019. Accessed January 20, 2025. <https://news.cision.com/se/dukatens/linkoping-forst-med-att-utveckla-kombinerad-mobilitet-som-tjanst,c2987092>.
- Dymén, Christian, John Odhage, Håkan Johansson, Johan M Sanne, and Åsa Hult. *Arenamodellen För Hållbar Tillgänglighet - Test Av En Strategisk Samverkansprocess i Målstyrd Planering För Ett Transporteffektivt Samhälle*. Trivector Traffic AB och IVL Svenska Miljöinstitutet, 2025. Accessed May 13, 2025. [https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2025/03/policy-brief\\_arenamodellen\\_ver1-0.pdf](https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2025/03/policy-brief_arenamodellen_ver1-0.pdf).
- Dytckov, Sergei. "Modelling and Simulating Demand-Responsive Transport." Licentiate Thesis, Malmö Universitet, 2023. Accessed January 11, 2024. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mau:diva-62403>.
- EC2B Mobility. "EC2B Mobility först ut att sälja Skånetrafikens biljetter," April 11, 2025. Accessed April 29, 2025. <https://ec2b.se/ec2b-mobility-forst-ut-att-salja-skanetrafikens-biljetter/>.
- Edberg, Karin, and Kristina Trygg. "Styrning, planering och implementering av urban mikromobilitet i svenska kommuner: mot ett transporteffektivt samhälle." *Linköpings universitet*. Last modified 2022. Accessed May 27, 2025. <https://liu.se/forskning/styrning-planering-och-implementering-av-urban-mikromobilitet>.
- EG 1370/2007. *Europaparlamentets kollektivtrafikförordning*, n.d. Accessed February 13, 2025. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2007/1370/oj/swe>.
- EIT Urban Mobility. *Demand Responsive Transport: Recommendations for Successful Deployment*, October 2022. Accessed April 7, 2025. [https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/12/EIT-UrbanMobilityNext7\\_HD\\_v2.pdf](https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2022/12/EIT-UrbanMobilityNext7_HD_v2.pdf).
- Enoch, Marcus, and Stephen Potter. "MaaS (Mobility as a Service) Market Futures Explored." *Transport Policy* 134 (April 1, 2023): 31–40.

Eriksson, Eva-Lena. *Mapping of Demand Responsive Transport (DRT) Services in Europe*. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025.

Eriksson, Eva-Lena, and John Hultén. *Kollektiv mobilitet: Ett scenario för hållbar samhällsutveckling*. K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023. Accessed February 24, 2025.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/web\\_wp\\_2023\\_6\\_tillganglighetsgranskad\\_002.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/web_wp_2023_6_tillganglighetsgranskad_002.pdf).

Eriksson, Linnea. "Kollektivtrafiken och hela resan: utveckling över tid och framtida möjligheter." 158–159. Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2024. Accessed May 26, 2025.  
<https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1843648/FULLTEXT01.pdf>.

Eriksson, Sophie. "Nobina Avvecklar Travis – "fattat Det Svåra Och Tråkiga Beslutet"." *RT-Forum*, April 8, 2025. Accessed April 10, 2025.  
[https://www.rt-forum.se/article/view/1157293/nobina\\_avvecklar\\_travis\\_fattat\\_det\\_svara\\_och\\_trakiga\\_beslutet](https://www.rt-forum.se/article/view/1157293/nobina_avvecklar_travis_fattat_det_svara_och_trakiga_beslutet).

Evans, James, Tomáš Vácha, Henk Kok, and Kelly Watson. "How Cities Learn: From Experimentation to Transformation." *Urban Planning* 6, no. 1 (March 26, 2021): 171–182.

Expert Group for Urban Mobility. *The Optimal Ways of Complementing Public Transport with Shared Mobility Solutions Both in Urban and Rural/Peri-Urban Areas, Taking into Account Best Practice Examples from Cities, Regions, and Member States*. Public Transport and Shared Mobility Subgroup – Topic 3. European Commission, June 10, 2024. Accessed February 7, 2025.  
[https://transport.ec.europa.eu/document/download/2476beda-4ffd-4608-89f3-973013c47f60\\_en?filename=EGUM\\_Recommendations\\_public\\_transport-shared%20mobility.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/2476beda-4ffd-4608-89f3-973013c47f60_en?filename=EGUM_Recommendations_public_transport-shared%20mobility.pdf).

———. *What Lessons Can Be Learned from Cities, Regions and Member States to Finance Public Transport and Shared Mobility (Examples of Best Practices, Different Instruments and Legal Frameworks, Etc.) in Order to Deliver the EU Urban Mobility Framework and Ensure the Long-Term Sustainability of the Sector and That It Remains the Backbone of Urban Mobility, Taking Also into Account Alternative Financing Instruments*. Public Transport and Shared Mobility Subgroup – Topic 1. European Commission, July 4, 2024. Accessed February 7, 2025.  
[https://transport.ec.europa.eu/document/download/3b3e1a94-3789-4a12-95ef-4e2c431c496b\\_en?filename=EGUM\\_PT\\_and\\_SM-Topic1.pdf](https://transport.ec.europa.eu/document/download/3b3e1a94-3789-4a12-95ef-4e2c431c496b_en?filename=EGUM_PT_and_SM-Topic1.pdf).

Filippi, Francesco. "Visions, Paradigms, and Anomalies of Urban Transport." *Future Transportation* 4, no. 3 (September 2024): 938–967.

