Data Governance och Data for Governance

- Ett cirkulärt och regulatoriskt perspektiv på data

***Författare**: Kristina Andersson, RISE, och Emmie Nordell, RISE*

***Leverans:** L2.3 och 2.4*

***Publicerad:** januari 2025*

ISBN: 978-91-90036-06-8

Denna rapport är en del av projektet Smarta Urban Trafikzoner som syftar till att utveckla intelligenta lösningar inom staden för att öka flexibiliteten i användningen av stadsrummet, optimera transporteffektiviteten och förbättra trafiksäkerheten. Detta innebär testning och utvärdering av digitala verktyg som geofencing, sensorer och digital skyltning inom staden. Projektet genomförs i tre steg, där det pågående tredje steget inleddes i februari 2023. 24 projektpartner deltar, bland annat offentliga organ som städer, teknikleverantörer, OEM-företag och transportföretag, företag och den akademiska världen. Projektet är delvis finansierat av Sveriges innovationsmyndighet, Vinnova.

Abstract

Data Governance and Data for Governance – a circular and regulatory perspective on data

The Smart Urban Traffic Zones[1] Project aims to create smart solutions in cities that contribute to increased flexibility in the use of urban space, more efficient transportation, and improved traffic safety. This report is a partial deliverable within the project, where we have explored how a municipality can collect and work with data to achieve better and more efficient solutions, based on policies and regulations.

During this work, we have identified four possible approaches to data sharing. In the first approach, the city handles all data-related tasks itself, from start to finish. In the second approach, the city allows private actors to collect data in the city infrastructure. These companies then aggregate and analyse the data, and the municipality procures the results through a public procurement process. The third approach is based on voluntary data sharing. The municipality procures a data-sharing platform, which both public and private entities can use to exchange data. In the fourth and final approach, the municipality makes its data publicly available, for example, via the National Access Point. The expectation is that the market will identify possible use cases for the municipal data, combine it with their own data, and develop services for citizens.

We have conducted literature reviews, interviews, and workshops where we discussed the different approaches. After analysing the results, we have concluded that there is no single best solution for data sharing that works for all municipalities in all situations. Instead, the approaches may work differently depending on the context, and they can also be combined.

The approach where the city handles everything itself has several advantages, such as maintaining full control and oversight, but it is also highly resource intensive. It is unlikely that any municipality has the capacity to manage such a large-scale effort, meaning that this approach is best suited for a limited scope. The approach where the municipality procures analysed data from private entities appears relatively straightforward from a municipal perspective, but the question remains whether the market is ready to provide such a service at a scale that meets municipal needs. The third approach—the platform model—is well-tested and currently works well in cases such as data sharing between municipalities and e-scooter operators. In this case, there is a clear use case. If a municipality wishes to adopt this approach, we recommend starting with a clearly defined target group, such as businesses engaged in public procurement. Over time, the municipality could extend the platform to include additional stakeholders. We do not believe the last approach, where the municipality makes its data publicly available, is suitable for smart urban traffic zones, as the municipality would not have control or oversight over the outcomes.

[1] The project's website can be found https://closer.lindholmen.se/projekt/smarta-urbana-trafikzoner

Key Takeaways from the Interviews:

- A clear understanding of the needs is crucial when procuring data-sharing services, as it guides requirements and ensures fit-for-purpose solutions.
- Data quality is crucial for successful innovation and requires clear specifications, well-defined requirements, quality controls, and incentives.
- Public procurement processes should include dialogue with suppliers, emphasize quality, and enable innovation.
- Well-balanced incentives are important to promote data sharing.
- Municipalities play a key role as coordinators, data consumers, and guarantors of public value.
- Small municipalities can often benefit from regional collaboration.

Key words: smart urban traffic zones, data sharing agreement, better regulation, public procurement of data

Innehåll

Abstract **2**
Innehåll **4**
Förord **6**
Sammanfattning **7**
1. Introduktion **9**
1.1 Bakgrund 9
1.2 Pilotcase: Effektiva lastplatsytor 9
1.3 Syfte 10
1.4 Metod 11
1.4.1 Analysverktyg 11
1.5 Avgränsning 13
2. Kommande lagstiftning som påverkar smarta urbana trafikzoner **14**
2.1 EU:s datastrategi 14
2.1.1 Analys av hur strategin påverkar smarta urbana trafikzoner 14
2.2 Dataförordningen 14
2.2.1 Analys av hur lagen påverkar smarta urbana trafikzoner 15
2.3 Kamerabevakning i offentlig verksamhet 15
2.3.1 Analys av hur lagen påverkar smarta urbana trafikzoner 16
2.4 Reglering av Intelligenta Transportsystem (ITS) 16
2.4.1 Analys av hur lagen och eventuella revideringar påverkar smarta urbana trafikzoner 17
3. Regeldesign och Data for Governance **17**
4. Data Governance-strukturer för datadelning för smarta urbana trafikzoner **20**
4.1 Alternativ 1 – ”Själv är bäste dräng” 20
4.1.1 Governace-beskrivning 20
4.1.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna 21
4.1.3 Legala förutsättningar och rådighet 21
4.1.4 Utmaningar 22
4.1.5 Möjliga policylösningar 23
4.1.6 Analys 23
4.2 Alternativ 2 – ”Privatisering av det offentliga rummet” 24
4.2.1 Governace-beskrivning 24
4.2.2 Sammanfattande resultat från intervjuerna 25
4.2.3 Legala förutsättningar och rådighet 27
4.2.4 Utmaningar 27

4.2.5 Möjliga policylösningar 28
4.2.6 Analys 28
4.3 Alternativ 3 – ”Klubben” 30
4.3.1 Governace-beskrivning 30
4.3.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna 30
4.3.3 Legala förutsättningar och rådighet 31
4.3.4 Utmaningar 31
4.3.5 Möjliga policylösningar 32
4.3.6 Analys 32
4.4 Alternativ 4 – ”Minsta möjliga ansträngning, men med risk för eldsvåda” 33
4.4.1 Governace-beskrivning 33
4.4.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna 34
4.4.3 Legala förutsättningar och rådighet 34
4.4.4 Utmaningar 35
4.4.5 Möjliga policylösningar 35
4.4.6 Analys 35
5. Diskussion 36
5.1 Vilket av de fyra alternativen ska en kommun välja? 36
5.1.2 Alternativ 1 – Själv är bäste dräng 36
5.1.4 Alternativ 2 Privatisering av offentliga rummet 37
5.1.3 Alternativ 3 – Klubben 37
5.1.4 Alternativ 4 – Minsta möjliga insats 39
5.2 Generella reflektioner baserat på intervjuerna 39
5.2.1 Vikten av en väldefinierad behovsbild 39
5.2.2 Datakvalitet 40
5.2.3 Mer om upphandling och innovationsupphandling 40
5.2.4 Kommunens roll 41
5.2.5 Incitament för datadelning och tillgängliggöra data 42
5.2.6 Framtidsutsikter 43
5.2.7 Internationell relevans 44

Förord

Delrapporten är framtagen som en del i projektet Smarta urbana trafikzoner. Den är framtagen med ekonomiskt bidrag från Vinnova. Projektet har pågått från och med februari 2023 till och med januari 2025.

Vi vill rikta ett stort tack till alla som medverkat under projektets gång och bidragit med sin tid, kompetens och sina erfarenheter.

Ståndpunkter och slutsatser är författarnas egna och överensstämmer inte nödvändigtvis med annan medverkande part i projektet.

Vill du veta mer om projektet och delrapporten får du gärna ta kontakt med kristina.andersson@ri.se eller emmie.nordell@ri.se.

Göteborg i januari 2025

Författarna

Sammanfattning

Projektet Smarta urbana trafikzoner[2] syftar till att skapa smarta lösningar i städer som bidrar till ökad flexibilitet gällande hur stadsrummet nyttjas, effektivare transporter och ökad trafiksäkerhet. Denna rapport är en delleverans i projektet, där vi har utforskat hur en kommun kan samla in och arbeta med data för att åstadkomma bättre och effektivare lösningar utifrån policyer och regelverk.

Under arbetet har vi identifierat fyra möjliga alternativ för datadelning. I det första alternativet gör staden allt arbete med data själva, från ax till limpa. I det andra alternativet låter staden privata aktörer samla in data i stadens infrastruktur. Företagen aggregerar och analyserar sedan den och kommunen köper det färdiga resultatet genom offentlig upphandling. Det tredje alternativet bygger på frivillig datadelning. Kommunen köper en plattform för datadelning och det offentliga och det privata använder plattformen för att dela data med varandra. I det fjärde och sista alternativet offentliggör kommunen sin data exempelvis via den Nationella åtkomstpunkten. Förhoppningen är sedan att marknaden kan hitta möjliga användningsområden för den data kommunen tillhandahåller, kombinera den med egna data och utveckla tjänster åt medborgarna.

Vi har genomfört litteraturstudier, intervjuer och workshops där vi diskuterat de olika alternativen. Efter en analys av resultaten har vi kommit fram till att det inte finns någon enskild lösning för datadelning som fungerar bästa föra alla kommuner i alla olika situationer, utan alternativen kan fungera olika bra i olika sammanhang, men de kan också gå ihop och kombineras.

Alternativet där staden gör allt själva har många fördelar till exempel utifrån rådighet och kontroll, men är samtidigt mycket resurskrävande. Det finns antagligen inte någon kommun som mäktar med ett sådant stort arbete utan alternativet fungerar bäst i en avgränsad verksamhet som innebär myndighetsutövning. Alternativet där kommunen köper analyserade data från det privata ser vi som tämligen okomplicerat ur ett kommunalt perspektiv, men frågan är om marknaden är redo att leverera en sådan tjänst i en utsträckning som täcker kommunens behov. Det tredje alternativet – plattformen – är beprövat och fungerar idag bra till exempel då kommun och e-scooter-operatörer delar data med varandra. I detta fall finns det ett tydligt sammanhang. Om en kommun vill använda sig av detta alternativ anser vi att det är lämpligt att kommunen börja med en tydlig målgrupp, förslagsvis de som gör affärer med kommunen genom offentlig upphandling. På sikt kan sedan kommunen ta in andra målgrupper i plattformen. Det sista alternativet tror vi inte är ett lämpligt alternativ för smarta urbana trafikzoner, eftersom kommunen inte har kontroll och rådighet över resultaten.

Några generella medskick från intervjuerna är att:

- En tydlig behovsbild är avgörande vid upphandling av datadelningstjänster, då den styr kravställning och säkerställer ändamålsenliga lösningar.

- Datakvalitet är centralt för framgångsrik innovation och kräver tydliga specifikationer, kravställningar, kvalitetskontroller och incitament.

[2] Projektets hemsida återfinns https://closer.lindholmen.se/projekt/smarta-urbana-trafikzoner

- Upphandlingar bör inkludera dialog med leverantörer, fokusera på kvalitet och möjliggöra innovation.

- Välavvägda incitament är viktiga för att främja datadelning.

- Kommunen har en nyckelroll som samordnare, datakonsument och garant för samhällsnytta.

- Små kommuner kan ofta vinna på regional samverkan.

1. Introduktion

1.1 Bakgrund

Projektet Smarta urbana trafikzoner[3] syftar till att skapa smarta lösningar i städer som bidrar till ökad flexibilitet gällande hur stadsrummet nyttjas, effektivare transporter och ökad trafiksäkerhet. Projektet är nu i sitt tredje steg och målet i det nuvarande steget är att fylla de luckor som identifierats i tidigare steg och fördjupa analysen av de faktorer som möjliggör implementeringen av denna typ av trafikzoner.

Med urbanisering och växande städer ökar konkurrensen om stadens utrymme, vilket skapar mer komplexa trafiksystem där fordon och stadens invånare behöver interagera med varandra på ett säkert och effektivt sätt. Smarta urbana trafikzoner är data-drivna, kostnadseffektiva lösningar som utformats för att hantera specifika trafik- och logistikutmaningar inom avgränsade geografiska områden. Dessa zoner kan vara statiska eller dynamiska, permanenta eller temporära, och de har gemensamt att de använder data och teknik för att samla in insikter och guida både offentliga aktörer som planerar staden mot hållbara åtgärder och trafikanter.

Projektet syftar till att ge städer en utökad förmåga att nyttja smarta digitala lösningar i trafik- och stadsplaneringen, samt att främja samarbete mellan transportköpare, transportörer och städer för att nyttja möjliggörande teknik så som geofencing och styrande hastighetsstöd. Detta möjliggör till exempel dynamisk anpassning av hastighet och körsätt i staden, vilket kan leda till ökad trafiksäkerhet och trygghet, lägre bullernivåer och luftföroreningar samt ökad trafik- och transporteffektivitet.

Datadelning är en central del av smarta urbana trafikzoner, eftersom det möjliggör datadriven planering och samarbete mellan olika aktörer, såsom kommuner, transportföretag och teknikleverantörer. Genom att dela data kan olika aktörer bättre förstå trafikmönster, identifiera problem och utveckla lösningar som leder till förbättrad infrastruktur och effektivare mobilitet. Dessutom underlättar datadelning införandet av innovativa lösningar och tjänster som bidrar till en mer hållbar urban miljö, samtidigt som det stödjer beslutsfattande och policy-tillämpning och -utveckling för framtidens stadsplanering.

