



# LUND UNIVERSITY

## Planering för strategisk cykelinfrastruktur

### Resultat från en intervjustudie

Alm, Jens; Koglin, Till

2020

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Alm, J., & Koglin, T. (2020). *Planering för strategisk cykelinfrastruktur: Resultat från en intervjustudie*. K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik.

*Total number of authors:*

2

#### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



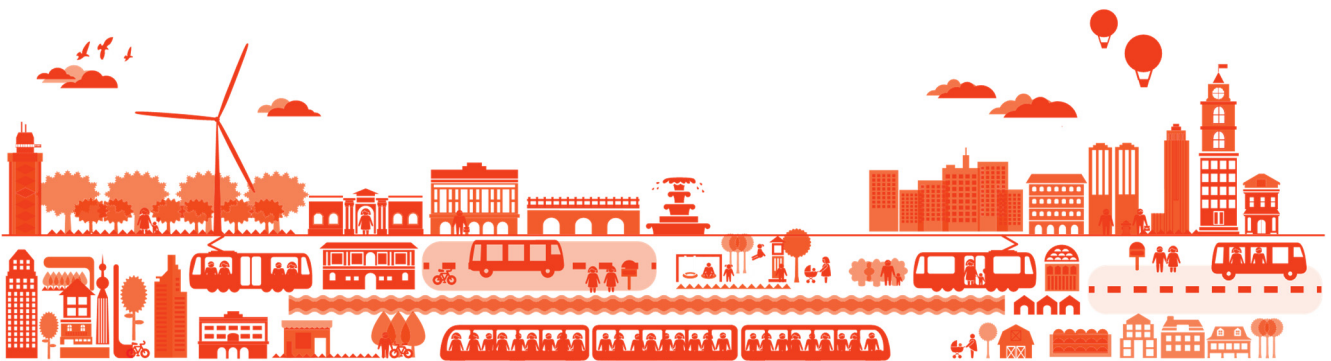
---

K2 WORKING PAPER 2020:6

# Planering för strategisk cykelinfrastruktur

Resultat från en intervjustudie

Jens Alm och Till Koglin



Datum: mars 2020  
ISBN: 978-91-986002-5-4  
Tryck: Media-Tryck, Lund

De slutsatser och rekommendationer som uttrycks är författarnas egna och speglar inte nödvändigtvis K2:s uppfattning.

K2 WORKING PAPER 2020:6

# **Planering för strategisk cykelinfrastruktur**

Resultat från en intervjustudie

**Jens Alm och Till Koglin**



# Innehållsförteckning

Förord .....	5
Sammanfattning.....	7
<b>1    Introduktion .....</b>	<b>9</b>
1.1    Syfte .....	9
1.2    Metod .....	10
<b>2    Teoretiska utgångspunkter .....</b>	<b>11</b>
<b>3    Analys.....</b>	<b>13</b>
3.1    Viktiga åtgärder för ökad cykling .....	13
3.2    Genomförda och ej genomförda åtgärder .....	18
3.3    Vad är det som styr .....	20
3.4    Möjligheter och hinder .....	23
<b>4    Avslutning .....</b>	<b>27</b>
<b>5    Rekommendationer .....</b>	<b>29</b>
<b>6    Referenser.....</b>	<b>30</b>
<b>7    Bilaga – Intervjumall .....</b>	<b>32</b>



# Förord

Rapporten har tagits fram inom ramen för projektet ”Planering för strategisk cykelinfrastruktur” (Dnr 015-03501) som är ett forskningsprojekt finansierat av Vinnova. Projektet har letts av Till Koglin som är verksam vid Lunds Tekniska högskola (LTH) samt kopplad till Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik (K2). I projektet medverkar även Ecologize AB, Malmö universitet och Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI).

Denna rapport är slutprodukten som beskriver möjligheter och svårigheter att implementera strategisk cykelinfrastruktur, baserad på intervjuer med planerare vid svenska kommuner och regioner som arbetar med cykelplanering. Rapporten avslutas med rekommendationer för att underlätta implementeringsprocessen av cykelinfrastruktur för ett ökad cyklande. Rapporten skrevs av Jens Alm, VTI och Till Koglin, LTH.

Lund, mars 2020

*Till Koglin*

Projektledare och universitetslektor vid Institutionen för Teknik och Samhälle, Lunds universitet





# Sammanfattning

I dagens samhälle med klimatförändringar och miljöproblem ses cykeln som ett allt viktigare transportmedel för att minska bilanvändning. Trafikverket konstaterade att ökad cykling medför stora vinster för samhället, inte minst för miljön. Således borde cykel prioriteras allt mer i planeringen, vilket inte alltid görs. Hur man planerar cykelinfrastruktur och vad som klassas som bra eller dålig cykelinfrastruktur kan skilja sig mellan olika kommuner, inte minst beroende på kommunens storlek, planeringstradition och liknande. Föreliggande rapport är slutprodukten av projektet som handlar om möjligheter och svårigheter för kommunerna att implementera strategisk cykelinfrastruktur i Sverige. Vidare syftar rapporten till att ge kommuner rekommendationer om hur de arbetar vidare med frågorna och förslag på hur de kan övervinna eventuella svårigheter.

Syftet med denna rapport inom projektet ”Planering för strategisk cykelinfrastruktur” är att analysera hur kommunerna idag arbetar med planering av strategisk cykelinfrastruktur och vilka möjligheter och hinder planerare möter i deras arbete kring dessa frågor. Mer konkret handlar studien om vilka åtgärder som tjänsteman med ansvar och engagemang för cykling bedömer som viktigast för att öka cyklandet och deras erfarenheter av att få sådana åtgärder genomförda.

För att uppnå det ovannämnda syftet genomfördes en intervjustudie bland städer, kommuner och regioner som deltar i organisationen Svenska Cykelstäder – en organisation bestående av 31 kommuner samt fyra regioner och som framhåller att de målmedvetet arbetar för ökad och säkrare cykling.

En slutsats i rapporten är att bilnormen fortfarande är stark. En illustration av detta är att det är problematiskt att förbättra och utveckla infrastrukturen för cykel på bekostnad av bilen. Dock är möjligheterna betydligt större att prioritera cykel vid nybyggnation där förutbestämda vanor och rutiner som är svåra att förändra ännu inte är fastlagda. Detta kan ses som en möjlighet att åtminstone vid nya utvecklingsprojekt förbättra cykelinfrastrukturen i svenska kommuner. Ytterligare en slutsats är att vissa kommuner, trots svårigheter, är långt framme i arbetet med att främja cykel och att de på en förhållandevis bred front arbetar aktivt med åtgärder för ökad cykling såsom förbättrad och mer cykelinfrastruktur i form av cykelvägar- och parkeringar, åtgärder för att prioritera cykel framför bil samt beteendepåverkande åtgärder. En tredje slutsats är att det finns kommuner som är medlemmar i organisationen Svenska Cykelstäder där prioriteringen av cykel trots medlemskapet inte verkar stå högst upp på den trafikpolitiska agendan.

Rapporten avslutas med en rad rekommendationer som grundar sig på forskningen som genomfördes i detta projekt och inte enbart på intervjustudien som genomfördes inför denna rapport. Dessa behandlar samverkan mellan kommunerna, mellan kommunerna och regionerna och mellan kommunerna och Trafikverket. Vidare rekommenderas nationella standarder för utformningen av cykelinfrastruktur som grundar sig på aktuell forskning. Utöver detta rekommenderas att cykelns betydelse i olika dokument borde öka och bilens betydelse borde minska.



# 1 Introduktion

I dagens samhälle med klimatförändringar och miljöproblem ses cykeln som ett allt viktigare transportmedel för att minska bilanvändning. Trafikverket konstaterade att ökad cykling medför stora vinster för samhället, inte minst för miljön (Trafikverket 2011). Detta borde medföra att cykling borde prioriteras allt mer i planeringen, vilket inte alltid görs (Niska et al. 2010, Aretun och Robertson 2013, Koglin 2015a, 2015b). Hur man planerar cykelinfrastruktur och vad som klassas som bra eller dålig cykelinfrastruktur kan skilja sig mellan olika kommuner, inte minst beroende på kommunens storlek, planeringstradition och liknande. I allmänhet framhålls ofta bristande säkerhet för cyklister i förhållande till biltrafiken och den dåliga infrastrukturen (till exempel skyltning och parkering) som förklaringar till varför cyklingen minskar i Sverige. Att bilister använder cykelvägar ofta som parkeringen eller likande försvårar cyklisters framkomlighet ytterligare. Vidare visar forskning av bland annat Koglin (2018) och Balkmar (2014) att det är en pågående kamp om plats i svenska städer och om trafikutrymmen för cyklister som också kan ses som ett hot för ett ökad och säkert cyklande. Mot denna bakgrund måste en strategisk cykelinfrastruktur prioritera cykeln framför bilen och bygga på cyklisters behov av bland annat framkomlighet, säkerhet och genhet. Just på grund av detta är det av vikt att utforska hur implementeringen av strategisk cykelinfrastruktur går till, vad som betraktas som bra eller dåliga åtgärder och vad det kan finnas för möjligheter och svårigheter i implementeringsprocessen.

I detta projekt gjordes ett försök att dels kartlägga vad som är viktiga faktorer som påverkar cyklingen och planeringen (Ekblad et al. 2016), dels utforska hur olika kommuner och regioner i Sverige hanterar cykling i olika plan- och policydokument (Scholten et al 2018), samt att utveckla en modell för att underlätta planering för strategisk cykelinfrastruktur (Robertson & Koglin 2017, Robertson et al. 2018). Föreliggande rapport är slutprodukten av projektet och handlar om möjligheter och svårigheter för kommunerna att implementera strategisk cykelinfrastruktur i Sverige. Vidare syftar rapporten till att ge kommuner rekommendationer om dessa svårigheter och möjligheter och hur de möjligtvis kan övervinna dessa.

