



Foto Krister Spolander

## **Cykling i Sverige**

**En studie av variationen mellan regioner och kommuner**

**Krister Spolander**

## Förord

Förutsättningarna för cykeltrafiken varierar avsevärt mellan tätorter, kommuner och regioner. Detta är en första rapport där syftet är att undersöka hur mycket cyklingen varierar, och var man cyklar mest och minst.

I en andra rapport kommer cyklisternas trafiksäkerhet att studeras på motsvarande sätt. Den publiceras före årsskiftet. Då slutrapporteras projektet i dess helhet.

Cykelfrämjandet är uppdragsgivare. Projektet har finansierats av försäkringsbolaget If och Trafikverket.

Projektet har diskuterats med Anders Drougge från Cykelfrämjandet, Irene Isaksson-Hellman, Daniel Claesson och Caroline Uliana från If. Jag vill tacka dem för alla konstruktiva synpunkter.

Grunddata har levererats av Mats Wiklund vid Trafikanalys. Stort tack för detta. Det har varit en förutsättning för projektet.

Jag ansvarar för analyser, slutsatser och ståndpunkter i denna rapport. De överensstämmer inte nödvändigtvis med uppdragsgivarens eller finansiärernas.

Stockholm september 2013

Krister Spolander

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	3
<b>Bakgrund och syfte</b>	5
<b>Uppläggnig och genomförande</b>	6
RVU Sverige	6
Grupperingar och analyser	6
<b>Resultat</b>	8
Cyklingen generellt	8
Cyklingen länsvis	10
Cyklingen kommunvis	11
<b>Några kommentarer</b>	14

## Sammanfattning

Cykel används som huvudsakligt färdssätt i 9 procent av svenska folkets personresor. Den andelen har i stort sett varit oförändrad de senaste femton åren.<sup>1</sup>

Det är en stor variation mellan län och mellan kommuner. Västernorrland uppvisar minst cykelandel med 2 procent, och Kronobergs län störst med 16 procent.

Stockholms län ligger näst lägst med 5 procent, att jämföra med de båda andra storstadslänen Skåne på drygt 12 procent och Västra Götaland på 7 procent.<sup>2</sup>

Variationen mellan kommuner är ännu större. Redovisningen här har begränsats till de 58 största kommunerna, de med över 40 000 invånare.

Kommuner med cykelandelar *under 4 procent* är Borås, Örnsköldsvik, Upplands Väsby, Sundsvall, Kungälv, Tyresö, Haninge, Uddevalla, Sigtuna och Hudinge.

Kommuner med stora andelar, för svenska förhållanden, är Landskrona, Umeå, Växjö, Kalmar och Halmstad. Cykeln svarar där för *strax över 20 procent* av huvudresorna. Också en rad andra kommuner uppvisar cykelandelar en bra bit över riksgenomsnittet.

Av storstäderna ligger Malmö högst med en bit över 15 procent. Stockholm ligger lägst med ca 5 procent och strax över kommer Göteborg med ca 7 procent.

Bakom den stora variationen i cykelandel finns förstås en mängd faktorer, exempelvis strukturella som har att göra med lokalisering av bostäder, arbetsplatser, servicecentra osv. Förhållandet mellan in- och utpendling är en annan strukturell faktor av betydelse för resandet. Befolkningsdemografin en tredje.

Den genomsnittliga cykelresan är förhållandevis kort, 4 kilometer. Det beror huvudsakligen på att de svenska tätorterna är små ytmässigt. Cykeln används huvudsakligen inom tätort och därför blir cykelresorna inte särskilt långa. Detta har inget att göra med potentiell räckvidd. I områden med större pendlingsavstånd mellan bostad och arbetsplats är cykelresorna väsentligen längre. Så är det inom Stockholmsregionen där den kommunala och regionala cykelplaneringen utgår från pendlingsavstånd 20 kilometer.<sup>3</sup>

Den stora variationen mellan regioner och kommuner är emellertid positiv i en mening. Den visar på potentialerna. Varför skulle cykelandelen i Stockholms län inte kunna bli lika stor som i Kronobergs län, eller Kalmar län, eller Örebro län? Varför skulle man inte kunna nå en lika hög cykelandel i Stockholm och Göteborg som i Malmö? Eller i Umeå där cykelandelen på årsbasis är fyra gånger större än i Stockholm och där man vintertid cyklar mycket mer än vad man gör sommartid i Stockholm.