Denna delrapport undersöker och kartlägger relevanta policyer, möjligheter till upphandling- och inköpsprocedurer för datadelning med syfte att identifiera utmaningar och möjligheter kopplat till dagens ramverk samt att föreslå rekommendationer för lösningar och vägar framåt. Analysen görs i relation till projektet Smarta urbana trafikzoner i sin helhet, men med ett särskilt fokus på pilotcase: Effektiva lastplatsytor i Göteborgs Stad.

1.2 Pilotcase: Effektiva lastplatsytor

Göteborgs Stad har identifierat att det finns utmaningar kopplade till placeringen av lastzoner i centrala Göteborg. Det kan handla om att lastzonerna är för få på en viss plats, att de saknas helt på en plats eller är placerade på en plats där de inte längre behövs. Att

[3] Projektets hemsida återfinns https://closer.lindholmen.se/projekt/smarta-urbana-trafikzoner

lastzonerna inte är optimalt placerade leder i sin tur till utmaningar för logistikföretag och förare i deras vardag. För logistikföretagen är det viktigt att kunna planera transportens genomförande, kunderna vill veta när transporten anländer och förarna behöver en säker arbetsmiljö. När lastning och lossning inte fungerar optimalt leder det ofta till köbildning, trängsel och svårigheter med framkomligheten i staden. Förare kan behöva dra gods längre sträckor och kunder har svårt att planera för mottagandet av varorna och hålla personal i beredskap. Men det är många faktorer som spelar in, ibland finns det andra alternativ för att tillfälligt parkera fordon vid varuleverans, dvs. korttidsparkeringsplatser samt delade utrymmesmiljöer som gåfartsgator. Behovet av lastplatser är också beroende av vilken typ av gods som är föremål för leverans.

För att kunna planera för en mer effektiv användning av lastzoner behövs data. Tidigare har data samlats in till exempel genom samrådsmöten med olika aktörer inom logistiksektorn. I många fall behöver kommunerna dock mer data. En fråga i detta projekt är därför om kommunen kan dra nytta av digitaliseringen för att till exempel samla in realtidsdata om hur lastzoner används i praktiken. Med mer tillgängliga data bedömer staden att de skulle kunna förbättra den fysiska planeringen för logistikändamål. Mer data skulle också kunna gynna planering och drift för logistikföretag i den mån de får tillgång till data. Staden vill därför utveckla och sätta upp ett ekosystem för datadelning som genererar insikter/tjänster för optimerad planering och användning av lastplatsytor.

Staden vill förstå hur nästa steg kan se ut, till exempel vad som kan göras nästa år och börja med att hantera “lågt hängande frukter”. De vill förstå potentialen i data (i takt med att allt fler fordon blir uppkopplade och att möjligheterna till analys av data med hjälp av till exempel AI ökar) och förstå och lösa fler problem än idag.

Sammanfattningsvis är stadens syfte att:

1. uppnå förståelse för vilka behov som finns i staden till exempel gällande:
    i. nyttjandegrad av lastzoner (för att kunna inventera användning av lastzoner och optimera infrastruktur),
    ii. ytanspråk (eftersom det är trångt i staden),
    iii. framkomlighet,
    iv. trafiksäkerhet,
2. planera och styra genom information på systemnivå, (tillträde till staden) och
3. minska miljöpåverkan (genom att till exempel minska förekomsten av lastfordon som kör runt och letar plats).

För att kunna göra allt detta behöver staden data. Antagandet är att det finns mycket data hos olika aktörer som skulle kunna samlas in och användas. Olika aktörer har dock olika intressen. Staden vill till exempel optimera hela trafikflödet, åkerierna vill i första hand optimera sina egna transporter. En relevant fråga blir därför hur en lösning för datadelning ser ut som också blir win-win för alla som delar data med varandra.

1.3 Syfte

Med avstamp i pilotcaset: Effektiva lastplatsytor syftar rapporten för det första till att utforska nuvarande och framför allt kommande regelverk som påverkar datadelning i en stad med smarta urbana trafikzoner. Vilka nya möjligheter öppnas upp för datadelning med de nya regelverken och hur påverkar de olika möjliga lösningar? För det andra syftar

rapporten till att mer konkret utreda ur ett regulatoriskt perspektiv hur en kommun kan dela data i en kontext med smarta urbana trafikzoner. Det handlar till exempel om hur en kommun kan arbeta med offentlig upphandling och avtal på olika sätt för att åstadkomma mer och bättre datadelning. Under studierna har fyra olika alternativa sätt för att åstadkomma datadelning identifieras – fyra olika governance-strukturer. Dessa utreds och analyseras i denna rapport och fördelar och nackdelar lyfts fram.

1.4 Metod

Arbetet har utgått ifrån ett fallstudieobjekt – piloten: Effektiva lastplatsytor. Arbetet har genomförts med litteraturstudier avseende juridiska texter. Utöver det har även ett 20-tal personer har intervjuats. Dessa har på olika sätt varit involverade i piloten eller projektet. Intervjufrågorna har fokuserat på behov och förmågor. Designorienterade workshops har regelbundet genomförts under projektets gång där olika förslag presenterats och diskuterats med samtliga projektdeltagare för validering av resultat.

1.4.1 Analysverktyg

Vi kommer att jämföra de fyra olika alternativen för datadelning med hjälp av följande verktyg. För varje attribut i kolumnen till vänster identifieras den eller de egenskaper som är mest dominanta för varje alternativ i de övriga fyra kolumnerna. I avsnitt 4 - Data Governance-strukturer för datadelning för smarta urbana trafikzoner använder vi analysverktyget för att analysera de fyra alternativa modellerna för governance som identifierats i arbetet med projektet. De egenskaper som är utmärkande för den analyserade modellen markeras med grönt, de som är aktuella i någon utsträckning markeras med gult och de som inte är aktuella markeras med rött. Attributen är utformade och baserade på vad som kommit fram i intervjuerna.

Behov/Data-mängd	Enskilt dataset	Mindre mängd men specifikt behov	Stor mängd med specifikt behov	Big data
Kontroll och rådighet över data	Full kontroll, egen styrning	Begränsad enligt avtal och lag	Delad kontroll, gemensam styrning	Minimal kontroll, marknadss tyrt
Behov av standardiseri ng/ interoperabili tet	Hög	Medel	Låg	Inget
Ansvar	Ensamt ansvar	Delat ansvar	Inget ansvar	
Risk	Hög	Medel	Låg	Ingen
Roll kopplat till datakvalitet	Strategisk roll	Taktisk roll	Operativ roll	Ingen roll

Flexibilitet	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kompetens	Krav på teknisk expertis och kompetens	Krav på samordningskompetens	Krav på analytisk datakompetens	Inga krav
Möjliga styrmekanism/ Incitament för datadelning	Information/Tillgång till högkvalitativa data	Ekonomiska	Erkännande/Kvalitetsstämpel	Tvång
Möjlighet till insyn/ transparens och medborgardialog	Hög	Medel	Låg	Ingen
Belastning/ bördor för näringsliv och medborgare	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kostnader	Höga	Medel	Låga	Minimala

Nedan följer en förklaring av attribut i analysverktyget:

Behov/Datamängd: Avser modellens lämplighet för att möta olika behov gällande mängd och typ av data. Ett enskilt dataset kan räcka för mindre behov, medan behov av Big Data kan behövas för att generera mer komplexa insikter och stödja beslut.

Kontroll och rådighet över data: Beskriver i vilken grad kommunen har kontroll över och rådighet över data, inklusive möjligheten att samla in, lagra, hantera, använda och dela data. Full kontroll innebär att kommunen har total rådighet och styrning, medan minimal kontroll innebär att andra aktörer styr.

Behov av standardisering/interoperabilitet: Handlar om hur viktig standardisering och interoperabilitet är för att datadelningen ska fungera bra. Hög standardisering behövs i sammanhang där data måste vara kompatibel mellan olika system och aktörer, medan låg standardisering är acceptabel i mindre komplexa system.

Ansvar: Ansvar är ett brett begrepp som innefattar helhetsansvaret för datadelningen. Det avser här också vilken aktör som bär ansvaret för att säkerställa efterlevnad av till exempel GDPR och andra regler för dataskydd. Ensamt ansvar innebär att kommunen har helhetsansvaret för datadelningen och till exempel regelefterlevnad, medan delat ansvar innebär att ansvaret delas mellan flera parter.

Risk: Beskriver hur mycket risker det finns kopplat till alternativet för datainsamling, lagring och delning. Hög risk innebär att alternativet innebär stora risker, medan låg risk innebär en försiktig strategi med större fokus på säkerhet.

Roll kopplat till datakvalitet: Beskriver kommunens roll i att säkerställa datakvalitet. En strategisk roll innebär att kommunen sätter riktlinjer och mål för datakvalitet, en taktisk roll innebär att kommunen ansvarar för att ta beslut om och översätta strategiska mål och riktlinjer för datakvalitet till operativa åtgärder och processer, medan en operativ roll innebär direkt hantering och kvalitetssäkring av data. Ingen roll innebär att datakvaliteten hanteras helt av externa aktörer.

Flexibilitet: Beskriver hur väl en modell kan anpassas till förändrade förutsättningar eller krav. En mycket hög flexibilitet indikerar att modellen kan justeras snabbt och enkelt, medan ingen flexibilitet innebär att modellen är rigid och svår att anpassa.

Kompetens: Avser den nivå av teknisk eller samordningskompetens som krävs för att implementera och driva modellen. Krav på teknisk expertis innebär behov av IT- och dataexpertis, krav på samordningskompetens betonar förmågan att koordinera mellan flera aktörer medan vi med krav på analytisk datakompetens avser exempelvis färdigheter och kunskap inom att hantera, analysera och tolka data för att generera insikter och stödja beslutsfattande och utvärdera och kravställa kring datakvalitet.

Möjliga styrmekanism/Incitament för datadelning: Beskriver vilka styrmekanismer eller incitament som kan användas för att skapa eller uppmuntra datadelning. Detta kan inkludera information och tillgång till högkvalitativa data, ekonomiska incitament och ersättning, erkännande genom kvalitetsstämplar eller tvångsmekanismer som lagstiftning eller reglering.

Möjlighet till insyn/transparens och medborgardialog: Beskriver vilka möjligheter det finns för staden att tillåta insyn och transparens gällande data och systemet för att till exempel kunna möjliggöra medborgardialog.

Belastning/bördor för näringsliv och medborgare: Beskriver i vilken utsträckning modellen medför belastning eller bördor för näringslivet och eller medborgare. Det kan till exempel handla om integritetsmässig belastning eller belastning i form av krav på arbetsinsats.

Kostnader: Beskriver i vilken utsträckning alternativet innebär kostnader och krav på investeringar för kommunen på kort och lång sikt.

1.5 Avgränsning

Denna rapport fokuserar på att analysera och utvärdera olika modeller för datadelning i urbana miljöer, med särskilt fokus på de fyra alternativ som identifierats. Analysen genomförs ur kommunens perspektiv, med målet att identifiera vilka lösningar som bäst stödjer kommunens behov, kapacitet och långsiktiga mål. Rapporten är begränsad till policyrelaterade aspekter och berör inte detaljerade tekniska implementationer, specifika affärsmodeller eller juridiska bedömningar av specifika fall. Syftet är att ge en övergripande vägledning för kommunala beslutsfattare och aktörer i processen för att möjliggöra effektiv och hållbar datadelning.

2. Kommande lagstiftning som påverkar smarta urbana trafikzoner

Denna kartläggning tar upp ett antal kommande nya lagar och lagändringar som kan komma att påverka datadelning och planeringen av framtidens smarta urbana trafikzoner. Denna kartläggning har också legat till grund för delar av analysen (se kapitel 4) av alternativa modeller för datadelning.

2.1 EU:s datastrategi

Ett av målen med den Europeiska datastrategin[4] är att EU ska gå i spetsen för ett datadrivet samhälle. Man vill skapa en inre marknad för data, där regler och riktlinjer för datadelning är harmoniserade. Genom att öka interoperabilitet och skapa tydligare regler för dataåtkomst mellan offentliga och privata aktörer vill EU stärka sin position globalt och minska beroendet av stora teknikjättar utanför Europa. Strategin lägger även stor vikt vid datasuveränitet, vilket innebär att europeiska företag och medborgare ska ha kontroll över sina data. Strategin syftar också till att samla europeiska data inom nyckelsektorer genom gemensamma, kompatibla och sektorsspecifika dataområden, såsom för mobilitet (European Mobility Data Space).

2.1.1 Analys av hur strategin påverkar smarta urbana trafikzoner

Den europeiska datastrategin kommer troligen att innebära en förbättring gällande hur enkelt och effektivt data från olika aktörer kan delas och användas. Genom skapandet av ett gemensamt dataområde för mobilitetsdata kommer aktörer så som kommuner, Trafikverket och privata företag lättare kunna dela trafik- och mobilitetsdata, vilket bland annat kan bidra till optimering av trafikflöden och minskade koldioxidutsläpp.

Samtidigt kan ökade krav på datasäkerhet och interoperabilitet komma att innebära att företag och offentliga aktörer måste anpassa sig till nya regler och standarder. Det kan komma att krävas investeringar i till exempel tekniska lösningar som säkerställer att datadelning sker på ett tryggt och reglerat sätt, vilket i sin tur kan möjliggöra mer integrerade och effektiva urbana mobilitetslösningar. I det större perspektivet är den europeiska datastrategin tänkt att vara ett steg mot en mer hållbar och konkurrenskraftig dataekonomi, som kan komma att bidra till utvecklingen av smarta urbana trafikzoner och lastplatszoner.