## 1.1 Syfte

Syftet med denna rapport inom projektet ”Planering för strategisk cykelinfrastruktur” är att analysera hur kommunerna idag arbetar med planering av strategisk cykelinfrastruktur och vilka möjligheter och hinder planerare möter i deras arbete kring dessa frågor. Mer konkret handlar studien om vilka åtgärder som tjänsteman med ansvar och engagemang för cykling bedömer som viktigast för att öka cyklandet och deras erfarenheter av att få sådana åtgärder genomförda. Vidare kommer rapporten att inkludera rekommendationer till kommuner för att förbättra implementering av strategisk cykelinfrastruktur med utgångspunkt i de intervjuer som genomfördes i för denna rapport.

## 1.2 Metod

För att uppnå det ovannämnda syftet genomfördes en intervjustudie bland städer, kommuner och regioner som är medlemmar i organisationen Svenska Cykelstäder – en organisation bestående av 31 kommuner samt fyra regioner och som framhåller att de målmedvetet arbetar för ökad och säkrare cykling. Intervjuerna genomfördes via telefon och var strukturerade på så vis att de liknar enkäter men som ändå gav möjligheter till reflektioner och uttömmande svar. Intervjuerna var i snitt 34 minuter långa och genomfördes mellan maj och augusti 2019. Sammanlagt intervjuades 14 planerare/tjänstemän i följande kommuner:

- Eskilstuna
- Göteborg
- Halmstad
- Karlskrona
- Karlstad
- Luleå
- Skövde
- Sollentuna
- Sundsvall
- Trollhättan
- Umeå
- Västerås
- Växjö
- Örebro

Samt två planerare/tjänstemän i följande regioner:

- Region Skåne
- Västra Götalands Region

Tanken var att intervjua alla kommuner och regioner som är medlemmar i organisationen Svenska Cykelstäder. Men mot bakgrund av olika omständigheter deltog 46 procent av medlemmarna i organisationen i följande studie.

Intervjuer betraktas som kvalitativ metod, vilket medför att det snarare handlar om att bygga upp en djupare förståelse av fenomenet som analyseras istället för att ge en generaliserbar bild av det. Det handlar därmed om tolkningar av de svaren som ges och inte om beräkningar och siffror. Icke desto mindre kan det, med tanke på urvalet i denna studie, skapas en bild av svårigheterna och möjligheterna av att implementera strategisk cykelinfrastruktur (Hennik et al 2020).

## 2 Teoretiska utgångspunkter

För att i analysen kunna tolka och förstå svaren från intervjuerna med planerare och tjänstemän i kommuner och regioner har vi valt att utgå ifrån ett teoretiskt ramverk utvecklat av Koglin och Rye (2014). Utifrån ramverket kan det till en början fastställas att mobilitet ofta startar med en förflyttning, rörelse från A till B. Därför är mobilitet en form för förflyttning mellan olika geografiska platser. Men mobilitet kan också ha en bredare innebörd. Cresswell (2006) menar att rörligheten av människor och saker över hela världen och på alla nivåer är fulla av innebörd och de är och produkter och producenter av makt. Cresswell (2006) ser en koppling mellan plats och mobilitet eftersom plats precis som mobilitet är producerad genom sociala relationer, strukturer och maktrelationer. Således finns det politiska dimensioner i både mobilitet och platser samt att de två begreppen påverkas av olika strukturer och relationer.

Enligt Cresswell (2010) inkluderar mobilitet tre politiska aspekter. I praktiken är dessa aspekter svåra att särskilja eftersom de är tätt sammankopplade. Åtskillnaden av dem är strikt analytiska och är som följer:

- Fysisk förflyttning från A till B;
- Representationen av rörelsen, vilken kan skapa en gemensam förståelse; samt
- Praktiken av rörelsen, vilken är upplevd och förkroppsligad

Utifrån Cresswells (2010) teoretiska ramverk för mobilitet, har Koglin och Rye (2014) vidareutvecklat det för att utifrån ett teoretiskt filter tolka och förstå cykelplanering i urban transportplanering. Det finns av förklarliga anledningar flera likheter med Cresswell (2010) i hur Koglin och Rye (2014) väljer förtolka de teoretiska utgångspunkterna, men det finns även skillnader. Dels är de mer specifikt riktade mot velomobilitet som utgör en form eller ett uttryck för mobilitet och hur cykel och cykelplanering beaktas i stads- och infrastrukturplanering. Dels inbegriper Koglin och Rye (2014) ytterligare en aspekt i det teoretiska ramverket, nämligen maktrelationer i det urbana rummet. Visserligen finns det en medvetenhet hos Cresswell (2006) som nämnt ovan, om att mobilitet och plats innefattar sociala relationer, strukturer och maktrelationer. Emellertid förtydligar och konkretiserar Koglin och Rye (2014) detta genom att inkludera det som en aspekt i ramverket velomobilitetspolitiken. Följande fyra aspekter är således inkluderade i ramverket:

1. *Fysisk förflyttning från A till B* är en fundamental princip för varje form för rörelse från en punkt till en annan innebär vanligtvis början på faktiska rörelser och mobiliteter. I förhållande till cykel innebär det infrastruktur utan hinder och skapandet av ett fritt och säkert flöde för cyklister i vilken det finns samma krav på infrastruktur för cykel som det finns för bilar. Cyklister ska därmed ha en infrastruktur för att kunna röra sig mellan olika punkter i staden. Tidigare empiriska resultat indikerar att de fysiska rörelserna från A till B är av betydelse i skapandet av solitt cykelnätverk i staden och för att få fler människor att cykla.

Infrastrukturen behöver också anpassas för att på så vis skapa mer hållbara och rättvisa transportsystem.

2. *Maktrelationer i det urbana rummet* innebär överväganden av maktrelationer mellan olika grupper som delar det urbana trafikrummet och skapa rum samt utrymmen där cykling inte är marginaliserad. Mycket av det urbana rummet idag är tillägnad motoriserad trafik, vilket ger mindre utrymme till cykling. Hur det urbana rummet eller stadsrummet ofta blivit strukturerat utifrån ett modernistiskt tänkande har resulterat i en prioritering av motoriserad trafik. Således kan överväganden av maktrelationer i det urbana rummet leda till en förändring i fokus inom transportplanering mot planering för cykling. Maktrelationer i urbana trafikrum kan analyseras och påverka transportplanering och på så vis skapa mer cykelvänliga städer.
3. *Positiva framställningar av cykel* innebär att framställningar är anpassade och målrättade mot olika grupper och skapar en gemensam förståelse av cykling som går utöver klass, genus, etnicitet och andra gränser. Positiva framställningar av cykel är av betydelse för att utveckla en insikt att cykel inte är något konstigt och skapa en gemensam förståelse av rörelsen som människor kan knyta an till.
4. *Vardagliga rutiner och upplevelser av cykling* ska medverka till att göra vardagen och det sociala livet enklare. Därmed måste infrastruktur och cykelplanering involvera aspekter av vardagen för att på så vis medverka till att göra cykelupplevelsen angenämare. Planerare måste exempelvis titta på bilförarens och cyklisters upplevelse när de förflyttar sig i staden. Om exempelvis bilkörning upplevs som en mer angenäm upplevelse än att cykla kommer inte människor vara villiga att byta från motoriserad transport till cykling. Det är därför av vikt att bekräfta och erkänna cyklisternas intryck och upplevelser av infrastrukturen och hur de påverkas av den. Vad som kan tyckas vara logisk och bra för vissa transportmedel kan ha en helt annan påverkan på mobilitetspraktiken för de som cyklar.

Eftersom det finns en tanke hos Koglin och Rye (2014) att den teoretiska begreppsapparaten ska användas för att teoretisera cykelplanering, lämpar den sig väl för att analysera vad de intervjuade aktörerna anser vara viktiga åtgärder, insatser, förändringar för att öka cyklandet. Likt Cresswell (2010) är de teoretiska aspekterna på ett empiriskt plan problematiska att hålla isär, då de överlappar varandra. Därmed ska distinktionen av dem ses som strikt analytiska.

## 3 Analys

I detta kapitel kommer materialet från intervjuerna att analyseras och delvis även teoretiseras för att ge en fördjupad förståelse av hur kommunerna i Sverige arbetar med planering av cykelinfrastruktur idag.

### 3.1 Viktiga åtgärder för ökad cykling

#### A till B

När respondenterna ombads välja ut vilka åtgärder som är viktiga för att öka cyklandet är det utifrån Koglin och Ryes (2014) teoretiska ramverk möjligt att göra tolkningen att det i stor utsträckning handlar om den första aspekten – om att förbättra möjligheten för den fysiska förflyttningen med cykel från A till B utan hinder och skapandet av ett fritt och säkert flöde för cyklisterna.

