

# MINDRE ASFALT MER BETONG

SÅ NÅR STOCKHOLMSREGIONEN MÅLEN OM KLIMATPÅVERKAN,  
BOSTADSBYGGANDE OCH TRAFIK

*Denna rapport är framtagen av Socialdemokratiska teknologer (STEK) och Socialdemokratiska Studentklubben (SSK).*

**Författare:** Johan Ekström, Åsa Odin Ekman, Adam Valli Löfgren, Ebba Ringborg, Jakob Sahlin och Johanna Salmi

**[s-studenter.se/merbetong](https://s-studenter.se/merbetong)**

Vill du bli medlem i SSK eller STEK kan du gå in på [s-studenter.se](https://s-studenter.se) och trycka på knappen "bli medlem".



# **MINDRE ASFALT MER BETONG**

**SÅ NÅR STOCKHOLMSREGIONEN MÅLEN OM KLIMATPÅVERKAN,  
BOSTADSBYGGANDE OCH TRAFIK**

# SAMMANFATTNING

Stockholm är en snabbt växande region. Till år 2030 väntas uppemot en halv miljon personer flytta hit. Den snabba tillväxttakten innebär dock att vi står inför ett flertal stora utmaningar gällande klimatutsläppen, bostadsbristen och trängseln i trafiken. Ambitiösa politiska målsättningar finns visserligen inom alla tre områdena men för närvarande växer klyftan mellan visioner och verklighet.

Sverige och Stockholm har ett gott rykte i klimatfrågan men lever idag på gamla meriter. I Stockholm riskerar en ökad befolkning och ett därmed ökat transportbehov att öka utsläppen i regionen, vilka tidigare har sjunkit. Klimatvinsten av effektivare fordon äts idag upp av ökad trafik. Naturvårdsverket konstaterar att vi i dagsläget inte väntas nå de satta miljömålen eller målen om minskade utsläpp av växthusgaser.

Bostadsbristen i regionen är fortsatt stor. Det behöver uppskattningsvis byggas mellan 12 000 och 21 000 bostäder per år från 2015 till 2030 för att klara bostadsunderskottet och befolkningsökningen. Samtidigt visar statistik att bebyggelsetätheten minskar i tolv av länets kommuner. Stadsutglesning är problematiskt då det leder till högre bilberoende och därmed ökade utsläpp.

Inom trafikområdet går utvecklingen just nu åt fel håll. Biltrafiken är fortfarande det dominerande färd sättet och andelen som reser kollektivt ser inte ut att öka framöver. Trafikverkets prognoser för personbilstrafik förutspår även en snabbare trafikökning de kommande decennierna än vad som kan förklaras av befolkningsutvecklingen. Diskrepansen mellan detta scenario och Stockholms målsättningar om bromsad trafik tillväxt och ökad användning av kollektivtrafik är slående. Dessutom riskerar SL:s stora nedskärningar att minska andelen kollektivtrafik ytterligare.

Sammantaget visar forskning gång på gång att ny teknik, i form av effektivare motorer och biodrivme-

del, inte ensamt kan lösa privatbilismens miljö- och samhällsutmaningar. Biltrafiken måste också minska. För att klara utmaningen i att minska biltrafiken samtidigt som Stockholm växer och allt fler behöver tak över huvud föreslår vi därför 20 reformer inom tre huvudområden.

1. Effektiva transporter. För att minska biltrafiken krävs effektiva transportalternativ i form av en utbyggd tunnelbana, nya superbussar, bättre gång- och cykelvägar samt ökad användning av digital teknik i transportsystemet. Därtill måste kollektivtrafik alltid inkluderas i planering av nya bostadsområden.
2. Rättvis prissättning. Regelverk och samhällsekonomiska kalkyler skapar idag incitament för satsningar på biltrafik och för att äga bil. Detta på bekostnad av andra mer hållbara trafikslag. En mer rättvis prissättning kan skapas genom utökade och differentierade trängselskatter samt förändrade regler för reseavdrag och parkeringsplatser.
3. Sammanhållen bebyggelsestruktur. Stockholm behöver fler bostäder men för att målen om bostadsbyggande, klimatpåverkan och trafik ska kunna uppnås är det avgörande var de nya bostäderna byggs. En fortsatt utglesad bebyggelse innebär längre transportsträckor, mer trängsel i biltrafiken och högre utsläpp. Stadsutglesningen kan dock hejdas genom aktiv planering, förtätning av villaområden och slopade parkeringstal. Samtidigt bör Stockholmsregionen prioritera infrastruktur som möjliggör bostadsbyggande och förhindra nysatsningar i det primära vägnätet.

Stockholm behöver inte fler motorvägar, utan fler bostäder. Stockholm behöver mindre asfalt och mer betong.

# 20 REFORMER

## **EFFEKTIVA TRANSPORTER**

- 1. Stockholm behöver en långsiktig tunnelbaneutredning**
- 2. Bygg statliga cykelvägar och öka anslagen**
- 3. Inga onödiga omvägar för gång- och cykeltrafiken**
- 4. Tillåt cyklar på tåget i rusningstrafik**
- 5. Säkerställ kollektivtrafik till nya bostadsområden**
- 6. Utdela ansvar och finansiering av regional cykelplan**
- 7. Satsa på superbussar**
- 8. Digitalisering för ett effektivare transportsystem**

## **RÄTTVIS PRISSÄTTNING**

- 9. Ja till utökad trängselskatt**
- 10. Trängselskattsintäkter ska gå till kollektivtrafik**
- 11. Avgiftsbelägg Förbifart Stockholm**
- 12. Ingen gratis parkering**
- 13. Revidera de samhällsekonomiska kalkylerna**
- 14. Avskaffa reseavdragen i storstäder**

## **SAMMANHÅLLEN BEBYGGELSESTRUKTUR**

- 15. Inför prioriteringsordning av infrastruktursatsningar**
- 16. Stoppa stadsutglesningen i Stockholmsregionen**
- 17. Förtäta Stockholms villamattor**
- 18. Sänk hastigheten på vägarna i Stockholmsregionen**
- 19. Slopa parkeringstal, inför parkeringstak**
- 20. Stockholm behöver inte fler motorvägar**

# INNEHÅLL

<b>INLEDNING</b>	<b>7</b>
<b>POLITISKA MÅLSÄTTNINGAR</b>	<b>8</b>
<b>KLIMAT OCH MILJÖ</b>	<b>8</b>
Sveriges klimatåtaganden	8
Stockholmregionens klimat- och miljömål	8
Höga ambitioner i klimatpolitiken	8
<b>BOSTÄDER OCH BEBYGGELSESTRUKTUR</b>	<b>8</b>
Sveriges mål för boende och byggande	8
Många vill flytta till Stockholmsregionen	9
Stadsutveckling i fokus	9
<b>TRAFIK OCH TRANSPORTER</b>	<b>9</b>
Ett modernt transportsystem	9
Kollektivtrafik är framtidens färd sätt	9
Nya vägar är en återvändsgränd	9
<b>NULÄGE OCH PROGNOSE</b>	<b>10</b>
<b>KLIMAT- OCH MILJÖMÅL</b>	<b>10</b>
Sverige missar klimatmålen	10
Trafikutsläppen utmaning för Stockholmsregionen	10
<b>BOSTÄDER OCH BEBYGGELSESTRUKTUR</b>	<b>11</b>
Fler men dyra bostäder i Stockholmsregionen	11
Infrastruktur viktigt för att nå bostadsmålen	11
Utspridd bebyggelse hot mot hållbar regional utveckling	11
<b>TRAFIK OCH TRANSPORTER</b>	<b>11</b>
Ökad biltrafik och minskad andel kollektivtrafik	11
Minskad trafik avgörande för klimatmålen	12
Stor skillnad mellan mål och prognos	12
Bristande analyser och underlag	12
Kalkylerna värderar kollektivtrafiken lägre	13
<b>NY TEKNIK RÄCKER INTE FÖR ATT NÅ MÅLEN</b>	<b>14</b>
Minskad trafik nödvändigt för minskade utsläpp	14
Det finns inga miljöbilar	14
Stadens viktigaste resurs är yta	14
<b>REFORMER FÖR ATT UPPNÅ MÅLEN</b>	<b>15</b>
Minskad trafik ingen omöjlighet	15
En socialdemokratisk vision	15
Reformer för minskad trafik	15
<b>EFFEKTIVA TRANSPORTER</b>	<b>15</b>
<b>RÄTTVIS PRISSÄTTNING</b>	<b>18</b>
<b>SAMMANHÅLLEN BEBYGGELSESTRUKTUR</b>	<b>19</b>
<b>NOTER</b>	<b>22</b>

# INLEDNING

Stockholmsregionen står inför flera utmaningar. Fram till år 2030 kommer regionens invånarantal att växa med nästan en fjärdedel. Ytterligare en halv miljon människor kommer då att behöva tak över huvudet, ett jobb att gå till samt möjlighet att kunna ta sig från bostaden till arbetet och röra sig fritt i regionen.

Politiken håller idag inte jämna steg med denna utveckling, vilket riskerar att få allvarliga konsekvenser för hela regionen. Bostadsbrist och eftersatt kollektivtrafik gör tillgången till bostad, jobb och möjligheten att röra sig i regionen till både en bristvara och en klassfråga. Den ekonomiska utvecklingen och tillkomsten av nya arbetstillfällen hämmas av bristen på bostäder. Den befintliga ojämlikheten förstärks av stegrande bostadspriser och indragna bussturer.

Stockholmsregionen behöver därför ambitiösa infrastruktur- och bostadsåtgärder. Att dessa åtgärder även genomförs på rätt sätt är nödvändigt för att kunna möta vår tids stora ödesfråga: att minska utsläppen av växthusgaser och klara klimatmålen. Ambitionerna och målsättningarna för regionens utveckling finns redan – men de motsvaras inte av politiska beslut.

För att Stockholmsregionen ska uppfylla sina ambitiösa klimatmål är det nödvändigt att biltrafiken minskar. Både Trafikverket, Naturvårdsverket och Länsstyrelsen är eniga om att ny teknik och nya drivmedel inte på egen hand kan minska klimatutsläppen tillräckligt fort. Anledningen är att de klimatvinster som effektivare fordon bidrar med äts upp av den ökade personbilstrafiken. Huruvida vi lyckas minska biltrafiken blir därför avgörande om vi ska nå klimatmålen. Trots det väntas personbilsresorna öka i Stockholmsregionen i en betydligt högre takt än den prognosticerade befolkningsökningen.