2.2 Dataförordningen

Dataförordningen[5], syftar till att skapa en mer rättvis och innovativ digital miljö genom att reglera tillgången till och delningen av data mellan individer, företag och offentliga aktörer inom EU. Lagen har som mål att minska obalanser i maktförhållanden mellan dataägare och användare och främja innovation genom att underlätta tillgången till data.

---

[4] Europeiska kommissionen, Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Rådet och Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén – EN EU-strategi för data, COM (2020) 66 final

[5] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/2854 av den 13 december 2023 om harmoniserade regler för skälig åtkomst till och användning av data och om ändring av förordning (EU) 2017/2394 och direktiv (EU) 2020/1828

Dataförordningen kompletterar tidigare lagstiftning så som Dataförvaltningsakten[6] som syftar till att upprätta processer för att underlätta datadelning. Medan Dataförvaltningsakten förlitar sig på frivillig datadelning ger Dataförordningen mer klarhet gällande tillgång till och användande av data. Dataförordningen ger till exempel användare av uppkopplade produkter större kontroll över data som genereras av enheterna. Lagen gör det möjligt för användare (den juridiska eller fysiska person som äger eller hyr en uppkopplad produkt och tillhörande tjänster) att få tillgång till de data som genereras genom användningen av den uppkopplade produkten eller en tillhörande tjänst

.

> *Exempel på uppkopplade produkter: uppkopplade fordon, uppkopplade sensorer.*
>
> *Exempel på en relaterad tjänst: allt som skulle få en uppkopplad produkt att bete sig på ett visst sätt (såsom en app för att interagera med ditt uppkopplade fordon).*

Data som genereras av uppkopplade produkter och relaterade tjänster kan till exempel användas för att främja eftermarknadstjänster och kompletterande tjänster och för att skapa helt nya tjänster (så länge det inte rör sig om en konkurrerande uppkopplad produkt). Detta är tillämpligt på data som genereras genom användning av en uppkopplad produkt eller en tillhörande tjänst. Detta gäller både personuppgifter och icke-personuppgifter, inklusive relevanta metadata. När det rör personuppgifter är det dock viktigt att notera att GDRP måste efterlevas. Tillgängliggörande av data ska som huvudregel ske kostnadsfritt.

En annan central del av lagen är främjandet av interoperabilitet.

2.2.1 Analys av hur lagen påverkar smarta urbana trafikzoner

Dataförordningen kan komma att få stor påverkan för framtida smarta urbana trafikzoner. Dataförordningen kommer troligtvis att förändra hur data kan flöda från och till aktörer som tillhandahåller smarta urbana trafikzoner.

Lagen kan underlätta samverkan och ökad datadelning mellan olika aktörer som tillhandahåller tjänster inom smarta urbana trafikzoner, exempelvis mellan transportoperatörer och teknikleverantörer. Lagen kan också innebära att nya tjänster utvecklas och erbjuds av tredje part som medför nya sätt att använda data på. På längre sikt kan lagen komma att bana väg för ett mer robust och integrerat system där data spelar en central roll i att förbättra transportlösningar i städer.

2.3 Kamerabevakning i offentlig verksamhet

Enligt kamerabevakningslagen (2018:1200) behöver en aktör tillstånd för att sätta upp en övervakningskamera om den kan riktas mot en plats dit allmänheten har tillträde.

Regeringen tillsatte en statlig utredning som hade till uppdrag att ge förslag på hur kamerabevakning i offentlig verksamhet kan förenklas. Utredningen har bland annat föreslagit att tillståndskravet för offentliga aktörer ska avskaffas (SOU 2024:27). Detta

---

[6] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/868 av den 30 maj 2022 om europeisk dataförvaltning och om ändring av förordning (EU) 2018/1724

skulle innebära att aktörer som till exempel kommuner kan sätta upp övervakningskameror utan att ansöka om tillstånd, under förutsättning att de fortfarande uppfyller kraven för dataskydd och integritet enligt dataskyddsförordningen (GDPR). Även om tillståndskravet försvinner, kvarstår de höga kraven på skydd av personuppgifter och datalagring. Ett avskaffande av tillståndskravet kan komma att innebära en administrativ lättnad men det är viktigt att notera att en sådan inte innebär att bevakning blir tillåten i fler situationer än idag (annat än i verksamheter som är brottsbekämpande). Det innebär att aktörer fortfarande behöver göra en intresseavvägning där övervakningens syfte och nytta måste vägas mot individers rätt till privatliv. En viktig del av förslaget är att säkerställa att förändringen inte medför en allmän utvidgning av bevakningsmöjligheterna, utan att den i stället syftar till att minska administrativt krångel.

När detta skrivs är förslagen under beredning i regeringskansliet.

2.3.1 Analys av hur lagen påverkar smarta urbana trafikzoner

För smarta urbana trafikzoner kan en administrativ lättnad i reglerna för kamerabevakning betyda att fler övervakningskameror kan installeras på kortare tid i smarta urbana trafikzoner utan omfattande administrativa processer, om kravet på tillstånd tas bort. Detta kan öka tillgången till kvalitativa data som kan göra smarta urbana trafikzoner bättre och mer effektiva samt öka möjligheten att snabbare installera kamerabevakning utifrån behov.

Det är dock viktigt att notera att även om kamerabevakning kan vara effektivt för att hantera trafik, hållbarhet och säkerhet, ställer GDPR krav på att individens rättigheter skyddas. För aktörer i smarta urbana trafikzoner betyder detta att kamerabevakning måste implementeras på ett sätt som balanserar behovet av övervakning med strikta krav på dataskydd. Denna balans kan påverka hur snabbt och effektivt kamerainfrastrukturen kan utvecklas i stadsmiljöer. Detta innebär att aktörer som arbetar med smarta urbana trafikzoner måste investera tid och resurser i att säkerställa regelefterlevnad och tillräckliga säkerhetslösningar för att hantera och lagra data på ett säkert sätt.

2.4 Reglering av Intelligenta Transportsystem (ITS)

EU:s direktiv om Intelligenta Transportsystem (ITS)[7] syftar till att integrera avancerade informations- och kommunikationsteknologier i vägtransportsektorn för att förbättra trafiksäkerhet och effektivitet. ITS-direktivet bygger bland annat på att data görs tillgängliga via en nationell åtkomstpunkt (NAP). Med hjälp av denna kan företag som vill utveckla informationstjänster för trafikanter och resenärer på ett enkelt sätt få tillgång till såväl statisk som dynamisk data. Två centrala delar inom ITS-direktivet är de delegerade akterna Real Time Traffic Information (RTTI)[8] och Safety-Related Traffic Information (SRTI)[9].

---

[7] Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU av den 7 juli 2010 om ett ramverk för införande av intelligenta transportsystem på vägtransportområdet och för gränssnitt mot andra transportslag

[8] Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/670 av den 2 februari 2022 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU vad gäller tillhandahållande av EU-omfattande realtidstrafikinformationstjänster

[9] Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 886/2013 av den 15 maj 2013 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU vad gäller data och förfaranden för kostnadsfritt tillhandahållande, när så är möjligt, av ett minimum av vägsäkerhetsrelaterad universell trafikinformation för användare

RTTI syftar till att tillhandahålla realtidsinformation om trafikflöden, medan SRTI fokuserar på att distribuera viktig säkerhetsrelaterad information till användare för att minska antalet trafikolyckor.

Real Time Traffic Information *(RTTI):* Väghållare som till exempel Trafikverket har tillgång till stora mängder data om trafik. RTTI handlar om att tillgängliggöra såväl statisk som dynamisk data. En utvidgning av datatyper och geografisk räckvidd förväntas framöver.

Safety-Related Traffic Information (SRTI): SRTI handlar om tillhandahållande av vägsäkerhetsrelaterade trafikinformation i syfte att till exempel minska antalet trafikolyckor. Data kan samlas in på olika sätt, både privat och offentligt och sedan tillgängliggöras via den nationella åtkomstpunkten.

Revideringar inom ramen för reglering av intelligenta transportsystem (ITS): Ett reviderat direktiv har tagits fram (antaget 22 november 2023) för att påskynda den digitala omställningen och åstadkomma smartare mobilitet. I det nya direktivet fastställs bland annat mål för digitalisering av central information, såsom hastighetsbegränsningar, vägarbeten och multimodala knutpunkter, och tillhandahållande av samhällsviktiga tjänster, såsom information om trafiksäkerhet. Ändringarna inkluderar också nya skyldigheter att säkerställa tillgång till data. Tidigare krav har handlat om data som redan finns i maskinläsbart format medan de nya kraven innebär att särskilt viktiga data måste framställas om de inte redan finns.

2.4.1 Analys av hur lagen och eventuella revideringar påverkar smarta urbana trafikzoner

ITS-direktivet kan innebära stora möjligheter för smarta urbana trafikzoner. Med hjälp av RTTI ökar tillgången till data. Med hjälp av den nationella åtkomstpunkten kan till exempel en kommun dela data med andra aktörer på ett enkelt sätt. Även andra aktörer kan dela data via NAP:en. På så sätt kan tillgången till såväl statisk som dynamisk data öka och nya tjänster utvecklas.

De nya reglerna kommer troligtvis att tvinga fram ett mer samordnat och standardiserat tillvägagångssätt för datadelning, vilket i förlängningen underlättar för olika aktörer inom smarta urbana trafikzoner att samarbeta, vilket i sin tur minskar tekniska hinder och främjar utvecklingen av smarta urbana trafikzoner.

3. Regeldesign och Data for Governance

Data for Governance handlar om att man kan styra regeldesign och verksamhet bättre med mer och bättre data. Smarta urbana trafikzoner, som projekt, handlar om att med hjälp av digitalisering och tillgång till mer data kunna fatta effektivare och bättre beslut för trafikanter och medborgare och begreppet är därför väldigt relevant för projektet. Målet med projektet är att komma till nya insikter som kan styra beslutsfattare i en värld som förändras allt snabbare, med hjälp av data. Utmaningarna ligger bland annat i att förena det gamla sättet att arbeta med ett nytt arbetssätt.

Bättre och smartare regelverk är ett koncept som handlar om att röra sig bort från det traditionella sättet att genomföra en lagstiftning på (en linjär sekvens av oberoende steg efter varandra) till ett mer modernt sätt att arbeta med nya regelverk (en cykel av

sammanlänkade, ömsesidigt förstärkande steg). Förhoppningen med konceptet är att teknikutveckling och förändring av regelverk ska följas åt på ett bättre sätt. Ett annat sätt att beskriva det mer moderna arbetssättet är att tänka på regelverk och regeldesign som ett hjul med delarna skapa- genomföra-utvärdera. I delen ”skapa”, arbetar regelgivaren med att identifiera behov, ta fram lösningsförslag och omsätta till regler. I ”genomföra” arbetar regelgivaren med att informera, utbilda och övervaka regelefterlevnad. I ”utvärdera” arbetar regelgivaren sedan med att utvärdera om reglerna fyller sitt syfte eller om de behöver förändras, för att sedan landa i ”skapa”-delen igen.

Syftet med bättre och smartare regelverk är att dessa ska bli mer effektiva, att medborgarna ska få en bättre förståelse för reglerna och vara mer delaktiga i framtagandet av nya regler. Vi lever i en ständigt föränderlig värld, och med bättre och smartare lagstiftning kan vårt samhälle lättare anpassa sig till ny teknik som medför nya risker och möjligheter. Reglerna måste också vara framtidssäkrade och motståndskraftiga, så att vårt samhälle kan anpassa sig efter nya och förändrade behov. Bättre och smartare lagstiftning handlar också om att göra reglerna lättare att förstå, minska byråkratin för medborgare och företag och vara ändamålsenliga i den meningen att de inte bör medföra onödiga bördor för medborgare och företag (proportionalitet).

Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) offentliggjorde 2012 rådets rekommendationer om styrning av regelgivning, som ger vägledning om hur bättre lagstiftning kan uppnås.[10] OECD har även publicerat ett antal praktiska råd för hur en myndighet kan arbeta med bättre regelverk.

OECD:s rekommendationer bygger på ett antal principer för att förbättra regelverkens kvalitet och effektivitet. Här är en sammanfattning av ett antal av dessa principer:

- Kvalitet i regelgivning är viktigt för att säkerställa att regleringar är effektiva, ändamålsenliga och tjänar allmänintresset.
- Beslutsfattande ska bygga på evidens. Regelgivning ska bygga på bevis och analyser inklusive konsekvensbedömning för att utvärdera de potentiella effekterna av föreslagna regleringar.
- Regelgivning ska bygga på en öppen förvaltning och transparens. Regleringsprocesser bör vara transparenta, så att allmänheten kan konsulteras och delta. Berörda parter bör ha tillgång till information och kunna bidra till beslutsfattandet på regleringsområdet.
- Det ska vara möjligt för medborgare att utkräva ansvar. Detta innebär krav på tydliga roller och ansvarsområden, samt mekanismer för granskning och utvärdering av lagstiftningens resultat.
- Samstämmighet och samordning – Reglering bör vara samstämmig mellan olika sektorer och förvaltningsnivåer. Samordning mellan olika myndigheter är avgörande för att undvika motstridiga bestämmelser och säkerställa ett enhetligt tillvägagångssätt.
- Regleringar bör stå i proportion till de frågor de tar upp och vara tillräckligt flexibla för att kunna anpassas till förändrade omständigheter. Alltför

[10] OECD (2012), *Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance,* OECD/LEGAL/0390

betungande eller stelbenta bestämmelser kan hämma innovation och ekonomisk tillväxt.