Inom denna kategori finns en rad underkategorier. En av dem är en bättre infrastruktur. Detta är den aspekt som respondenterna i störst utsträckning nämner som en åtgärd för att öka cyklandet. Emellertid är ingångsvinklarna lite olika och det inryms flera varierande åtgärder, men som hänger samman för att individer ska välja cykel. Häribland en utbyggnad av cykelinfrastrukturen så att det blir fler mil cykelväg, förbättrad befintlig infrastruktur samt bygga en enhetlig infrastruktur för cykel. Vid nämnda aspekter framhålls det från ett par respondenter att det både är ett kommunalt och statligt ansvar. Vidare framhålls vikten av gena och säkra stråk, att binda ihop länkar så att det är möjligt att cykla längre avstånd samt bygga ihop befintligt cykelnät med nya bostadsområden, öka framkomligheten i korsningar samt konstruerandet av cykelbroar och -tunnlar. Det framförs också att cykelnätet ska vara belyst, jämn beläggning och att inga stolpar eller farliga saker får stå i närheten av cykelbanan.

Ytterligare en aspekt som nämns ett par företrädare är omledning av cykel vid trafikarbete, där det lyfts fram att kommuner gör det tydligt för bilar vart de ska köra, men att cyklister inte ges samma möjlighet och att de till och med måste vända för att hitta en annan väg. Detta skulle även kunna vara en del av maktrelationer i det urbana rummet, då omledning av trafik i de fall som nämns av kommunerna, illustrerar en prioritering av motoriserade fordon och där cykeln får stå tillbaka i trafikrummet. Emellertid skulle också omledning som åtgärd kunna ses som möjligheten att förbättra den fysiska förflyttningen med cykel från A till B utan hinder och skapandet av ett fritt och säkert flöde för cyklisterna. Detta illustreras av en kommunal företrädare som uttrycker följande:

Sen tänkte jag litegrann kring avstängningar och omledningar vid till exempel vid byggarbeten eller grävarbeten – att man alltid prioriterar cyklisterna (både gående och cyklister) så att det finns en omledning som är prioriterad. Så man



inte lägger om cyklister och gående på ett sätt som ger mindre prioritet än vad vi ger till bilen. Så i första hand ger den genast vägen till fotgängare och cyklister. Och att det ska vara säkert att färdas, och tydligt vart man ska ta sig. Det tror jag är jätteviktig sak. Företrädare Luleå kommun

En annan aspekt som framhålls av många av företrädarna för att främja cykel är att det är av vikt med drift och underhåll året om. Detta är av betydelse för att göra det tryggt, säkert och framkomligt för cyklister i det urbana trafikrummet. Framför allt ligger betoningen på att drift och underhåll ska vara tillförlitligt under vintertid för att cykel ska kunna vara ett alternativ. En del kommuner upplever i dagsläget ett fall av antalet cyklister i vintermånaderna och en kommunal företrädare framhåller att:

Vi märker stor skillnad när det byter säsong. I dagsläget för att kunna vintercykla måste du fortfarande vara ganska hardcore, det är lite så, och det ser man. Och där har det ökat på vintern sakta men säkert, men vi har inte det här riktiga... På vintern måste det bli ännu mer säkert och tillförlitligt för att det [cykling] ska bli självklart under vintertid. Företrädare Sundvalls kommun

Dock ska det understrykas att det finns en medvetenhet om att drift och underhåll också är en viktig aspekt även under de andra månaderna på året för att på så vis få ner andelen bilägare generellt. Eftersom cykelinfrastruktur inom kommuner och mellan kommuner har olika väghållare lyfts det fram att en viktig åtgärd för att öka andelen cyklister är att samordna och administrera standarden på drift och underhåll mellan olika väghållare. När det kommer till drift och underhåll framhålls det av ett flertal kommuner som en åtgärd som blivit genomförd vilket tyder på att det är en prioriterad fråga.

### Maktrelationer i det urbana rummet

Även om många av åtgärderna som nämns av respondenterna kan tolkas som åtgärder för att förbättra möjligheten för den fysiska förflyttningen med cykel från A till B, nämner företrädarna också åtgärder med kopplingar till maktrelationer i det urbana rummet.

Ett par företrädare lyfter fram att för att främja cykel är det av betydelse att man vågar ta obekväma beslut och tränga undan bilen och bryta bilnormen. Häribland utveckla en strategi för minskat bilresande och det nämns även att en viktig åtgärd är att det finns politisk vilja att bryta det traditionella förhållningssättet till bil i stads- och trafikplanering. Det framkommer också att det finns en upplevelse av en gräns för hur bra förutsättningarna för cykel kan göras och om fler ska börja cykla måste det skapas bättre relativ attraktivitet till cykeln. En respondent framhåller att:

Jag tror den största anledningen till att många cyklar i Malmö eller Lund är inte för att det är bra cykelinfrastruktur utan det är faktiskt för det är skitjobbigt att köra bil (speciellt i Lund). I centrala Lund finns det ju knappt några cykelvägar. Så jag tror att det är den tredje delen [bättre infrastruktur och uppmuntra cykel som del ett och två författarens anm.] – att helt enkelt inse att det inte bara genom att uppmuntra cykling och bygga bra infrastruktur som folk väljer cykel utan man väljer det för det är bäst utifrån de alternativ som finns. Företrädare Region Skåne

Företrädaren är här inne på en viktig aspekt för hur man skulle kunna främja cykling – nämligen hur stadsrummet eller det urbana trafikrummet är utformat och vilken påverkan det har. Andra företrädare har en liknande tankegång och menar att samhällsplanering bortom det modernistiska bilburna tänkandet och hur staden byggs och utformas är viktiga åtgärder för att främja cykling. Här finns det en medvetenhet bland vissa av respondenterna vilka maktrelationerna har varit (och fortfarande är) i det urbana trafikrummet och att det är nödvändigt med ett annat tankesätt än det som traditionellt har implementerats för att på så sätt förbättra för cyklister. Ett förändrat tankesätt och hur ansvariga väljer att tänka in cyklister i det urbana rummet är något som också belyses av en annan kommun vars företrädare uttrycker följande:

Sedan så tycker jag att behovet av, alltså att ha en tydlig kommunikation med cyklister och andra trafikanter är viktig. ”Ute bland bilar så har vi mycket skyltar, vi målar, vi är väldigt angelägna om att tala ett tydligt språk mot motorfordon, men det gör vi inte mot gående och cyklister. Det kostar pengar att måla, det kostar pengar att förbättra. Skyltar är i vägen och det här påtalar vår drift gång efter annan. ”Sätt inte skyltar i onödan, måla inte i onödan, det kostar bara pengar när vi ska underhålla. Och deras budget, det är verkligen den som inte ökar, oavsett hur mycket nytt vi gör så får vi ingen ny och utökad budget egentligen för driften. Men det har aldrig varit tal om att inte sätta upp en väjningsskylt till exempel för en bilist. Men att måla kantlinjer till exempel på en cykelbana det kan prioriteras bort. Företrädare Halmstad kommun

Företrädaren illustrerar ett exempel på hur cykel som trafikslag och cyklister som trafikanter blir till en marginaliserad grupp i det urbana trafikrummet i jämförelse med motoriserad trafik och där de inte ges liknande förutsättningar. Med koppling till tydlig kommunikation framhålls även framkomlighet för cyklister i korsningar och en åtgärd som nämns är att ge cyklister prioritet. Även här finns likt ovan en tanke om att ge cykeln företräde och en mer framskjuten roll i det urbana rummet på bekostnad av motoriserad trafik. Ytterligare en åtgärd som nämns i relation till att öka framkomligheten för cykel är separeringen mellan gående och cyklister. Här framhålls det att en separering skulle kunna resultera i skapandet av gena och tydliga stråk och en av respondenterna menar att det är vikt att cykeln ges företräde:

Sen så en annan viktig åtgärd är att ge cyklister fördelar. Att man visar på att det är ett prioriterat färdssätt helt enkelt. Göra lösningar som kanske gynnar cyklister och som kanske gör att man hellre väljer cykeln än att ta bilen. Att lyfta cykeln också som ett färdslag så vi inte alltid klumpar ihop gång och cykel. Man måste förstå att det är ett eget färdslag, och cykeln måste få ta mer plats om vi vill se fler cyklar. Företrädare Karlskrona kommun

Företrädaren är inte ensam bland respondenterna av att lyfta här fram att det är vikt att cyklister och gående inte definieras som en homogen grupp utan att de ses som enskilda färdssätt. Detta för att ge både prioritet och plats i trafikrummet.

## Positiva framställningar av cykel

Även åtgärder som skulle kunna inkluderas under aspekten positiva framställningar av cykel finns närvarande i de förslag på åtgärder som respondenterna framför i syfte att främja cykel. För att återkoppla till ovan, innebär positiva framställningar av cykel att framställningar är anpassade och målrättade mot olika grupper och skapar en gemensam förståelse av cykling som går utöver klass, genus, etnicitet och andra gränser. Positiva framställningar av cykel är av betydelse för att utveckla en insikt att cykel inte är något konstigt och skapa en gemensam förståelse av rörelsen som människor kan knyta an till.