Foljanty, Lukas. "On-Demand Transit 2024 Market Report." *Medium*. Last modified February 8, 2025. Accessed February 27, 2025.

<https://lukas-foljanty.medium.com/on-demand-transit-market-report-2024-recap-2751810cd482>.

Forslund, Cecilia, Ida Stjärnström, Emma Morin, Anders Wretstrand, and Adrien Moysset. *Tankar Om Målformuleringar Och Insatsområden i Trafikförsörjningsprogram Utifrån Arbetet Inom Rådslaget*. Rådslaget, January 10, 2025. Accessed January 28, 2025.

<https://static1.squarespace.com/static/670667a2342665214cb4e0e9/t/67922ec6701b4713905edf64/1737633479853/Utveckling+av+regionala+trafikfo%CC%88rso%CC%88rjningsprogram.pdf>.

Fred, Mats, Dalia Mukhtar-Landgren, Lina Berglund-Snodgrass, and Alexander Paulsson. "Why Getting People in the Same Room Isn't Enough - Organizational Proximity and Learning in Public Transport Innovation." In *Experimentation for Sustainable Transport? Risks, Strengths, and Governance Implications*, edited by Kelsey Oldbury, Karolina Isaksson, and Greg Marsden. Linnefors förlag, 2022.

Fyrbodals kommunalförbund. *Kom Igång Och Starta Grannskapskontor - En Handbok Från Fyrbodals Kommunalförbund*, 2021. Accessed March 23, 2023.

[https://www.fyrbodal.se/wp-content/uploads/2021/03/grannskapskontor\\_handbok.pdf](https://www.fyrbodal.se/wp-content/uploads/2021/03/grannskapskontor_handbok.pdf).

———. "RORiLand - Resor och oresor i landsbygder," 2024. Accessed May 27, 2025.

<https://www.fyrbodal.se/projektsida/projekt-vi-driver/regional-utveckling/ro-ri-land/>.

Gao, Kun. "Eldrivna multimodala transportsystem för att stärka urban tillgänglighet och konnektivitet (eMATS)." *research.chalmers.se*. Last modified 2025. Accessed May 27, 2025.

<https://research.chalmers.se/project/11003>.

Grødem-Olsen, Lars Christian. "Kolumbus Is Setting a New Green Standard in Public Transit." *Zag Daily*. Last modified December 13, 2023. Accessed March 13, 2025.

<https://zagdaily.com/content-partner/kolumbus-is-setting-a-new-green-standard-in-public-transit/>.

———. "Sampo Hietanen: 'It's Not a Question of If Amazon and Apple Will Enter the Mobility Market, but When.'" *Movability*, March 6, 2025. Accessed March 13, 2025.

<https://www.movability.io/articles/sampo-hietanen-its-not-a-question-of-if-amazon-and-apple-will-enter-the-mobility-market-but-when>.

Grødem-Olsen, Lars Christian, and Nils Fearnley. "Is Public Mobility the next Public Transport Revolution?" *World Economic Forum*. Last modified May 30, 2024. Accessed February 7, 2025.

<https://www.weforum.org/stories/2024/05/is-public-mobility-the-next-public-transport-revolution/>.

- Hedegaard Sørensen, Claus. "Samverkans möjligheter och förbannelser – nödvändighet eller trend?" In *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner – det vet vi efter tio års forskning*, edited by Ebba Wihlborg, Emma Strömblad, and Helene Lidestam, 100–111. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024. Accessed March 6, 2025. <https://www.k2centrum.se/kollektivtrafik-som-medel-hallbara-stader-och-regioner-det-vet-vi-efter-tio-ars-forskning>.
- Hedegaard Sørensen, Claus, and Karolina Isaksson. *Omställning till hållbar mobilitet - Vilka roller kan smart mobilitet, medborgardeltagande och coronakrisen spela?*, 2021.
- Hedegaard Sørensen, Claus, Karolina Isaksson, Kelsey Oldbury, Alexander Paulsson, Göran Smith, and Mårten Rignell. *Kollektivtrafikmyndigheter och smart mobilitet: nordiska erfarenheter och perspektiv på MaaS och autonoma bussar*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2020.
- Hedegaard Sørensen, Claus, and Jens Portinson Hylander. "Kan Katalytiska Styrmedel Skapa Legitimitet För Minskad Och Långsammare Mobilitet?" In *Hållbara Mobilitetsframtider - Lärdomar För Beslutsfattande Och Fortsatt Kunskapsutveckling*, edited by Karolina Isaksson and Anna Kramer, 98–110. Boxholm, Sweden: Linnefors förlag, 2024.
- Hensher, David A., and Sampo Hietanen. "Mobility as a Feature (MaaS): Rethinking the Focus of the Second Generation of Mobility as a Service (MaaS)." *Transport Reviews* 43, no. 3 (May 4, 2023): 325–329.
- Hensher, David A., Chinh Q. Ho, Corinne Mulley, John D. Nelson, Göran Smith, and Yale Z. Wong. "Chapter 9 - Future Challenges." In *Understanding Mobility as a Service (MaaS)*, edited by David A. Hensher, Chinh Q. Ho, Corinne Mulley, John D. Nelson, Göran Smith, and Yale Z. Wong, 157–167. Elsevier, 2020. Accessed December 4, 2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128200445000099>.
- Hiselius, Lena Winslott, Lena Smidfelt Rosqvist, Annica Kronsell, and Christian Dymén. *Jämställdhetens betydelse för transportsystemets utveckling*. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2019.
- Holden, Erling, David Banister, Stefan Gössling, Geoffrey Gilpin, and Kristin Linnerud. "Grand Narratives for Sustainable Mobility: A Conceptual Review." *Energy Research & Social Science* 65 (July 1, 2020): 101454.
- Holmberg, Per-Erik, Marianne Karlsson, Anna Pernestål, Steven Sarasini, and Göran Smith. *KOmbinerad Mobilitet uppskalning I Sverige KOMPIS*, December 2019. <https://www.ri.se/sites/default/files/2021-02/KOMPIS%20Slutrapport%20publik%20small.pdf>.