- Kontinuerlig övervakning (resultatmätning) och utvärdering av regelverkens prestanda är avgörande. Ramar för att mäta resultaten av regleringar och göra nödvändiga justeringar bör upprättas.
- Riskbaserad reglering – Regleringsåtgärder bör baseras på en riskbedömning och fokusera resurserna på de viktigaste frågorna samtidigt som onödig reglering av lågriskverksamheter undviks.
- Kapacitetsuppbyggnad – Myndigheter bör investera i att bygga upp kapaciteten hos tillsynsorgan och tjänstemän för att utveckla och genomföra bestämmelser av hög kvalitet på ett effektivt sätt.
- Internationellt samarbete – Regleringspolitiken bör ta hänsyn till internationella standarder och praxis och främja samarbete och harmonisering över gränserna för att ta itu med globala utmaningar och underlätta handeln.
- Förenkling av lagstiftningen och minskning av bördorna – Ansträngningar bör göras för att förenkla regelverken och minska de administrativa bördorna för företag och medborgare, utan att äventyra regleringsmålen.
- Dynamisk anpassning – Regleringspolitiken bör vara dynamisk, vilket möjliggör regelbundna granskningar och uppdateringar för att säkerställa att de förblir relevanta och effektiva i föränderliga miljöer.

Tillsammans syftar dessa principer till att skapa regelverk som främjar innovation, ekonomisk tillväxt och allmänhetens förtroende, samtidigt som man säkerställer att regleringarna uppnår sina avsedda sociala, ekonomiska och miljömässiga mål. Dessa principer är relevanta i analysen av modeller för data-governance och datadelning i smarta urbana trafikzoner eftersom modellerna utgör grunden för hur data hanteras, delas, och nyttjas för att uppnå en mer hållbar och effektiv urban mobilitet. Varje modell innebär olika typer av legala förutsättningar, utmaningar, och möjligheter och valet av governance-struktur påverkar faktorer som datakvalitet, kontroll och ansvarsfördelning. Olika governance-struktur ger också olika möjligheter till att skapa incitament för privata aktörer att dela data och utveckla nya tjänster. För att välja rätt governance-struktur krävs därför en noggrann policyanalys utifrån de specifika behoven i den smarta urbana trafikzonen, liksom en förståelse för vilka resurser som finns tillgängliga, både i termer av kompetens och tekniska lösningar. Genom att analysera modellerna mot bakgrund av de ovan nämnda principerna kan man arbeta mot att skapa en governance-struktur som främjar innovation, ekonomisk tillväxt och allmänhetens förtroende, samtidigt som man säkerställer att den uppnår sina avsedda sociala, ekonomiska och miljömässiga mål. Genom en sådan analys av de olika governance-strukturerna kan vi bättre förstå hur policyverktyg kan användas för att stödja datadelning och vilka utmaningar och möjligheter som kan finnas, till exempel kopplat till incitament eller intern policy som styr arbete över förvaltningsgränser.

Genom att tydligt definiera hur olika aktörer kan samverka, vilka roller och ansvar de har, och vilka verktyg som finns tillgängliga, skapas ramar för tillit, transparens och säkerhet i hanteringen av data. En sådan struktur är nödvändig för att hantera de komplexa frågor som uppstår i samband med datadelning, inklusive frågor om ansvarsfördelning,

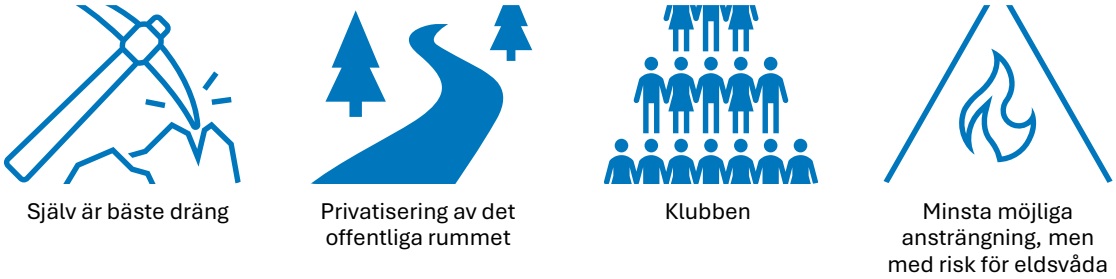
dataskydd och interoperabilitet. Det är även viktigt att beakta hur varje modell kan skapa incitament för datadelning och hur staden kan säkerställa kommunikation och samarbete med leverantörer och andra aktörer.

I följande del presenteras de fyra alternativa modellerna för governance-strukturer för datadelning i smarta urbana trafikzoner, där varje modell har sina egna styrkor och svagheter. Tankar om regeldesign, data for governance och OECD:s principer har fungerat som en bakgrund för denna analys.

4. Data Governance-strukturer för datadelning för smarta urbana trafikzoner

I detta avsnitt kommer fyra olika alternativa sätt för att åstadkomma datadelning som identifierats under projektet att analyseras.

Som en inledande överblick kan de fyra olika modellerna illustreras med följande bild:



4.1 Alternativ 1 – ”Själv är bäste dräng”

4.1.1 Governace-beskrivning

I projektet Smarta urbana trafikzoner vill kommunen, som tidigare nämnts, förstå hur infrastrukturen används. För att kunna förstå hur infrastrukturen används behövs data om detta. Alternativ 1 innebär att kommunen tar ett helhetsansvar för datainsamling, lagring, analys och implementering av datalösningar, även om kommunen kan välja att upphandla vissa delar, exempelvis teknik. Traditionellt sett har kommunen samlat in data från till exempel slangmätningar eller genom mänsklig observation och dialog. I en smart urban trafikzon kan kommunen också eller i stället välja att sätta upp olika sorters smarta sensorer, till exempel kameror i infrastrukturen som mäter hur infrastrukturen används. Detta innebär att kommunen behöver bedöma hur många sensorer som behövs, vilken sort som är lämplig, var de ska installeras och hur sensorerna ska strömförsörjas. Sedan behöver sensorerna köpas in och installeras. I nästa led behöver kommunen hålla i gång driften av sensorerna och samla in data från dem för analys. Det finns även andra lösningar där kommunen till exempel skulle kunna använda sina egna fordon för att samla in data.

Kommunen kan sedan välja att behålla den aggregerade och analyserade data för egen användning eller välja att tillgängliggöra den som öppna data.

Kommunen blir i detta alternativ både dataproducent och dataförvaltare, vilket innebär att tydliga interna roller och ansvar måste etableras. IT-avdelningen kan exempelvis ansvara för drift och säkerhet, medan de som har ansvar för stadsplanering kan analysera data och integrerar den i utvecklingsprojekt. Det blir därför viktigt att governance-strukturen säkerställer att alla stadens delar arbetar effektivt och i linje med gemensamma mål. Det är också viktigt att uppmuntra till samarbete mellan olika delar och främja en iterativ utvecklingsprocess som snabbt kan anpassas efter lokala behov.

4.1.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna

I denna del följer en samlad berättelse från de vi intervjuade i projektet om deras synpunkter på alternativ 1:

I detta alternativ har kommunen ansvar för att göra arbetet själv. I intervjuerna pekades det ut att modellen är att föredra om den kopplar till någon form av myndighetsutövning där kontroll är viktigt eller om datatillgången är verksamhetskritisk. Det finns en oro hos privata aktörer att kommunen i detta alternativ blir för sluten och tappar kontakten med näringslivets utmaningar och behov och därmed inte förstår vilken data som behöver samlas in och arbetas med. De offentliga aktörerna menade att det inte finns någon risk för detta.

En annan aspekt som lyftes fram i intervjuerna var att denna modell kräver en hög IT-kompetens över tid inom kommunen, och att troligtvis är det endast ett fåtal stora kommuner som klarar av att möta detta. Exempelvis behöver tjänstepersoner förstå vilken datakvalitet en sensor levererar och vad som händer om data från sensorer med olika datakvalitet blandas. Det lyftes även att små och medelstora kommuner kan ha svårt att genomföra detta alternativ då de saknar resurser. Även en stor kommun kan dessutom behöva upphandla delar av lösningen. Här pekades risken att de olika upphandlingarna blir öar som inte fungerar tillsammans ut. Det lyftes även att kommunen därför även behöver ha hög kompetens inom upphandling och att det inte är säkert att en kommun har kompetens att kravställa tillräckligt tydligt eller förstår konsekvenser av olika val.

Under intervjuerna lyftes även att modellen är förenad med höga kostnader, vilket i sin tur kräver att kommunen med god ekonomi och är villig att investera. En sensor kan kosta från 10 kr till flera miljoner kr. Risken att kommunen gör stora investeringar som efter en kort tid inte längre behövs därför att behovet av data förändras över tid påtalades därför.

I detta sammanhang lyftes även stad och landsbygdsperspektivet fram. Uppfattningen var att en mindre landsbyggskommun inte orkar med digitalisering i den takt som krävs, och att det skulle vara önskvärt med någon form av centralt stöd. Enligt intervjusvaren kan som exempel små landsbygdskommuner i Norge få hjälp med digitalisering från en central funktion och kan på så sätt lättare hänga med i teknikutvecklingen.

4.1.3 Legala förutsättningar och rådighet

I detta alternativ har kommunen full rådighet över den data som samlas in, men detta medför också att den ensam ansvarar för att följa lagkrav så som GDPR och annan dataskyddslagstiftning.

Legala utmaningar:

Det finns inga direkta legala hinder för att en kommun hanterar all datainsamling och förvaltning internt, men det kräver att kommunen har nödvändig kompetens och säkerställer efterlevnad av lagar som exempelvis GDPR och offentlighets- och sekretesslagen. Hantering av personuppgifter måste exempelvis ske med stor försiktighet för att undvika integritetsintrång. Kommunen måste också säkerställa att upphandlingslagstiftningen följs vid inköp av utrustning som sensorer eller mjukvara.

För närvarande krävs det tillstånd för en kommun att sätta upp en kamera i det offentliga rummet. En slutsats från intervjuerna vi genomfört är att tillstånd i stort sett alltid beviljas i dagens system, men att det tar tid att få ett tillstånd och att det är resurskrävande. Utmaningen är att trafikmiljön är dynamisk och att det med kort varsel kan uppstå ett behov av att mäta ett nytt fenomen. Dagens system med tillstånd upplevs därför som för trögt för att passa den dynamiska trafikmiljön. Inom regeringskansliet pågår ett arbete med att förändra lagstiftningen för att underlätta administrationen med tillstånd. Om förändringen går igenom kan det innebära att det blir lättare för en kommun att följa och mäta förändringar i en dynamisk trafikmiljön med kameror.

Gynnsamma rättsliga förutsättningar:

Full kontroll över data möjliggör bättre kontroll över efterlevnad av regler som GDPR och gör det lättare att säkerställa datakvalitet och säkerhet.

Rådighet:

I detta alternativ har kommunen full rådighet över data och tekniska lösningar. Det möjliggör lokal anpassning och kontroll men kräver också stora resurser och hög kapacitet.

4.1.4 Utmaningar

Resurs- och kompetensbehov
Att hantera hela processen i egen regi kräver omfattande resurser och specialistkompetens inom till exempel datahantering och datakvalitet. Små och medelstora kommuner kan sakna den kapacitet och kompetens som krävs för att upprätthålla kvalitet och utveckla lösningar iterativt.

Tidskrävande implementering
Att bygga och hantera interna system för datainsamling, sensorer och analys tar tid, vilket kan fördröja möjligheten att möta akuta och dynamiska behov.

Legala och kvalitetsmässiga krav
Kommunen måste ha rutiner för att hantera GDPR och säkerställa att data som används är av tillräcklig kvalitet. Brister i kvalitet kan leda till ineffektiva lösningar och förtroendeförlust.

Isolering från externa aktörer
Genom att arbeta helt i egen regi riskerar kommunen att missa möjligheter till samarbete och innovation från näringslivet och andra kommuner. Detta kan också skapa utmaningar gällande interoperabilitet och nationell samordning.

Kostnad för sensorteknik och system
Initiala investeringar i sensorer och datasystem är höga, även om kostnaderna förväntas minska på sikt.

4.1.5 Möjliga policylösningar

Kapacitetsuppbyggnad och samarbete
Kommunen kan implementera långsiktiga strategier för att bygga upp intern kompetens genom utbildningsprogram och rekrytering. För att övervinna resursbegränsningar kan mindre kommuner gå samman i kommunalförbund för att dela resurser och kompetens.

Innovationsupphandling
Kommunen kan använda innovationsupphandling av exempelvis tekniska lösningar för att säkerställa att den senaste tekniken för sensorer och dataplattformar används. Detta kan också öppna upp möjligheter för samverkan med näringslivet.

Rutiner för säkerställande av rättslig efterlevnad och datakvalitet
För att säkerställa rättslig efterlevnad krävs tydliga policyer och rutiner för till exempel datalagring, hantering av personuppgifter och cybersäkerhet. Det är viktigt att identifiera och specificera vem som är ansvarig för datakvalitet, lagring och delning. Detta inkluderar hur staden hanterar uppgifter som dataproducent, datakonsument och datadistributör.

Rutiner för att säkerställa att insamlad data är korrekt och användbar är också av stor vikt. Här behövs processer för kvalitetssäkring och kompatibilitet vid mixning av olika datakällor. Kommunen kan definiera rutiner för kvalitetssäkring, inklusive tester och stickprovskontroller. Rutinerna kan också hantera hur olika typer av data används och integreras, exempelvis historiska data och trenddata.