En del respondenter nämner beteendepåverkan som en viktig åtgärd för att främja cykling. Här finns det exempelvis förslag på åtgärder som innebär att påverka olika aktörer att stimulera cykling. Bland dessa återfinns exempelvis fastighetsägare, byggherrar, företag och skolan. En åtgärd som nämns är bland annat att aktivt arbeta för att skolbarn ska gå eller cykla till skolan istället för att bli skjutsade med bil av föräldrarna. Det finns därmed en tanke om att redan i tidig ålder skapa en positiv bild av cykling och att framställa det som ett naturligt transportmedel i det urbana rummet och inte något konstigt. Men det är inte endast i förhållande till skolbarn där beteendepåverkan anses vara en viktig åtgärd utan även föräldrar och personal inbegrips. En kommunal företrädare framhåller att:

Sen är jag klart oroad för alla barn som inte cyklar. Föräldrar som hungrar efter trygghet och kör dem till skolorna. Skolorna är vårt största bekymmer överhuvudtaget. Personalen vill i princip köra ända in i klassrummet och jag överdriver inte särskilt mycket där. Det är helt SJUKT vilka problem det är med personal som bara ska parkera, och så kommer föräldrarna som ska hämta och lämna och så är alla parkeringarna upptagna, och så kan inte barnen cykla dit själv för det är livsfarligt, och då lär sig ju inte barnen att cykla.  
Företrädare Halmstads kommun

Andra menar att det också är av betydelse i förhållande till beteendeförändring att visa på fördelarna med cykling som exempelvis kopplat till folkhälsa och bättre boendemiljö. Det finns också tankar kring att marknadsföra vad kommunen gör för att förbättra möjligheterna för cyklister i form av bra cykelvägar, cykelparkering och att infrastrukturen för cykel är utformad på så vis att det upplevs gå fortare att cykla än att åka bil. En annan åtgärd i förhållande till beteendeförändring handlar grundläggande om att försöka bryta ett invariant transportmönster hos individer och en kommunal företrädare framhåller att:

Vi upplever ofta att den allmänna uppfattningen alltid är att man tänker bil först. Och jag tänker att man någonstans skulle vilja få det till att man i första hand tänker cykel, eller i alla fall tänker på cykel i samma utsträckning som man tänker på bilen. Och det är en del i det här att tänka på cykel som ett eget trafikslag. Och jag tror det finns mycket att göra där just för att cykeln ska bli normen. Att vi ska försöka arbeta för att cykeln är ett normalt transportmedel att använda. Företrädare Luleå kommun

Andra respondenter är inne på liknade linje som nämns i citatet ovan och nämner att cykel behöver lyftas fram som det självklara alternativet när det handlar om kortare avstånd i trafikrummet.

### Vardagliga rutiner

En annan aspekt som Koglin och Rye (2014) lyfter fram kopplat till urban cykelplanering är att vardagliga rutiner och upplevelser av cykling ska medverka till att göra vardagen och det sociala livet enklare. En företrädare framhåller vikten av att staden hänger samman och hur staden utvecklas så att vardagen blir så cykelvänlig som möjlig. Detta är något som nämns hos ett par kommuner och benämns i samband med att lokalisera målpunkter. En kommunal företrädare nämner att det först och främst ska vara så gott och rakt som möjligt. Framför allt de huvudsakliga målpunkterna ska vara nära och högkvalitativa om det så handlar om sjukhus, fabrik, arbetsplatser, skolor eller till idrottsplatser. Respondenten inkluderar här en del aspekter av många individers vardag såväl på arbete- och skoltid som på fritid och belyser vikten av att cykelinfrastrukturen till och från dessa målpunkter ska vara nära och högkvalitativa. En åtgärd som också nämns i detta sammanhang är att det ska finnas fler snabba cykelbanor vilket ska ge cyklisterna möjlighet att öka hastigheten. Målpunkternas relevans för att främja ett ökat cyklande exemplifieras vidare av en företrädare som säger att:

Det är viktigt att ha ett sammanhängande cykelnät som tar dig till målpunkter som är relevanta. Du ska både kunna cykla till målpunkter som ligger längre bort, men även en sådan som är i ditt närområde. Ett sammanhängande cykelnät innebär också att det måste hålla en viss kvalitet – det ska vara framkomligt, tryggt och säkert att cykla. Företrädare Göteborg stad

Cykelparkering nämns också som en viktig åtgärd för att främja cykling och som skulle kunna vara en del av de vardagliga rutinerna och upplevelserna av cykling. En aspekt i detta är att det ska kännas tryggt att parkera sin cykel. Här nämns åtgärder som att samarbeta med fastighetsägare för att skapa förutsättningar för att kunna parkera cykeln i närheten av bostaden på ett säkert och enkelt vis. Samma princip gäller för cykelparkering i det offentliga stadsrummet. En annan aspekt kopplat till cykelparkering är dess plats i stadsbilden. Dels i förhållande till att de inte blir ett hinder för andra trafikanter, dels till yta och vilken plats cyklar generellt upptar. Just cyklens och olika typer av cyklars parkeringsmöjligheter i förhållande till utnyttjande av yta framhålls av en företrädare som menar att:

Vi är väldigt fokuserade på de vanliga cyklarna, men nu kommer det mycket lådcyklar och lastcyklar och de erbjuder vi inte så mycket plats för än så länge. Men även utveckla för vanliga [cyklar] och att det behöver vara yteffektivt i centrala delar av stan. Så vi behöver vara lite kreativa där för att hitta sätt att parkera cyklar så det inte tar så stor plats. Företrädare Örebro kommun

Denna åtgärd illustrerar hur kommunen i alla fall i planeringen eller på idéstadiet försöker inbegripa olika delar av (cykel)vardagen. Det nämns i ett par intervjuer att individer i dag använder olika typer av cyklar avhängig olika syfte i vardagen och att det därför är av

betydelse att detta även tänks in i planeringen. I relation till lådcyklar menar en kommunal företrädare att en åtgärd för att få fler att cykla är att marknadsföra alternativ till bilen där lådcykeln skulle kunna vara ett sådant alternativ eftersom det färdmedlet har möjlighet att transportera både människor, varor och större föremål som inte får plats på en vanlig cykel.

### 3.2 Genomförda och ej genomförda åtgärder

Utbyggnad av cykelinfrastruktur är den åtgärd som i princip alla respondenter lyfter fram som en genomförd åtgärd. Detta indikerar utifrån Koglin och Rye (2014) att de deltagande kommunerna arbetar med en utbyggnad av cykelinfrastrukturen för cykel för att på så vis göra det möjligt att kunna röra sig mellan olika punkter i staden. Här framhålls exempelvis ett utbyggt cykelnät och supercykelstråk. En utbyggnad av cykelinfrastrukturen är också en faktor som ovan framhålls som en viktig åtgärd för ökad cykling. Däremot arbetas det inte i lika stor utsträckning med drift och underhåll som även det är en åtgärd som bland deltagarna framhålls som en betydande åtgärd för att få fler att cykla. En kommunal företrädare illustrerar det på följande vis:

Vi jobbar med alla åtgärderna [cykelinfrastruktur, cykelparkering, drift och underhåll samt framkomligt]. Däremot inte lika mycket på att förbättra drift och underhåll som vi skulle önska. Vi ser att beläggningen har stora brister. Även om vi förbättrar beläggningen varje år så ökar bristerna mer än de förbättras och skulden ökar hela tiden. Vi ser också att resurserna för drift och underhåll minskar kontinuerligt, tyvärr. Så det är ett jättestort problem.  
Företrädare Göteborg stad

Även om vinterväghållning framhålls av ett par kommuner som en genomförd åtgärd innehar ett flertal respondenter en liknande syn som citatet ovan och pekar på bristande resurser i förhållande till drift och underhåll. Sveriges Kommuner och Regioner (2016) framhåller vidare att det akuta underhållet på kommunala cykelvägar motsvarar en underhållskostnad på cirka 1,5 miljarder kronor vilket belyser att det finns förbättringspotential i kommunerna.

När det kommer till åtgärder som skulle kunna kopplas samman med maktrelationer i det urbana rummet skulle det kunna tolkas som att bilnormen fortfarande är starkt rådande i flera kommuner och att motoriserad trafik är prioriterad. Det framkommer bland annat genom att det är tufft att skapa förutsättningar till fördel för cykel, att det inte finns någon strategi för minskat bilresande samt att omledning av cyklister vid vägarbeten och ombyggnationer inte är en åtgärd som blivit genomförd. Detta på trots att ett par kommuner ovan lyfter fram det som betydande. Men det finns genomförda åtgärder som tyder på att det i kommunerna skett ett övervägande av maktrelationer i det urbana rummet som föranlett att de på ett explicit vis sätter cykeln i fokus som exempelvis att separera gående och cyklister och därmed frångå det traditionella tankesättet om att klumpa ihop gång- och cykeltrafikanter. En annan genomförd åtgärd som indirekt kan gynna ett ökat cyklande är bilfria zoner

och bilen kontra cykelns närvaro i det urbana rummet illustreras även i följande citat:

Det finns inget biltrafikprogram som ska visa hur biltrafiken ska begränsas, på så sätt. Däremot finns det till exempel Norra ön, som ska bli en ny stor stadsdel som man räknar med att bli 3000 boende. Då kommer det byggas nya broar för att ta sig dit. Idag finns det bara ett sätt att ta sig dit, inte från centrumsidan av älven utan från Teg, där det finns en bro över. Det kommer vara så för biltrafiken att det bara går att åka från det hållet men däremot ska det byggas nya gång- och cykelbroar mot centrum. Så där kommer cyklister ha det väldigt mycket smidigare att ta sig både till centrum och universitets- och sjukhusområdet där det är väldigt, väldigt många som arbetar. Det är ju ett sätt att begränsa biltrafiken, eller egentligen gynna cykeltrafiken.  
Företrädare Umeå kommun

Det framkommer även i andra delar av materialet att det från kommunalt håll upplevs som enklare att genomföra åtgärder som gagnar ökad cykling när det kommer till att bygga nya områden och där cykeln redan från början kan bli inplanerad istället för att cykeln ska prioriteras på bekostnad av bilen eller något annat färdmedel. Detta visas delvis också i Koglin's avhandling (2013) där det framhålls att planerare upplever det som svårt att prioritera cykeln framför bilen.

