





# Transportplan för Örebro kommun








P R O G R A M  
P O L I C Y  
R I K T L I N J E  
H A N D L I N G S P L A N



 PROGRAM/PLANER uttrycker värdegrund och önskvärd utveckling av verksamheten inom Örebro kommun.

  POLICY uttrycker ett värdegrundsbaserat förhållningssätt för arbetet i Örebro kommun.

   RIKTLINJE säkerställer ett riktigt agerande och en god kvalitet vid handläggning och utförande i Örebro kommun.

    HANDLINGSPLAN anger strategier och konkreta åtgärder för att nå den politiska viljeinriktningen och fastställda mål på olika nivåer i organisationen.



<b>1. Varför en transportplan?</b>	<b>4</b>
Transportplanens roll och inriktning	4
Hur denna plan kommit till	5
<b>2. Förutsättningar</b>	<b>6</b>
Boende, infrastruktur och trafik	6
Förändringar i omvärlden som kan påverka transporter	16
Befintliga mål	22
<b>3. Förtjänster och brister i dagens transportsystem</b>	<b>25</b>
En förutsättning för välfärd och regional utveckling	25
Trängsel i trafiken	26
Trivsel och tillgänglighet i staden	26
Lång väg till ett jämställt transportsystem	27
Stort beroende av fossila bränslen	28
Hälsoeffekter: buller, luftföroreningar och vardagsmotion	29
Trafikolyckorna har minskat kraftigt	32
<b>4. Visionen – vart vi vill komma</b>	<b>35</b>
Varför behövs förändringar?	35
Hur vill vi att Örebro ska se ut imorgon?	35
<b>5. Mål och möjliga åtgärder</b>	<b>36</b>
Trafikens omfattning	36
Stadsutveckling för en attraktiv, tillgänglig och trygg stad	40
Örebro och det regionala transportsystemet	44
Trafiksäkerhet	47
Klimatpåverkan	48
Luftkvalitet	50
Buller	54
<b>6. Prioriterade åtgärder</b>	<b>56</b>
Prioriterade åtgärder i transportsystemet	56
Prioriterade åtgärder i den egna organisationen	60
Prioriterade områden där fördjupning behövs	61
<b>7. Från vision till verklighet</b>	<b>63</b>
Ledning och ansvar	63
Samsyn och delaktighet	63
Uppföljning och omprövning	63
<b>8. Bilagor</b>	<b>64</b>
Bilaga 1. Riksdagens transportpolitiska mål	64
Bilaga 2. Övriga åtgärder	64
Bilaga 3. Bedömning av de prioriterade åtgärdernas effekter på möjligheten att nå respektive mål	66
Bilaga 4. De prioriterade åtgärderna bedömda enligt fyrstegsprincipen	67

Antagen av kommunfullmäktige 29 oktober 2008.

## 1. Varför en transportplan?

Under efterkrigstiden har bilen fått en alltmer central plats i våra samhällen och orsakerna är uppenbara: bilen är snabb, smidig och bekväm. Under många decennier har vi byggt vi vårt samhälle för att passa bilismen, vars betydelse och omfattning sakta men säkert ökat. Även godstrafiken på väg har ökat stadigt, inte minst till följd av frihandel och globalisering, och den trenden tycks fortsätta.

Med tiden har dock bilsamhällets baksidor blivit alltmer framträdande. I ett större perspektiv är vår påverkan på jordens klimat en viktig överlevnadsfråga. På nationell nivå är det ett problem att vägtransporterna idag är nästan helt oljeberoende och att de kvarvarande oljetillgångarna blir alltmer koncentrerade till politiskt instabila regioner. Lokalt och regionalt ser vi vägtrafikens baksidor främst i form av otrivsamma stadsmiljöer, intrång i naturmiljöer, luft som gör oss sjuka, störande buller och olyckor som dödar och skadar. Bilismen medför också ett mer stillasittande livsmönster med försämrad folkhälsa som följd.

Välutvecklade kommunikationer är av grundläggande betydelse för vår välfärd. Utmaningen för framtiden är att skapa ett transportsystem och ett samhälle som svarar mot våra önsknings, men inte på bekostnad av försämrad miljö och hälsa för oss som lever idag och för kommande generationer.

Den analys som ligger till grund för denna plan visar att förändringsarbetet i ett första skede bör koncentreras till att påverka antalet korta resor i Örebro tätort och till möjligheten att resa och frakta gods på ett hållbart sätt i regionen.