- Hrelja, Robert. "Collaboration as a Mode of Transport Governance: Definitions, Conditions and Actor Interactions." In *Handbook of Transportation and Public Policy*, edited by Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, 106–118. Handbooks of Research on Public Policy Series. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025. Accessed February 20, 2025.  
<https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.
- Hult, Åsa, Åsa Nyblom, Emma Lund, Håkan Johansson, Frida Dahlqvist, and Robin Nuruzzaman. *Rättvis tillgänglighet för landsbygder och mindre tätorter*. IVL Svenska Miljöinstitutet, November 2023.
- Hult, Åsa, Åsa Nyblom, and Anders Roth. *Integrerad kollektivtrafik och samåkning på landsbygd – möjligheter och utmaningar ur ett användarperspektiv*. IVL Svenska Miljöinstitutet, 2022.
- Hultén, John. *En ny, hållbar frihetsreform för framtidens mobilitet - Vad staten kan göra*. Idépapper. Rådslaget, 2024.
- . *Sju perspektiv på kollektivtrafikens finansiering*. Lund, March 2020. Accessed October 27, 2021.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/k2\\_outreach\\_2020\\_4.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/k2_outreach_2020_4.pdf).
- Hultén, John, Claus Hedegaard Sørensen, Elisabeth Lång, Fabio Hirschhorn Zonana, and Jens Alm. *Public Transport Funding under Pressure: Challenges, Opportunities, and New Pathways Caused by the Covid-19 Pandemic in Sweden*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021.
- Hultén, John, Anna Wildt-Persson, Jens Alm, Erik Almlöf, Claus Hedegaard Sørensen, Alexander Paulsson, Anna Pernestål, and Anna Wallsten. *Att Styra Det Nya - Samhällets Styrning Av Och Med Smart Mobilitet*. K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021. Accessed February 20, 2025.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/k2\\_outreach\\_2021\\_1.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/k2_outreach_2021_1.pdf).
- Isaksson, Karolina. "Nya tjänster i kollektivtrafiken." In *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner – det vet vi efter tio års forskning*, edited by Ebba Wihlborg, Emma Strömblad, and Helene Lidestam, 144–155. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024. Accessed March 6, 2025.  
<https://www.k2centrum.se/kollektivtrafik-som-medel-hallbara-stader-och-regioner-det-vet-vi-efter-tio-ars-forskning>.
- Isaksson, Karolina, and Kelsey Oldbury. *Roller, ansvar och inflytande i experimentella initiativ: lärdomar från forskning om pilotprojekt för framtidens kollektivtrafik*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2023.

- ITF. *The Future of Public Transport Funding*. ITF Research Reports. Paris: OECD Publishing, 2024.
- . *Travel Transitions: How Transport Planners and Policy Makers Can Respond to Shifting Mobility Trends*. ITF Research Reports. Paris: OECD Publishing, 2021. Accessed February 7, 2025.  
<https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/travel-transitions-shifting-mobility-trends.pdf>.
- Jacobs, Frank. "Umob Acquires Bankrupt MaaS Global." Text. *Fleet Europe*. Last modified April 22, 2024. Accessed May 5, 2025.  
<https://www.fleeturope.com/en/maas/europe/features/umob-acquires-bankrupt-maas-global>.
- Johansson, Erik. "The Knowledge Problem of Public Transport Policy." Doctoral Thesis, Lund University, Faculty of Engineering, 2020.
- Jones, Sarah J. "Why Isn't Transport Policy Considered Health Policy?" In *Handbook of Transportation and Public Policy*, by Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, 381–394. Handbooks of Research on Public Policy Series. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025.  
<https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.
- Kolumbus. "Om Kolumbus." Last modified 2023. Accessed March 19, 2025.  
<https://www.kolumbus.no/om-kolumbus/om-kolumbus/>.
- Kommunikationsministeriet. *Finland's Strategy for Intelligent Transport - Rapporteur's Proposal*. Helsinki, 2009.
- . "Transportbalken Ger Bättre Transporttjänster Och Underlättar Företagens Verksamhet." *Finnish Government*. Last modified 2016. Accessed March 25, 2025.  
[https://valtioneuvosto.fi/en/-/liikennekaari-mahdollistaa-paremmat-liikennepalvelut-ja-helpottaa-yritysten-toimintaa?languageId=sv\\_SE](https://valtioneuvosto.fi/en/-/liikennekaari-mahdollistaa-paremmat-liikennepalvelut-ja-helpottaa-yritysten-toimintaa?languageId=sv_SE).
- Krell, Katharina, and Simon Hunkin. *Demand-Responsive Transport - A Policy Brief from the Policy Learning Platform for a More Connected Europe*. Interreg Europe, July 2024. Accessed April 7, 2025.  
<https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/2024-07/Policy%20brief%20on%20demand-responsive%20transport.pdf>.
- Länstrafiken Jämtland. "Cykel- och skidbussar i Åre." Last modified 2024. Accessed May 27, 2025.  
<https://ltr.se/58164.aretrafiken-far-cykel-och-skidbussar.html>.
- Levin, Lena. "How to Integrate Gender Equality in the Future of 'Smart' Mobility: A Matter for a Changing Planning Practice." In *HCI in Mobility, Transport, and Automotive Systems*, edited by Heidi Krömker, 393–412. Cham: Springer International Publishing, 2019.