En minskning av biltrafiken är inte bara nödvändigt, det är också helt i linje med samtidens stadsideal. Där

tidigare generationer såg bilen som en frihetssymbol, och utformade staden därefter, värdesätts en annan urban miljö idag. Den täta, attraktiva staden där gång-, cykel- och kollektivtrafik prioriteras är ett återkommande tema i politiska måldokument och planer i Stockholmsregionen. Samtidigt ser vi hur bussturer ställs in och att flera satsningar på utbyggd kollektivtrafik i SLs investeringsplan har blivit försenade eller inte ens påbörjats enligt plan.

Denna utveckling går på tvärs med de Socialdemokratiska målsättningarna på både nationell och regional nivå. Den går också emot målen om färre avgaser, lägre buller och minskad trängsel på såväl vägar som i kollektivtrafiken. Politiken måste agera proaktivt istället för att slentrianmässigt möta upp den väntade trafikökningen med ytterligare vägsatsningar. Annars riskerar vi att låsa in Stockholmsregionen i det bil-samhälle som redan idag är omodernt.

Det är därför positivt att både Stockholmsregionen och Socialdemokraterna befinner sig i en process av politikutveckling. Stockholms arbetarekommun har lanserat projektet Framtidsstaden och 2016 presenterar landstinget ett förslag på en ny regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen. Vi vill med denna rapport bidra till det pågående arbetet med både fakta, politiska visioner och konkreta förslag. I rapporten betonas vikten av ett helhetsgrepp kring Stockholmsregionens bostads-, trafik- och klimatpolitik. Namnet Mindre asfalt, mer betong pekar både på kopplingen mellan och behovet av mindre biltrafik och fler bostäder i regionen.

Stockholmarna förtjänar en politisk ledning med en verklighetsanpassad och framtidsinriktad vision om vilket Stockholm vi vill leva i. Med mindre asfalt och mer betong kan vi nå målen om klimatpåverkan, bostadsbyggande och trafik i Stockholmsregionen.

# POLITISKA MÅLSÄTTNINGAR

## KLIMAT OCH MILJÖ

### Sveriges klimatåtaganden

Klimatfrågan är vår tids ödesfråga. Sverige har insett allvaret i situationen och anslutit sig till det så kallade tvågradersmålet, vilket innebär målet att ökningen av jordens medeltemperatur inte ska överstiga två grader jämfört med förindustriell nivå.<sup>1</sup> Sverige har således ett nationellt ansvar att tillsammans med andra minska sina klimatutsläpp. Sveriges riksdag har därför beslutat att Sverige nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären ska vara noll år 2050.<sup>2</sup>

### Stockholmregionens klimat- och miljömål

Det nationella målet om inga nettoutsläpp av växthusgaser till 2050 har översatts till motsvarande mål på regional och lokal nivå. För Stockholmregionen innebär det en minskning av klimatutsläppen från 2005 med 20–25 procent till 2020, 40–50 procent till 2030 och 80–90 procent till 2050 (se figur 1).<sup>3</sup> Målet om begränsad klimatpåverkan tillsammans med de nationella miljö kvalitetsmålen om Frisk luft och God bebyggd miljö är att anses som extra viktiga för Stockholmregionens miljöarbete. Målen går ut på att forma en stad med låga utsläpp, hälsosam luft och god livs- och arbetsmiljö för alla stadens medborgare.<sup>4</sup>

### Höga ambitioner i klimatpolitiken

Stockholms stad har antagit en Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm till 2050. Denna strategi skärps nu av den rödgrönrosa majoriteten i Stockholm stad

med ambitionen att uppnå målet om ett fossilbränslefritt Stockholm redan till 2040.<sup>5</sup> Detta speglar även det vallöfte som Socialdemokraterna i Stockholms stad gav i sin valplattform för 2014-2018:

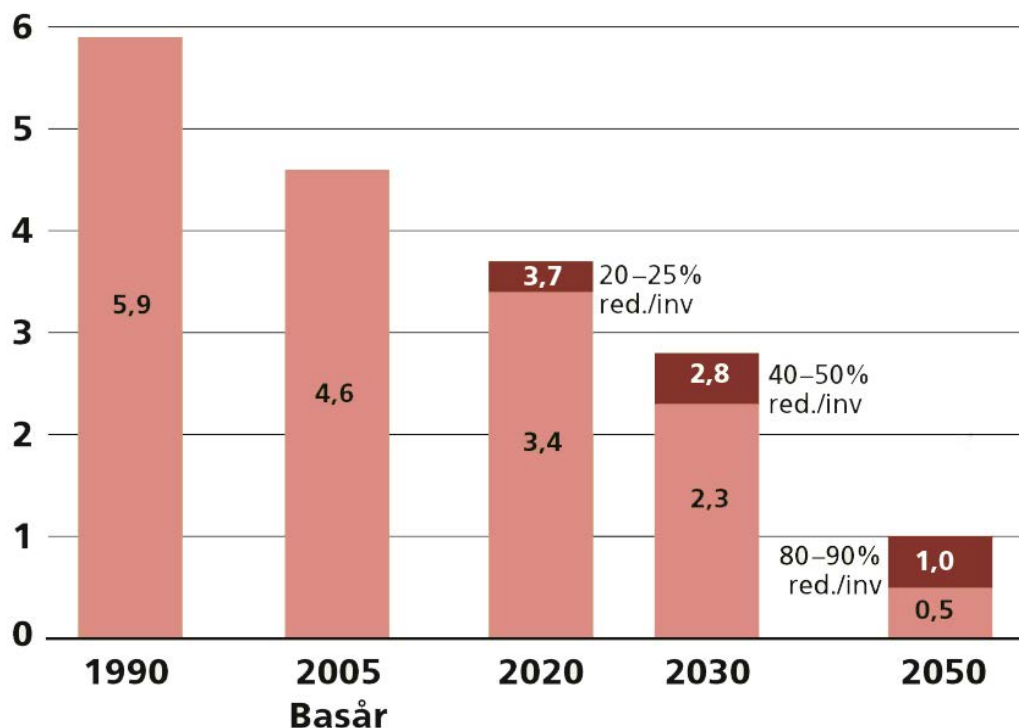
Vi vill se ett större ansvarstagande för miljön. Att hejda klimatkrisen är en förutsättning för framtida välfärd. Under en lång tid måste all stads- och trafikplanering i Stockholm präglas av vårt globala åtagande att minska utsläppen av växthusgaser.<sup>6</sup>

## BOSTÄDER OCH BEBYGGELSESTRUKTUR

### Sveriges mål för boende och byggande

Regeringens mål för bostadsbyggandet är att ge alla människor en god livsmiljö och främja en effektiv hushållning med naturresurser och energi.<sup>7</sup> Både fler bostäder och en hållbar bebyggelsestruktur är således förutsättningar för att uppnå målen. Regeringen har därför satt upp ett nationellt mål om 250 000 nya bostäder i Sverige till 2020<sup>8</sup>, vilket Socialdemokraterna också gick till val på.<sup>9</sup>

Därtill finns ett nationellt miljömål om en hållbar bebyggelsestruktur som innebär att långsiktigt god markhushållning, hållbart och miljöanpassat byggande och infrastruktur som minskar resurs- och energianvändning ska främjas.<sup>10</sup> Att det vid markexploatering är viktigt med hushållning av mark- och vattenresurser finns dessutom stadgat i miljöbalken<sup>11</sup> och plan- och bygglagen<sup>12</sup>.



Figur 1. Växthusgaser i Stockholms län ton CO<sub>2</sub>-ekv per invånare och år.



## Många vill flytta till Stockholmsregionen

Stockholm växer så det knakar. Folkmängden i Stockholms län förväntas fortsätta att öka snabbare än i riket i stort under de kommande åren. Uppemot 500 000 personer väntas flytta till Stockholm fram till 2030, vilket innebär en ökning från dagens 2,2 miljoner invånare till 2,7 miljoner invånare. Detta motsvarar en ökning med cirka 23 procent. År 2045 prognosticeras antalet invånare att ha stigit till strax över 3 miljoner vilket innebär en uppgång med hela 36 procent från dagens nivå.<sup>13, 14</sup>

Fler invånare kräver också fler bostäder. På regional nivå i Stockholm finns två olika bedömningar av hur många bostäder som behövs, beroende på hur befolkningsökningen utvecklas. Vid en lägre befolkningsökning i länet bedöms behovet vara 179 000 nya bostäder till 2030 och vid ett högre scenario 319 000 bostäder till samma år.<sup>15</sup> Boverket bedömer att 280 000 bostäder till 2030 är nödvändigt för att klara bostadsunderskottet och befolkningsökningen, alltså närmare det högre satta målet om 319 000 nya bostäder.<sup>16</sup> Detta innebär en byggtakt på 12 000 – 21 000 bostäder per år från 2015 till 2030 behövs.

## Stadsutveckling i fokus

I Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (-RUF) från 2010 finns även ett antal mål om hur bebyggelsestrukturen för de nya bostäderna ska se ut. Dessa mål pekar på att bebyggelsen ska utvecklas tillsammans med kollektivtrafiken och att bebyggelsestrukturen ska vara yteffektiv. Därtill ska antalet täta och promenadvänliga områden öka.<sup>17</sup> Flera av dessa mål återkommer i översiktsplaner på kommunal nivå. I exempelvis Haninge, Huddinge, Södertälje, Värmdö och Österåker vill kommunerna att bebyggelsen ska lokaliseras i kollektivtrafiknära lägen. I Stockholms stads översiktsplan Promenadstaden står det att Stockholm ska byggas som "den nära, trygga och miljövänliga staden".<sup>18</sup>

## TRAFIK OCH TRANSPORTER

### Ett modernt transportsystem

Riksdagens transportpolitiska mål är att uppnå ett välfungerande transportsystem för medborgare och näringsliv. Vidare ska transportsystemet ta hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt bidra till samsättning och utveckling i hela landet. Därtill ska transportsystemet vara jämställt genom att likvärdigt svara mot både män och kvinnors transportbehov. Slutligen ska transportsystemets utformning även bidra till att Sveriges miljökvalitetsmål nås i tid.<sup>19</sup>

För att uppnå ett modernt transportsystem har statsminister Stefan Löfven lyft fram behovet av ny transportinfrastruktur. I regeringsförklaringen 2014 sa

statsministern att: "ett konkurrenskraftigt Sverige kräver nya höghastighetsbanor, utbyggd tunnelbana och spårväg, bättre kollektivtrafik och vägar."<sup>20</sup> Regeringen har också pekat på vinsterna med att minska biltrafiken i städerna och att andelen resor med kollektivtrafik måste öka.<sup>21</sup>