---

<sup>1</sup> Antal resor oavsett färdlängd.

<sup>2</sup> Det finns ett visst men mycket måttligt samband med länens invånarantal ( $r = -.32$ ). Det förklaras till viss del av att den låga cykelandelen i det folkrika Stockholms län.

<sup>3</sup> Räckvidden ökar successivt i takt med att de elassisterade cyklarna blir vanligare.

Projektet bygger data från RVU Sverige avseende resandet de båda åren 2011 och 2012 samt SCBs befolkningsuppgifter. RVU Sverige är den enda undersökning som på rikstäckande nivå mäter faktiska resor och deras egenskaper. Det görs på ett uniformt sätt så att olika landsändar kan jämföras. Genom att RVU också täcker hela året, fångas årstidsvariationerna in, särskilt viktigt när det gäller ett så säsongsvaryerat färdssätt som cykel.

## **Bakgrund och syfte**

Intresset för cykeln har ökat kraftigt sedan sekelskiftet. Regering och riksdag har i alla infrastruktur- och transportpolitiska beslut sedan dess sagt att cyklingen bör öka och att förutsättningarna ska förbättras främst genom att bygga ut cykelinfrastrukturen.

Cyklingen utvecklas i olika takt i olika delar av landet. Det är en stor variation mellan regioner och kommuner. I en del områden har man kommit långt, i andra är tempot långsammare och i somliga fall tämligen stillastående.

Syftet med detta projekt är att studera variationerna mellan olika delar av landet när det gäller cyklingens omfattning

Den bakomliggande tanken är att detta ska leda till en diskussion om skillnaderna och vad de kan bero på, och att detta ska bidra till opinionsbildning och kunskapsspridning. Och därigenom driva på utvecklingen och inspirera kommuner och regioner till att skapa bättre förhållanden för cyklister.

## Uppläggnig och genomförande

Projektet bygger data från RVU Sverige avseende resandet de båda åren 2011 och 2012 samt SCBs befolkningsuppgifter avseende mantalsskrivna per 2011-12-31.

### RVU Sverige

RVU Sverige är den enda undersökning som på rikstäckande nivå mäter faktiska resor och deras egenskaper. Det görs på ett uniformt sätt så att olika landsändar kan jämföras. Genom att RVU också täcker hela året, fångas årstidsvariationerna in, särskilt viktigt när det gäller ett så säsongsvarierat färdstätt som cykel.

Undersökningen genomförs med telefonintervju dagligen under fyra års tid, från 110101 till 141231. Intervjuerna avser resandet en bestämd dag för varje intervjuperson, mätdagen. Intervjun genomförs dagen efter mätdagen. Anträffas intervjupersonen inte då, söks vederbörande som längst en vecka efter mätdagen. Därefter registreras intervjupersonen som bortfall.

RVU baseras på slumpmässiga befolkningsurval 6-84 år (folkbokförda i Sverige; barn intervjuas via målsman). År 2011 uppgick urvalet med regionala tilläggsurval till drygt 39 000 personer. År 2012 var urvalet till inte fullt 14 700 personer.

Alla förflyttningar kartläggs, oavsett längd, som urvalspersonen gör utanför den egna bostaden/tomten och det egna arbets- eller utbildningsstället under mätdagen.<sup>4</sup>

Eftersom sökperioden är begränsad till en vecka, blir bortfallet förhållandevis stort. Vid bearbetningen av data görs därför en efterstratifiering. Det innebär att de svar som lämnas i undersökningen viktas så att svaren per region/kön/åldersgrupp får en vikt som svarar mot hela populationen. På så sätt undviks systematiska fel beroende på olika svarsandelar i olika regioner, köns- och åldersgrupper.