Åtgärder som kan kopplas till positiva framställningar av cykeln är också åtgärder som i hög grad blivit genomförda. Här vi finner bland annat olika former för beteende- och påverkansåtgärder som cykelbibliotek, cykelskolor, cykeldagar samt åtgärder för att påverka olika aktörer att stimulera cykling. Detta kan både gälla arbetsgivare och fastighetsägare. Alla åtgärderna skulle kunna förstås som en del i utvecklingen mot att utveckla insikten att cykel inte är något konstigt och skapandet av en gemensam förståelse av cykel som går utöver klass, genus, etnicitet och andra gränser. Men beteende- och påverkansåtgärder nämns också bland ett fåtal kommuner som åtgärder som ännu så länge inte blivit genomförda eller är planerade vilket indikerar att åtgärder som syftar till att påverka och ändra beteende inte är prioriterade i vissa kommuner.

Med hänsyn till vardagliga rutiner är det först och främst cykelparkering som framhålls som en åtgärd som blivit genomförd. En kommun framhåller bland annat att en cykelparkeringsguide blivit framtagen som ska spridas till fastighetsägare i kommunen för att på så vis utveckla möjligheterna för cykelparkering i befintliga samt framtida fastigheter. Cykelparkering nämns som en åtgärd som det arbetas med kontinuerligt. På så vis medverkar förbättrade och utvecklade möjligheter för cykelparkering till att göra den totala cykelupplevelsen angenämare och öka villigheten att byta från motoriserad transport till cykel. Men där det även finns utmaningar bland kommunerna. Det gäller bland annat i förhållande till kollektivtrafikstationer som i forskningen lyfts fram som av betydelse för ökad cykling och som del av en kombinationsresa. Leferink (2017) framhåller bland annat att det finns olika typer av önskemål på cykelparkering avhängig av vilken typ av cykel individen har samt om det rör sig om en kort eller lång resa. Vidare framhålls av Geurs et al. (2016) att närhet mellan parkering och station också ökar

cyklingen där de lyfter fram 2 minuter till stationen som kritiskt avstånd. Utöver parkering vid stationer är det framför allt utmaningar när det kommer till cykelparkeringar i de centrala delarna av städerna som respondenterna lyfter fram vilket också nedan citat illustrerar:

Cykelparkeringar – där håller vi just nu på att upphandla fler cykelparkeringar. Senaste tiden har vi byggt cykelparkeringar i anslutning till busshållplatser och i anslutning till tågstation. Så där har vi fått väldigt mycket fler cykelparkeringar i anslutning till kollektivtrafiken. Så det har varit jättebra. Men arbetar just med att försöka få fler cykelparkeringar i centrum. För oss är det väldigt svårt, men vi jobbar för att hitta lösningar. Det är svårt när man ska snöröja allt vintertid och samtidigt vilja ha cykelställe längst gatorna. Det är någonting som inte alltid går ihop. Så där är vi idag. Men det satsar vi en del på. Företrädare Luleå kommun

I tillägg nämns det även hos ett fåtal kommuner att det i förhållande till genomförda eller planerade åtgärder för att öka framkomligheten för cykel även föreligger åtgärder som syftar till att skapa ett sammanhängande cykelnät som ska göra det möjligt att som cyklist kunna ta sig till målpunkter som är relevanta.

### 3.3 Vad är det som styr

Utifrån svaren från respondenterna verkar det finnas ett antal faktorer som påverkar vilka åtgärder som genomförs eller ej. En av de faktorer som framkommer i störst utsträckning i materialet är olika former för politiskt antagna cykelplaner. Här nämns både kommunala och regionala cykelplaner som stöd och underlag för vad som ska prioriteras. En kommunal företrädare för framhåller följande:

I vårt fall är det väl mycket, det styrs mycket av den cykelplan som finns och vad som finns i den och inte. Det styrs också av den regionala cykelplanen och arbetet som görs där. Det är inte politiskt styrt på det sättet. Cykelplanen är antagen politiskt såklart, men när den väl är antagen så är det den vi ska jobba efter. Så det är väl en styrka. Men kanske också en svaghet om man inte reviderar den och anpassar den till vad man behöver göra. Men det är den som styr verksamheten kring cykel väldigt mycket. Företrädare Sollentuna kommun

En annan kommunal företrädare nämner betydelsen av en cykelplan och framhåller att när det finns tydliga underlag och tydliga mål för vad som ska göras är det lätt få pengar. Omvänt finns där även företrädare för de kommuner och regioner som deltagit i studien som pekar på att det är bristen på ekonomiska resurser som medverkar till att åtgärder inte genomförs. Här framkommer det bland annat att en kommun har ganska lite investeringsmedel i jämförelse med andra kommuner och att det är en begränsade faktor. Respondenten framhäver att det hänger ihop med den politiska viljan att prioritera cykel.

En regional företrädare framhåller vidare att ekonomiska sparplaner är det som styr vilka åtgärder som genomförs eller ej eftersom det medverkar till att prioriteringar bland föreslagna åtgärder måste göras vilket i sin tur medverkar till att vissa åtgärder inte blir genomförda.

Det framhålls i hög grad att ekonomiska faktorer ligger till grund varför åtgärder inte kan genomföras. Emellertid framhålls det från ett antal kommuner att åtgärder för cykel kan genomföras i samband med omläggning av gatu- och vägnätet eller liknande åtgärder. En företrädare framhåller att de vid dessa tillfällen kan passa på att genomföra åtgärder som annars inte skulle bli genomförda och att de också kan bli billigare i jämförelse om det var en enskild åtgärd. Detta är något som ytterligare en respondent framför. I relation till samarbete över förvaltningar och områden framkommer det från en kommun om vikten och utmaningen om att få med alla i organisationen samt att få alla i organisationen att arbeta samspelet mot att få fler att cykla och att cykelinfrastrukturen ska bli bättre. Det upplevda behovet är att fler förvaltningar även ska ta ansvar för cykelfrågorna illustreras även av citatet nedan:

Det som påverkar är nog dels organisationens totala mognad för vad cykelfrågan kan lösa i stadsbyggnadsprocesserna. Vi skulle kunna lösa mycket av transportbehovet av att satsa mer på cykelinfrastrukturen och göra den mer genomtänkt. Då behöver vi exploateringssidan, projekteringssidan, och driftsunderhåll. Alla delar av fackförvaltningsverksamheten behöver vara mer på tårna och kunna verka för långsiktiga cykellösningar och inte bygga lägsta standard utan ta höjd för framtidens standard. Då kostar det mer pengar och tid och det behöver resoneras med. Företrädare Eskilstuna kommun

I förhållande till att få inkluderat fler förvaltningar i cykelfrågan framhåller även en annan kommunal företrädare att de är den enda förvaltningen i kommunen som driver cykelfrågorna. Mot bakgrund av den omställning av transport som står för dörren menar respondenten att det borde vara fler förvaltningar som aktivt driver de här frågorna.

Personella resurser lyfts också fram som en faktor som styr om åtgärder blir genomförda eller ej. En kommunal företrädare lyfter fram den personella bristen och att det är ett begränsat antal personer som arbetar med cykelfrågor i kommunen vilket innebär att allting görs i mån av tid. Ytterligare en respondent framhäver att det behövs olika kompetenser och pekar på att när de fått en medarbetare som endast arbetat med hållbart resande och beteendeförändring har de kunnat jobbat heltid med de frågorna. Något som inte var möjligt tidigare. En annan kommun framhåller i förhållande till utbyggnad att det som styr är inte brist på pengar utan bristande personella resurser samt att de har problematiskt att få in anbud vilket medför att vissa projekt kan få skjutas på framtiden. I förhållande till personella resurser framför en respondent en personbundenhet kring cykelfrågor. Respondenten menar att vissa individer i både kommuner och regioner är väldigt drivande när det kommer till cykelfrågor och att det blir problematiskt när dessa individer slutar.

Dessa kommentarer från respondenterna visar på att det är svårt att hantera cykelfrågor om cyklingen inte prioriteras i form av ekonomiska och personella resurser. Koglin (2015a) påvisar detta i forskningen om cykelplaneringen i Stockholm och Köpenhamn.



Den danska huvudstaden allokera exempelvis betydligt mer öronmärkta medel till cykelinfrastruktur och projekt än Stockholm och organiserar planeringen mer integrerat med trafik- och stadsplaneringen. Vidare finns det i Köpenhamn en hel avdelning som hanterar cykelplaneringen. Denna form av institutionalisering av cyklingen bidrar till att cykeln ges en hög status och prioriteras ofta i planeringen (Koglin 2015a). Vidare framhåller Koglin (2015b) att ett flertal faktorer kan påverka utfallet av planeringen till för- eller nackdel för cyklingen. Hur den ekonomiska situationen i en kommun eller stad ser ut påverkar vilka projekt kommunen kan ta sig an och vilka prioriteringar som kan göras. På grund av att Köpenhamn, till exempel, inte hade stora ekonomiska tillgångar efter andra världskriget kunde de inte bygga en tunnelbana eller bygga ut infrastrukturen för bilen i stor utsträckning. Detta föranledde att fokus kom att ligga på det förhållandevis billigare alternativet cykel inom trafikplaneringen (Koglin 2015b).