- Li, Aoyong, Kun Gao, Pengxiang Zhao, and Kay W. Axhausen. "Integrating Shared E-Scooters as the Feeder to Public Transit: A Comparative Analysis of 124 European Cities." *Transportation Research Part C: Emerging Technologies* 160 (March 1, 2024): 104496.
- Lidestam, Helene, Carolina Camén, and Björn Lidestam. "Evaluation of Cost Drivers within Public Bus Transports in Sweden." *Research in Transportation Economics* 69. Competition and Ownership in Land Passenger Transport (selected papers from the Thredbo 15 conference) (September 1, 2018): 157–164.
- Lindberg, Johanna. "RörLa - Rörliga Landsbygder." *Luleå tekniska universitet*. Last modified February 16, 2024. Accessed May 27, 2025. <https://www.ltu.se/forskning/centrumbildningar-och-samarbeten/centrum-for-distansoverbyggande-teknik/vara-projekt/projektarkiv/2024-02-16-rorla---rorliga-landsbygder>.
- Löfstrand, Sofia, Kristina Andersson, Anton Carlsson, Maria Coulianos, Åsa-Li Eriksson, Maria Gunnarsson, Håkan Göransson, et al. *LiMA MaaS-Pilot - Resultat Och Lärdomar Från Ett Experimentellt Mobilitetsprojekt På Lindholmen i Göteborg*. Göteborg: Lindholmen Science Park, 2021. Accessed March 5, 2025. [https://www.drivesweden.net/sites/default/files/2022-08/lima\\_slutrapport\\_211221\\_final.pdf](https://www.drivesweden.net/sites/default/files/2022-08/lima_slutrapport_211221_final.pdf).
- Lund, Emma, and Anders Roth. *Landsbygds miljövital - för ökad tillgänglighet i landsbygder*. IVL Svenska Miljöinstitutet, 2024. Accessed January 20, 2025. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ivl:diva-4359>.
- Lunds universitet. "COmpeting and COmplementary MObility Solutions in Urban Contexts." Last modified 2021. Accessed May 27, 2025. <https://portal.research.lu.se/en/projects/competing-and-complementary-mobility-solutions-in-urban-contexts>.
- Lyons, Glenn. "Triple Access Planning - a Diffusing Innovation That Reflects Our New Look World." *Local Transport Today*, March 21, 2024.
- Lyons, Glenn, Vincent Marchau, Daniela Paddeu, Tom Rye, Marcus Adolphson, Maha Attia, Tamara Bozovic, et al. *Triple Access Planning for Uncertain Futures - A Handbook for Practitioners*, 2024. Accessed January 28, 2025. <https://uwe-repository.worktribe.com/output/11751967>.
- MaaS Global. *MaaS Global - History of the Company That Started a Revolution in the Mobility Industry*, 2022. Accessed November 21, 2023. <https://whimapp.com/wp-content/uploads/2022/05/MGhistory-short-version-04052022.pdf>.
- Maasing, Ulo. "Självkörande stor buss testas i Göteborg." *Bussmagasinet*, October 16, 2024. Accessed March 31, 2025. <https://www.bussmagasinet.se/2024/10/sjalvkorande-stor-buss-testas-i-goteborg/>.

- Macuchova, Zuzana, and Daniel Brandt. "Public Transport Provision and Social Sustainability in Sweden." *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* (May 10, 2024): 1–21.
- Malmö Stad. "Från parkeringshus till mobilitetshubbar." Last modified July 8, 2024. Accessed May 27, 2025.  
<https://malmo.se/Stadsutveckling/Sa-utvecklar-vi-staden/Resande-och-in-frastruktur/Pil/Fran-parkeringshus-till-mobilitetshubbar.html>.
- Malung-Sälens kommun. "SIKTA-projektet." Last modified 2025. Accessed May 14, 2025.  
<https://malung-salen.se/naringsliv-foretag-och-jobb/sikta-projektet>.
- Marsden, Greg, and Louise Reardon. "Introduction." In *Governance of the Smart Mobility Transition*, edited by Greg Marsden and Louise Reardon. Bingley, UNITED KINGDOM: Emerald Publishing Limited, 2018. Accessed October 25, 2023.  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/linkoping-ebooks/detail.action?docID=5171447>.
- Martinez, Luis M., John P. Pritchard, and Philippe Crist. "Shared Mobility's Role in Sustainable Mobility: Past, Present, and Future." *Annual Review of Environment and Resources* 49, no. 1 (October 18, 2024): 191–222.
- Mattsson, Caroline, and Kristoffer Levin. "CykelKoll – ökat kombinerat resande med cykel och kollektivtrafik - Trivector." *Trivector Traffic*. Last modified March 13, 2025. Accessed May 19, 2025.  
<https://www.trivectortraffic.se/attractiv-kollektivtrafik/cykelkoll-okat-kombinerat-resande-med-cykel-och-kollektivtrafik/>.
- McKeeman, Alanna, Jessica Klion, Laura Duke, Transit Cooperative Research Program, Transportation Research Board, and National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. *Microtransit Solutions in Rural Communities: On-Demand Alternatives to Dial-a-Ride Services and Unproductive Coverage Routes*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2025. Accessed May 25, 2025.  
<https://nap.nationalacademies.org/catalog/29085>.
- Movia. "Flextrafik." Accessed April 30, 2025.  
<https://www.moviatrafik.dk/kommune-region/flextrafik>.
- Mukhtar-Landgren, Dalia. "Intermodalitet och resiliens i framtidens hållbara resor: risker, avvägningar och ansvar." *Lunds universitet*. Last modified 2024. Accessed May 27, 2025.  
<https://portal.research.lu.se/sv/projects/intermodalitet-och-resiliens-i-framtidens-h%C3%A5llbara-resor-risker-a>.
- Mukhtar-Landgren, Dalia, Lina Berglund-Snodgrass, and Sara Ringvall-Sundkvist, eds. *Ordbok för framtidens resande i städer*. Lunds universitet, 2024.