För övriga teknikaliteter avseende RVUs uppläggnig, genomförande, urval och bortfall hänvisas till metodrapporterna från Trafikanalys.<sup>5</sup>

### Grupperingar och analyser

Cyklingens omfattning redovisas region- och kommunvis i termer av cykelns *andel* av antalet resor jämfört med andra färdstätt (oavsett färdlängd). Vidare redovisas en del generella data om *reslängder* (trafikarbete).

---

<sup>4</sup> Resandet definieras i tre resbegrepp, hierarkiskt ordnade: huvudresa, delresa och reselement. Definitionen av *huvudresa* utgår från begreppet *huvudresepunkt* (bostad, fritidsbostad, arbetsplats, skola/praktikplats eller tillfällig övernattningsplats). En huvudresa startar och slutar i en huvudresepunkt. Huvudresan består av en eller flera *delresor*. Ny delresa uppstår när personen utträttat ett ärende. *Reselementet* avser färdstätt och en delresa kan bestå av ett eller flera reselement.

<sup>5</sup> Metodrapport RVU Sverige 2011. Trafikanalys, PM 2012:8, samt RVU Sverige – den nationella resvaneundersökningen 2011-2012, Trafikanalys PM 2013-05-23.

Den regionala redovisningen sker efter *län*. Den regionala transportinfrastrukturplaneringen sker, som bekant, inom respektive län. Den ska omfatta också regional cykelinfrastruktur. Därför är en länsvis uppdelning av cyklandet intressant.

När det gäller *enskilda kommuner* begränsas redovisningen storleksmässigt. Den svenska mediankommunen har drygt 15 000 invånare, hälften har fler invånare och hälften färre. Med hänsyn till den statistiska felvariationen redovisas individuella data endast för kommuner med *mer än 40 000 invånare*. Det är 58 av landets 290 kommuner och där bor 5,9 miljoner människor, eller 58 procent av landets hela befolkning.

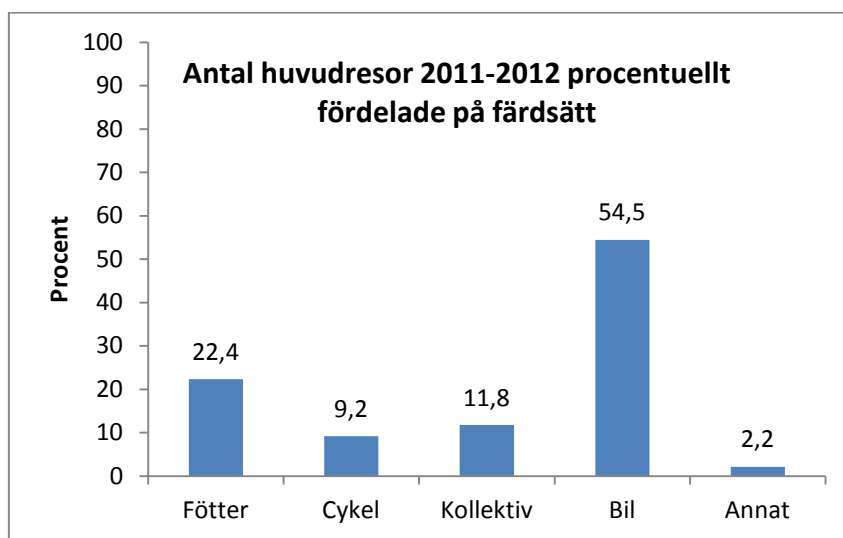
Cyklingen i de mindre kommunerna redovisas aggregerat i några olika storleksgrupper.



## Resultat

### Cyklingen generellt

Totalt gjorde svenska folket 9,6 miljarder resor sammanlagt de båda åren 2011 och 2012, eller i genomsnitt 4,8 miljarder per år. Per person blir detta drygt 500 resor per år (stor variation över personer).