### Kollektivtrafik är framtidens färd sätt

RUF 2010 anger att kollektivtrafiken utgör grunden i utbyggnaden av transportsystemet och att en överflyttning från vägtrafik till kollektivtrafik är nödvändig för att nå klimatmålen.<sup>22</sup> Trafikverket har tillsammans med flera aktörer i Stockholmsregionen också preciserat regionala målsättningar i ett framkomlighetsprogram där kollektiv-, gång- och cykeltrafik prioriteras medan vägtrafiken begränsas.<sup>23</sup>

Vikten av kollektivtrafik och minskad biltrafik lyfts även fram av andra instanser. I Stockholm stads framkomlighetsstrategi, som togs fram av den tidigare moderatledda majoriteten, anges att kollektivtrafikens andel av resandet måste öka. Den tar även upp att ett av fyra sätt att öka framkomligheten vid återkommande trängsel är att minska efterfrågan på resor generellt, exempelvis genom trängselskatt eller andra ekonomiska styrmedel.<sup>24</sup>

Den nya politiska majoriteten i Stockholm stad vill också se kraftigt ökade investeringarna i kollektivtrafik och därtill satsa på nya cykelbanor samt byta parkeringsstrategi.<sup>25</sup> Den rödgrönrosa majoriteten skriver i sin gemensamma politiska plattform för ett jämlikt och hållbart Stockholm att:

Energi-, trafik och stadsplanering ska främja en hållbar utveckling och skydda ekologiska samband och närnatur i staden. Cykel-, gång- och kollektivtrafik ska genomgående prioriteras." och vidare att "Biltrafiken måste minska för att nå de nationella klimatmålen för vägtrafiken till 2030."<sup>26</sup>

### Nya vägar är en återvändsgränd

En viktig anledning att satsa på kollektivtrafik är att det inte går att bygga bort trängsel och köer med fler vägar.<sup>27</sup> Orsaken är att nya vägar gör det möjligt för fler att ta bilen, vilket leder till ökad trafik och än större trängsel på några års sikt. Det går helt enkelt inte att bygga ikapp efterfrågan, som Trafikverket också skriver i sitt framkomlighetsprogram:

Ökad väg- kapacitet förbättrar tillgängligheten, men det leder i ett trafiksystem med stor efterfrågan också till ökad trafik och till att köer uppstår på nya platser. Det är varken möjligt eller önskvärt att bygga ikapp efterfrågan. Det är inte möjligt på grund av dels vägtrafikens behov av utrymme, dels kostnaderna för den stora mängden anläggningar som skulle behövas. Det är heller inte önskvärt av hänsyn till miljö och strävan efter ett attraktivt stadsbyggande.<sup>28</sup>

# NULÄGE OCH PROGNOSE

## KLIMAT- OCH MILJÖMÅL

### Sverige missar klimatmålen

Naturvårdsverket konstaterar att Sveriges mål om noll nettoutsläpp av växthusgaser till 2050 inte nås med dagens insatser.<sup>29</sup> Naturvårdsverket visar detta med ett referensscenario till 2050 som utgår ifrån befintliga styrmedel och tagna klimatbeslut (fig.2). Detta scenario jämförs sedan med två målsценарier om inga nettoutsläpp till 2050. Målsценарio 1 bygger både på teknikutveckling och på efterfrågeförändringar mot ett transportsnålt samhälle medan målsценарio 2 endast bygger på teknisk utveckling.<sup>30</sup>

Två slutsatser kan dras från figur 2. För det första så framgår det av referensscenariot att utsläppen endast minskar svagt med nuvarande tagna beslut vilket inte är i närheten tillräckligt för att nå målet om ett Sverige utan klimatutsläpp. För det andra så visar målsценарio 2 att klimatmålen inte nås med endast tekniska utveckling.

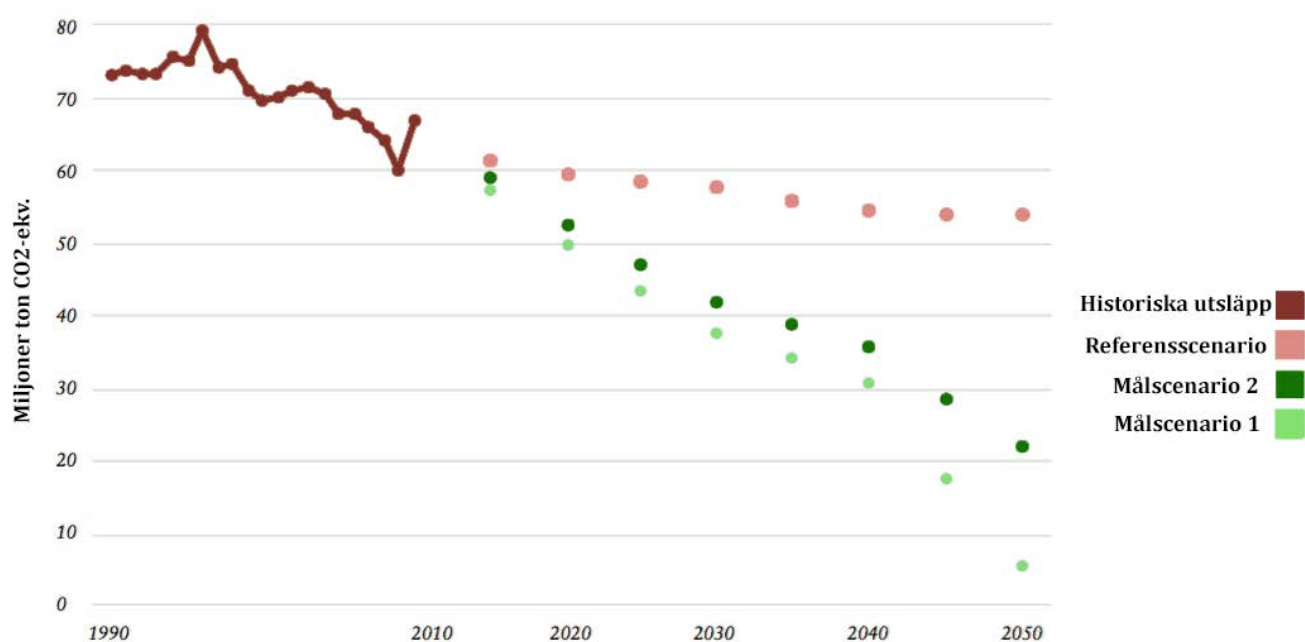
### Trafikutsläppen utmaning för Stockholmsregionen

Stockholmsregionen har dock visat framsteg i klimatarbetet även om flera utmaningar riskerar att bromsa den utvecklingen. Tack vare ett utbyggt fjärrvärmenät och en relativt hög andel kollektivtrafik i länet har stockholmarna lägre klimatutsläpp och energianvändning per person än riksgenomsnittet. Naturvårdsverket bedömer utsläppen av växthusgaser till 2,5 ton per person och år.<sup>32</sup> Detta innebär att regionen

redan nu har uppnått sina klimatutsläppsmål till 2030 enligt RUFSS 2010 (2,3–2,8 ton CO<sub>2</sub>-ekv per person och år). Även om det är en positiv trend pekar Länsstyrelsen i Stockholm på två orsaker till att utsläppen riskerar att öka i Stockholmsregionen:

1. Utsläppen riskerar att öka eftersom staden och befolkningen växer. Ett ökat behov av transporter, bostäder och infrastruktur medför ökade utsläpp per person, då trafiken ökar mer än befolkningstillväxten.<sup>33</sup>
2. Utsläppen per invånare är missvisande då stockholmarna använder varor och tjänster som medför utsläpp utanför länsgränserna.<sup>34</sup> Dessa bedöms uppgå till cirka 10 ton CO<sub>2</sub>-ekv per svensk och år.<sup>35</sup>

Utöver biltrafikens klimatpåverkan hotar den även regionens mål om Frisk luft och God bebyggd miljö. Bedömningen för båda målen är att de inte kommer att nås i tid med dagens beslutande åtgärder.<sup>36, 37</sup> Länsstyrelsen pekar även här på att den ökade vägtrafiken innebär mer klimatpåverkan, försämrar luftkvaliteten och ökar bullernivåerna vilket hämmar möjligheterna att nå miljömålen. Ny teknik har haft positiv inverkan för bättre luft och bebyggd miljö, men vinsterna från teknikutveckling gällande buller och partikelhalter begränsas av den ökade trafikvolymen.<sup>38, 39</sup> Detta bekräftas av Länsstyrelsen i Stockholms läns klimat- och energistrategi som poängterar att klimatvinsten av effektivare fordon äts upp av ökad trafik.<sup>40</sup>



Figur 2. Växthusgaser 1990-2010 och prognos 2050.<sup>31</sup>

## BOSTÄDER OCH BEBYGGELSESTRUKTUR

### Fler men dyra bostäder i Stockholmsregionen

Alla kommuner i Stockholmsregionen uppger att de har ett underskott på bostäder. Allt fler hushåll har svårt att etablera sig på bostadsmarknaden på grund av ökad befolkning, stigande bostadspriser och brist på hyresrätter.<sup>41</sup> Bostadsbyggandet har dock ökat kraftigt på senare år och bedöms fortsätta öka.<sup>42</sup> Om byggtakten är tillräcklig beror på hur länge takten håller i sig och vilket mål regionen siktar på. Enligt Länsstyrelsen i Stockholms län har regionen ett lokalt behov om 16 000 bostäder per år men Boverket anser att det är otillräckligt. De vill hellre se en byggtakt på 18 500 bostäder per år fram till 2030. Prognosen för nästkommande år ser ut att hamna på över 20 000 bostäder, i linje med vad Boverket efterfrågar.<sup>43</sup>

Utmaningen för Stockholmsregionen är inte bara att bygga bort bostadsbristen. Det är också viktigt att kombinera byggandet av 280 000 nya bostäder med regionens mål om klimatpåverkan och trafik. Det är därför avgörande var den nya bebyggelsen lokaliserar.

### Infrastruktur viktig för att nå bostadsmålen

Länsstyrelsen Stockholm lyfter fram vikten av ökade satsningar på transportinfrastruktur för att göra mer mark attraktiv att bebygga.<sup>44</sup> Detta sker idag genom exempelvis utbyggnaden av tunnelbana till Nacka och förlängningen av tvärbanan. Den i särklass största infrastruktursatsningen i regionen, Förbifart Stockholm, innebär dock alltför få nya bostäder i förhållande till projektets kostnad (31 miljarder kronor) enligt Hans Lind, professor i fastighetsekonomi vid KTH<sup>45</sup>.