[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/ordbok\\_for\\_framtidens\\_resande\\_i\\_stader.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/ordbok_for_framtidens_resande_i_stader.pdf).

Mukhtar-Landgren, Dalia, Mats Fred, Lina Berglund-Snodgrass, and Alexander Paulsson. *Att skapa framtidens resande - 15 förutsättningar för lärande i innovationsarbete*. K2 - Centrum för kollektivtrafikforskning, 2022.

[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/att\\_skapa\\_framtidens\\_resande.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/att_skapa_framtidens_resande.pdf).

———. “Kollektivtrafikens innovationsförmåga.” In *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner - det vet vi efter tio års forskning*, edited by Ebba Wihlborg, Emma Strömlad, and Helene Lidestam, 156–168. K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2024.

Müller, Dieter. “Zoomstäder, mobilitet och landsbygdens ‘osynliga’ befolkning.” *Umeå universitet*. Last modified 2024. Accessed May 27, 2025.

<https://www.umu.se/forskning/projekt/zoomstader-mobilitet-och-landsbygdens-osynliga-befolkning/>.

Nobina Sverige AB. “Förstudie för storskalig behovsstyrd kollektivtrafik för ett ökat resande.” *Vinnova*. Last modified 2023. Accessed May 27, 2025.

<https://www.vinnova.se/p/forstudie-for-storskalig-behovsstyrd-kollektivtrafik-for-ett-okat-resande/>.

Nuruzzaman, Robin, Celina Negro, Theresa Schneider, Till Koglin, and Jens Alm. *Kombinerad mobilitet mellan cykel och kollektivtrafik: en litteraturöversikt*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2021.

<https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1902382/FULLTEXT01.pdf>.

Nyberg, Jonna, and Per Henriksson. *Särskilda Persontransporter Och Smart Mobilitet – Framtidens Resor För Personer Med Funktionsnedsättning?* K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, August 2024.

Accessed February 13, 2025.

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1918609/FULLTEXT01.pdf>.

Oldbury, Kelsey. “Public Transport Meets Smart Mobility: Roles and Relationships Shaping Driverless Shuttles and MaaS.” Licentiate Thesis, KTH Royal Institute of Technology, 2021. Accessed January 29, 2025.

<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-288855>.

Oldbury, Kelsey, Karolina Isaksson, and Greg Marsden, eds. *Experimentation for Sustainable Transport? Risks, Strengths, and Governance Implications*. Elektronisk resurs. Boxholm: Linnefors förlag, 2022.

[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/experimentation\\_for\\_sustainable\\_transport\\_edit\\_by\\_oldbury\\_isaksson\\_marsden\\_002.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/experimentation_for_sustainable_transport_edit_by_oldbury_isaksson_marsden_002.pdf).

- Paulsson, Alexander, and Mats Fred. "Making Apps, Owning Data: Digital Sovereignty and Public Authorities' Arrangements to 'Byte' Back." *Organization* 0, no. 0 (April 10, 2024): 1–19.
- Paulsson, Alexander, Karolina Isaksson, Robert Hrelja, Tom Rye, Christina Lindkvist Scholten, and Claus Hedegaard Sørensen. *Samverkan i kollektivtrafiken: varför, hur och med vilka konsekvenser?* Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2018.  
<https://www.k2centrum.se/publikationer/samverkan-i-kollektivtrafiken-varfor-och-hur-och-med-vilka-konsekvenser>.
- Persson, Jan A., Åse Jevinger, Paul Davidsson, Sergei Dytckov, Fabian Lorig, Helena Svensson, and Zhao Chunli. *Efterfrågestyrd kollektivtrafik - Systemeffekter och acceptans*. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, February 2023.
- Poon, Joe Fai, and Roger Vickerman. "Workshop 8: Beyond the Farebox: Sustainable Funding of Public Transport by Better Understanding Service Values." *Research in Transportation Economics* 83. Thredbo 16 conference (November 1, 2020): 100923.
- Portinson Hylander, Jens, and John Hultén. *Kollektivtrafikens Organisering Och Finansiering – En Kunskapsöversikt*. Rådslaget, 2022. Accessed January 20, 2025.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/kunskapsoversikt\\_-\\_kollektivtrafikens\\_finansiering\\_och\\_organisering-.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/kunskapsoversikt_-_kollektivtrafikens_finansiering_och_organisering-.pdf).
- Portinson Hylander, Jens, John Hultén, and Helena Svensson. *Ansvar och finansiering i svensk kollektivtrafik - idag och i framtiden*. K2 Working Paper. Lund: K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2022.
- Portinson Hylander, Jens, and Till Koglin. *En ny giv för kollektivtrafiken: en kartläggning och fallstudie av nya europeiska statliga subventioner och nationella biljettsystem för kollektivtrafik*. Elektronisk resurs. Lund: K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektiv mobilitet, 2025.
- Potter, Stephen, James Warren, Miguel Valdez, and Matthew Cook. "Toward an Intelligent Mobility Regime." In *Intelligent Environments - Advanced Systems for a Healthy Planet*, edited by Peter Droege, 323–350. Second. Elsevier, 2023. Accessed March 23, 2025.  
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128202470000205>.
- Priya, Geraldine. "The Whim Travel App, Signify The End Of The Road For Mobility As A Service Model." *MENAFN*, March 22, 2024. Accessed March 27, 2025.  
<https://menafn.com/1108011167/The-Whim-Travel-App-Signify-The-End-Of-The-Road-For-Mobility-As-A-Service-Model>.
- Rådslaget. *Framtidens kollektiva mobilitet: nästa steg för hållbart resande*. Lund: K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2022.