**Figur 1.** Antalet huvudresor<sup>6</sup> 2011-2012 procentuellt fördelade på färd sätt.<sup>7</sup>

Cykel används som huvudsakligt färd sätt i 9 procent av resorna. Den andelen har i stort sett varit oförändrad de senaste femton åren.<sup>8</sup> Per person blir det ca 45 cykelresor per år (variationen är också här förstås mycket stor).<sup>9</sup>

Bil dominerar med ca 55 procent av antalet resor.

Intressant är vilken stor roll som förflyttningar till fots spelar. Fötter används som huvudsakligt färd sätt i 22 procent av antalet resor (typ mellan bostad och arbetsplats, för inköp eller andra ärenden).

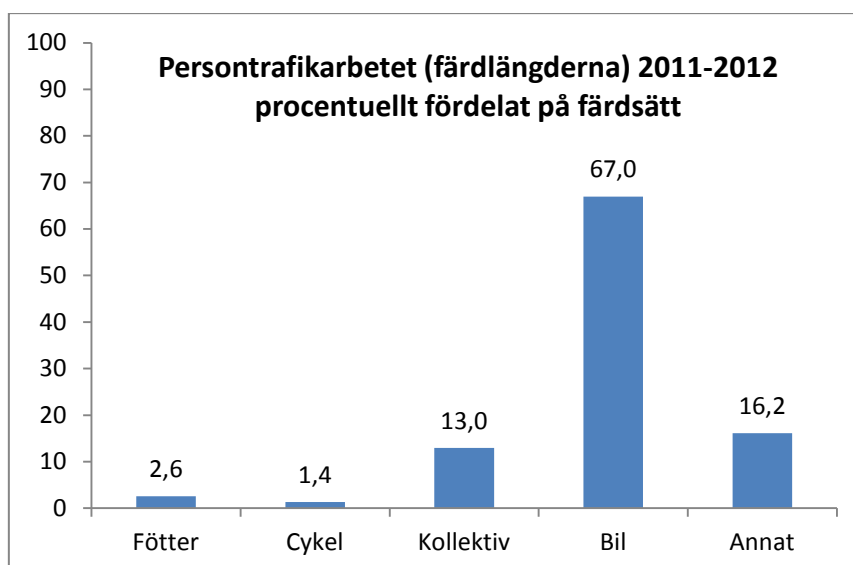
Tittar man på *reslängderna* förskjuts bilden kraftigt, som framgår av figur 2 nedan.

<sup>6</sup> Resa mellan så kallade huvudresepunkter (bostad, fritidsbostad, arbetsplats, skola/praktikplats eller tillfällig övernattningsplats).

<sup>7</sup> Annat färd sätt omfattar bland annat färdtjänst, taxi, flyg och sjöfart. Procentberäkningarna utförda efter borttagning av "uppgift saknas om färdmedel" (2,1 procent av data).

<sup>8</sup> Ungefär samma procentuella andel uppmättes i motsvarande RVU-omgångar som administrerades av SIKA 1995-2001 samt 2005-2006 (SIKA har efterträtts av Trafikanalys).

<sup>9</sup> Tittar man på hur många gånger ett färd sätt överhuvudtaget används i resandet, alltså också i kombinationsresor av typ att man går till hållplats, tar buss, och sen går till slutdestinationen, får gång en dominerande plats, inte oväntat. Av alla så kallade *reselement* svarar fötter för 41 procent, lika stor andel som bil. Övriga färd sätt minskar, relativt sett cykel mest till inte fullt 6 procent av totalantalet reselement.



**Figur 2.** Färdlängderna för totalantalet resor (också reselement) 2011-2012 procentuellt fördelat på färdläsätt.<sup>10</sup>

Totalt reste svenska folket 269 887 842 000 kilometer de båda åren, eller 135 miljarder kilometer per år. Utslaget per person blir det ca 14 000 kilometer per år (mycket ojämnt fördelat; en del personer reser mycket, andra lite).