### Utspridd bebyggelse hot mot hållbar regional utveckling

Stockholmsregionen är en lågt exploaterad region och en stor del av de bostäder som behöver byggas går att inrymma i redan exploaterade kollektivtrafiknära områden. Statistiken kring förändringar i bebyggelsestätheten visar dock att den nya bebyggelsen i Stockholmsregionen lett till att bebyggelsestrukturen i regionen snarare har glesats ut än förtätats mellan åren 2005–2010. I fjorton kommuner har det visserligen skett en viss förtätning men denna kan inte väga upp den stora utglesning som skett i de resterande tolv kommunerna<sup>46</sup>. Forskning visar även att 30 procent av den befolkning som Stockholmsregionen ökade med mellan 2000–2010 har flyttat in i bilberoende områden.<sup>47</sup> Europeiska kommissionen beskriver effekterna av spridd bebyggelse på följande sätt:

Tätortsutglesning och spridda bosättningar av låg densitet är ett av de största hoten mot en hållbar regional utveckling; offentlig service och underhåll blir dyrare och besvärligare att tillhandahålla, naturresurser blir

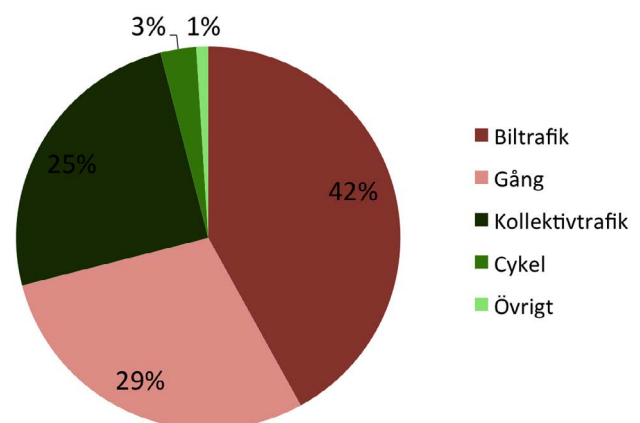
överutnyttjade, allmänna transportnät blir otillräckliga, bilberoendet ökar, liksom trängseln i och runt städer. Samtidigt hotar den ökande andelen hårdgjorda ytor den biologiska mångfalden och ökar risken för både översvämningar och vattenbrist.<sup>48</sup>

I länets fjorton mest centrala kommuner upptar småhusområden 72 procent av den bebyggda ytan för bostäder – trots att endast 21 procent av hushållen bor i småhus. På individnivå innebär det att en person som bor i villa upptar ungefär 400 m<sup>2</sup> mark medan en person som bor i flerbostadshus upptar mellan 25–70 m<sup>2</sup> mark.<sup>49</sup>

## TRAFIK OCH TRANSPORTER

### Ökad biltrafik och minskad andel kollektivtrafik

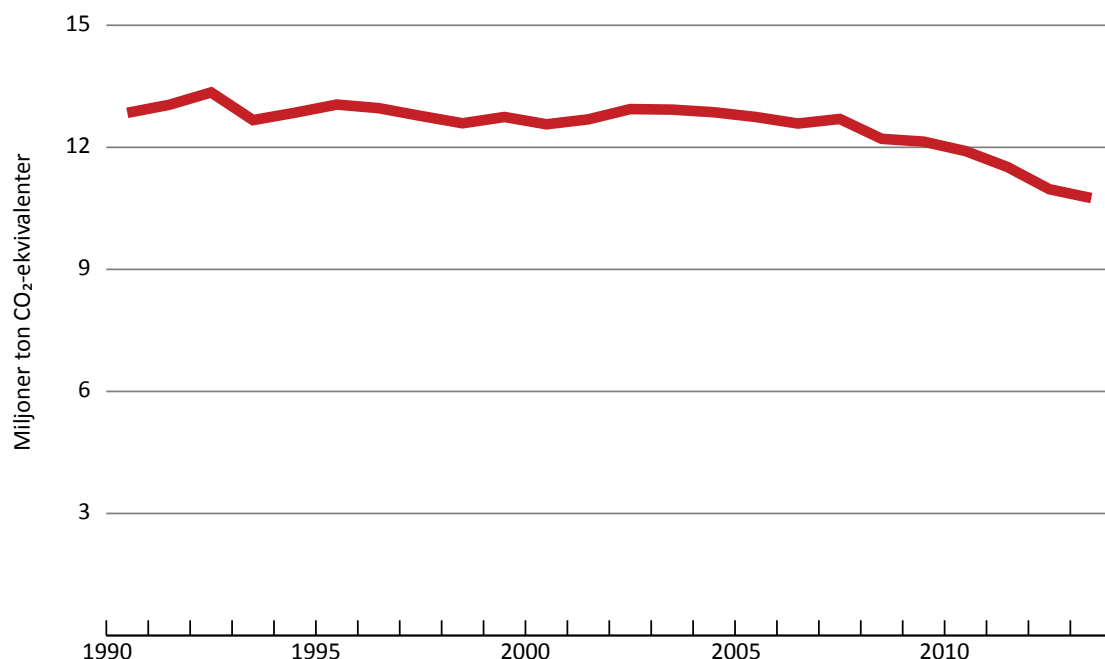
Det råder stor enighet om målen för Stockholmstrafiken. Såväl RUF 2010, Trafikverket och den tidigare och nuvarande kommunledningen i Stockholm stad är överens om att kollektivtrafiken ska prioriteras och att trafiktillväxten av bilresor behöver bromsas. Men sett till länet som helhet är biltrafiken fortfarande det dominerande färd sättet. I Stockholms län står biltrafiken för 42 procent medan kollektivtrafiken står för 25 procent av det totala resandet (fig. 3).<sup>50</sup>



Figur 3. Fördelning av färd sätt, resandet totalt.

Samtidigt prognostiserar Trafikverket att biltrafiken kommer att växa framöver. I Stockholms län spås personbilstrafiken från 2010 öka med 47 procent till 2030 och 77 procent till 2050.<sup>51</sup> Detta är betydligt större ökning än som kan förklaras med befolkningstillväxten, som beräknas vara 23 procent till år 2030 och 36 procent till år 2045.<sup>52</sup>

RUF 2010 för tydligt fram att kollektivtrafikens andel måste öka. Ändå beräknas andelen kollektivtrafik i länet vara densamma i framtiden eller till och med lägre.<sup>53</sup> Risken att utfallet blir en minskad kollektivtrafikandel ökar efter beslutet att banta SLs investeringsbudget för 2015–2019 med 5,9 miljarder.<sup>54</sup> Detta går emot både regionens trafik- och klimatmål och



Figur 4. utsläppen från personbilar 1990-2013.

strider dessutom mot målet om ett mer jämställt transportsystem, eftersom fler kvinnor än män utnyttjar kollektivtrafiken.<sup>55</sup>

### Minskad trafik avgörande för klimatmålen

Transportsektorn står idag för cirka 30 procent av utsläppen nationellt.<sup>56</sup> Vägtrafiken står för den största delen av transportsektorns utsläpp och det är därmed avgörande att den minskar för att klimatmålen ska nås.

Utsläppen från biltrafiken har minskat med 16 procent mellan 1990 och 2013 (se figur 4). Minskningen har skett trots att trafiken har ökat, mycket tack vare effektivare motorer och nya bränslen.

Naturvårdsverket pekar dock på att ökningen av trafik stannade av år 2008 och att den därefter har legat på en konstant nivå. Det är också under denna period som utsläppen minskat som mest. Mellan 1990-2007 minskade utsläppen med en procent. Mellan 2008-2013, då trafiktillväxten stannat av, minskade utsläppen med 15 procent.<sup>57</sup> De senaste årens siffror visar dock på att utsläppen börjar öka igen. Enligt Trafikverket beror trendbrottet på att trafiken återigen växer och att teknikutvecklingen inte sker tillräckligt snabbt för att kompensera för detta.<sup>58</sup> Trafikverket drar därför slutsatsen att trafiken måste minska för att vi ska uppnå klimatmålen:

Det krävs både energieffektivisering och introduktion av förnybar energi. Men den knappa tiden gör att detta inte är tillräckligt. Det krävs även en samhällsutveckling där den egna bilen spelar en mindre roll som transportmedel och där tillgänglighet skapas genom god kollektivtrafik och goda möjligheter att gå och cykla. Detta är den viktigaste slutsatsen i Trafikverkets

trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan.<sup>59</sup>

### Stor skillnad mellan mål och prognos

Det råder en stor diskrepans mellan Trafikverkets prognoser och deras egna analyser över hur trafiken måste utvecklas för att Sverige ska nå sina utsläppsmål. Trafikverkets klimatscenarior menar att personresor med bil i landet måste minska för att uppnå klimatmålen 2050.<sup>60</sup> Samtidigt förutspår Trafikverket att personbilstrafiken kommer att öka nästan 50 procent mellan samma år i Stockholmsregionen.<sup>61</sup>

Trafiktillväxtens effekter på de framtida utsläppen i landet kan ses i figur 5 som visar vägtrafikens fossila energianvändning i olika scenarier. Nuvarande beslut kompenserar bara för de prognostiserade trafikökningarna och leder som bäst till en svag minskning av utsläppen.<sup>62</sup> Det råder ett stort gap mellan målsättning och prognoser som kräver nya styrmedel och åtgärder. Detta stämmer också överens med Trafikverkets egen analys:

... de åtgärder och styrmedel som har beslutats fram till i dag är långt ifrån tillräckliga för att åstadkomma nödvändiga utsläppsminskningar av klimatgaser. Inom till exempel vägtrafiken räcker åtgärderna och styrmedlen bara till i bästa fall till en svag minskning av utsläppen [vår kursivering].<sup>63</sup>

### Bristande analyser och underlag

En orsak till att Trafikverkets prognoser och målbilden inte stämmer överens är planeringstraditionen "predict-and-provide". Det innebär att det är prognoserna och inte målen som avgör vilka infrastruktur-

investeringar som genomförs. När prognosen pekar på ökad biltrafik anslås medel för att möta trafikökningen med mer investeringar i väg. Förutom att vägsatsningar inte främjar en minskning av biltrafiken kan investeringar i nya vägprojekt i sig leda till ökad bilanvändning, så kallad inducerad trafik.<sup>64</sup>

”Predict-and-provide” kan också leda till att trafiksystemets funktion som helhet blir lidande. Pekar prognoserna på ökad trafik på enskilda vägsträckor blir dessa viktigare att åtgärda än att garantera ett effektivt transportsystem i sin helhet. Att Trafikverket skriver i Stockholms framkomlighetsprogram att de måste ”acceptera att det inte går att bygga ikapp efterfrågan”<sup>65</sup> tyder på att Trafikverket nu börjar se problemen med planeringstraditionen ”predict-and-provide”.