Nationell samordning
För att säkerställa interoperabilitet och möjliggöra samarbete över kommungränser kan staden delta i nationella eller regionala initiativ för datadelning eller standardisering. Detta skulle också hjälpa till att hantera problem med datadelning som rör exempelvis transporter som överskrider kommunala gränser.

Incitament för datadelning
Även om staden hanterar allt in-house, kan interna riktlinjer inkludera mekanismer för att samarbeta med externa aktörer. Detta kan göras genom att skapa incitament, som att ge tillgång till anonymiserade data som är värdefull för forskning eller affärsutveckling.

4.1.6 Analys

Behov/Datamängd	Enskilt dataset	Mindre mängd men specifikt behov	Stor mängd med specifikt behov	Big data
Kontroll och rådighet över data	Full kontroll, egen styrning	Begränsad enligt avtal eller lag	Delad kontroll, gemensam styrning	Minimal kontroll, marknads styrt

Behov av standardisering/ interoperabilitet	Hög	Medel	Låg	Inget
Ansvar	Ensamt ansvar	Delat ansvar	Inget ansvar	
Risk	Hög	Medel	Låg	Ingen
Roll kopplat till datakvalitet	Strategisk roll	Taktisk roll	Operativ roll	Ingen roll
Flexibilitet	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kompetens	Krav på teknisk expertis och kompetens	Krav på samordningskompetens	Krav på analytisk datakompetens	Inga krav
Möjliga styrmekanism/Incitament för datadelning	Information/Tillgång till högkvalitativa data	Ekonomiska	Erkännande/Kvalitetsstämpel	Tvång
Möjlighet till insyn/transparens och medborgardialog	Hög	Medel	Låg	Ingen
Belastning/bördor för näringsliv och medborgare	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kostnader	Höga	Medel	Låga	Minimala

Sammanfattningsvis är alternativ 1 är mest lämplig när staden vill ha full kontroll och rådighet över data och lösningar, samt vill bygga långsiktig kapacitet. Det är viktigt att hantera intern kapacitetsuppbyggnad, kvalitetssäkring och innovativ användning av resurser. För att lyckas måste staden adressera utmaningar som resursbrist, höga initiala kostnader och behov av samordning, samtidigt som den utnyttjar möjligheterna till lokal innovation och samhällskritisk kontroll.

4.2 Alternativ 2 – ”Privatisering av det offentliga rummet”

4.2.1 Governace-beskrivning

Alternativ 2 innebär att kommunen köper in aggregerade och analyserade data från externa leverantörer genom offentlig upphandling, antingen hos leverantören redan existerande fordonsdata eller efter att leverantörer har fått tillstånd att sätta upp sensorer

och samlat in data i stadens infrastruktur. Här finns det alltså två olika delmängder, nämligen data från infrastruktur och data från uppkopplade fordon.

Data från infrastruktur: Privata aktörer kan samla in data från infrastrukturen genom att få tillstånd att sätta upp olika sensorer i kommunens infrastruktur. Idéen är att aktören samlar in data från sensorerna, aggregerar och analyserar data. Därefter säljs analyserade data till andra företag eller offentliga aktörer. Den bakomliggande affärsidéen bygger ofta på att data kan återanvändas. Ett exempel på hur en process, där data kan återanvändas, skulle kunna se ut är att aktören sätter upp sensorer i en första stad. De kan sedan träna algoritmer som kan användas även i andra städer. I efterföljande städer kanske aktören sätter upp ett färre antal sensorer. Tanken är då att den minskade faktiska datainsamlingen ska kompenseras med algoritmer som fyller på där faktiska data saknas.

Data från uppkopplade fordon: När uppkopplade fordon kör omkring samlar de in stora mängder data, både om sig själva och sin omgivning. Data finns hos fordonstillverkaren i Fleet Management Systemet eller samlas in av tredje part genom avtal med fordonsinnehavaren. Göteborgs Stad köper redan idag till exempel friktionsdata genom offentlig upphandling från fordonstillverkare för att utvärdera hur snöröjningen sköts. Fordonstillverkaren har i ett sådant fall ett avtal med fordonsinnehavaren som säger att fordonstillverkaren får dela data med kommunen. Dataförordningen kan i framtiden innebära att det blir lättare för en fordonsinnehavare att exportera data till en tredje part, såsom en kommun.

Kommunen blir i detta alternativ en datakonsument och förlitar sig på leverantörens datakvalitet, medan leverantören fungerar som dataproducent och ansvarar för att leverera data enligt avtalsvillkor

Vi har valt att kalla denna modell för ”Privatisering av det offentliga rummet”. Namnvalet syftar på en process där privata aktörer i större utsträckning kan kontrollera och skapa värde från utrymmen som traditionellt är offentligt tillgängliga för alla, till exempel vägar, gator och torg. I grund och botten handlar privatisering av det offentliga rummet om ett möte och i vissa fall konflikt mellan det allmänna intresset och privata vinstintressen. Privatiseringen av det offentliga rummet kan i förlängningen leda till att detta rum omformas för att gynna kommersiella intressen och inte i lika stor utsträckning kollektivets intresse. Övervakning genom till exempel kameror och datainsamling kan också styra mänskligt beteende.

4.2.2 Sammanfattande resultat från intervjuerna

I denna del följer en samlad berättelse från de vi intervjuade i projektet om deras synpunkter på alternativ 2:

I intervjuerna påpekades att det i denna modell är viktigt att staden arbetar strategiskt. Man behöver identifiera vem står för helheten över tid. Kommunen behöver också tänka långsiktigt och förstå hur data ska delas över tid. Det lyftes också att kommunen behöver tänka på att inte göra sig beroende av en enda dataleverantör.

Det pekades också ut att detta alternativ innebär att kommunen behöver vara duktig på att upphandla med tydliga funktionskrav. Samt att det inte är säkert att en kommun orkar kravställa tillräckligt tydligt eller förstår konsekvenserna av olika val. Frågor som lyftes som

viktiga är: Den data som kommunen köper – ska den bli öppen data och kunna vidareanvändas av tredje part? Om en kommun byter leverantör – vad ska då gälla för redan insamlade data? Hur får kommunen access till äldre dataströmmar och hur får dessa användas? En annan aspekt som lyftes är att det ofta är bra med tillgång till data från många år för att förstå trender över tid. En utmaning som identifierades med denna modell är att den riskerar att bli otydlig. Till exempel gällande frågor om: Vem är ansvarig för datakvaliteten? Vems ansvar är det att rätta till felaktigheter? Det lyftes därför att risken finns att kommunen inte förstår vilken datakvalitet som levereras.

En fördel som lyftes med modellen är att den tillåter en kommun att bygga tjänster tillsammans med andra och på så sätt kan få till en lärande organisation och arbeta med innovation. I intervjuerna lyftes även att privata aktörer och kommuner kan också lära sig av och om varandra och förstå varandras behov. Det pekades också ut att det är bra om staden är med i arbetet med att utveckla en ny produkt eftersom en sådan produkt blir bättre anpassad till stadens behov. Det fanns delade uppfattningar om mindre kommuner har kapacitet att genomföra denna lösning.

Intervjuresultat gällande data från infrastruktur: Det framfördes att kommuner behöver förstå vilken data de redan har och tiden/kostnaden för att få fram nya data för att kunna utvärdera detta alternativ. Det fanns delade meningar om frågan om det enkelt går att återanvända lösningar och flytta en lösning från en kommun till en annan. Miljön är dynamisk och antagligen kommer anpassningarna till en ny miljö att bli kostsamma. Det påstods vara verklighetsfrämmande att tro att det går att skapa en modell som inte mäter något alls i verkligheten i den nya miljön. Samtidigt påpekades att det inte behövs sensorer överallt och att det svåra är att hitta balansen. Det lyftes också att om kommunen först gör en noggrann bedömning gällande var sensorerna ska finnas kan det göra stor nytta. En annan fråga som framkom var att om markarbeten eller eldragning behövs i infrastrukturen behöver det också klargöras vem som ska stå för detta. En annan utmaning som lyftes fram med modellen är att kommuner i vissa fall kan få svårt att förstå och tolka rådata/analyserad data. Om man exempelvis tagit fram en lösning för en stor stad med många sensorer och sedan flyttar samma lösning till en medelstor stad med ett mindre antal sensorer, behöver staden förstå vilken rådata som kommer från den egna stadens sensorer och var i analysen som en algoritm har fyllt på med svar. Intervjupersonerna lyfte att risken är att analysen blir felaktig och att kommunen inte förstår detta. Vikten av att kommunen arbetar med validerade data lyftes därför som viktig.

Intervjuresultat gällande data från uppkopplade fordon: Intervjupersonerna lyfte att, genom att det offentliga köper fordonsdata skapas en marknad som i sin tur kan resultera i nya tjänster. En aspekt som påpekades var att i denna modell bygger datakvaliteten på att det är stora mängder data som samlas in och att detta innebär att det inte är gångbart att varje stad utvecklar unika lösningar. Detta då det i en situation där data inte samlas in från många fordon finns en risk att datakvaliteten blir låg. Det lyftes också att affären mellan åkerier och fordonstillverkare behöver vara sjyst och hållbar över tid. På den privata sidan finns det även en oro för att insamling av lastbilsdata medför att affärshemligheter, personuppgifter eller data kopplat till säkerhetsfrågor läcker ut. Det påpekas att det är viktigt att kunna välja vilken data man vill dela vidare och att den här lösningen bygger på förtroende för att staden inte missbrukar data eller använder den på sätt som man inte kommit överens om. Det fanns också olika åsikter om hur många fordon som faktiskt är

uppkopplade idag. En del menade att det finns många äldre fordon i staden som inte är uppkopplade, medan andra menade att de allra flesta fordonen är uppkopplade idag.

Trots vissa utmaningar pekar intervjusvaren på att det kan vara bekvämt för en kommun att låta privata aktörer stå för datainsamling och aggregeringen av data. Privata aktörer har ofta tillgång till hög IT-kompetens med domänkunskap och kan lättare arbeta med datakvalitet från olika sensorer.

4.2.3 Legala förutsättningar och rådighet

I detta alternativ är det leverantören som samlar in data och kommunen som ska använda den. Detta medför behov av policyramverk som sätter ramarna för samarbetet. Tydliga avtal och rutiner är nödvändiga för att hantera relationen mellan kommunen och leverantören och för att säkerställa att köpt data uppfyller både legala och funktionella krav.

För att ett företag ska kunna sätta upp egna sensorer i kommunens infrastruktur kan det krävas avtal där villkor behöver framgå. Företaget och kommunen behöver också vara överens om till exempel hur sensorerna ska få tillgång till elektricitet. Den här delrapporten handlar om datadelning, så vi går inte vidare in på vad som krävs ur juridisk synvinkel för att få lov att sätta upp sensorer fysiskt i infrastrukturen.

Legala utmaningar:
Köpta data omfattas ofta av avtal mellan kommunen och privata leverantörer, där villkor för användning, delning och vidareförsäljning av data kan begränsa kommunens rådighet.

GDPR och annan dataskyddslagstiftning gör att kommunen behöver ställa tydliga krav på dataskydd och säkerhet i avtal med leverantörer.

Gynnsamma rättsliga förutsättningar:
Standardisering och interoperabilitet gynnas av EU-regleringar som syftar till att skapa en gemensam datahanteringsstruktur inom unionen.

Upphandlingsreglerna ger staden möjlighet att konkurrensutsätta leverantörer och välja de mest kostnadseffektiva lösningarna.

Rådighet:
Kommunens rådighet över data är begränsad i detta alternativ. Kommunen kan dock kravställa i upphandlingar och förhandla om avtalsvillkor som säkerställer nödvändig och tillräcklig tillgång till och rådighet över data.

4.2.4 Utmaningar

Tydliga krav och ansvar
Utan eller med bristfälligt definierade krav och ansvarsfördelning kan samarbetet mellan staden och leverantören bli ineffektivt. Staden måste kunna ställa krav på datakvalitet och ansvar för eventuella brister, vilket kräver teknisk och juridisk kompetens.

Kostnader och hållbarhet
Dataköp kan bli kostsamt, särskilt om kommunen behöver köpa in data från flera olika leverantörer. Utmaningen ligger i att säkerställa en ekonomiskt hållbar prismodell som inte

överbelastar kommunens budget samtidigt som den ger tillräckliga incitament för att leverantörer ska tillhandahålla högkvalitativa data.

Begränsad kontroll och flexibilitet
Eftersom staden inte har full rådighet över data kan det vara svårt att göra ändringar i användningen eller anpassa data till andra och nya behov. Leverantörens begränsningar kan hämma kommunens möjligheter att innovera eller utveckla skräddarsydda lösningar.

Kompetensbrist
Mindre kommuner saknar ofta tillräcklig kompetens för att utvärdera och validera data. Detta kan leda till att de accepterar data av låg kvalitet eller missar viktiga detaljer till exempel i utformningen av upphandling av data.

Interoperabilitet
Att integrera data från olika leverantörer i kommunens befintliga system kan vara tekniskt komplext, särskilt om standarder och format inte är kompatibla.

4.2.5 Möjliga policylösningar

Innovationsupphandling
Innovationsupphandling kan användas för att lära känna marknaden och identifiera lösningar som bäst uppfyller stadens behov. Detta kan också främja utvecklingen av nya teknologier och datatjänster som är bättre anpassade för kommunens kontext och behov.