Räknar man med färdsträckorna på detta sätt minskar förstås såväl fötter som cykel i betydelse (figur 2 ovan). Bilen, kollektivtrafiken och flyget, som ingår i kategorin annat färdmedel, svarar för den helt dominerande delen av persontrafikarbetet, 96 procent.

Av totala ressträckan cyklade man 192 km (alltså inklusive också matarresor exempelvis till hållplats eller likande för att sedan ta buss eller tåg). Det motsvarar 1,4 procent.

Den genomsnittliga huvudresan med cykel är ca 4 kilometer.<sup>11</sup> Det kan jämföras med den genomsnittliga fotförflyttningen på 2,4 kilometer, kollektivresan på 28 kilometer, bilresan på 34 kilometer och genomsnittet för andra färdmedel som är nästan 200 kilometer (flyg ingår i den kategorin).<sup>12</sup>

En kommentar till skillnaden mellan figur 1 och 2. De olika färdläsätten varierar kollosalt i räckvidd till följd av hastighetsskillnaderna. I bil hinner man färdas 10-20 gånger längre än till fots på samma tid. Generellt sett är förstås färdläsätten inte utbytbara, båda spelar en viktig roll i transportsystemet. En annan sak är att många bilresor är så pass korta att de skulle kunna ersättas med gång. Eller med cykel.

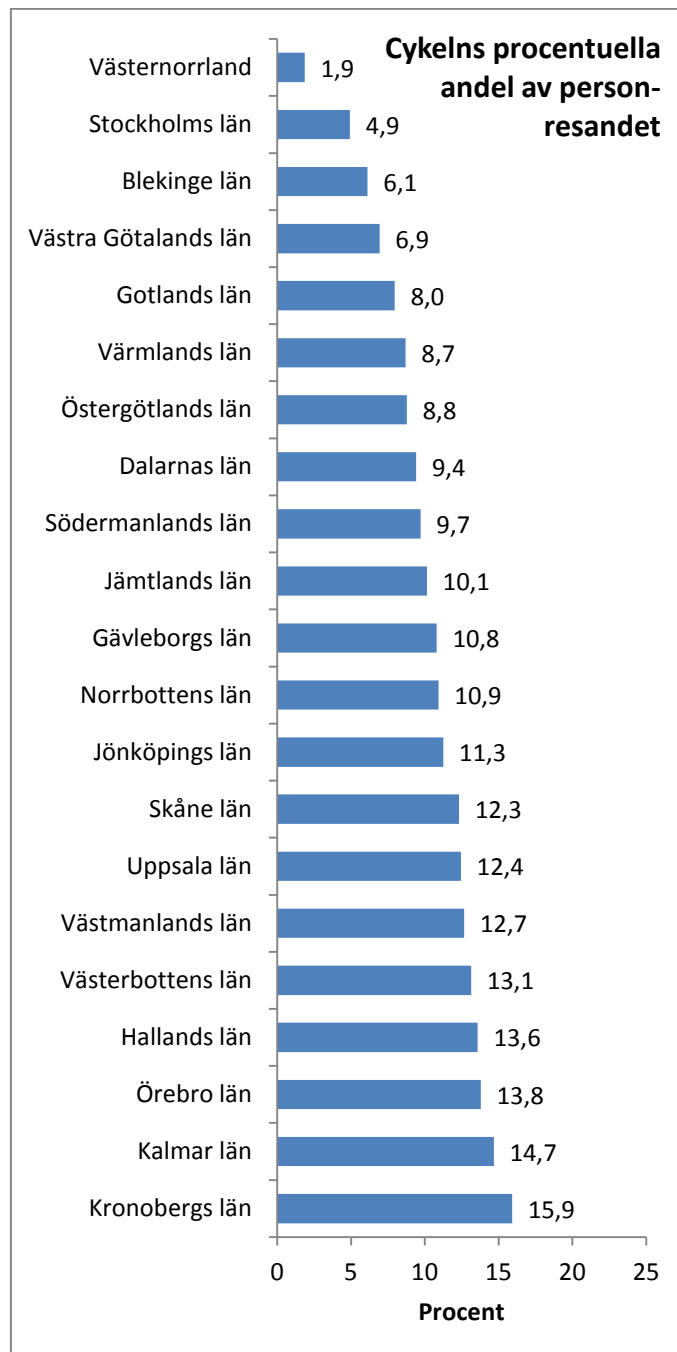
<sup>10</sup> Annat färdläsätt omfattar bland annat färdtjänst, taxi, flyg och sjöfart. Procentberäkningarna utförda efter borttagning av "uppgift saknas om färdmedel".