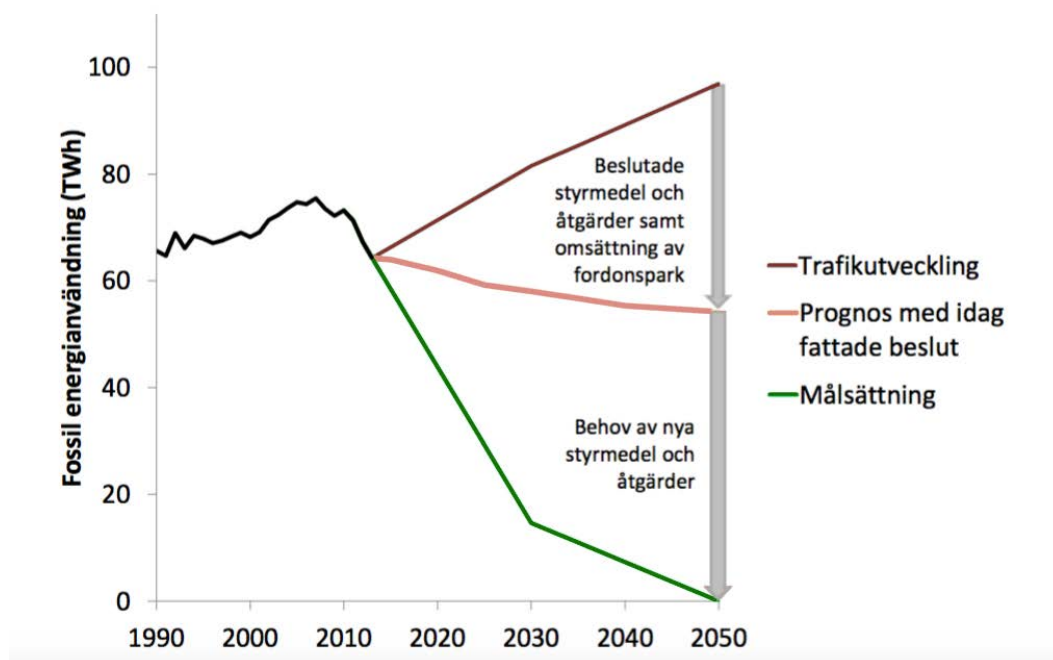
### Kalkylerna värderar kollektivtrafiken lägre

Ytterligare en brist med Trafikverkets underlag finns i de samhällsekonomiska kalkylerna. Dessa tas fram för att bedöma huruvida ett projekt är samhällsekonomiskt effektivt.

I de samhällsekonomiska kalkylerna idag värderas den tid resenärer sparar på en ny infrastrukturinvestering (restidsvinst) lägre för gång och kollektivtrafik

än för de restidsvinster som görs med bil. Till exempel använder Trafikverket ett kalkylvärde för värdering av inbesparad tid vid normal åktid vid korta resor med buss till 53 kr/h medan samma tidsbesparing värdesätts till 87 kr/h med bil.<sup>66</sup> Tiden i bil värderas alltså 64 procent högre. Dessa värden bestäms bland annat genom hur stor alternativkostnaden är för varje resenär och hur produktiv det går att vara på resan. Följaktligen utgår kalkylerna från att det går att göra andra saker under en tåg och bussresa och bland annat därför värderas restidsvinsten lägre vid kollektivtrafik.<sup>67</sup> Dessa skillnader i värdering av tid får givetvis effekter på vilka investeringar som anses samhällsekonomisk lönsamma i beslutsunderlagen.

Det är även svårt att i samhällsekonomiska kalkyler inkludera variabler eller värden som är svåra att kvantifiera. Detta leder till att de samhällsekonomiska kalkylerna tenderar att missgynna abstrakta och ovärderliga resurser, som exempelvis naturområden. Detta drabbar även bostadsbyggande. Potentialen för bostadsbyggande inkluderas inte i den samhällsekonomiska kalkylen. Bostadsbyggandet blir därmed frikopplat från de samhällsekonomiska beslutsunderlagen för infrastrukturens satsningar inom transportnätet.



Figur 5. Vägtrafikens användning av fossila bränslen.

# NY TEKNIK RÄCKER INTE FÖR ATT NÅ MÅLEN

## Minskad trafik nödvändigt för minskade utsläpp

Trafiken måste minska för att regionen ska kunna uppnå sina klimatmål. För Stockholms län pekar forskare på att biltrafiken behöver minska med ungefär 10–15 procent för att målen ska uppnås.<sup>68</sup> Det påstås dock ibland att mängden biltrafik inte är ett problem för klimatet utan att drivmedlen är boven. Om vi bara bytte till elbilar eller biobränslen skulle allt lösa sig, enligt denna idé. Detta är dock en vanföreställning som gjort att politiken ofta undvikit obekväma beslut som ibland behövs i transportpolitiken. Forskning och institutioner som Trafikverket och Naturvårdsverket har gång på gång pekat på att trafiken måste minska i absoluta tal för att nå sektorns klimatmål (se även fig 2., sid. 11). Teknikutveckling är förstås ett viktigt verktyg för att minska utsläppen från biltrafiken, men mängden trafik måste också minska.

## Det finns inga miljöbilar

Anledningarna till att ny teknik inte räcker är flera. En orsak är att även den nya tekniken är resurs- och energiintensiv. Ett exempel är elbilars koldioxidutsläpp, som är mångdubbelt högre i produktionen på grund av de resursintensiva batterier som krävs. I

Riksrevisionens rapport "Potential för ny fordonsteknik och förnyelsebara drivmedel" jämförs koldioxidutsläppen ur ett livscykelerspektiv från en batteribil i jämförelse med en dieseldriven bil.<sup>69</sup> I analysen inkluderas utsläpp från körning, tillverkning av fordonet och tillverkning av drivmedel. Rapporten visar att batteribilen 2020 troligen ligger på mellan hälften så stora till ungefär lika stora koldioxidutsläpp som dieselbilen ur ett livscykelerspektiv. Det innebär att även om en teknikomställning bidrar till att minska utsläppen, så är koldioxidutsläppen betydande även från elbilar.

## Stadens viktigaste resurs är yta

Även om elbilar har något lägre koldioxidutsläpp så kräver de fortfarande stora ytor, vilket är en utmaning för en hållbar stad. Den alternativa användningen för ytor i staden är givetvis parkyta, kommersiella fastigheter eller det som behövs mest av i Stockholmsregionen idag – bostäder. Bilismen kräver förutom stora ytor för att färdas, även förvaring under den tid som bilen inte används vilket enligt några studier är så mycket som 96 procent av dess livstid.<sup>70</sup>

# REFORMER FÖR ATT UPPNÅ MÅLEN

## Minskad trafik ingen omöjlighet

Om de politiska målsättningarna ska kunna förverkligas måste biltrafiken i Stockholmsregionen minska samtidigt som befolkningen ökar. Vi har i den här rapporten visat att trafiken behöver minska med 10-15 procent samtidigt som befolkningen ökar med cirka 23 procent till 2030. Liknande utmaningar har hanterats framgångsrikt i andra städer, som exempelvis staden Lyon i Frankrike som förenat ett ökat invånarantal med 20 procent lägre bilanvändning.<sup>71</sup>

## En socialdemokratisk vision

Målsättningarna om klimatpåverkan, bostadsbyggnad och trafik i Stockholmsregionen är generellt sett ambitiösa. Det krävs dock ett nytt sätt att se på bilen och stadsbilismen för att kunna nå målen. Vi behöver ett stadsideal där alla medborgares frihet inte görs beroende av att äga en bil. Framtidstaden måste präglas av tillgänglighet, mindre buller, bättre luft och fler bostäder. En stad där möjligheten att röra sig i staden inte begränsas på grund av inkomst, ålder och kön. Men i en socialdemokratisk vision för Stockholmsregion räckes inte höga målsättningar; det krävs även konkreta reformer för att uppnå målen.

## Reformer för minskad trafik

Vi behöver politik för att minska trafiken. För att lyckas med detta behövs reformer för (1) effektiva transporter, (2) rättvis prissättning och (3) sammanhållen bebyggelsestruktur. Dessa åtgärder måste dessutom kombineras med varandra för att bli verkningsfulla<sup>72</sup> och bidra till en mer jämlik stad. Ingen reform kan ensamt lösa problemen, men genom att agera på flera fronter samtidigt kan målen nås. Därför presenterar vi här 20 reformförslag, från kommunal till nationell nivå, inom dessa tre områden.

## EFFEKTIVA TRANSPORTER

### STOCKHOLM BEHOVER EN LÅNGSIKTIG TUNNELBANEUTREDNING

Det är viktigt att den kollektivtrafik som byggs idag är lätt att expandera. Idag finns oroande tendenser att den nya tunnelbanan byggs på ett sådant sätt att den kommer bli svår att utvidga. De senaste tunnelbanesträckningarna mot Arenastaden och mot Barkarby är ovanligt snabbt framtagna vilket har gett upphov till en rad obesvarade frågor. Ska linjerna kunna förlängas i framtiden? Hur ska detta i så fall ske? Och vad innebär det för konstruktionen?

Tunnelbanan har tidigare byggts på ett sådant sätt att den enkelt skulle gå att bygga ut. Från Hjulsta går det tunnel mot Barkarby och från Mörby centrum finns påbörjade tunnlar mot Täby. En liknande framförhållning behövs även idag. På sikt bör till exempel den nya stationen i Barkarby knytas samman med Hjulsta och den nya linjen till Hagastaden skulle kunna fortsätta söderut där Stockholm planerar flera stora nya bostadsområden.

### FORSLAG

- Tillsätt en oberoende och långsiktig utredning av tunnelbanan. Utredningen ska säkra att utbyggnaden är flexibel och inte bara följer redan planerade expansionsområden. Den ska även identifiera nya områden, där bostäder och verksamheter kan växa fram, med framtida behov av kollektivtrafik.

### BYGG STATLIGA CYKELVÄGAR OCH ÖKA ANSLAGEN

Cykelvägar byggs och underhålls idag närmast enbart av kommuner. De få cykelvägar som byggs med statliga pengar ligger i allmänhet i anslutning till det befintliga statliga vägnätet. Att kommuner har ansvaret för cykelvägar får effekten att det regionala cykelnätet är osammanhängande och svårorienterat. Men det behöver inte vara så. Väglagen, som reglerar byggandet av väg i Sverige, reglerar inte vilken typ av fordon som ska framföras på vägen. Det vore alltså möjligt att använda sig av samma lagstiftning för att bygga cykelvägar som redan idag används vid byggande av bilväg.

Trafikverket skulle således kunna bygga regionala cykelvägar i statlig regi. Med statliga cykelvägar skulle Trafikverkets investeringsbudget för cykelinfra-

struktur behöva utökas. Detta kan göras genom ett procentmål där en viss procentsats av de statliga investeringarna i infrastruktur går till cykelbanor. När staten medfinansierar regionala satsningar kan dessa också villkoras med att en viss procent används för infrastruktur för cykel och gång.