Tydliga krav på datakvalitet och användning
Upphandlingar och avtal kan inkludera detaljerade och eller standardiserade krav för datakvalitet och beskriva ansvar och roller, samt hur data ska levereras, användas och valideras. Rutiner för stickprov och uppföljning kan också stärka kvalitetssäkringen.

Samverkan mellan kommuner
För att minska kostnader och effektivisera upphandlingsprocesser kan flera kommuner samarbeta genom till exempel gemensamma upphandlingar för att köpa data. Detta främjar skalbarhet och förbättrar förhandlingskraften gentemot leverantörer.

Flexibla avtal och långsiktig hållbarhet
Flexibla avtal kan möjliggöra anpassning av dataleveranser efter kommunens förändrade behov. Det är också viktigt att säkerställa att prismodellerna är hållbara över tid.

Kompetensutveckling och stöd
Kommunen kan investera i kompetensutveckling för att bättre förstå datakvalitet och marknadsdynamik. Nationella eller regionala aktörer kan också erbjuda stöd för att bygga upp kapacitet i mindre kommuner.

4.2.6 Analys

Behov/Datamängd	Enskilt dataset	Mindre mängd men specifikt behov	Stor mängd med specifikt behov	Big data
Kontroll och rådighet över data	Full kontroll, egen styrning	Begränsad enligt avtal eller lag	Delad kontroll, gemensam styrning	Minimal kontroll,

				marknads styrt
Behov av standardisering/ interoperabilitet	Hög	Medel	Låg	Inget
Ansvar	Ensamt ansvar	Delat ansvar	Inget ansvar	
Risk	Hög	Medel	Låg	Ingen
Roll kopplat till datakvalitet	Strategisk roll	Taktisk roll	Operativ roll	Ingen roll
Flexibilitet	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kompetens	Krav på teknisk expertis och kompetens	Krav på samordningskompetens	Krav på analytisk datakompetens	Inga krav
Möjliga styrmekanism/Incitament för datadelning	Information/Tillgång till högkvalitativa data	Ekonomiska	Erkännande/Kvalitetsstämpel	Tvång
Möjlighet till insyn/transparens och medborgardialog	Hög	Medel	Låg	Ingen
Belastning/bördor för näringsliv och medborgare	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kostnader	Höga	Medel	Låga	Minimala

Sammanfattningsvis är alternativ 2 mest lämpligt när kommunen har specifika databehov, men saknar resurser att samla in data själv. Governance och policyramverk kan säkerställa tydlig ansvarsfördelning, flexibla avtal och hög datakvalitet. Samarbeten mellan kommuner, investeringar i kompetensutveckling och användning av innovationsupphandling kan minska kostnader och främja datadelning. Alternativet är troligtvis, i de flesta fall, inte lämpligt för verksamheter som innebär myndighetsutövning.

4.3 Alternativ 3 – ”Klubben”

4.3.1 Governace-beskrivning

Alternativ 3 är en kollektiv lösning som bygger på samarbete mellan flera aktörer – kommuner, privata företag och andra intressenter – där data delas och används på frivillig basis via en central plattform som upphandlas av kommunen. Datadelningen bygger på frivillighet och lika villkor, rättigheter och skyldigheter.

Detta alternativ har hämtat inspiration från hur kommuner idag delar data med e-scooter-operatörer. Lösningen bygger på att kommunen upphandlar en plattform för datadelning som sedan e-scooter-operatörerna ansluter sig till frivilligt via avtal om datadelning. Via plattformen är det möjligt att kommunicera och utbyta data i realtid. I plattformen kan kommunen till exempel publicera data om infrastruktur och regler för hur infrastrukturen får användas (maskinläsbara trafikregler). Olika användare av infrastrukturen kan i sin tur dela data från fordon över var dessa befinner sig i realtid i staden. Staden kan därefter analysera data och utifrån denna besluta om exempelvis var parkering bäst ska ske framöver.

Utmaningen med detta alternativ ligger framför allt i att det krävs en hög anslutning av privata aktörer som delar sin data med plattformen för att lösningen ska fungera tillfredställande.

Dataförordningen kan innebära att det i framtiden blir lättare för en fordonsinnehavare att exportera data till en plattform.

4.3.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna

I denna del följer en samlad berättelse från de vi intervjuade i projektet om deras synpunkter på alternativ 3:

En aspekt som framkom under intervjuerna var att modellen i grunden bygger på ett systemperspektiv – dela data för allas bästa. Detta innebär att det finns ett värde om alla delar data, men om bara en aktör delar data med plattformen finns inget värde. Under intervjuerna påtalades att kommunen på ett tydligt sätt behöver förklara syftet med datadelningen för det privata näringslivet. Det påtalades också att det viktiga för näringslivet är att förstå affärsmodellen bakom plattformen. Att förstå: Vad kostar det, vem betalar och vilken är nyttan? Varför ska någon från det privata vara med i klubben (incitament och drivkrafter)? Ska det vara ett krav i framtida upphandlingar? Ett incitament som lyftes var kopplat till att fordon som står stilla i trängsel kostar mycket pengar för ett åkeri. Och att om plattformen medför att trängsel minskar och fordon kommer fram snabbare kan vinsten finansiera digitalisering.

En utmaning med modellen som lyftes är att det kan vara svårt att samla ihop tillräckligt mycket data för att det ska vara intressant att vara med i lösningen. Det räcker inte att plattformen delar data om 50 % av trafiken, utan intervjupersonerna ansåg att det bör röra sig om minst 90 % av den relevanta data måste med. En annan utmaning som lyftes var att trafiken i en stad är både lokal, regional, nationell och internationell, vilket gör det svårt att få med tillräckligt många fordon. Det finns också olika sorters fordon i en stad till exempel lastbilar och kranbilar.

En lösning som påtalades under intervjuerna var att kommuner kan gå samman med grannkommuner och ha en gemensam plattform för att öka mängden data och därmed göra den mer intressant för trafik över kommungränser. På så sätt kan stora och små kommuner arbeta tillsammans. Det påpekades även att varuägare också behöver vara med i plattformen.

En annan tanke som lyftes är att man kan arbeta med moduler och börja i mindre skala. Allt eftersom kan plattformen byggas på med nya tjänster. I dessa sammanhang påtalades också att det är viktigt att kommunen, när den upphandlar plattformen, behöver förstå hur det är möjligt att utveckla plattformen över tid. Samt att det även är viktigt att arbeta med interoperabilitet och standardisering för datadelning och att det inte är gångbart att varje stad utvecklar unika lösningar.

Under intervjuerna lyfte åkerier fram att det är viktigt att kunna välja vilken data företagen vill dela med plattformen eftersom den här lösningen bygger på förtroendet att staden inte missbrukar data. Det fanns också osäkerhet ifall det är möjligt att med dagens utrustning i fordonen koppla upp sig mot en plattform eller om datadelning med plattformen förutsätter att extra utrustning installeras i fordonen. Det påpekades också att det behöver klarläggas vem som är ansvarig för att säkerställa att inte personuppgifter delas i plattformen.

4.3.3 Legala förutsättningar och rådighet

Legala utmaningar:

Ett kollektivt angreppssätt kräver ofta avtal mellan många olika aktörer, vilket kan vara komplext att hantera juridiskt.

Integritetsfrågor kopplade till GDPR är också särskilt viktiga, eftersom data ofta samlas in och delas mellan flera parter. Efterlevnad av konkurrenslagstiftningen behöver också säkerställas. Detta innebär att data om till exempel volym eller pris inte bör delas. Informationssäkerhet är också viktigt att hantera i plattformen.

En stor utmaning är frågan – hur kan man göra klubben attraktiv att vara med i? I projektet har en vilja att erbjuda någon form av förmån för att få aktörer att ansluta sig utryckts. Frågan om möjliga incitament diskuteras vidare under avsnitt 6.5 nedan.

Gynnsamma rättsliga förutsättningar:

Standardisering och interoperabilitet gynnas av EU-regleringar som syftar till att skapa en gemensam datahanteringsstruktur inom unionen.

Rådighet:
Rådighet över data delas mellan flera aktörer, vilket kan försvaga kommunens kontroll. En tydlig governance-struktur och avtal kan användas för att säkerställa att data kan användas på ett sätt som fyller de behov som finns.

4.3.4 Utmaningar

Engagemang från många aktörer
För att denna lösning ska fungera väl krävs bred medverkan från många olika aktörer. Detta

är särskilt utmanande i städer med många små och stora aktörer med olika intressen och prioriteringar. Att utveckla rättvisa och hållbara incitament som fungerar för alla aktörer kan vara svårt. Modellen måste balansera kostnader, intäkter och incitament för att skapa långsiktigt engagemang.

Hög datakvalitet och kompatibilitet
Datakvalitet och teknisk kompatibilitet mellan olika aktörers data är avgörande men kan vara utmanande att säkerställa, särskilt när data kommer från många olika källor med varierande standarder.

Vilja och möjlighet till datadelning
Konkurrenslagstiftning och affärshemligheter kan begränsa vissa aktörers vilja och möjlighet att dela data, vilket minskar lösningens funktionalitet.

4.3.5 Möjliga policylösningar

Skapa incitament för deltagande
Ekonomiska incitament, eller icke-ekonomiska incitament som kvalitetsstämplar och varumärkesfördelar för deltagande kan användas för att få aktörer att frivilligt dela data. Kommunen kan ge förmåner av någon sort till de som delar data via plattformen om det sker på saklig grund. Det är av vikt att incitament hanteras rättvist. Ytterligare diskussion om möjliga incitament finns under avsnitt 6.5 nedan.

Stöd samverkan inom och mellan kommuner
Kommuner och olika delar inom en kommun kan samarbeta och göra gemensamma satsningar, vilket möjliggör delning av resurser och tekniska lösningar. Regionala samarbetsplattformer kan vara en lösning för att minska kostnader och underlätta bredare deltagande.

Standarder
För att minimera osäkerheter kring datadelning kan man främja standardisering av tekniska lösningar och juridiska avtal. Detta kan underlätta för aktörer att dela data utan att kompromissa med säkerhet, dataskydd eller konkurrenslagstiftning.

4.3.6 Analys

Behov/Datamängd	Enskilt dataset	Mindre mängd men specifikt behov	Stor mängd med specifikt behov	Big data
Kontroll och rådighet över data	Full kontroll, egen styrning	Begränsad enligt avtal eller lag	Delad kontroll, gemensam styrning	Minimal kontroll, marknads styrt
Behov av standardisering/ interoperabilitet	Hög	Medel	Låg	Inget

Ansvar	Ensamt ansvar	Delat ansvar	Inget ansvar	
Risk	Hög	Medel	Låg	Ingen
Roll kopplat till datakvalitet	Strategisk roll	Taktisk roll	Operativ roll	Ingen roll
Flexibilitet	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kompetens	Krav på teknisk expertis och kompetens	Krav på samordningskompetens	Krav på analytisk datakompetens	Inga krav
Möjliga styrmekanism/Incitament för datadelning	Information/Tillgång till högkvalitativa data	Ekonomiska	Erkännande/Kvalitetsstämpel	Tvång
Möjlighet till insyn/transparens och medborgardialog	Hög	Medel	Låg	Ingen
Belastning/bördor för näringsliv och medborgare	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kostnader	Höga	Medel	Låga	Minimala

Sammanfattningsvis är alternativ 3 en modell som kräver starkt samarbete och välutformade policyer och incitament för att säkerställa bred aktörsmedverkan, hög datakvalitet och kompabilitet. Genom att bygga upp incitament, stödja samarbete och utveckla en flexibel plattform kan modellen uppmuntra till datadelning och potentiellt skapa mervärde för alla deltagande aktörer. Samtidigt måste juridiska och tekniska utmaningar hanteras proaktivt för att skapa en effektiv och attraktiv kollektiv lösning.

4.4 Alternativ 4 – ”Minsta möjliga ansträngning, men med risk för eldsvåda”

4.4.1 Governace-beskrivning

Alternativ 4 är en helt privat marknadslösning vilket innebär att privata aktörer ansvarar för datainsamling, hantering och tillhandahållande av tjänster. Kommunens roll blir begränsad till att vara en reglerande part, samt att genom exempelvis tillhandahålla högkvalitativa data om stadens infrastruktur ge incitament för privata aktörer att innovera.

Det här alternativet knyter an till EU:s tankar om att skapa en gemensam inre marknad för data. En viktig del i denna lösning är att det offentliga tillhandahåller data via till exempel den nationella åtkomstpunkten alternativt en lokal åtkomstpunkt. För kommunens del innebär detta att den data som kommunen har om till exempel sin infrastruktur görs tillgänglig som öppna data. Även andra aktörer kan dela data via den nationella åtkomstpunkten till exempel fordonsdata. EU:s förhoppning är sedan att en tredje part ska utveckla och erbjuda tjänster där olika datakällor slås samman och används. Till en början är insatsen låg från kommunens sida, därav namnet ”minsta möjliga ansträngning”, men en utmaning är att om ingen tredje part kliver fram och skapar tjänster som fyller kommunens och invånarnas behov, kan det uppstå missnöje. Risken är då att kommunen behöver agera i ett senare skede, vilket riskerar att bli kostsamt, därav tillägget ”med risk för eldsvåda” i namnet på detta alternativ.