<sup>11</sup> Cyklar man dagligen till och från arbetsplatsen blir det två huvudresor. Cyklar man till affären för att köpa mat och sen hem igen utan att stanna till vid någon så kallad huvudresepunkt, blir det en huvudresa.

<sup>12</sup> Observera att detta är aritmetiska medelvärden (inte medianer).

### Cyklingen länsvis

Länen varierar mycket i storlek och befolkningstäthet, från Gotland med 57 000 invånare till Stockholms län med 2,1 miljoner. Också cyklingen varierar mycket, som framgår av figur 3 nedan.



**Figur 3.** Cykelns procentuella andel av huvudresorna.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Man kan använda olika mått på cyklingens omfattning. Ett är antalet huvudresor per hundra invånare. Ett annat är cykelns procentuella andel av antalet huvudresor. Båda kan motiveras. Lyckligtvis är de mycket högt korrelerade över kommuner ( $r = .94$ ), vilket innebär att det inte spelar någon roll vilket man väljer i en kommunjämförelse. Det finns en fördel att välja cykelns procen-

Västernorrland uppvisar minst cykelandel med 2 procent av personresorna (huvudresor), och Kronobergs län störst med 16 procent.

Stockholms län ligger näst lägst med 5 procent, att jämföra med de båda andra storstadslänen Skåne på drygt 12 procent och Västra Götaland på 7 procent.<sup>14</sup>

### **Cyklingen kommunvis**

Som inledningsvis nämnts begränsas redovisningen av enskilda kommuner till dem över 40 000 invånare.<sup>15</sup>

Cykelanvändningen varierar kollosalt mellan dessa kommuner, som framgår av figur 4 nedan.

Kommuner med cykelandelar *under 4 procent* är Borås, Örnsköldsvik, Upplands Väsby, Sundsvall, Kungälv, Tyresö, Haninge, Uddevalla, Sigtuna och Hudinge.

Kommuner med stora andelar, för svenska förhållanden, är Landskrona, Umeå, Växjö, Kalmar och Halmstad. Cykeln svarar där för *strax över 20 procent* av huvudresorna. Också en rad andra kommuner uppvisar cykelandelar en bra bit över riksgenomsnittet.