Trots att cykelplanen är styrande i många kommuner framhåller även ett par kommuner att det till stor del är politiskt styrt vilka åtgärder som blir genomförda eller ej. En företrädare för en kommun menar att det till stor del är en politisk fråga och en annan respondent framhåller att politiken styr givetvis väldigt mycket och att det i emellanåt är i detalj – på gott och ont. Det framkommer även att förslag som är utarbetade av tjänstemännen stryks för att det inte politiskt gångbart. Politikens (detalj)styrning illustreras vidare i materialet bland annat av följande citat:

Det är exempelvis att vi ville på prov stänga av ett torg med massa parkeringsplatser under en vecka. De i kommunledningen sade ”nej det får ni inte” då de inte vill bråka med fastighetsägarna som månar om tillgängligheten för biltrafik i centrum. Och man har en förkärlek till... Jag tror att det krasst bakom är att politikerna inte vill bråka för mycket med väljarna som är en stor väljargrupp. Och köpmännen och näringslivet pratar väldigt mycket av värdet av biltrafikanters köpkraft i centrum. Och vi har gjort utredningar som visar tvärtom, att huvuddelen av centrums inkomster kommer från de hållbara transportsätten. Men det finns ingen tilltro till det. Företrädare Växjö kommun

I detta sammanhang framförs det även av en respondent bristen på utrymme eller yta. Respondenten menar att konkurrensen om utrymme kan medverka till att det emellanåt kan vara problematiskt att få vissa åtgärder genomförda. Detta är något som Koglin (2013, 2018, 2020), Freudendal-Pedersen (2015) samt Handerson och Gulsrut (2019) tar upp i sin forskning. Utrymme i våra städer är begränsat. Om cyklister tvingas ut i en cykelinfrastruktur som inte innehar den kapacitet som är nödvändig eller som ger bilen en allt för stor plats kan detta medverka till konflikter mellan olika trafikslag. Men även det kan även föranleda till konflikter mellan cyklister sinsemellan (Freudendal-Pedersen 2015). Detta ligger i linje med Koglin (2013) och det han framhåller som kampen om det urbana rummet – en kamp som ofta innebär att cyklister blir åsidosatta eftersom de är ett fysiskt svagare färdmedel än bil.

### 3.4 Möjligheter och hinder

#### A till B

En företrädare för en region nämner att korta ledtider för kommuner att bygga cykelinfrastruktur när de erhåller statlig finansiering kan vara ett hinder för att genomföra viktiga åtgärder för cykel. En kommunal representant framhåller att ett annat hinder är tuffa besparingskrav och att det i princip är omöjligt att få genomslag för ökade satsningar på cykelinfrastruktur. Medan en företrädare för en annan kommun menar att det finns goda politiska möjligheter och goda resurser för att bygga ut cykelvägnätet. Goda förutsättningar är något även andra kommunala företrädare framhåller. Emellertid lyfts det fram att det blir problematiskt om det sker på bekostnad av den motoriserade trafiken.

Ett annat hinder som nämns av ett par respondenter är omledning av cyklister vid ombyggnation eller vid trafikarbete. Detta är också en faktor som nämns som en viktig åtgärd för ökad cykling. En respondent menar att det handlar om okunskap kring omledning av cyklister vid exempelvis avstängningar och att kunskapen inte finns i alla led. Det framförs även av en annan respondent att det finns avsaknad av ett gång- och cykelperspektiv vid omledningar. En annan kommunal företrädare framhåller att det inte finns samma krav på omledning för cyklister som det finns för motoriserad trafik vilket innebär att cyklar inte prioriteras på samma vis. Även om det finns beröringspunkter med maktrelationer i det urbana rummet i förhållande till prioritet mellan olika färdmedel går det också att sammanföra vad respondenterna upplever som hinder vad Koglin och Rye (2014) benämner som fysisk förflyttning från A till B. Här framhålls det att i skapandet av ett fritt och säkert flöde för cyklister ska finnas samma krav på infrastruktur för cykel som det finns för bilar. Omledning av cykel är en illustration på att det ännu inte finns samma krav på infrastruktur på cyklar som det finns för bilar.

I förhållande till drift och underhåll framförs det från en kommuns sida att de har väldigt bra drift och underhåll under vintertid. En annan kommun innehar en liknande hållning men framhåller samtidigt att det stora hindret är den regionala samordningen och den regionala standarden som skiljer sig mycket åt. Därmed är ett betydande hinder att få alla kommuner att arbeta på samma vis. Det framförs även från en kommuns sida att ett hinder är bristen på kunskap och att det finns mycket okunskap för vad som är bra och dåligt i förhållande till drift och underhåll i förhållande till cykelinfrastruktur. Samme representant framhåller att det är problematiskt att utföra en bra drift utan erfarenhet av vintercykling. Här belyses dels en generell okunskap och brist på kompetens i många kommuner när det kommer till underhåll av cykelinfrastruktur, dels att det finns olika syn på vilken nivå underhållet ska ha vilket kan förhindra ett skapande av fritt och säkert flöde för cyklister över kommungränserna.

En aktör som nämns i fråga om hinder och möjligheter kopplat till fysisk förflyttning från A till B är Trafikverket. Eftersom det inom kommungränserna finns cykelinfrastruktur där både kommun och Trafikverket är väghållare är det av betydelse att de båda aktörerna ser ett intresse i att skapa en infrastruktur utan hinder för cyklister för att de på så vis ska kunna ta sig mellan olika punkter i staden. Men i materialet framkommer det utmaningar i förhållande till hur Trafikverket arbetar med cykel. En kommunal företrädare ser en möjlighet att samarbeta med Trafikverket för att få en bättre utveckling och att bägge organisationerna skulle kunna stötta varandra. Hindret är emellertid att Trafikverket

enligt respondenten inte har tid, resurser eller ser intresse i det. En annan kommun menar att Trafikverket har konstiga prioriteringar och lägger alldeles för lite pengar på cykel medan en annan kommunal företrädare hade önskat mer muskler och kraft från Trafikverkets sida i förhållande till deras cykelarbete. Detta är faktorer som således påverkar kommunerna i deras arbete med att främja ökad cykling.

### Maktrelationer i det urbana rummet

När det gäller satsning på åtgärder för cykel i förhållande till andra färdmedel framhåller en kommunal företrädare det finns en bra budget i förhållande till annan infrastruktur och en respondent menar att cykel är prioriterat i kommunen tillsammans med gång och kollektivtrafik. Respondenternas svar indikerar att vissa deltagande kommuner önskar skapa ett urbant rum där cykeln inte är marginaliserad och där kommunerna gått bort från ett traditionellt tänkande i förhållande till stadsplanering som till stor del endast tog den motoriserade trafiken i beaktning. Dock framgår inte samma positiva bild bland alla respondenter. En företrädare för en kommun menar att ett hinder är att det inte finns tillräckligt mycket politiskt tillsatt investeringsmedel vilket är begränsade. Den kommunala företrädaren menar att det hänger ihop med den politiska viljan att prioritera cykel vilket indikerar att cykling fortfarande är marginaliserad. Samme företrädare pekar på att det tidigare inte funnits en politisk vilja att göra något annorlunda och att ett hinder är att det är för billigt att ta bil. I relation till cykelns position i förhållande till bilen framför en annan kommunal företrädare följande:

Vanor, starka intressen som värnar tillgängligheten med bil (det har fokuserats tillräckligt på bil) och man är rädd för förändringar. Och det påverkar väljarbasen, och du tror att du inte blir omvald om du bråkar för mycket och gör för mycket förändringar. Företrädare Växjö kommun

Cykelns position i förhållande till andra färdmedel är också något som framförs av en företrädare för en region. Denne menar att regionen inte kan driva frågan att göra det svårare för bilister eller för att ta marknadsandelar från kollektivtrafiken. I relation till cykel kontra kollektivtrafik i det urbana rummet framkommer det i materialet att det kan uppstå konflikter i utbygganden av infrastruktur för cykel. I förhållande till utbyggnad av cykelöverfarter framförs följande:

Medan det finns vissa platser som ur ett cykelperspektiv gärna skulle vilja ha cykelöverfart, men där cykelhuvudnätet korsar stomlinjenät för buss, då vill man ju ha hög framkomlighet för bussen, så då blir det lite av en konflikt. Så då har vi börjat bygga cykelöverfarter på platser där det inte finns någon konflikt. Det är lättare att genomföra och går enklare helt enkelt. Då kommer vi framåt snabbare också om vi börjar med dem grejorna. Och då kanske vi har kommit på andra lösningar eller tiden är mogen för att gå vidare med mer komplicerade saker. Företrädare Umeå kommun

En företrädare för en annan kommun framhåller att cykelpassager oftast kommer i konflikt med bussar och att de inte är så förtjusta i gupp. Emellertid framhålls det att kommunen har stora möjligheter att anlägga den typen av cykelpassager när de bygger

nya områden och bygger om. Representanten framhåller även att det inte finns ett jättemotstånd utan snarare att folk vill ha fler vilket är positivt.

Ytterligare ett hinder som framförs av respondenterna kopplat till maktrelationer i det urbana rummet är utrymme och markåtkomst. En respondent framhåller att kommunen har marktvister med ett par intressenter vilket försvårar planering och utbyggnad av cykelinfrastrukturen. En annan kommunal representant menar att det är problem med utrymme i stadskärnan och det är mycket befintligt att förhålla sig till och att det är betydligt enklare att bygga utanför stadskärnan. Detta kan relateras till Koglin (2013) som visar på hur cykel kan prioriteras i trånga miljöer i stadskärnor. Han illustrerar hur Köpenhamn bland annat införde cykling mot enkelriktning samt låga hastigheter i stadskärnan för att prioritera cykel framför bil. I sådana miljöer handlar det ofta inte direkt om fysisk cykelinfrastruktur utan snara om regler, skyltning och andra beteendepåverkande åtgärder för att prioritera cyklingen. Återigen handlar det inte om att etablera nya infrastruktur utan om att anpassa den befintliga (bil-)infrastrukturen till cyklisters behov (Koglin 2013).