En studie<sup>1</sup> som genomfördes hösten 2004 visar att en bred majoritet av örebroarna är för en utformning av innerstadens gatumiljö som är mer restriktiv när det gäller biltrafik än vad som är fallet idag. En majoritet förklarade sig även beredd att avstå från eget bilåkande om de var säkra på att andra också gjorde det.

Det är värt att nämna att en attraktiv stad inte bara ger ökad välfärd idag. En trivsam livsmiljö blir sannolikt ett allt viktigare konkurrensmedel. En stad där många vill bo lockar också till sig nya företag. Örebro är idag en expansiv stad som vill fortsätta växa.

Tätorten Örebro hamnar ofta i fokus eftersom det är där som huvuddelen av transportsystemets baksidor blir synliga, samtidigt som tillgången på alternativ ofta är god. Behovet av förbättrade möjligheter att resa hållbart i hela regionen uppmärksammas också i planen, men en mer fullständig genomlysning av det regionala transportsystemet väntas i den regionala transportplan som Regionförbundet avser att ta fram under 2008-09.

## Transportplanens roll och inriktning

Transportplanens roll är att beskriva nuläget och peka ut de mål och åtgärder som ska vara styrande för transportsystemets utveckling i Örebro kommun.

Utgångspunkten för alla beslut om fortsatt utveckling av transportsystemet i kommunen ska vara den av riksdagen rekommenderade fyrstegsprincipen, som innebär att i första hand försöka påverka resandet, i andra hand att effektivisera den trafik man redan har, i tredje hand att förbättra den infrastruktur man redan har och först i fjärde hand att bygga ny infrastruktur.

<sup>1</sup> Invånarna i Örebro och trafiken i innerstaden. Resultat från en enkätundersökning. Tomas Svensson and Mattias Haraldsson, Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI), 2005.



Planen överensstämmer med de mål som finns i översiktsplan och andra kommunala dokument, samt konkretiserar en rad mål som är beslutade i Örebro miljömål.

### Hur denna plan kommit till

Örebro kommuns Programnämnd samhällsbyggnad gav 2005 i uppdrag åt sitt programkansli att ta fram en plan för hållbara transporter i Örebro kommun. Tack vare kommunens deltagande i EU-projektet BUSTRIP<sup>2</sup> har detta arbete fått en stabil struktur.

I ett första steg samlades tjänstemän från alla delar av programområde samhällsbyggnad för att utarbeta en gemensam bild av nuläget i fråga om hållbara transporter. Denna analys har sedan granskats av kollegor från andra deltagande städer, som även besökt Örebro och på plats bildat sig en uppfattning, bland annat genom en lång rad intervjuer.

Kommunens egen analys och slutsatserna i granskningsrapporten utgör grunden i det förslag som remissbehandlats. De visioner och mål som planen omfattar är i huvudsak sådana som redan lagts fast i andra dokument de senaste åren.

Förslaget till transportplan var utsänt på remiss perioden 4 maj till 16 september 2007. Synpunkter inkom från ett trettiotal remissinstanser och från ca 50 privatpersoner.<sup>3</sup> Materialet har efter remisstidens slut bearbetats av tjänstemän och politisk styrgrupp, för att slutligen antas i kommunfullmäktige 29 oktober 2008.

### Deltagande tjänstemän

Programkansli samhällsbyggnad: Per Elvingson (koordinator), Eric Poignant, Therese Sjögren, Anna Kero, Tomas Bergkvist, Kia Lagerqvist. Tekniska förvaltningen: Gösta Eriksson, Gunnar Spaak, Lars-Arne Sellén, Göte Toftler, Jonas Gustafsson. Stadsbyggnadskontoret: Fredrik Idevall, Alla Bäck, Gunnar Persson, Kathrine Berglund, Lars Edenskär, Johan Hidman, Christer Ljungkvist. Miljökontoret: Harald Riddersand. Näringslivskontoret: Mats Helgesson. Stadskansliet: Eva Järliden.

### Politisk styrgrupp (fr.o.m. januari 2007)

Fredrik Persson (MP), Inger Högström Westerling (M), Ulrika Arenius/Magnus Lagergren (KD), Jonas Karlsson (S) och Marie Wirde (V).