Ramos, Érika Martins Silva. "Datadriven planering av transportförbrukning och mikromobilitet." *RISE*. Last modified December 1, 2024. Accessed May 27, 2025.  
<https://www.ri.se/sv/expertisomraden/projekt/datadriven-planering-av-transportforbrukning-och-mikromobilitet>.

Region Skåne. *Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2025-2035 – Remissversion, 2024*.

Region Stockholm. *Regionalt Trafikförsörjningsprogram För Stockholms Län 2035, 2024*. Accessed March 12, 2025.  
<https://www.regionstockholm.se/4a7aa4/siteassets/om-region-stockholm/om-region-stockholm/styrande-dokument/ledning-och-styrning/regionalt-trafficforsorjningsprogram-for-stockholms-lan-2035.pdf>.

Region Värmland. "Integrering av Fordonsflottor – Nya Koncept för Hållbarhet och Tillgänglighet." *Swecris*. Last modified 2024. Accessed May 27, 2025. [https://www.vr.se/swecris.html#/project/2024-01258\\_Formas](https://www.vr.se/swecris.html#/project/2024-01258_Formas).

———. "Smartare fordons- och resursanvändning inom Regioner." *Vinnova*. Last modified 2024. Accessed May 27, 2025.  
[https://www.vinnova.se/p/smartare-fordons--och-resursanvandning-inom-regioner/?\\_t\\_tags=language%3Asv%2Csiteid%3A6a0eda26-a5be-4f47-a778-b9393a63f812&\\_t\\_hit.id=Vinnova\\_Models\\_Pages\\_ProjectPage/\\_6ade2c93-def1-4cf1-95ad-7895d5bb8023\\_sv&\\_t\\_hit.pos=1](https://www.vinnova.se/p/smartare-fordons--och-resursanvandning-inom-regioner/?_t_tags=language%3Asv%2Csiteid%3A6a0eda26-a5be-4f47-a778-b9393a63f812&_t_hit.id=Vinnova_Models_Pages_ProjectPage/_6ade2c93-def1-4cf1-95ad-7895d5bb8023_sv&_t_hit.pos=1).

Ride the future. "Självkörande Bussar i Vallastaden Och På Campus Valla." Accessed May 21, 2025. <https://ridethefuture.se/>.

RISE. "Mobilitetsplånbok." *Drive Sweden*. Last modified 2024. Accessed May 27, 2025. <https://www.drivesweden.net/projekt/mobilitetsplanbok>.

Ruter. *Målbilde for bærekraftig bevegelsesfrihet*, June 2020.  
<https://ruter.no/globalassets/dokumenter/ruterrapporter/malbilde-barekraftig-bevegelsesfrihet-2022.pdf>.

———. "Selvkjørende kjøretøy i Groruddalen." *Selvkjøringspiloten*. Accessed May 25, 2025. <https://ruter.no/om-ruter/prosjekter/selvkjorende-kjoretoy/>.

———. "Strategi for mobilitetstilbudet." Last modified December 2024. Accessed March 19, 2025.  
<https://experience.arcgis.com/experience/abae7dfe6124cdfb802ffa7f4f914b>.

Samferdselsdepartementet. "Byvekstavtaler og tilskudd til byområder." Redaksjonellartikkel. *Regjeringen.no*. regjeringen.no, January 15, 2025. Last modified January 15, 2025. Accessed March 19, 2025.  
<https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/kollektivtransport/byvekstavtalerogtilskudd/id2571977/>.