### FORSLAG

- Bygg regionala cykelvägar i statlig regi.
- Inför ett procentmål i Trafikverkets investeringsbudget till cykelbanor.
- Villkora statlig medfinansiering av regional infrastruktur med satsningar på cykel- och gångtrafik.

### INGA ONODIGA OMOVÄGAR FÖR GÅNG- OCH CYKELTRAFIKEN

I Trafikverkets material om bra trafikplanering används begreppet genhetskvoter för att beskriva hur gång eller cykelvägar förhåller sig avståndsmässigt mellan två punkter jämfört fågelvägen.<sup>75</sup> Det ska vara kortare väg när man cyklar och går än när man åker bil. En viktig faktor för att få folk att gå och cykla är att färdmedlet ska upplevas som prioriterat och att trafiksystemet är enkelt att orientera sig i.

Idag finns många sträckor i Stockholm där skillnaden i restidskvoter är mycket stor mellan olika trafikslag eller där det till och med är omöjligt att ta cykeln på ett säkert sätt. En relaterad problematik är att det i många kommuner även är svårt att hitta som cyklist och gångtrafikanter. Åtgärder för högre genhetskvoter för cyklister och gångtrafikanter i kombination med en skyltningsreform skulle göra trafiksystemet mer användbart och lättorienterat.

### FORSLAG

- Inventera Stockholms cykel- och gångsystem i genhetsynpunkt. Säkerställ därefter att cyklister och fotgängare inte ska behöva ta onödiga omvägar, särskilt där bilarna idag har en genare väg.
- Genomför en omfattande skyltningsreform för gående och cyklister i Stockholmsregionen.

### TILLAT CYKLAR PÅ TAGET I RUSNINGSTRAFIK

Att många ska välja att göra längre resor enbart genom att gå eller cykla är knappast troligt. I ett hållbart trafiksystem spelar därför integrationen mellan gång och cykel med kollektivtrafiken en avgörande roll. Att kunna ta med sig cykeln på tåget blir därmed avgörande. Detta är redan implementerat i många delar av Europa och en vanlig lösning är att man anpassar vagnarna så att det finns plats för cykel. Detta bör också bli möjligt i Stockholmsområdet.

### FÖRSLAG

- Gör det möjligt att ta cykeln på tunnelbanan, spårvagnar, SJ:s pendeltåg i Mälardalen och på pendeln även i rusningstid.

### SÄKERSTÄLL KOLLEKTIVTRAFIK TILL NYA BOSTADSOMRÅDEN

SL arbetar alltför reaktivt med kollektivtrafiksatsningar. Ett tydligt exempel är Stockholms nya miljöprofilområde Norra Djurgårdsstaden som haft stora problem med tillgång till kollektivtrafik. Bostadsområden får kollektivtrafik först när det finns ett tillräckligt stort befolkningsunderlag vilket får som effekt att tidiga inflyttare blir bilberoende.

### FORSLAG

- Ge SL i uppdrag att kollektivtrafik ska finnas på plats redan i början av större byggprojekt.
- Upprätta överenskommelser där kommuner lovar att bygga i kollektivtrafiknära lägen samtidigt som SL lovar att bygga ut kollektivtrafiken där det behövs.

### UTDELA ANSVAR OCH FINANSIERING AV REGIONAL CYKELPLAN

Cykeln har i svensk planering traditionellt betraktats som ett lokalt färdmedel för korta resor. Regional cykelpendling till arbetet har inte betraktats som något reellt attraktivt alternativ. Många infrastrukturlösningar för cykel speglar denna syn på cykeln. I andra länder finns däremot väl utvecklade system för längre cykelpendling. Trafikverket har börjat närma sig denna syn på cykelplanering, och tog 2014 tillsammans med andra aktörer fram en regional cykelplan för Stockholmsregionen. Det är både bra och nödvändigt. Men



den regionala cykelplanen saknar fortfarande både huvudman och finansiering vilket gör att den riskerar att aldrig bli realiserad – möjligen kan detta lösas inom Sverigeförhandlingen. Den enda regionala cykelplanen riskerar annars att förbli en skrivbordsprodukt.

### FORSLAG

- Tillsätt en huvudman och säkerställ finansiering för den befintliga cykelplanen för Stockholmsregionen

### SATSA PÅ SUPERBUSSAR

Bussar är i Sverige och internationellt den största och viktigaste formen av kollektivtrafik. Särskilt intressant är det bussbaserade kollektivtrafiksystemet Bus Rapid Transit (BRT) – superbussar. BRT innebär att man tänker spår men kör buss. Det finns flera varianter, men grundläggande egenskaper är att bussarna har egna filer och signalprioritering vid korsningar och stationer istället för hållplatser; att betalning sker innan påstigning; och att det är på- och avstigning i alla dörrar.

BRT har många fördelar i jämförelse med spårbunden trafik. Det är billigt att bygga och driva och går snabbt att inrätta. Bussarna ger flexibilitet eftersom de både kan köra inom sina BRT-korridorer och i det övriga vägsystemet. Genom BRT kan nya effektiva kollektivtrafiksystem relativt snabbt inrättas där de behövs för att öka kapaciteten, exempelvis för att möjliggöra ökat byggande.

Tekniskt är det idag även möjligt att inrätta helt eldrivna BRT-system. Genom så kallad induktionsteknik och snabbbladdare kan bussar med relativt små batterier laddas under tiden de åker samt vid ändstationer. Sådana system har bland annat provats i Milton Keynes i Storbritannien.<sup>73</sup> Göteborg har också i samarbete med Volvo ett projekt med snabbbladdande elbussar i drift.<sup>74</sup>

I Stockholmsregionen skulle BRT kunna inrättas på flera sträckor, exempelvis Essingeleden, Ulvsundaleden och hela stombussnätet. Ett förslag om ett BRT-linje mellan Haninge och Täby via separata buskörvägar i Förbifart Stockholm har lanserats av Scania, Skanska och WSP. Företagen bedömer att det skulle gå relativt snabbt att inrätta och att bostadspotentialen som medföljer är hela 100 000 bostäder.

### FORSLAG

- Utveckla och investera i moderna BRT-system i Stockholmsregionen.

### DIGITALISERING FÖR ETT EFFEKTIVARE TRANSPORTSYSTEM

Den snabba digitala utvecklingen med smarta telefoner med inbyggd GPS-teknik bär på en stor potential för ett effektivare transportsystem. Redan idag används tekniken allt mer för olika typer av samåkningsfunktioner. Innovativa företag som Uber utnyttjar den nya tekniken för att förbättra allokeringen av taxitrafiken. Även om Uber lämnar mycket att önska vad gäller arbetsvillkor är företaget ett typexempel på hur digital teknik kan effektivisera resursanvändandet och öka tillgängligheten för resenärer.

Trafiksystemet präglas idag av stor ineffektivitet. I rusningstid ökar trängseln av att de flesta bilarna bara har en passagerare. Den digitala tekniken skulle kunna användas i betydligt högre grad för samåkning och prissättning. Exempelvis skulle den kunna möjliggöra varierande vägavgifter beroende på hur hög belastningen på vägsystemet är.

### FORSLAG

- Tillsätt en digitaliseringsutredning i samband med Sverigeförhandlingarna för ett effektivare resande.
- Ge Trafikverket Region Stockholm tillsammans med kommunala förvaltningar i uppdrag att ta fram en digitaliseringsstrategi med konkreta mål och förslag på hur den digitala tekniken kan implementeras i bil- och kollektivtrafiken regionalt.

## RÄTTVIS PRISSÄTTNING

### JA TILL UTOKAD TRÄNGSELSKATT

Trafiksystemet är ett exempel på en allmänningens tragedi. Eftersom det oftast är gratis att nyttja en väg betalar man inte själv för de externa kostnaderna i form av ökad trängsel och miljöproblem man själv orsakar. Trängselskatt är ett sätt att åtgärda detta och infördes i Stockholm år 2006. Trängselskatten motiveras huvudsakligen på tre sett:

1. Finansiera ny infrastruktur genom att prisbelägga den gamla.
2. Minska trafiken för att reducera buller, partikelhalter och utsläpp av växthusgaser av miljöskäl.
3. Minska trängseln i trafiken genom att på högt trafikerade leder öka priset för att åka. Teoretiskt är detta ett sätt att internalisera de kostnader som en extra trafikant innebär när en väg når sitt kapacitetstak.

Trängseln är redan omfattande i Stockholmsregionen och biltrafiken prognostiseras att öka med uppemot 50 procent till 2030. Att trängselproblemen är så stora tyder på att kostnaderna för att använda regionens gatusystem på flera ställen är för låga. En tämligen enad forskarkår lyfter fram att det enda sättet att substantiellt minska biltrafiken är genom ökade kostnader.

Därför måste systemet med trängselskatter utvecklas. Exempelvis kan en ytterligare tullgräns längre från Stockholms innerstad och en tull som skär genom centrala Stockholm vid Saltsjö-Mälarensnittet införas. Systemet med trängselskatter kan med fördel utvecklas med digital teknik som exempelvis tillåter en större differentiering av avgifterna och även gör det möjligt att ta betalt inom zoner. Med ny teknik skulle på sikt alla större vägar kunna kostadsbeläggas utifrån trängsel.

### FORSLAG

- Höj trängselskatterna ytterligare.
- Utöka trängselskatten till att omfatta en större del av Stockholm.
- Optimera och differentiera användandet av trängselskatt genom att utveckla nya digitala verktyg.

### TRÄNGSELSKATTSINTAKTER SKA GA TILL KOLLEKTIVTRAFIK

När trängselskatten röstades igenom i Stockholm var det med det uttalade syftet att pengarna skulle gå till både kollektivtrafik och nya vägar. Trots detta ursprungliga löfte har samtliga intäkter fram till år 2016 använts för att finansiera nya vägsatsningar. Detta trots att trängselskatt leder till att resenärer byter färdmedel från bil till kollektivtrafik och därmed starkt motiverar investeringar i kollektivtrafik. Nya investeringar i vägar ökar dessutom trafiken, vilket i sig motverkar trängselskattens syfte.

### FORSLAG

- Prioritera kollektivtrafiken vid samtliga framtida beslut om fördelning av trängselskatter.

### AVGIFTSBELAGG FORBIFART STOCKHOLM

I linje med föregående förslag föreslår vi att Förbifart Stockholm delvis finansieras genom att avgiftsbeläggas. Idag är Förbifarten den dominerande posten som trängselskatterna går till. Cirka 80 procent av de 31 miljarder kronor som Förbifarten kostar ska finansieras via trängselskatten. Det framstår som en dålig prioritering när SL samtidigt behöver dra in linjer och minska antalet avgångar i kollektivtrafiken. En avgiftsbeläggning skulle ge ett rimligt tillskott till denna finansiering och stävja den trafikökning som den nya vägen kommer leda till.