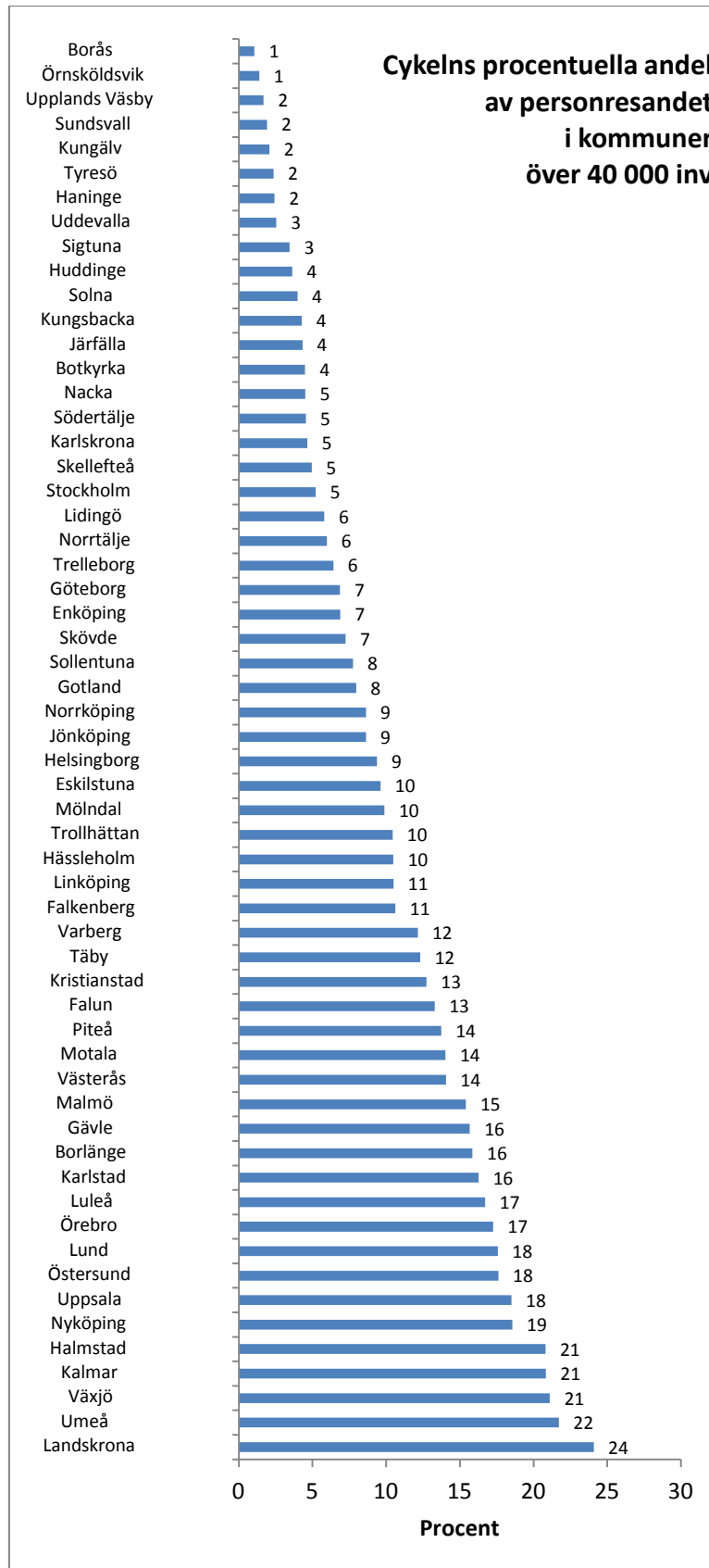
Av storstäderna ligger Malmö högst med en bit över 15 procent. Stockholm ligger lägst med ca 5 procent och strax över kommer Göteborg med ca 7 procent.

---

tuella andel. Det är det som vanligtvis används i olika sammanhang. Och därför valts i denna rapport.

<sup>14</sup> Det finns ett visst men mycket måttligt samband med länens invånarantal ( $r = -.32$ ). Det förklarar till viss del av att den låga cykelandelen i det folkrika Stockholms län.

<sup>15</sup> 58 kommuner över 40 000 invånare, totalt 5,9 miljoner.



**Figur 4.** Cykelns procentuella andel av huvudresorna i kommuner över 40 000 invånare (decimalerna borttagna för att undvika över-tolkning av små skillnader).

**Tabell 1.** Cykelns procentuella andel av huvudresorna 2011-2012 i fyra kommungrupper efter storlek.

Kommunstorlek befolkning	Antal kommuner	Befolkn miljoner	Cykel- andel %
≥ 40 000	58	5,9	10,0
30 000-40 000	23	0,8	8,9
15 000-30 000	68	1,4	8,6
≤ 15 000	141	1,3	6,6
Totalt	290	9,5	9,2

Det tycks finnas ett visst samband mellan kommunstorlek och cykelandel, innebärande minst andel i de små kommunerna, och störst i de befolkningsmässigt största. Som vi sett i figur 4 är emellertid variationen mellan enskilda kommuner mycket stor i den största gruppen, och den är inte mindre i de andra kommungrupperna. Data tyder dock på att det är en skillnad mellan de minsta kommunerna och de största.