En respondent är inne på ett liknande spår och nämner att plats för uteserveringar, fler bänkar samt mer träd är ytterligare exempel på faktorer som medverkar till att cykeln får stå tillbaka. Här handlar det således inte om cykelns position i förhållande till andra färdmedel utan även andra faktorer som är del av stadsrummet och som kan försvåra att skapa utrymme för cykling. Det framkommer även från en respondent att ett hinder kan vara att fastighetsägare och markägare vill exploatera i områden som kommunen inte anser vara rätt och att det är upplevs som enklare att bygga på en åker istället för att förtäta. Å andra sidan framhåller samme respondent att där finns möjlighet att få in cykelbana vid exploatering eller förtätning.

Ytterligare ett hinder som nämns bland respondenterna är bil- i relation till cykelparkering vilket åskådliggörs av citatet nedan:

Det är fortfarande så accepterat att när man bygger ett bostadshus på 100 lägenheter så är det helt ok att spränga ner en våning under mark och lägga 80 parkeringar därnere för bil och lägga dom pengarna på det. Men att säga att vi skulle behöva ha 40 platser för bil istället för 80 och det andra utrymmet för de 40 bilplatser man ta bort för att ha för cykel, det är så oaccepterat. För man vill inte lägga pengar på det. Man ser så, för det är inte ovanligt idag att folk har 2-3 var, och det tar ju ganska mycket plats. Företrädare Trollhättan kommun

Citatet illustrerar att det fortfarande kan vara en utmaning att skapa rum och utrymmen där cykeln inte är marginaliserad och där bilen prioriteras på bekostnad av cykeln. Det skulle kunna tolkas som att det modernistiska tänkandet där planering och genomförande är strukturerad utifrån motoriserad trafik fortfarande är rådande. Emellertid framhålls det att företrädare inom kommunen pratar om cykelparkering på ett helt annat vis än vad var fallet för ett par år sedan vilket den kommunala företrädaren upplever som en möjlighet då hela organisationen behöver prata och lyfta fram hållbara resor och inte bara trafikenheten.

## Positiva framställningar

När det kommer till positiva framställningar framför två kommunala företrädare att det kan vara problematiskt att arbeta med beteendepåverkan tillsammans med skolor och att få med dem. Annars föreligger där bland en del av respondenterna en positiv tilltro att få med aktörer såväl internt som externt för att besluta och genomföra åtgärder för att öka cykling. Detta tyder på att det finns en vilja att skapa positiva framställningar av cykel och det är av stor vikt för att medverka till att cykling inte ses som något konstigt. Det är emellertid av vikt att framhålla att det även finns utmaningar som följande citat illustrerar:

Möjligheterna är oändliga. Och just det här att få fler att bära budskapet. Att vi får fler organisationer och företag som driver åt samma håll. Att vi hittar en gemensam syn på vad vi vill förändra. Där tror jag det finns hur mycket möjligheter som helst. Hindren är väl att man inte satsar pengar och resurser på det. Det är mycket enklare att se vinsterna om man bygger en fysisk åtgärd för den blir så tydlig – ”det här har vi byggt och det har gett så här mycket”. Ett projekt för beteendeförändring är kanske svårt att direkt visa vad resultatet blir – ”nu har så här många börjat cykla”. Det är mycket svårare att visa. Men jag tror om man jobbar på rätt sätt och får förståelse för vad man kan ge så tror jag att man kan minimera risken om att få för lite resurser. Företrädare Luleå kommun

En regional företrädare framför att det råder en brist på pengar i relation till uppmuntran. Om man på allvar ska bryta folkhälsorelaterade sjukdomar så måste vi enligt den regionale företrädaren lägga mer pengar på att uppmuntra folk att cykla. Samme kommunale företrädare som citatet ovan framhåller även möjligheter att de personer inom förvaltningen som arbetar med cykelfrågor gemensamt stöttar upp politiken och visar vad förvaltningen vill för något och utbildar politikerna vad som är bra med cykling. Ett hinder som framhålls i sammanhanget är att den politiska åsikten om att cykel inte är något kommunen ska satsa på och att de istället ser andra prioriteringar vilket skulle kunna ses som ett explicit uttryck för cykelns marginaliserade position i förhållande till andra trafikslag. Vid dessa tillfällen kan det bli problematiskt att bedriva åtgärder som syftar till positiva framställningar.

## 4 Avslutning

Föreliggande rapport har gett en inblick i vilka möjligheter och hinder kommunala och regionala tjänstemän möter i deras arbete med strategisk cykelinfrastruktur och vilka åtgärder de bedömer som viktigast för att öka cyklandet och deras erfarenheter av att få sådana åtgärder genomförda.

I politiska mål som syftar till en omställning till ett mer resurseffektivt, hållbart och fossilfritt transportsystem har cykeln som transportmedel en betydande roll. Oavsett vilken typ av kommun det är eller var kommunen är belägen är det av vikt att kommuner som ofta är väghållare till en stor del vägnätet i kommunerna samt ansvarig för framtagande av översikts- och detaljplaner arbetar med att förbättra samt utveckla möjligheterna för cykel som färdmedel. Emellertid visar en tidigare studie av Lindqvist Scholten et al. (2018) att dessa frågor inte nödvändigtvis yttrar sig i strategiska plan- och policydokument.

En slutsats i rapporten, som ligger i linje med Lindqvist Scholten et al. (2018), är att bilnormen fortfarande är stark. En illustration av detta är att det är problematiskt att förbättra och utveckla infrastrukturen för cykel på bekostnad av bilen. Dock är möjligheterna betydligt större att prioritera cykel vid nybyggnation där förutbestämda vanor och rutiner som är svåra att förändra ännu inte är fastlagda. Detta kan ses som en möjlighet att åtminstone vid nya utvecklingsprojekt förbättra cykelinfrastrukturen i svenska kommuner.

Ytterligare en slutsats är att vissa kommuner, trots svårigheter, är långt framme i arbetet med att främja cykel och att de på en förhållandevis bred front arbetar aktivt åtgärder för ökad cykling såsom förbättrad och mer cykelinfrastruktur i form av cykelvägar- och parkeringar, åtgärder för att prioritera cykel framför bil samt beteendepåverkande åtgärder.

En tredje slutsats är att det finns kommuner som är medlemmar i organisationen Svenska Cykelstäder – en organisation som framhåller att de målmedvetet arbetar för ökad och säkrare cykling – där prioriteringen av cykel trots medlemskapet i organisationen inte verkar stå högst upp på den trafikpolitiska agendan. Det råder således förhållandevis stor diskrepans mellan de deltagande kommunerna i hur långt framme de är. Emellertid ska det understrykas att där i stor utsträckning finns en medvetenhet bland planerare och tjänstemän i intervjuade kommuner och regioner vad som bör göras för att medverka till ökad cykling. På så vis är det inte kunskap vad som ligger till grund för ökad cykling som saknas. Istället är en tolkning snarare att det finns en avsaknad av politiskt mod och/eller vilja att göra prioritering som främjar ökad cykling och att det i ett flertal kommuner sannolikt är nödvändigt med fler ekonomiska och personella resurser om cykling ska vinna mark. Detta är en utmaning som tidigare studier av Koglin (2013, 2015b) samt Koglin och Pettersson (2017) även påvisat. Planerare och tjänstemän är ofta väl medveten om problematiken och om vad som krävs och bör göras för att öka cyklingen eller skapa ett hållbart transportsystem. Dock saknas ofta politisk vilja. Vidare visar Koglin och

Pettersson (2017) att planeringen blivit allt mer ett verktyg för samverkan mellan olika intressen och att detta inte nödvändigtvis leder till de mest hållbara lösningarna.

Avslutningsvis kan det slås fast att denna studie visar på att det finns en stor vilja, kunskap och förståelse bland planerare och tjänstemän för hur man kan skapa en strategisk cykelinfrastruktur. Dessa faktorer kan ligga till grund för strategisk cykelinfrastruktur i svenska kommuner som medverkar till ökad cykling, minskad biltrafik och därmed ett steg närmare mot ett fossilfritt transportsystem.

## 5 Rekommendationer

Även om de kommuner som bidragit till denna rapport är olika långt framme i arbetet med strategisk cykelinfrastruktur gör vi nedan ett antal övergripande och generella rekommendationer som kan vara en del i det fortsatta strategiska arbetet med att främja ökad cykling. Rekommendationer grundar sig dels på studien som presenteras i denna rapport, dels på resultat från hela forskningsprojektet ”Planering för strategisk cykelinfrastruktur”.

- Införandet av nationella standarder för utformning och planering av strategisk cykelinfrastruktur skulle leda till en mer sammanhållen cykelplanering i Sverige.
- Kommuner och regioner borde planera för en tätare bebyggelse och en bra blandning av service (tex. skolor, förskolor, inköp, vårdcentral) i bostadsområden som leder till korta avstånd och underlätta cyklingen.
- Cykelplanering borde förankras i alla strategiska plan- och policydokument, såsom översiktsplaner, trafikstrategier, trafiksäkerhetsstrategier, mobilitetsplaner, och parkeringsnormer. Detta medför en bredare acceptans av cykelplanering och öka medvetenheten av hur viktig cykling är för ett hållbart transportsystem.
- Bilens betydelse borde tonas ner i strategiska plan- och policydokument. Större fokus borde ligga på de hållbara transportmedlen och framförallt cykel.
- Mobility managementåtgärder som inriktar sig på cykel borde bli fler och borde också riktas mot företag, stora arbetsplatser i kommuner och regioner samt mot politikerna. Detta borde öka förståelse för hur viktigt cykelplaneringen och cyklingen är.
- Större samverkan mellan kommuner i regioner som ska möjliggöra att det i stor utsträckning är samma standard på infrastruktur samt likvärdig drift och underhåll vilket på ett enklare vis ska möjliggöra cykelrelaterade resor mellan kommuner.
- Större samsyn och samverkan mellan kommuner och Trafikverket för att på så vis åstadkomma en bättre och mer utvecklad cykelinfrastruktur. Detta är särskilt viktigt i kommuner och regioner där Trafikverket är en stor väghållare.
- Åtgärder för att göra det svårare att köra med bil genom exempelvis sänkta hastigheter, enkelriktade gator och bilfria zoner vilket ska möjliggöra att det blir enklare att använda cykel.