4.4.2 Sammanfattade resultat från intervjuerna

I denna del följer en samlad berättelse från de vi intervjuade i projektet om deras synpunkter på alternativ 4:

Samtliga personer som vi intervjuade var negativa till detta alternativ och lyfte fram olika orsaker till att detta alternativ är en dålig lösning. För det första lyftes det att det i detta alternativ inte finns någon som tar ansvar för datakvalitet och för helheten. Det påpekades att det kommer att finnas olika källor med varierande datakvalitet, vilket gör att helheten kommer att ha låg datakvalitet och därmed vara oattraktiv för användaren. Det lyftes även att det kan vara så att en tredje part faktiskt har en idé om en tjänst, men att data saknas. Om data inte finns, finns det med denna modell låga incitament för att någon ska skapa data och tillgängliggöra denna. Intervjupersonerna menade därför att det kommer att bli slumpartat vilka tjänster som är möjliga för tredje part att skapa. Ett annat scenario som lyftes upp var att data finns tillgänglig år 1, en tjänst skapas år 2, men år 3 tas data bort och tjänsten kan inte längre tillhandahållas. Intervjuresultaten pekar därför på att detta alternativ även är förenat med höga risker för tredje part. Det framstod som oklart om marknaden är intresserad av och klarar av att utveckla nya tjänster i detta alternativ. Det framfördes emellertid att om det finns en betalningsvilja kommer marknaden att innovera. Om betalningsvilja saknas kommer däremot inget att hända.

Sammanfattningsvis löser denna modell inte stadens behov och bara i bästa fall marknadens behov.

4.4.3 Legala förutsättningar och rådighet

Gynnsamma rättsliga förutsättningar:
EU:s regelverk för dataekonomi uppmuntrar offentliga och privata aktörer att dela data inom vissa ramar.

Rådighet:
Kommunen har minimal rådighet över data och lösningar i detta alternativ, eftersom privata aktörer äger och driver systemen. Detta gör att kommunen är beroende av marknadens vilja att innovera och dela data.

4.4.4 Utmaningar

Begränsad kontroll och insyn
Kommunen har liten kontroll över strategiska beslut, datakvalitet och långsiktig utveckling. Detta kan leda till lösningar som prioriterar kommersiella intressen framför samhällsnytta.

Brist på samordning mellan aktörer
Privata aktörer kan ha olika mål och standarder, vilket kan leda till fragmenterade lösningar som är svåra att samordna över kommungränser eller sektorer.

4.4.5 Möjliga policylösningar

Tillhandahållande av högkvalitativa och interoperabla data
Kommunen kan tillhandahålla högkvalitativa data om stadens infrastruktur för att på så sätt skapa incitament för privata aktörer att dela data och utveckla tjänster som säkerställer att behoven i kommunen blir uppfyllda.

4.4.6 Analys

Behov/Datamängd	Enskilt dataset	Mindre mängd men specifikt behov	Stor mängd med specifikt behov	Big data
Kontroll och rådighet över data	Full kontroll, egen styrning	Begränsad enligt avtal eller lag	Delad kontroll, gemensam styrning	Minimal kontroll, marknad sstyrt
Behov av standardisering/interoperabilitet	Hög	Medel	Låg	Inget
Ansvar	Ensamt ansvar	Delat ansvar	Inget ansvar	
Risk	Hög	Medel	Låg	Ingen
Roll kopplat till datakvalitet	Strategisk roll	Taktisk roll	Operativ roll	Ingen roll
Flexibilitet	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kompetens	Krav på teknisk expertis och kompetens	Krav på samordningskompetens	Krav på analytisk datakompetens	Inga krav
Möjliga styrmekanism/Incitament för datadelning	Information/Tillgång till	Ekonomiska	Erkännande/Kvalitetsstämpel	Tvång

	högkvalitativa data			
Möjlighet till insyn/transparens och medborgardialog	Hög	Medel	Låg	Ingen
Belastning/bördor för näringsliv och medborgare	Hög	Medel	Låg	Ingen
Kostnader	Höga	Medel	Låga	Minimala

Sammanfattningsvis erbjuder alternativ 4 möjligheter för privat innovation och effektivitet, men innebär också begränsad kommunal kontroll och potentiellt ojämlik tillgång till data.

5. Diskussion

5.1 Vilket av de fyra alternativen ska en kommun välja?

Den här rapporten fördjupar sig i ämnena data for governance och data governance. I denna del följer en diskussion om frågan – vilket alternativ ska en kommun välja i ett sammanhang med smarta urbana trafikzoner? – utifrån dessa två aspekter.

5.1.2 Alternativ 1 – Själv är bäste dräng

I det här arbetet gör kommunen allt arbete själv och har total kontroll över hela processen, från ax till limpa. Om kommunen vill kan den emellertid välja att upphandla vissa delar. De personer vi har intervjuat var positiva till idéen som sådan, men ansåg att alternativet inte skulle fungera i praktiken då kommuner oftast inte har tillräckligt med resurser varken i form av personal eller pengar.

Ur ett ”bättre regelverksperspektiv” finns det många fördelar med detta alternativ. Eftersom kommunen ansvarar för allt kan den till exempel själv sätta kvalitetskrav, samla in data och analysera den över tid för att utvärdera olika effekter samt arbeta med samordning mellan olika delar internt. Kommunen kan också enkelt arbeta med medborgardialog och transparens. För en medborgare är det dessutom möjligt att utkräva ansvar om resultatet inte blir bra. Nackdelarna med alternativet är att det tar stora resurser i anspråk. En annan fråga att fundera på är om alternativet kostar mer än vad de smakar (om det är proportionerligt). Kommunen investerar till exempel stora resurser i teknik som snabbt kan bli föråldrad och omodern. Det kan därför finnas andra alternativ för att uppnå ett liknande resultat.

Ur ett data governance-perspektiv har kommunen full kontroll och rådighet. Kommunen är heller inte beroende av någon annan i form part.

Vår slutsats är att alternativet i sig har många fördelar, men praktiskt svårt att genomföra för en kommun. Vår rekommendation är att alternativet kan fungera för en liten väl

avgränsad delmängd i konceptet smarta urbana trafikzoner, särskilt när det rör sig om frågor som kommunen är skyldig att genomföra enligt lag och som innebär myndighetsutövning. I projektet Smarta urbana trafikzoner genomfördes en annan pilot som handlade om digitalisering av dispensbeslut. Det är ett exempel på när detta alternativ skulle kunna vara lämpligt för en kommun. Ett medskick är dock att försöka undvika att utveckla unika lösningar som bara fungerar i en kommun.

5.1.4 Alternativ 2 Privatisering av offentliga rummet

I det här alternativet är det privata aktörer som står för insamlingen och aggregeringen av data, men ”gruvan” där data bryts är det offentliga rummet. Kommunen köper analyserade data av privata aktörer. Från intervjuerna tar vi med oss att detta alternativ fick mest uppskattning eftersom alternativet öppnar upp för många olika sorters samarbeten och att det är en modell som kan passa både stora och mindre kommuner.

Ur ett ”bättre regelverksperspektiv” är det ett bra alternativ så länge det finns transparens gentemot medborgarna. På samma sätt som en kommun behöver förstå rådata och hur algoritmer arbetar behöver medborgarna också kunna förstå detta. Bara då kan medborgarna utkräva ansvar av politiken. Alternativet ger tillgång till data som kan användas till att förbättra regelverk. I denna del behöver kommunen förstå vilken data som behövs för att åstadkomma detta och hur inköp ska samordnas mellan olika delar av kommunen. Bättre regelverk förutsätter att regler kan utvärderas över tid. I relation till detta är en svaghet med alternativet är att det finns en risk att utbudet på data kan förändras så att det inte längre går att köpa in uppföljande data över tid, eftersom det inte längre finns någon aktör som erbjuder efterfrågade data. Detta kan leta till att utvärdering är svårt. Alternativet kan vara en bra start för en kommun för att bygga upp kompetens för att sedan gå mer mot alternativ 1 ”själv är bäste dräng”.

Ur ett data governance-perspektiv behöver kommunen arbeta med lösningar som är generella och inte unika för den specifika kommunen för att det ska fungera effektivt. Det är även viktigt att tänka på att interoperabilitet är viktigt.

Vår bedömning är att detta alternativ är relativt okomplicerat för en kommun att genomföra. En marknad för fordonsdata börja växa fram, så den delen av alternativet är möjligt att genomföra. Frågan är hur realistiskt alternativet är när det gäller sensorer i infrastrukturen. Om privata aktörer inte får till en affär där det går att återanvända sensordata mellan kommuner landar privata aktörer i samma sits som kommunen i alternativ 1 ”själv är bäste dräng” det vill säga en mycket dyr och resurskrävande lösning. Det medför att det antagligen inte finns några eller mycket få företag som klarar av detta i praktiken. Ur ett kommunalt perspektiv är en situation där det finns olika företag att köpa data av att föredra, så att kommunen inte hamnar i en beroendeställning till ett enda företag.

5.1.3 Alternativ 3 – Klubben

Det här alternativet har sitt ursprung i en modell som flera kommuner använder för att arbeta tillsammans med e-scooter operatörer. Kommunen upphandlar en plattform för datakommunikation och datadelningen regleras sedan genom ett frivilligt avtal med de som ansluter sig till plattformen.

Från intervjuerna tar vi med oss att det kan vara otydligt vem som ska vara med i klubben. Är det till exempel transporter som bara kör i Göteborg eller ska transporter över kommungränser vara med? Till skillnad från e-scooter operatörer finns det ingen tydlig utpekad grupp som ska vara med i klubben utan det är mer flytande. Vi upplevde också att offentliga och privata aktörer ofta talade om olika saker när det gällde syftet med plattformen. För privata aktörer var affären helt avgörande. Ett medlemskap i en plattform måste kunna omsättas i monetära fördelar. Affärsmodellen för datadelning är därför mycket viktig här (affärsmodeller för datadelning har behandlats i ett annat arbetspaket i projektet.) Det offentliga talade mer om plattformen som ett verktyg för förvaltning och styrning. Vår slutsats är att det behöver vara tydligt vem som ska vara med i klubben och varför.

Ur ett ”bättre regelverksperspektiv” har alternativet många fördelar. En viktig fördel är att alternativet tillåter kommunikation i båda riktningarna i realtid. Medborgardialog, transparens, insyn och möjlighet till påverkan är stor i detta alternativ.

Ur ett governance-perspektiv är det avgörande att få till en standard för datadelning. I e-scootersammanhanget används en amerikansk standard (MDS), vilket gör att samma standard kan användas i många olika städer. Plattformslösningen blir på så sätt inte unik för en särskild stad. Utmaningen för staden blir att hitta en lämplig standard för kommunikation som kan fungera för många städer.

Vår bedömning är att detta alternativ har många möjligheter, men behöver utvecklas vidare. Vår slutsats är att, frågan om klubben är en framkomlig väg eller inte har helt att göra med hur många som går med i den och hur mycket data som görs tillgängligt. Om det finns en bred och stor anslutning till plattformen med mycket data så blir det lyckat. Trafik i sig flyter också omkring, vilket gör att målgruppen för klubben blir otydlig. Ett förslag till kommunen, att arbeta vidare med, är att rikta sig mot de som gör affärer med kommunen till exempel genom offentlig upphandling. På så sätt talar kommunen och privata aktörer samma språk och klubbens gränser blir mer tydliga. Man bör också fundera över vilken data som är önskvärd, vilken data och mängd som kan samlas in och vilka tjänster som är önskvärda. De vi har intervjuat lyfte också fram att det är viktigt med en plattform som är modulär och påbyggnadsbar allteftersom nya behov uppstår.

Det kommunen behöver tänka på särskilt för detta alternativ är frågan om vilken typ av data som delas på plattformen. Data om last bör i de flesta fall till exempel inte delas eftersom det avslöjar något om transportörens affär och kan dessutom vara farligt ur en säkerhetssynpunkt (risk för stöld).

Önskemålen som presenterats från kommunen i vårt projekt är att inga affärer ska förekomma på plattformen det vill säga att plattformen inte ska vara en databörs där data köps eller säljs. Att data som delas via plattformen ska vara avgiftsfri och bygga på att alla delar data frivilligt. Vi gör bedömningen att plattformen hör hemma under offentlig förvaltning då den är tänkt att till exempel användas som ett verktyg för kommunen för att informera, mäta, styra och följa upp. Den kan vara en del i kommunens arbete med näringslivsutveckling. Plattformen har också en tydlig koppling till trafik. En kommun får endast bedriva en verksamhet som har anknytning till det kommunala ändamålet och är av allmänt intresse. Vår bedömning är att plattformen har en tydlig koppling till kommunens uppdrag. Så vitt känt finns det heller inte någon privat aktör som erbjuder en liknande tjänst. Plattformen bör därmed inte konkurrerar med privata aktörer.

5.1.4 Alternativ 4 – Minsta möjliga insats

Det här alternativet kan liknas vid en anslagstavla där kommunen sätter upp anslag, det vill säga en katalog över den data kommunen kan erbjuda till intresserade. Idéen kommer från EU:s tankar om att skapa en inre marknad för data och att data kan tillgängliggöras via till exempel den Nationella åtkomstpunkten (anslagstavlan). För en kommun är det ett förhållandevis enkelt arbete att publicera sin öppna data via NAP:en, därav namnet minsta möjliga insats.

Ingen av intervjupersonerna såg några fördelar med detta alternativ i kontexten smarta urbana trafikzoner. Det som lyftes fram var till exempel att det är svårt att samordna och kombinera olika data från olika datakällor med olika datakvalitet, samt att det inte fanns några garantier för att data finns tillgängligt över tid.