- Samtrafiken. "Ett nationellt distributionssystem." *Samtrafiken*. Last modified 2024. Accessed March 24, 2025.  
<https://samtrafiken.se/ett-nationellt-distributionssystem/>.
- Sanne, Johan M., Christian Dymén, Håkan Johansson, John Odhage, Åsa Romson, and Emma Lund. *Målstyrd Planering - Processer, Metoder, Styrmedel Och Åtgärder För Ett Transporteffektivt Samhälle*, 2023. Accessed January 20, 2025.  
<https://www.trivectortraffic.se/wp-content/uploads/2023/06/c768-malstyrd-planering-processer-metoder-styrmedel-och-atgarder-for-ett-transporteffektivt-samhalle20230613.pdf>.
- SFS 2010:1065. *Lag (2010:1065) om kollektivtrafik*, n.d. Accessed October 13, 2021.  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101065-om-kollektivtrafik\\_sfs-2010-1065](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101065-om-kollektivtrafik_sfs-2010-1065).
- Shaheen, Susan, and Nelson Chan. "Mobility and the Sharing Economy: Potential to Overcome First- and Last-Mile Public Transit Connections" (2016). Accessed March 19, 2025.  
<https://escholarship.org/uc/item/8042k3d7>.
- Skånetrafiken, Helsingborgs stad, Lunds kommun, Malmö stad, Iomob Technologies, and Innovation Skåne. *Slutrapport MaaS i Skåne*, 2022.  
<https://www.skane.se/namndshandlingar/9614561/>.
- Skaraborgs kommunalförbund. "KomILand 2.0 och 3.0." Skövde kommun, n.d. Accessed May 27, 2025.  
<https://skaraborg.se/pagaende-projekt/avslutade-projekt/komiland-3.0/>.
- SKR. "Särskilda persontransporter." *Sveriges Kommuner och Regioner*. Last modified April 19, 2024. Accessed February 13, 2025.  
<https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/trafikinfrastruktur/kollektivtrafikpersontransporter/sarskildapersontransporter.7972.html>.
- Smart Landsbygd. "Om projektet." *Living lab för autonoma transporter*, n.d. Accessed May 14, 2025.  
<https://smartlandsbygd.com/living-lab/om-projektet/>.
- Smith, Göran. "Making Mobility as a Service: Towards Governance Principles and Pathways." Doctoral Thesis, Chalmers University of Technology, 2020.
- . "Mobility as a Service and Public Transport." In *The Routledge Handbook of Public Transport*. Routledge, 2021.
- . *Omdefinierad Roll För Kollektivtrafiken – En Kunskapsöversikt*. Rådslaget för hållbar omstart, 2022. Accessed January 14, 2025.  
[https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field\\_uppladdad\\_rapport/kunskapsöversikt\\_-\\_omdefinierad\\_roll\\_for\\_kollektivtrafiken.pdf](https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/kunskapsöversikt_-_omdefinierad_roll_for_kollektivtrafiken.pdf).

Smith, Göran, and Claus Hedegaard Sørensen. "Public-Private MaaS: Unchallenged Assumptions and Issues of Conflict in Sweden." *Research in Transportation Economics* 99 (June 1, 2023): 101297.

SOU 2020:25. *Ett nationellt biljettsystem för all kollektivtrafik*. Stockholm: Statens Offentliga Utredningar, 2020.

STIB - MIVB. "Floya." Accessed April 29, 2025.  
<https://www.stib-mivb.be/travel/other-mobility-solutions/floya>.

Stjernborg, Vanessa. "Alla ombord! Mot framtidens mobilitets- och digitala servicelösningar tillgängliga för alla." *K2*. Last modified 2023. Accessed May 27, 2025.  
<https://www.k2centrum.se/vara-forskningsprojekt/alla-ombord-mot-framtidens-mobilitets-och-digitala-servicelosningar-tillgangliga-alla>.

Sveriges Kommuner och Regioner. *Smart Mobilitet Och Mobilitetstjänster - Så Kan Kommuner Och Regioner Arbeta*. Stockholm: Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad, 2020. Accessed January 20, 2025.  
<https://skr.se/download/18.7c1c4ddb17e3d28cf9b612d2/1642598721764/7585-878-4.pdf>.

Telemo, Vera, Michael Koucky, Fredrik Holm, Robert Curran, Biba Sehovic Jelusic, and Anna Zajc. *Dela bil. En handbok för bildelning på mindre orter*. Mötesplats Steneby, 2022.

Theil Thomsen, Helga, Alexander Høst Frederiksen, Carsten Hyldborg Jensen, Ditte Bendix Lanng, Eskil Thuesen, Liselotte Lyngsø, Maria Wass-Danielsen, Mogens Fosgerau, and Nicolai Bernt Sørensen. *Ekspertudvalg om kollektiv mobilitet i hele Danmark – Afrapportering af fase 1*. Copenhagen: Transportministeriet, May 2024.  
<https://www.trm.dk/media/np2hxlpj/afrapportering-af-fase-13-a.pdf>.

———. *Ekspertudvalg Om Kollektiv Mobilitet i Hele Danmark - Delrapport 2: Fase 3 Om Organisering Af Lokal Kollektiv Transport*. Copenhagen: Transportministeriet, January 2025. Accessed March 17, 2025.  
<https://www.trm.dk/media/bdbadple/delrapport-2-om-fase-3-af-januar-2025final.pdf>.

Thoresson, Karin, Jens Alm, and Till Koglin. "Planering för sömlöst resande i siloorganisationer: en fallstudie av kombinerad mobilitet med cykel och kollektivtrafik." 232–233. Statens väg- och transportforskningsinstitut, 2024. Accessed March 6, 2025.  
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-20755>.

Trafikselskaberne. *Styrk Mobiliteten i Landområderne - Trafikselskaberne Bud På Løsninger*, March 7, 2023. Accessed December 4, 2023.  
<https://sydtrafik.dk/media/grdavrqp/styrk-mobiliteten-i-landomr%C3%A5dernes-trafikselskaberne-bud-p%C3%A5-l%C3%B8sninger-07-03-23-pdf.pdf>.