### Vad är ett hållbart transportsystem?

I handboken *Trafik för en attraktiv stad*<sup>4</sup> sägs att ett hållbart transportsystem i staden:

- är ekologiskt hållbart; säkerställer en för människan och naturen god kvalitet på vattnet, marken och luften och utvecklar den biologiska mångfalden,
- är ekonomiskt hållbart; har en pålitlig infrastruktur som möjliggör ett konkurrenskraftigt och varierat näringsliv där kunskap och utveckling stimuleras,
- är socialt hållbart; ger möjlighet till positiva upplevelser, ett rikt kulturliv, god offentlig service, god hälsa och där alla människor känner sig delaktiga och trygga.

2 Baltic Urban Sustainable Transport Implementation and Planning, [www.bustrip-project.net](http://www.bustrip-project.net)

3 Samtliga inkomna synpunkter finns i diarie för Örebro kommun, programkansli samhällsbyggnad, dnr 136-06.

4 Boverket, Svenska kommunförbundet, Vägverket och Banverket 2004: *Trafik för en attraktiv stad*.

## 2. Förutsättningar

### 2.1. Boende, infrastruktur och trafik

#### Boende

Örebro är Sveriges sjunde största kommun med 130 429 invånare (januari 2008). Tre fjärdedelar av kommunens befolkning, närmare 100 000 personer, är bosatta i Örebro tätort. Övriga tätorter inom kommunen framgår av tabell 2.1.

Örebro är centralort i Örebro län som har ungefär dubbelt så många invånare som kommunen. Under det senaste decenniet har kommunens befolkning ökat med mellan 600 och 1 400 personer per år. Huvuddelen av denna tillväxt har skett i centralorten.

Tabell 2.1. Tätorter inom Örebro kommun, avstånd till centrum och invånarantal.<sup>5</sup>

Tätort	Avstånd Örebro, km	Invånarantal (2005/06)	Tätort	Avstånd Örebro, km	Invånarantal (2005/06)
Norra Bro	6	531	Garphyttan	17	1557
Ekeby-Almby	7	873	Stora Mellösa	20	780
Marieberg	7	1181	Lanna	20	56
Hovsta	8	2773	Odensbacken	25	1384
Mosås	9	899	Askers by	25	251
Latorpsbruk	15	600	Kilsmo	35	274
Ölmbrotorp	15	552	Hampetorp	35	310
Glanshammar	15	724	Övr. småorter	-	2965
Vintrosa	17	1333	Landsbygd	-	12453

#### Stadens utveckling

Örebros historia som stad sträcker sig åtminstone 700 år tillbaka i tiden. Redan under medeltiden möttes här flera av landets viktigaste vägar. Genom dagens Örebro följde vägen en rullstensås och där åsen korsade Svartån byggdes så småningom en bro som, då den vilade på bankarna av rullgrus ("örar"), fick namnet "Örebron".

Vid den nya bron växte snart en liten köpstad upp. Örebro anlades enligt tyskt mönster, med ett torg mitt i staden, vid torget en kyrka och ett rådhus. Ungefär samtidigt lät den svenska kungamakten bygga en fästning i staden. Ända in på 1700-talet var medeltidsstaden tämligen oförändrad. Folkmängden uppgick till drygt 2 000 personer.

Den stora stadsbranden 1854 kom att på många sätt bli slutpunkten för det gamla Örebro. De smala krokiga gatorna ersattes med raka, breda gator enligt tidens ideal, och i centrum uppfördes moderna, påkostade stenhus.

Örebros roll som ort med goda kommunikationer fick ett stort uppsving när järnvägen kom till staden. Under de hundra åren mellan 1850 och 1950 tiodubblades befolkningen, från 5 000 invånare år 1850 till 50 000 år 1950. När Hjälmarens nivå sänktes med drygt 1,5 meter under slutet av 1800-talet kunde nya stadsdelar uppföras på de tidigare sankmarkerna öster och väster om rullstensåsen.

<sup>5</sup> SCBs tätortsavgränsning, avser 2005-12-31.  
<http://www.scb.se/statistik/MI/MI0810/2005A01/mi0810tab5.xls>



Generalplanen för Örebro från 1955 planerade för ett vardagsliv där familjen bodde i lägenhet i flerbostadshus. Handel, skola och annan service fanns inom stadsdelen och behövde man åka till centrum var det buss eller cykel som gällde. Bilen hade en liten plats i planeringen.