### FORSLAG

- Avgiftsbelägg Förbifart Stockholm.

### INGEN GRATIS PARKERING

Tillgång och pris på parkering är ett utmärkt verktyg för att styra trafikutvecklingen. Högre pris och lägre tillgång till parkering gör att människor generellt sett avstår från att både ta bilen till jobbet och att överhuvudtaget äga en bil.<sup>80</sup> I Stockholmsregionen är det på många ställen gratis att parkera vilket tvärtom höjer incitament att äga bil. Många köpcentrum lockar också med gratis parkeringsplats vilket gör andra transportslag mindre konkurrenskraftiga mot bilen när man ska handla.

En generell utgångspunkt i en storstadsregion som vill minska biltrafiken måste därför vara att det ska kosta att parkera sin bil. Ett första steg är att alla kommunala parkeringar blir avgiftsbelagda. Ett andra steg kan vara att involvera arbetsgivare och köpcentrum i att inte erbjuda sina anställda och kunder

gratis parkering. På längre sikt bör det vara otillåtet att erbjuda gratis parkering i Stockholmsregionen. Intäkterna från parkeringsavgifterna kan exempelvis användas till att öka tillgängligheten för andra transportslag än bil.

### FORSLAG

- Avgiftsbelägg samtliga kommunala parkeringsplatser.
- Gör det på sikt otillåtet att erbjuda gratis-parkering i Stockholmsregionen.

### REVIDERA DE SAMHÄLSEKONOMISKA KALKYLERNA

I de samhällsekonomiska kalkylerna idag värderas restidsvinster lägre för gång och kollektivtrafik än de restidsvinster man gör med bil (se sid 14 avsnitt om samhällsekonomiska kalkylerna). Det är omotiverat att värdera bilisters tid högre än kollektivtrafiktrafikanternas. Det leder till skevheter i de samhällsekonomiska kalkylerna och i vilka projekt som vi investerar i. Kalkylerna bör även förändras så att de tar hänsyn till vilka möjligheter de planerade infrastrukturprojektet innebär för nybyggnation av bostäder.

### FORSLAG

- Kalkylerna måste omvärdera restidsvinsterna och inkludera investeringars bostadspotential.

### AVSKAFFA RESEAVDRAGEN I STORSTADER

Tanken med reseavdraget är att öka tillgängligheten utanför stadsregionerna och möjligheterna att arbeta på mer avlägsna eller svårtillgängliga platser. Statistik visar dock att avdraget utnyttjas mest av manliga höginkomsttagare som bilpendlar i regionerna kring Stockholm, Göteborg och Malmö.<sup>76</sup> Detta innebär att reseavdragen i sin nuvarande konstruktion ensidigt gynnar biltrafik och bilpendling. Det totala beloppet för reseavdrag uppgick förra året till uppemot 14 miljarder kronor.<sup>77</sup> Skattebortfallet som orsakas av reseavdrag är omkring 4-5 miljarder kronor per år.<sup>78</sup> Beräkningar visar också att ett totalt avskaffande av reseavdragen i Stockholmsregionen skulle minska koldioxidutsläppen i Mälardalen med 16 procent.<sup>79</sup> Detta är en oförsvarbar subvention av bilen till redan välbeställda i storstadsregioner.

### FORSLAG

- Avskaffa reseavdraget i storstadsområden.

## SAMMANHÅLLEN BEBYGGELSESTRUKTUR

### INFÖR PRIORITETSORDNING AV INFRASTRUKTURSATSNINGAR

Den planerade transportinfrastrukturen i Stockholm har en sammanlagd kostnad på 112 miljarder kronor.<sup>80</sup> Det är uppenbart att alla önskvärda infrastrukturprojekt inte kan byggas. Det krävs prioriteringar. I en storstadsregion som Stockholm med en stor bostadsbrist, växande trängsel och ambitionen att bli en hållbar region måste pengar till infrastruktur prioriteras utifrån vilka effekter de ger.

Denna prioriteringsordning är idag oklar. Trafikverket, länet och kommunerna prioriterar olika och bedömningsgrunderna mellan dessa politiska nivåer skiljer sig ofta åt. Så bör det inte gå till. Istället bör en grundförutsättning vara att ett infrastrukturprojekt ska bidra till bostadsbyggande och ett mer hållbart transportsystem. Infrastruktur som leder till en ökad biltrafik ska inte byggas, projekt som inte leder till en minskning av trafiken bör undvikas medan infrastrukturprojekt som minskar biltrafiken ska prioriteras.

### FÖRSLAG

- Inför en samlad prioriteringsordning för infrastrukturprojekt i hela Stockholmsregionen. Infrastruktur som leder till minskad biltrafik och ökat bostadsbyggande ska prioriteras.

### STOPPA STADSUTGLESNINGEN I STOCKHOLMSREGIONEN

Trots att både miljöbalken och plan- och bygglagen stadgar att man vid ny bebyggelse ska hushålla med markanvändning så bidrar ny bebyggelse i Stockholmsregionen ofta till stadsutglesning istället för förtätning. Den befintliga lagstiftningen tycks inte räcka till. Enligt dagens system har länsstyrelsen endast en rådgivande funktion i frågor om god markushållning när kommunerna gör sina översiktsplaner, och vid detaljplaneläggning övervakar länsstyrelsen inte alls frågan. Detta måste ändras för att undvika en fortsatt stadsutglesning i Stockholmsregionen.

### FORSLAG

- Förstärk lagstiftningen om god markushållning.
- Stärk Länsstyrelsens roll i att bevaka att lagstiftningen efterlevs. Gör det möjligt att stoppa planer som leder till ökad stadsutglesning.

### FORTATA STOCKHOLMS VILLAMATTOR

En förtätning av Stockholmsregionens villaområden är nödvändig. Centrala Storstockholms bebyggda yta upptas till 72 procent av småhusområden trots att endast 21 procent av hushållen bor i småhus. Att så stora lågt exploaterade områden ska undantas från nödvändig utveckling av Stockholmsregionen är inte rimligt. En fortsatt exploatering skulle ge fler bostäder, ett mer effektivt markutnyttjande och förutsättningar för en förbättrad kollektivtrafik.

Förtätning av småhusområden kan se ut på flera sätt. Vi föreslår att ta utgångspunkt i rapporten Mellanstan, framtaget av Paradiso arkitekter. Där ges flera konkreta förslag på hur förtätning kan ske genom nya detaljplaner med utökade byggrätter där fastighetsägarna själva förtätar. De olika förtätningförslagen som presenteras i rapporten leder till en ökning av antal boenden med 180-480 procent.

#### FORSLAG

- Främja förtätning av Stockholmsregionens småhusområden, exempelvis genom uppdaterade detaljplaner och utökade byggrätter.

### SÄNK HASTIGHETEN PÅ VÄGARNA I STOCKHOLMSREGIONEN

Det har under det senaste decenniet skett en generell sänkning av hastigheterna i många städer. Vägar med 50-skyltar har fått 30-skyltar och möjligheten att införa 40 km/h som hastighetsbegränsning används allt oftare i tätbefolkade områden. Fördelarna med att sänka hastigheterna är många: Säkerheten i trafiken ökar markant och lägre hastigheter innebär också en mer inbjudande trafik för övriga trafikanter. För cyklister och gångtrafikanter är det både säkrare och trevligare att röra sig i miljöer där bilisterna kör långsammare. En annan fördel är minskat buller, vilket kan möjliggöra bostadsbyggande i fler lägen. Skyltning måste kombineras med andra hastighets-sänkande åtgärder – som exempelvis avsmalnade vägar, farthinder och hastighetskameror – för att de facto få till stånd en minskning av hastigheten.

#### FORSLAG

- Utveckla kommunala strategier för generella hastighetssänkningar.

### SLOPA PARKERINGSTAL, INFÖR PARKERINGSTAK

Kommunen har idag krav på ett visst antal parkeringsplatser vid byggnation, så kallade parkeringstal. Detta är av betydelse då priset för att bygga en garageplats i Stockholm är cirka 250 000 kronor,<sup>81</sup> en kostnad som slås ut över alla lägenheter. Den som avstår från en bil subventionerar i praktiken parkeringsplatser för bilägare då dessa inte betalar det fulla marknadspriset för att bygga en parkeringsplats.

Stockholm har relativt höga parkeringstal vilket har identifierats som en barriär vid nybyggnation av små lägenheter<sup>82</sup> och nya bostadsområden. I kollektivtrafiknära lägen eller områden med många små hyresrätter och studentlägenheter är efterfrågan på parkering låg. I en framtida stad med högre andel kollektivtrafik borde systemet med de kommunala kraven om ett visst antal parkeringsplatser kunna reformeras. Istället kan ett system med parkeringstak införas som sätter en gräns för hur många parkeringsplatser som får slås ut mellan de boende. Utöver detta parkeringstak kan byggherren själv finansiera den mängd parkeringsplatser hen anser är marknadsmässiga och erbjuda dessa till marknadspris.

#### FORSLAG

- Avskaffa kommunala krav om parkeringstal till förmån för ett system med maxtak för antalet parkeringsplatser vid nybyggnation.

### STOCKHOLM BEHOVER INTE FLER MOTORVAGAR

Det primära vägnätet i Stockholmsregionen definieras i Trafikverkets framkomlighetsprogram som "vägtrafikens huvudstråk" såsom stadsmotorvägar och fyrfiliga huvudleder.<sup>83</sup> Regionens befintliga primära vägnät för biltrafik, tillsammans med redan beslutad utbyggnad, utgör en vägkapacitet som är tillräcklig även vid den betydande befolkningsökning som regionen står inför.

Som Trafikverket skriver i sitt framkomlighetsprogram om Stockholmsregionen måste vi acceptera att det inte går att bygga ikapp efterfrågan på bilvägar. Utbyggnad av det primära vägnätet leder till ökad trafik, vilket inte är förenligt med de omfattande minskningar av biltrafiken som Stockholmsregionen behöver för att kunna uppnå sina mål om klimatpåverkan och bostadsbyggande.

Det Stockholmsregionen behöver är inte nya beslut om fler motorvägar, utan satsningar på effektiva

transporter som kollektivtrafik, en sammanhållen bebyggelsestruktur och en effektiv prissättning av vägnätet med hjälp av ny digital teknik.

### **FORSLAG**

- Upprätta en överenskommelse mellan regionens kommuner och Trafikverket om att inte ytterligare bygga ut det primära vägnätet för biltrafik.