- Trafikutskottet. *Mobilitet på landsbygder: forskningsöversikt och nulägesbeskrivning*. Stockholm: Sveriges riksdag, 2020.
- Trafikverket, Boverket, and Sveriges Kommuner och Regioner. *Handbok för trafikstrategiskt arbete - Tillgänglighet i ett hållbart samhälle*. Borlänge: Trafikverket, November 29, 2022.
- Transport for London. *Healthy Streets for London - Prioritising Walking, Cycling and Public Transport to Create a Healthy City*. London, 2017.  
<https://content.tfl.gov.uk/healthy-streets-for-london.pdf>.
- UITP. *Governance and Regulation Models to Manage Disruptive Mobility Services*. Project Brief. Brussels, Belgium, October 2021. Accessed March 12, 2025.  
[https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/10/Project-Brief-GECKO\\_OCT-2021\\_web.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/10/Project-Brief-GECKO_OCT-2021_web.pdf).
- . *The Rural Mobility Challenge for Public Transport: How Combined Mobility Can Help*. Knowledge Brief, 2022. Accessed April 25, 2025.  
[https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2022/02/Knowledge-Brief-Rural-Mobility\\_FEB2022-web.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2022/02/Knowledge-Brief-Rural-Mobility_FEB2022-web.pdf).
- . *Using Business Models for Better Integrated Mobility*. Knowledge Brief, 2021. Accessed March 17, 2025.  
[https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/12/Knowledge-Brief-CombinedMobility\\_v3.pdf](https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2021/12/Knowledge-Brief-CombinedMobility_v3.pdf).
- . “What Is the Future of Shared Mobility? 7 Trends Set to Shape the Market.” *News*. Last modified 2023. Accessed April 25, 2025.  
<https://www.uitp.org/news/future-shared-mobility-market-trends/>.
- UITP and UCLG. *Pathways to a Multimodal Lifestyle: Reinforcing Public Transport with Active and Micromobility*. Policy Brief, October 2023. Accessed March 12, 2025.  
<https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2023/10/Policy-Brief-Pathway-to-Multimodal-Oct-2023.pdf>.
- Värmlandstrafik. “Mixtrafik.” Last modified 2025. Accessed May 27, 2025.  
<https://regionvarmland.se/varmlandstrafik/res-med-oss/fler-resesatt/mixtrafik>.
- Västra Götalandsregionen. *Trafikförsörjningsprogram 2026–2029 - Västra Götalands Kollektivtrafikstrategi. Remissversion*, 2024. Accessed March 7, 2025.  
<https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/ikn11719-1165689478-144/native/P3328%20Trafikf%C3%B6rs%C3%B6rjningsprogram%202026%e2%80%932029.pdf>.
- Västtrafik. “Reseplanerare för kombinationsresor.” *Vi testar*. Last modified 2025. Accessed May 27, 2025.  
<https://labs.vasttrafik.se/reseplanerare-for-kombinationsresor/>.

———. “Så Jobbar vi - Företagspresentation 2023,” 2023.

Veeneman, Wijnand. “Beyond Speed: Transport Policymaking in a Complex World.” In *Handbook of Transportation and Public Policy*, edited by Anthony Perl, Rosalie Singerman Ray, and Louise Reardon, 47–60. Handbooks of Research on Public Policy Series. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2025. Accessed February 20, 2025. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=70fd303e-e90c-373c-ba4b-416aad746bb8>.

Viktor, Sandra. *Linköping MaaS - Slutrapport*. Energimyndigheten, June 28, 2021. Accessed March 5, 2025. <https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1908600/FULLTEXT01.pdf>.

Wallsten, Anna, Malin Henriksson, and Karolina Isaksson. “The Role of Local Public Authorities in Steering toward Smart and Sustainable Mobility: Findings from the Stockholm Metropolitan Area.” *Planning Practice & Research* 0, no. 0 (January 31, 2021): 1–15.

Wallsten, Anna, Alexander Paulsson, John Hultén, Claus Hedegaard Sørensen, Anna Pernestål, and Erik Almlöf. *Statlig styrförmåga i framtider med smart mobilitet*. Elektronisk resurs. Lund: K2 Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, 2019.

Weiss, Daniel, and Marc Hasselwander. “Super Apps and the Mobility Transition.” *Environmental Innovation and Societal Transitions* 55 (June 1, 2025): 100955.

Widfeldt, Elin. “Ny digital plattform ska göra det enklare att samåka.” *VGRfokus*, February 27, 2023. Accessed November 3, 2023. <https://vgrfokus.se/2023/02/ny-digital-plattform-ska-gora-det-enklare-att-samaka/>.

Zipper, David. “What Robotaxis Brought San Francisco.” *Bloomberg.Com*, January 9, 2025. Accessed February 4, 2025. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-01-09/san-francisco-s-robotaxi-takeover-as-seen-from-city-hall>.

## Vi ställer om Sverige

ShiftSweden är ett innovationsprogram inom Impact Innovation, Sveriges innovationssatsning för 2030-talet, ett initiativ av Energimyndigheten, Formas och Vinnova.

ShiftSweden är plattformen där näringsliv, offentlig sektor, akademi och civilsamhälle möts för att utbyta kunskap och idéer, identifiera gemensamma utmaningar. Inom programmet utvecklar vi nya koncept och lösningar, bygger vidare på befintlig kunskap, forskning och innovation.

ShiftSweden ställer om Sverige, fossilfritt och resursmedvetet, till attraktiva och tillgängliga livsmiljöer för alla. Under 10 år gör vi 100 platser till spelplan för innovation och samverkan i mellanrummet mellan olika organisationer, olika kunskapsfält och olika geografiska skalor.

## Vi visar hur på 100 platser under 10 år.