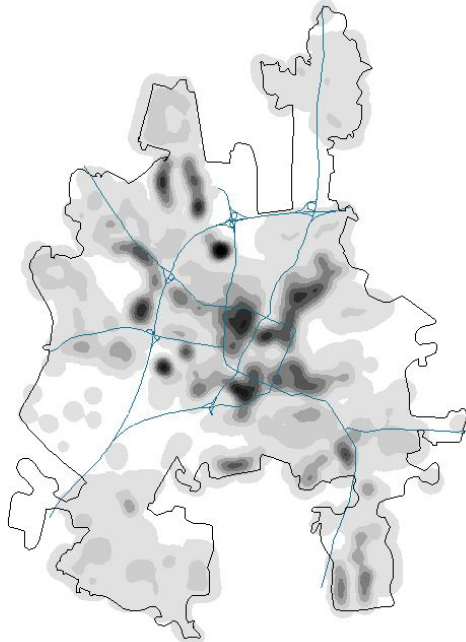
Under 1960-talet var det dock andra ideal som gjorde sig gällande och bilsamhället fick en mer framskjutande roll. Utvecklingen från 1950-talet fram till idag har inneburit en separering av boende, arbetsplatser och service, med längre förflyttningar som följd. Andelen av tätortsbefolkningen som har mindre än 400 meter till närmaste livsmedelsbutik (exklusive trafikbutiker<sup>6</sup>) har minskat under hela perioden och denna utveckling fortgår alltjämt. Andelen var 52 procent 1995 och 48 procent 2004.<sup>7</sup>

Dagens bostadsbyggande i Örebro är till stor del inriktat på att lösa de problem som skapat under tidigare decennier, bl.a. segregerade bostadsområden och påtvingade långa bilresor. Konkreta exempel är ombyggnad och utrustning av miljonprogrammets bostadsområden, blandning av boende- och upplåtelseformer i nya områden, förtätning av staden för att skapa kortare resavstånd och öka möjligheten till möten mellan människor, satsningar på ökad cykeltrafik och åtgärder för en grönare stad.

Tillgången på grönområden i Örebro är god. Ca 95 procent av stadens invånare beräknas bo inom 300 meter från en park/grönområde på minst 2 000 kvadratmeter.<sup>8</sup>

I Örebro tätort har boendetätheten ökat de senaste 25 åren och framför allt perioden 1995-2004. År 2004 bodde det 22,6 personer per hektar i tätorten, att jämföra med 19,6 år 1980 och 20,5 år 1995. Den kraftigaste förtätningen i Örebro sedan 1995 har skett i zonen 1-3 km från centrum.<sup>9</sup> Boendetätheten i Örebro framgår av figur 2.1.

**Figur 2.1. Boendetäthet i Örebro tätort (från Reneland 2006).**



6 Med trafikbutik avses i detta sammanhang livsmedelsbutik i anslutning till drivmedelstationer.

7 Reneland, Mats 2006. Stadsbefolkningens avstånd till viss service i Örebro. Tema Stad & Trafik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg. Opublicerad.

8 E-postmeddelande från Örebros kommunekolog Ulf Sandström, 12 december 2006.

9 Reneland, Mats 2006. Stadsbefolkningens avstånd till viss service i Örebro. Tema Stad & Trafik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg. Opublicerad.



## Arbetsplatser

I Örebro kommun finns cirka 10 000 registrerade företag. Kommunen är med cirka 11 000 anställda den största arbetsgivaren, med landstinget som god tvåa. De största arbetsplatserna i kommunen anges i tabell 2.2.

**Tabell 2.2. Större arbetsplatser i kommunen 2006.**

Arbetsplats	Privat/offentlig	Antal anställda	Geografisk placering
Örebro kommun	offentlig	11 000	Många arbetsplatser över hela kommunen
Örebro läns landsting	offentlig	8 700	Många arbetsplatser över hela kommunen
Örebro universitet	offentlig	1 300 studenter 14 500	Ytterstad
Atlas Copco	privat	1 400	Nära innerstad
SCB	offentlig	630	Innerstad
Polismyndigheten	offentlig	550	innerstad
Distributionstjänst	privat	430	Nära innerstad
Haldex	privat	380	Garphyttan (mindre tätort)
DHL	privat	380	Ytterstad
Örebrobostäder (ÖBO)	Offentlig	380	Många arbetsplatser över hela tätorten
Försäkringskassan	Offentlig	340	Innerstad

## Infrastruktur, trafikflöden och resvanor

### Infrastrukturen

Tre stora vägar – E18, E20 och riksväg 50 – går samman i Örebro. Två stora järnvägslinjer – godsstråket genom Bergslagen och Västra stambanan – går genom länet. Örebro har dessutom förhållandevis goda tågförbindelser med Stockholm via Mälardalsbanan och Svealandsbanan. I Hallsberg, 30 km söder om Örebro, finns Sveriges största rangerbangård med dagliga godståg till en rad destinationer. Örebro flygplats har charter-, reguljär- och godstrafik till Sverige och övriga Europa. Flygplatsen är landets fjärde största på godssidan.