# NOTER

1. Naturvårdsverket, 2015. Mål i sikte - De 16 Miljökvalitetsmålen i fördjupad utvärdering 2015 - Volym 1. Naturvårdsverket, Rapport 6662, maj 2015, sid. 28
2. Naturvårdsverket, 2012. Uppdrag färdplan: Sverige utan klimatutsläpp år 2050, Sammanfattning av delrapport.
3. Regionplanekontoret, 2010. Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFSS), sid 80-81
4. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Begränsad klimatpåverkan <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1> (Hämtad den 9 september 2015)
5. Stockholms stad, 2015. Stadens klimat- och miljöarbete. [Online] <http://www.stockholm.se/OmStockholm/Stadens-klimatarbete> (Hämtad den 9 september 2015)
6. Socialdemokraterna, 2014. Valplattform Socialdemokraterna Stockholm stad 2014-2018
7. Regeringen 2015. Mål för boende och byggande. [Online] <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/boende-och-byggande/mal-for-boende-och-byggande/> (Hämtad den 12 september 2015)
8. Regeringen, 2014. Regeringsförklaringen
9. Vallöfte för bostadsbyggande, 2014. <http://www.socialdemokraterna.se/Pressrum/nyheter/Vallofte-for-bostadsbyggande/> (Hämtade den 26 september 2015)
10. Naturvårdsverket, 2015. Mål i sikte. Analys och bedömning av de 16 miljökvalitetsmålen i fördjupad utvärdering. Volym 2.
11. SFS 1998:808. Miljöbalken 3:1
12. SFS 2010:900 Plan och bygglagen 2:2
13. SLL, 2014. Demografisk rapport 2014:04. Stockholms län - huvudrapport.
14. SCB 2015. Statistik befolkning.
15. SLL, 2012. Regional bedömning av behovet av nya bostäder i stockholmsregionen fram till 2030
16. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. Läget i länet - Bostadsmarknaden i Stockholms län 2015.
17. Regionplanekontoret, 2010. Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFSS),
18. Stockholm stad 2010. Promenadstaden
19. Regeringen 2015. Mål för transporter och infrastruktur <http://www.regeringen.se/regeringens-politik/transporter-och-infrastruktur/mal-for-transporter-och-infrastruktur/> (Hämtad den 12 september 2015)
20. Regeringen, 2014. Regeringsförklaringen
21. Löfven, S. & Romson, Å., 2014. "Vi vill att även utländska åkare skattar för vägslitage". Dagens nyheter 21 september.
22. Regionplanekontoret, 2010. Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFSS). Sid 140
23. Trafikverket, 2014. Rapport: Framkomlighetsprogram - Trafikverkets inriktning för hur Storstockholms primära vägnät används på bästa sätt. s. 10
24. Stockholms stad, 2012. Framkomlighetsstrategin.
25. Stockholms stad, 2014. Stockholm - en jämlik och hållbar stad, politisk plattform S-MP-V-Fi
26. Stockholms stad, 2014. Stockholm - en jämlik och hållbar stad, politisk plattform S-MP-V-Fi
27. Cervero, R., 2003 Road Expansion, Urban Growth, and Induced Travel: A Path Analysis. Journal of the American Planning Association, 69:2, 145-163.
28. Trafikverket, 2014. Rapport: Framkomlighetsprogram - Trafikverkets inriktning för hur Storstockholms primära vägnät används på bästa sätt. Sid 33
29. Naturvårdsverket, 2015. Mål i sikte - De 16 Miljökvalitetsmålen i fördjupad utvärdering 2015 - Volym 1. Naturvårdsverket, Rapport 6662, maj 2015, sid. 36-37
30. Naturvårdsverket, 2012. Underlag till en färdplan för ett Sverige utan klimatutsläpp 2050. Naturvårdsverket, Rapport 6537 december 2012, sid. 21-23
31. Naturvårdsverket, 2012. Underlag till en färdplan för ett Sverige utan klimatutsläpp 2050. Naturvårdsverket, Rapport 6537, december 2012, sid. 21-23
32. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Begränsad klimatpåverkan <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1> (Hämtad den 9 september 2015)
33. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Begränsad klimatpåverkan <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1> (Hämtad den 9 september 2015)
34. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Begränsad klimatpåverkan <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=1&t=Lan&eqo=1> (Hämtad den 9 september 2015)
35. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2013. Klimat- och energistrategi för Stockholms län. Rapport 2013:8. Sid. 36
36. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Frisk luft <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?eqo=2&t=Lan&l=1> (Hämtad den 9 september 2015)
37. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - God bebyggd miljö <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?eqo=15&t=Lan&l=1> (Hämtad den 9 september 2015)
38. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? - Frisk luft <http://www.miljomal.se/Miljo>

- malen/Regionala/Regionalt/?eqo=2&t=Lan&l=1 (Hämtad den 9 september 2015)
39. Länsstyrelsen Stockholms län, 2015. När vi Stockholms läns miljömål? – God bebyggd miljö <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?eqo=15&t=Lan&l=1> (Hämtad den 9 september 2015)
40. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2013. Klimat- och energistrategi för Stockholms län. Rapport 2013:8. Sid. 28
41. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. Läget i länet - Bostadsmarknaden i Stockholms län 2015.
42. Boverket, 2015. Boverkets indikatorer. Analys av utveckling av bygg och bostadsmarkanden med byggprognos. Nummer 1. Maj 2015
43. Boverket, 2015. Boverkets indikatorer. Analys av utveckling av bygg och bostadsmarkanden med byggprognos. Nummer 1. Maj 2015
44. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2015. Läget i länet - Bostadsmarknaden i Stockholms län 2015.
45. Frodlund, E. & Gardebrin, A., 2014. Urbanisma & Yimby: Välj bort Förbifarten, S. Dagens arena 26 september.
46. SLL, 2011. Täthet och gleshet.
47. Finnish environment institute, 2015. Urban Form in the Helsinki and Stockholm City Regions.
48. Europeiska kommission, 2012. Commission staff working document - Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing, översättning av Larsson, Anders, 2012. "Hushållning med åkermark och fysisk planering – mönster, trender och möjligheter".
49. Paradiso Arkitekter, 2015. Mellanstaden.
50. SL, 2013. Fakta om SL och länet 2013.
51. Trafikverket, 2015. Prognos för personresor 2030. Trafikverkets basprognos 2015.
52. SCB 2015. Statistik befolkning.
53. Stockholms stad, 2012. Framkomlighetsstrategin.
54. Mellgren, F., 2015. Nödbroms ger dyrare SL-kort och glesare trafik. Svenska dagbladet 5 februari.
55. Länsstyrelsen i Stockholms län, 2013. Klimat- och energistrategi för Stockholms län. Rapport 2013:8.
56. Naturvårdsverket, 2015. Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter 1990-2013. <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/> (hämtad 26 september 2015)
57. Naturvårdsverket, 2015. Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter 1990-2013. <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/> (hämtad 26 september 2015)
58. Trafikverket, 2015. Klimatbarometern. <http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Klimat/Klimatbarometer/> (hämtad 26 september 2015)
59. Trafikverket, 2015. Klimatbarometern. <http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Klimat/Klimatbarometer/> (hämtad 26 september 2015)
60. Trafikverket, 2014. Trafikverkets Kunskapsunderlag och Klimatscenario för Energieffektivisering och Begränsad klimatpåverkan.
61. Trafikverket, 2015. Prognos för personresor 2030. Trafikverkets basprognos 2015
62. Trafikverket, 2014. Trafikverkets Kunskapsunderlag och Klimatscenario för Energieffektivisering och Begränsad klimatpåverkan
63. Trafikverket, 2014. Trafikverkets Kunskapsunderlag och Klimatscenario för Energieffektivisering och Begränsad klimatpåverkan. Sid 6.
64. Cervero, R., 2003 Road Expansion, Urban Growth, and Induced Travel: A Path Analysis. Journal of the American Planning Association, 69:2, 145-163.
65. Trafikverket, 2014. Rapport: Framkomlighetsprogram – Trafikverkets inriktning för hur Storstockholms primära vägnät används på bästa sätt. Sid 33
66. Trafikverket, 2015. Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 5.2.
67. Trafikverket, 2015. Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 5.2.
68. Åkerman, J., 2014. Förbifart Stockholm i relation till klimatmål och transportpolitiska mål. Seminarium om Förbifart Stockholm på KTH 14-09-26.
69. Riksrevisionen, 2012. Potential för ny fordonsteknik och förnybara drivmedel inom vägtransportsektorn
70. Hagman, O., Gullberg, A. & Lundin, P., 2007. Stockholms parkering. Mellan allas nytta och förtret.
71. Moss, S., 2015. End of car age: hoe cities outgrew the automobile. The Guardian 28 april. <http://www.theguardian.com/cities/2015/apr/28/end-of-the-car-age-how-cities-outgrew-the-automobile> (Hämtad den 26 september 2015)
72. Tennøy, A. 2010. Why we fail to reduce urban road traffic volumes: Does it matter how planners frame the problem? Transport Policy 17, ss. 216-223.
73. Bowdler, Neil. 2014. Wirelessly charged electric buses set for Milton Keynes. BBC, 9 januari. <http://www.bbc.com/news/technology-25621426>
74. Volovo bussar, 2015. Volvos första elbuss rullar i Göteborg. [http://www.volvobuses.com/bus/sweden/sv-se/newsmedia/press%20releases/\\_layouts/CWP.Internet.VolvoCom/NewsItem.aspx?News.ItemId=150010&News.Language=sv-se](http://www.volvobuses.com/bus/sweden/sv-se/newsmedia/press%20releases/_layouts/CWP.Internet.VolvoCom/NewsItem.aspx?News.ItemId=150010&News.Language=sv-se) (Hämtad 26 september 2015).
75. Sveriges kommuner och landsting & Trafikverket, 2010. Gcm-handbok. Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus.

## MINDRE ASFALT MER BETONG

76. WSP, 2012. Reseavdrag och slopad förmånsbeskattningen av kollektivtrafikbiljetter.

77. SCB, 2014. Skattestatistisk årsbok.

78. WSP, 2012. Reseavdrag och slopad förmånsbeskattningen av kollektivtrafikbiljetter.

79. WSP, 2012. Reseavdrag och slopad förmånsbeskattningen av kollektivtrafikbiljetter.

80. Länsstyrelsen i Stockholm, 2014. Länsplan för regional transportinfrastruktur i Stockholms län 2014-2025

81. Trafikverket, 2013. Parkering i täta attraktiva städer. Dags att förändra synsätt.

82. Trafikutredningsbyrån, 2014. Parkeringstal för nya bostäder i Stockholms län

83. Trafikverket, 2014. Rapport: Framkomlighetsprogram – Trafikverkets inriktning för hur Storstockholms primära vägnät används på bästa sätt.