Ur ett ”bättre regelverk-perspektiv” finns det många nackdelar med alternativet. I detta alternativ är det marknaden som styr och det finns ingen samordning. Utrymme för medborgardialog och demokratisk inflytande saknas. Kommunen har heller inte någon kontroll över resultatet och kan inte svara på frågan om utvecklingen går i en viss önskvärd riktning. Detta kan i sin tur leda till utmaningar i ansvarsutkrävande. Om marknaden inte lyckas leverera en bra tjänst finns det risk för att medborgarna ställer krav på kommunen att den ska agera i en viss riktning.

Ur ett data governance-perspektiv finns det inte heller särskilt stort utrymme för en kommun. I detta alternativ är det marknaden som styr resultatet. Det kommer antagligen att dröja många år innan ett större antal aktörer har tillgängliggjort data via NAP:en.

Vår slutsats är att detta alternativ inte är lämpligt för en kontext med smarta urbana trafikzoner och att kommunen i de flesta fall inte bör satsa på detta alternativ. En kommun kan arbeta med att tillgängliggöra öppna data, men ett sådant arbete bör ha ett annat syfte.

5.2 Generella reflektioner baserat på intervjuerna

I den följande delen diskuterar vi ett antal frågor som har dykt upp under intervjustudierna som har genomförts under projektet och som bedöms var särskilt viktiga att ta hänsyn till vid beslut om upphandling- och inköpprocedurer för datadelning.

5.2.1 Vikten av en väldefinierad behovsbild

En tydlig behovsbild är avgörande för att säkerställa att val av modell och lösning möter målen och utmaningarna hos den specifika kommunen eller organisationen. Kommuner måste först identifiera vilket behov som finns, vad man vill göra, vilka data som behövs, vem som ska använda data och för vilket syfte. Denna analys bör inkludera en kartläggning av både tekniska och organisatoriska krav samt hur dessa passar in i kommunens långsiktiga plan.

En väldefinierad behovsbild är särskilt viktig vid upphandlingar, då den styr vilka krav som ställs på leverantörer och säkerställer att de levererade lösningarna är användbara och ändamålsenliga.

5.2.2 Datakvalitet

Datakvalitet är en av de viktigaste aspekterna för att säkerställa framgångsrik innovation. Låg kvalitet på data kan leda till felaktiga beslut, minskat förtroende bland intressenter och ineffektiva tjänster. Kommuner måste tydligt definiera vilka kvalitetskrav som är nödvändiga för att data ska vara användbar för det specifika ändamålet och behovet. Det är även viktigt att identifiera effektiva kontroll och verifieringsprocesser.

För att säkerställa hög datakvalitet är det av vikta att:

- Skapa tydliga kravspecifikationer för datakvalitet vid upphandling, inklusive standarder för datainsamling, bearbetning och lagring.
- Identifiera och etablera effektiva kvalitetskontrollprocesser som stickprovskontroller och validering.
- Identifiera och använda incitament för aktörer som levererar data av hög kvalitet.
- Investera i intern kompetensutveckling för att bättre förstå och hantera datakvalitetsfrågor.
- Säkerställ en tydlig ansvarsfördelning för datakvalitet.

5.2.3 Mer om upphandling och innovationsupphandling

Upphandling är en central process i kommuners arbete med att få tillgång till de data och lösningar som bäst möter deras behov. Inom ramen för upphandling är det viktigt att utarbeta kravspecifikationer som inkluderar relevanta aspekter som datakvalitet, interoperabilitet, säkerhet och flexibilitet.

För att maximera nyttan av upphandlingar kan kommuner arbeta med att involvera relevanta intressenter och integrera processer för utvärdering och lärande inför framtida upphandlingar. Det kan vara effektivt att arbeta med transparensen i upphandlingsprocesser och inkludera tidig och löpande dialog med potentiella leverantörer för att förstå marknaden och dess möjligheter. Det kan också vara effektivt att säkerställa att utvärderingen inte bara fokuserar på kostnad utan även på kvalitet, långsiktig hållbarhet och potential för innovation.

Genom att använda så kallad innovationsupphandling kan kommunen främja utvecklingen av ny teknik och nya tjänster. Det kan användas för att identifiera och utveckla nya lösningar som kan möta specifika behov på ett bättre sätt. Innovationsupphandling är inte ett eget förfarande utan det är ett sätt att främja innovation inom ramen för offentlig upphandling och följer samma process som traditionell offentlig upphandling.

Innovationsupphandling kan användas när marknaden inte direkt kan lösa kommunens behov, det vill säga i de fall där det krävs utveckling och kanske till och med forskning, för att leverantörerna ska ta fram en tjänst. Ibland kan denna typ av upphandling även användas i sådana fall där behovet kan mötas av marknaden, men där kommunen och leverantörer tillsamman har idéer om förbättringar för lösningarna.

Upphandlingsmyndigheten pekar ut bland annat följande två situationer som exempel på när det kan vara lämpligt att använda innovationsupphandling:

- det är en bransch med hög utvecklingstakt, till exempel medicinteknik eller IT
- upphandlingen har stor potential att öka resultatet i organisationens kärnverksamhet, exempelvis då det gäller teknik, arbetsmiljö, arbetsprocesser, ekonomi och att öka nyttan för medborgare[11]

De för denna rapport aktuella tjänsterna och produkterna kan lämpa sig för innovationsupphandling, då det ofta finns en hög utvecklingstakt och upphandlingen kan ha stor potential att öka resultaten i verksamheten.

Innovationsupphandling kan alltså vara ett effektivt verktyg. Det är dock viktigt att vara medveten om att denna form ofta tar mer tid och kräver mer kompetens och resurser än en traditionell upphandling. Det behövs ofta ett gediget förarbete inför upphandlingen.

5.2.4 Kommunens roll

Kommunens roll är central för beslut om hur den kan driva utvecklingen av datadelning och smarta lösningar för hållbar stadsutveckling. Kommunen har en dubbel roll som maktutövare och leverantör av samhälleliga tjänster.

Den kommunala kompetensen, dess befogenheter och uppgifter regleras i kommunallagen. Den kommunala kompetensen anger den yttre ramen för kommunens handlingsfrihet. Utöver kommunallagen finns det speciallagstiftning som ange vad kommunen måste göra, men kommunen kan också agera utifrån generella principer.

I kommunallagen anges att:

> *”Kommuner och regioner får själva ha hand om angelägenheter av allmänt intresse som har anknytning till kommunens eller regionens område eller deras medlemmar.”*[12]
>
> *I kommunallagen finns även likställighetsprincipen som säger att kommuner ska behandla sina medlemmar lika, om det inte finns sakliga skäl för något annat.*[13]
>
> *Kommunallagen anger också att kommuner får genomföra åtgärder för att allmänt främja näringslivet i kommunen eller regionen. Men att individuellt inriktat stöd till enskilda näringsidkare får lämnas endast om det finns synnerliga skäl för det.*[14]

I det aktuella sammanhanget kan kommunen i olika situationer agera samordnare, kravställare och ibland även dataproducent. Kommunen kan fungera som:

1. **Katalysator för innovation:** Genom att främja dialog och samarbete, samt genom innovationsupphandling kan kommunen driva fram nya lösningar.

2. **Datakonsument och producent:** I vissa modeller genererar kommunen data via egna sensorer och system, medan den i andra fall konsumerar data från leverantörer.

---

[11] https://www.upphandlingsmyndigheten.se/innovation-i-upphandling/ 2024-01-09
[12] Kommunallag (2017:725), kap. 2 § 1
[13] Kommunallag (2017:725), kap. 2 § 3
[14] Kommunallag (2017:725), kap. 2 § 8

3. **Garant för samhällsnytta:** Kommunen bör arbeta för att säkerställa att deras datadrivna lösningar gynnar invånare och stödjer långsiktiga mål som hållbarhet, säkerhet och effektivitet.

4. **Ansvarig för tillstånd osv.**

Utöver dessa olika funktioner kan kommunen i vissa sammanhang även utöva tvång. Vår bedömning är dock att möjligheterna till detta i dagsläget är relativt begränsade.

Kommunens roll varierar dels baserat på behov och förutsättningar, dels på vilken modell som används. Avtal, upphandling och intern policy bör därför tydligt definiera kommunens roll i relation till andra aktörer för att undvika otydligheter och ineffektivitet.

Olika kommuners förutsättningar utmaningar och potential:
Olika kommuner har olika förutsättningar och små och medelstora kommuner står ofta inför specifika utmaningar, såsom begränsade resurser, kompetens och teknisk kapacitet. Begränsade ekonomiska och tekniska resurser kan göra det svårt för mindre kommuner att investera i avancerade system och data. Många mindre kommuner saknar dessutom den tekniska expertis som krävs för att utvärdera och hantera komplexa datalösningar. Samtidigt har de en stor potential att genomföra förändringar som kan skapa mervärde för invånarna. Genom att samverka med andra kommuner eller delta i regionala eller nationella initiativ kan små kommuner dela på kostnader och kompetens.

I relation till de ovan föreslagna alternativa modellerna för datadelning kan det, för mindre kommuner, vara mer lämpligt att välja en modell där data köps in från privata aktörer eller där en kollektiv lösning används än där kommunen hanterar och ansvarar för hela processen.

5.2.5 Incitament för datadelning och tillgängliggöra data

Alternativ 3, klubben, är ett alternativ som förutsätter att många vill dela data via en plattform. För att främja datadelning och öka tillgång till högkvalitativa data krävs tydliga incitament för alla inblandade aktörer. Incitament kan vara både ekonomiska och organisatoriska, men de måste också vara anpassade efter aktörernas behov och förutsättningar.

För en kommun finns det två allmänna principer att ta hänsyn till. Den första – objektivitetsprincipen – innebär att kommunen ska i sin verksamhet beakta allas likhet inför lagen samt iaktta saklighet och opartiskhet (1 kap. 9 § regeringsformen). Objektivitetsprincipen gäller för alla relationer oavsett om det är en kommunmedlem eller inte. En kommun ska även följa likställighetsprincipen (2 kap. 3 § kommunallagen (2017:725)). Det innebär att kommunen ska behandla sina medlemmar lika om det inte finns sakliga skäl för annat. Likställighetsprincipen gäller i relation till kommunens medlemmar. Medlemmar i samma situation ska behandlas lika till exempel samma avgift för samma tjänst. Principen gäller inte när kommunen agerar i affärsmässiga relationer. En kommun får dock särbehandla medlemmar om det sker på objektiv grund samt att kommuner får genomföra åtgärder för att allmänt främja näringslivet i kommunen eller regionen (2 kap. 8 § kommunallagen). Men att individuellt inriktat stöd till enskilda näringsidkare får lämnas endast om det finns synnerliga skäl för det.

När man utformar incitamenten är det viktigt att ta hänsyn till de båda principerna. Den plattform som har diskuterats i projektet ska vara öppen för vem som att ansluta sig till.

Tanken är att ju mer data där finns desto attraktivare blir plattformen. Det som inte har diskuterats i projektet är hur mycket data som de enskilda aktörerna förväntas dela med sig av och hur mycket data de enskilda aktörerna ska få ta del av. Ska alla få tillgång till all data oavsett hur mycket eller lite data de själva delat med plattformen?

Att främja datadelning kräver också att tekniska hinder, såsom interoperabilitetsproblem, hanteras genom att implementera standarder och kompatibla system.

5.2.6 Framtidsutsikter

Framtiden för datadelning påverkas av policyinitiativ och lagstiftning på både nationell och europeisk nivå. Initiativ som European Mobility Data Space (EMDS) och ITS-direktivet är exempel som syftar till att skapa ett mer integrerat och datadrivet samhälle.

Framtida trender och påverkan:

- **Standardisering och interoperabilitet:** Ny och kommande reglering har ett fokus på att standardisera dataformat och skapa interoperabla system, vilket underlättar datadelning mellan aktörer och sektorer.
- **Större fokus på säkerhet och integritet:** Ny och kommande reglering ställer höga krav på säkerhet och integritet, vilket kan innebära både utmaningar och möjligheter för kommuner och företag.
- **Ökad användning av AI och automation:** Regelverk som främjar tillgången till data kan komma att underlätta utvecklingen av AI och automatiserade lösningar.
- **Nationella och regionala initiativ:** Sverige och andra EU-länder kan komma att ta fram nationella policyer som kompletterar EU-lagstiftningen och fokuserar på lokala behov.

Policyrekommendationer för framtiden:

- **Proaktiv anpassning:** Kommuner bör aktivt följa och anpassa sig till förändringar i lagstiftningen.
- **Investering i kompetens och teknologi:** För att möta framtidens krav bör kommuner investera i kompetens, utbildning och ny teknik som stöder datadelning och interoperabilitet.
- **Regional samverkan:** För att kunna dra nytta av framtida initiativ som EMDS och den nationella åtkomstpunkten kan kommuner och olika delar inom en kommun samarbeta för att dela resurser och kunskap.

5.2.7 Internationell relevans

Projektet Smarta urbana trafikzoner har stor internationell relevans, eftersom städer över hela världen står inför liknande utmaningar när det gäller att optimera stadsutrymmet, förbättra transporteffektiviteten och öka trafiksäkerheten. Många kommuner, oavsett land, undersöker hur de kan använda datadrivna lösningar för att stödja policymål, reglera mobilitetstjänster och främja innovation. De modeller för datadelning som identifierats i detta projekt kan anpassas till olika rättsliga och urbana kontexter.

Projektets insikter ligger även i linje med EU:s initiativ som syftar till att öka datadelning.