Genom sitt geografiska läge är Örebro en attraktiv stad för transport- och logistikföretag. Flera transportintensiva svenska och internationella storföretag har valt att lägga sina lager i Örebroregionen. Dessutom har alla landets stora speditörer terminaler inom regionen.

Motorvägen E18/E20 passerar genom Örebros västra delar, utanför den centrala staden, på den s.k. Västerleden. Motortrafiken mellan ytterstad och innerstad går på trafikleder, i flera fall med mötesfria vägbanor. Förutom Västerleden finns inga utpräglade kringfartsleder.

Bostadsområden som tillkommit mellan år 1955 och 2000 är trafikplanerade utifrån principerna separering och differentiering, dvs. att olika färdmedel skiljs åt och att långväga trafik passerar utanför området. Detta innebär bl.a. att olika områden endast har gatuförbindelse med varandra via långa omvägar.

Utveckling av nya stadsdelar planeras nu utifrån principerna sällning och silning, dvs. att olika trafikslag (undantaget tung trafik) blandas och fördelas med låga hastigheter över ett större antal gator. En viktig princip är också att förtäta staden.

Stora ansträngningar har gjorts för att öka cyklandet i Örebro. Det finns idag cirka 180 km cykelbanor som har prioriterad vinterväghållning. Skyltningen är väl utveck-





lad och där begränsat gatuutrymme inte medger cykelbanor är hastigheten i regel reducerad till 30 km/tim. Enligt den senaste resvaneundersökningen har 92 procent av befolkningen tillgång till cykel.

I Örebro stad är kollektivtrafiken uppbyggd av nio busslinjer, därav en servicelinje. Alla busslinjer utom en är genomgående, dvs. de knyter samman två ytterområden med centrum i mitten. Samtliga busslinjer möts vid Järntorget, där tidtabellerna är samordnade i lågtrafik för att resenärerna ska få smidiga övergångar. Ett förslag till nytt linjenät för stadsbussarna bereds för närvarande och väntas vara i drift 2009-10.

Bussarna samsas med övrig motortrafik på gator och vägar. Särskilda bussfiler saknas och bussarna har ingen prioritet i signalreglerade korsningar. Busslinjerna har fasta hållplatslägen med ca 300–500 meters mellanrum, beroende på resandeunderlaget och gatans utformning. Drygt 90 procent av tätortens invånare har mindre än 400 meter fågelvägen till närmaste busshållplats. Samtliga bussar är dieseldrivna.

De flesta av kommunens mindre tätorter försörjs med kollektivtrafik, i många fall dock med låg turtäthet och relativt långa restider jämfört med bil. På regional nivå finns goda möjligheter till pendling med tåg och/eller buss mellan flera större tätorter.

Taxinäringen spelar en viktig kompletterande roll i transportsystemet. I Örebro kommun fanns 169 taxibilar registrerade vid årsskiftet 2005/06, de flesta av dem i några få större bolag.

I Örebro finns idag en större bilpool, den ekonomiska föreningen Ekobil, där drygt 120 hushåll och några juridiska personer, bl.a. ÖBO, delar på för närvarande tolv bilar. Ekobil riktar sig enbart till hyresgäster i ÖBO.

### **Trafikflöden och trender**

Vid de mest belastade gatuavsnitten i innerstaden passerar varje vardagsdygn ca 25 000 – 30 000 fordon. Se figur 2.2. Cirka 1 400 tunga fordon trafikerar staden dagligen. Den tunga trafikens andel av vägtrafikflödet beräknas uppgå till mindre än 5 procent. En stor del av den tunga trafiken som passerar staden från/mot sydost (Norrköpingsvägen) leds numera inte genom centrumkärnan men väl i bostadsnära läge (Glomman-Stenbackevägen).

Endast en liten del av trafiken i centrala Örebro är att betrakta som genomfartstrafik, dvs. med start- och målpunkt utanför staden. För både lätta och tunga fordon gäller att mellan 80 och 90 procent av fordonen har sina mål i staden.