Eventuella samband mellan storlek och befolkningstäthet<sup>16</sup> å ena sidan och cykelandel å den andra kan förtjäna en mer ingående analys, vilket kan bli aktuellt vid slutrapporteringen av detta projekt.

<sup>16</sup> Antal invånare per kvadratkilometer landareal.

## Några kommentarer

Bakom den stora variationen i cykelandel mellan regioner och kommuner finns förstås en mängd faktorer, exempelvis strukturella som har att göra med lokalisering av bostäder, arbetsplatser, servicecentra, skolor och liknande. Det är en stor skillnad i befolkningstäthet mellan olika landsändar, vilket förstås påverkar pendlingsavstånden.

Förhållandet mellan in- och utpendling är en annan strukturell faktor av betydelse för resandet. Befolkningsdemografin en tredje.<sup>17</sup> Här är emellertid inte platsen för en diskussion av dessa faktorer.

Det tycks finnas ett visst sammanhang mellan hur mycket regionerna avsätter till cykelinvesteringar och cykelns andel av personresande. Ett mått på investeringsviljan kan man se i länsplanerna för den regionala transportinfrastrukturen 2010-2021. Där finns en stor skillnad i hur stor del av den totala planeringsramen som länen avsatte till cykelinfrastrukturåtgärder.<sup>18</sup>

Stockholms län är bland dem som avsatte minst till cykelinvesteringar, både som andel av planeringsramen och som antal kronor per invånare. Stockholms län uppvisar också med näst lägst cykelandel. Ett annat län med liten satsning och låg cykelandel är Västra Götaland.

Ett län i den andra änden på skalan är Kronoberg som tillhör dem som avsatte mest till cykelinfrastruktur och som uppvisar störst cykelandelen bland länen.

Det är kanske överdrivet att tala om samband mellan dessa ekonomiska data och cykelandel. För det första handlar det om planerade cykelpengar. Det brukar aldrig bli så i realiteten. En väsentlig del av pengarna som avsätts till cykel har en tendens att försvinna för att användas i underbudgeterade motorinfrastrukturprojekt. För det andra handlar de ekonomiska data om prognoser för vad som är tänkt att ske fram till 2021 medan cykeldata avser 2011-2012. Därför kan man inte vänta sig formella samband.

En kommentar till den korta genomsnittliga cykelresan. Som nämnts uppgår den till ca 4 kilometer. Det beror huvudsakligen på att de svenska tätorterna är små ytmässigt; cykeln används huvudsakligen inom tätort (eftersom större delen av befolkningen bor i tätort). Då blir cykelresorna inte särskilt långa. Detta får inte tolkas som den potentiella räckvidden. I områden med större pendlingsavstånd mellan bostad och arbetsplats är cykelresorna väsentligen längre. Så är det inom Stockholmsregionen där den kommunala och regionala cykelplaneringen utgår från pendlingsavstånd 20 kilometer.<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Till dessa variationer kommer förstås diverse systematiska och slumpmässiga felfaktorer i RVU Sverige.

<sup>18</sup> Cykelinfrastruktur i länsplanerna 2010-2021. Föreningen Bilfria Leder & Svensk Cykling. Per Kågeson, Nature Associates, rapport 2009-09-08.

<sup>19</sup> Räckvidden ökar successivt i takt med att de elassisterade cyklarna blir vanligare.

Den stora variationen mellan regioner och kommuner är emellertid positiv i en mening. Den visar på potentialerna. Varför skulle cykelandelen i Stockholms län inte kunna bli lika stor som i Kronobergs län, eller Kalmar län, eller Örebro län? Varför skulle man inte kunna nå en lika hög cykelandel i Stockholm och Göteborg som i Malmö? Eller i Umeå där cykelandelen på årsbasis är fyra gånger större än i Stockholm och där man vintertid cyklar mycket mer än vad man gör sommartid i Stockholm.