## 6 Referenser

- Aretun, Å., & Robertson, K. (2013) Ökad cykling: Professionella utmaningar och hinder i den lokala transportplaneringen. Statens väg-och transportforskningsinstitut
- Balkmar, D. (2014) Våld i trafiken: om cyklisters utsatthet för kränkningar, hot och våld i massbilismens tidevarv, *Tidskrift för genusvetenskap*, Vol. 35(2-3), pp. 31-54
- Ekblad, H., Svensson, Å., Koglin, T. (2016) Bicycle planning – A literature review. Bulletin 300, Transport and Roads, Department of Technology and Society, Lund University, Lund
- Emanuel, M. (2012) Trafikslag på undantag – Cykeltrafiken i Stockholm 1930-1980. Stockholmia Förlag, Stockholm
- Faskunger, J. (2012). Hämtad den 16 januari 2020 via <https://oresundsomecykelregion.nu/wp-content/uploads/2012/10/malmocykel121126utanbilder.pdf>
- Freudental-Pedersen, M. (2015) Whose Commons are Mobilities Spaces? – The Case of Copenhagen's Cyclists, *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies*, Vol. 14(2), pp. 598-621
- Geurs, K. T., La Paix, L., & Van Weperen, S. (2016). A multi-modal network approach to model public transport accessibility impacts of bicycle-train integration policies. *European Transport Research Review*, Vol. 8(4), 25. doi:10.1007/s12544-016-0212-x
- Handerson, J. och Gulsrud, N.M. (2019) Street fights in Copenhagen – Bicycle and car politics in a green mobility city. Routledge, New York
- Hennik, M., Hutter, I. och Bailey, A. (2020) Qualitative research methods. SAGE Publications Ltd., London
- Koglin, T. (2013) *Vélobility – A critical analysis of planning and space*. Doctoral Dissertation, Lund University, Department of Technology and society, Transport and Roads, 2013, Bulletin – 284
- Koglin, T., (2015a). Organisation does matter–planning for cycling in Stockholm and Copenhagen. *Transport Policy*, Vol. 39, pp. 55-62.
- Koglin, T., (2015b). Vélobility and the politics of transport planning. *GeoJournal*, Vol. 80(4), pp. 569-586.
- Koglin, T. (2018) Urban velomobility and the spatial problems of cycling. In Freudental-Pedersen, Hartmann-Petersen and Perez Fjalland (eds.) *Experiencing Networked Urban Mobilities*. Routledge, New York, pp. 112-118
- Koglin, T. (2020) Spatial dimensions of the marginalisation of cycling – marginalisation through rationalisation?. In Cox and Koglin (eds.) *The politics of cycling infrastructure: Spaces and (in)equality*. Policy Press, Bristol, pp. 55-71
- Koglin, T. och Pettersson, F. (2017) Changes, problems and challenges in Swedish spatial planning, *Sustainability*, Vol. 9, 1836
- Koglin, T. and Rye, T. (2014) The marginalisation of bicycling in Modernist urban transport planning, *Journal of Transport & Health*, Vol. 1(4), pp. 214-222
- Leferink, T. (2017). Why Cycle To The Railway Station?: A station scanner based on factors that influence bicycle-rail use. With a study on stakeholders in Scotland
- Lindkvist Scholten, C., Koglin, T., Hult, H. och Tengheden, N. (2018) Cykelns plats i den kommunala planeringen – En fråga om status och hierarki. K2 WORKING PAPERS 2018:5
- Niska, A., Nilsson, A., Wiklund, M., Ahlström, P., Björketun, U., Söderström, L., & Robertson, K. (2010) Metoder för skattning av gång-och cykeltrafik: kartläggning och kvalitetsbedömning. VTI.
- Robertson, K. och Koglin, T. (2017) Geografisk tillgänglighet för cykling i städer – Underlag för modellutveckling. K2 WORKING PAPERS 2017:5

Robertson, K., Andersson, J. och Hedefalk, F. (2018) Geografisk tillgänglighet för cykling i städer – Modellutveckling och fallstudier. K2 RESEARCH 2018:1

Sveriges Kommuner och Regioner (2016). Skulden till underhåll. Det kommunala underhållsbehovet för gator, broar och belysning. Stockholm [Den 27 november 2019 bytte Sveriges Kommuner och Landsting namn till Sveriges Kommuner och Regioner]

Trafikverket (2011) Ökad och säker cykling – Redovisning av regeringsuppdrag Ärendenr: TRV 2011/19633.

# 7 Bilaga – Intervjumall

2019 05 28  
VTI

## INTERVJUMANUAL

*Strategisk Cykelinfrastruktur WP 4*

### 0 Inledning på intervjun

Detta är en studie där vi genomför telefonintervjuer med medlemmarna i organisationen ”svenska cykelstäder”, dvs offentliga organisationer som själva lyfter fram att de ligger långt framme i arbetet med cykling i Sverige.

Syftet med studien är att undersöka vad ni anser är viktiga åtgärder för att öka cyklandet, baserat på era kunskaper, erfarenheter och uppfattningar. Samt även de tre åtgärder som ni bedömer är de viktigaste.

I intervjun kommer vi alltså att fokusera på viktiga åtgärder för att öka cyklandet.

Vi vill också veta vilka av dessa viktiga åtgärder för ökad cykling som ni i era organisationer tidigare har genomfört och som ni arbetar med idag, samt planerar att genomföra inom den närmsta framtiden.

Slutligen vill vi också veta vilka hinder och möjligheter som ni anser finns för att genomföra dessa viktiga åtgärder, på det sätt, och i den omfattning som ni anser krävs för att cyklingen ska öka betydligt.

### 1 Bakgrundsfrågor

- Utbildning?
- Ålder?
- Kön?
  
- Hur länge verksam i organisationen?
- Nuvarande tjänst?
- Hur länge har du arbetat med cykling inom organisationen?
- Hur är arbetet med cykling organiserat inom din kommun/stad/region?
- Vilket ansvar, roll och arbetsuppgifter kring cykling har du själv idag?
  
- Beskriv hur du tycker att förutsättningarna för cykling är i kommunen/staden/regionen? Vilka styrkor och svagheter finns?
- Har kommun/staden/regionen mål om ökad cykling? Vad/vilka?

## 2 Viktiga åtgärder för ökad cykling

- Vad anser du är viktiga åtgärder för att öka cyklandet? Motivera varför dessa är viktiga.  
*Lista de olika åtgärderna och motivera dem en i taget. Ta god tid på dig!*
- Vilka tre av dessa åtgärder anser du är de absolut viktigaste för att öka cyklandet? Rangordna från ett till tre (ett viktigaste, två näst viktigaste osv). Motivera!

## 3 Viktiga åtgärder för ökad cykling som arbetas med i den egna organisationen

- Vilka av de viktiga åtgärderna – inklusive de topp tre – som du har berättat om har ni tidigare genomfört och/eller arbetar med idag i din organisation? Samt planerar att genomföra inom den närmsta framtiden?
- Vilka viktiga åtgärder har ni inte genomfört, och inte heller planerar att genomföra?
- Vad är det enligt din mening som styr vilka åtgärder för ökad cykling som väljs ut och genomförs, respektive inte gör det, i din organisation?

## 4 Hinder och möjligheter att besluta om och genomföra viktiga åtgärder för ökad cykling

- Vilka hinder och möjligheter i din organisation anser du finns för att besluta om och genomföra de viktiga åtgärder som du har nämnt (tema 2)? Och på det sätt, och i den omfattning som du anser krävs för att cyklingen ska öka betydligt?

*Hinder och möjligheter, menar vi, kan vara många olika saker, tex arbetstid, resurser/budget, kompetens, politiskt vilja, styrdokument, legitimitet och prioritet inom förvaltningen, samarbete och samverkan inom och utom den egna organisationen, eller annat.*

Hinder & möjligheter rörande:

A,  
B,  
C,  
osv

(Gå igenom var och en av de viktiga åtgärder som har angivits under tema 2)

## 5 Övrigt

- Är det något mer som du vill ta upp som du tycker att vi borde veta kring frågor och arbetet med ökad cykling?

# TACK!







K2 är Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik. Här möts akademi, offentliga aktörer och näringsliv för att tillsammans diskutera och utveckla kollektivtrafikens roll i Sverige.

Vi forskar om hur kollektivtrafiken kan bidra till framtidens attraktiva och hållbara storstadsregioner. Vi utbildar kollektivtrafikens aktörer och sprider kunskap till beslutsfattare så att debatten om kollektivtrafik förs på vetenskaplig grund.

K2 drivs och finansieras av Lunds universitet, Malmö universitet och VTI i samarbete med Region Stockholm, Västra Götalandsregionen och Region Skåne. Vi får stöd av Vinnova, Formas och Trafikverket.

[www.k2centrum.se](http://www.k2centrum.se)