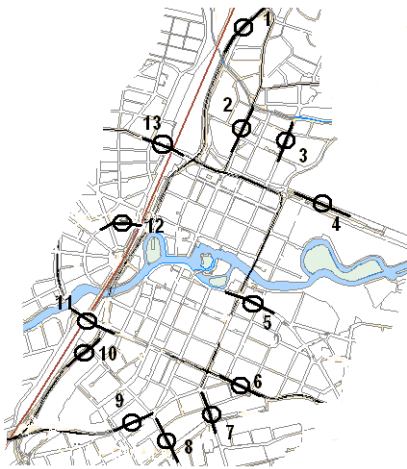




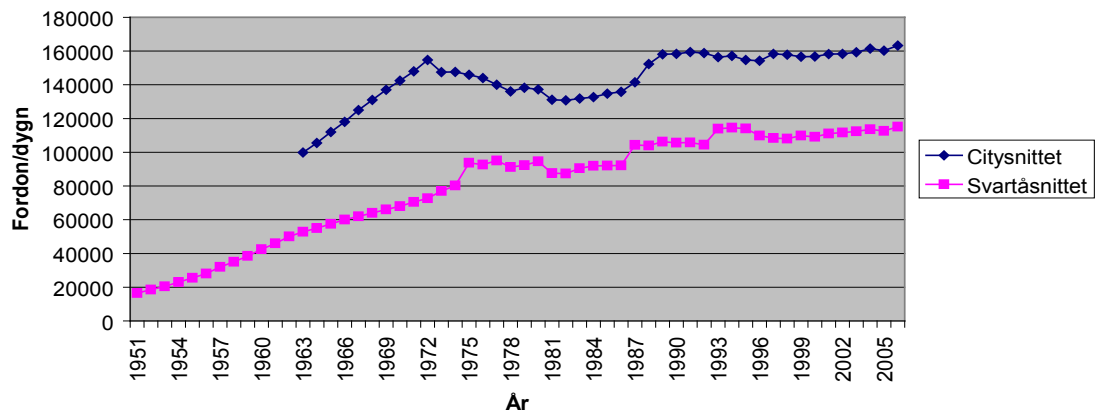
Det är inte känt i vilken utsträckning olika lokala åtgärder, t.ex. projekt för ökat cyklande och införande av 30 km/tim på centrala gator, påverkat vägtrafiken. Däremot talar utbyggnad av läns- och riksvägar i länet och en befolkningstillväxt på 600-1 200 personer per år för att trafikökningen borde vara snabbare än för riket som helhet.

Den tunga trafikens omfattning mäts på tre punkter i staden och en punkt på Glomman. Mätdata visar att den tunga trafiken i centrum har minskat sedan år 2000, bland annat genom omläggningar som styrt över trafik till Glomman, där trafiken i gengäld ökat. Framför allt är det den tunga trafiken på Rudbecksgatan som minskat. Se figur 2.5.

Figur 2.3. Citysnittet. Trafikflödet på de 13 punkterna adderas till ett samlat mått.<sup>11</sup>

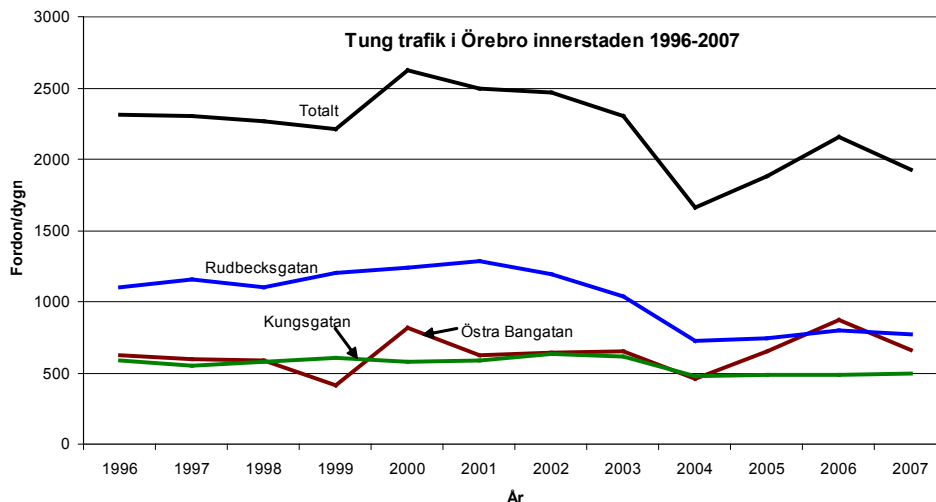


Figur 2.4. Trafikutvecklingen i Örebro tätort 1950 till 2006 (fordon per vardagsdygn). Citysnittet speglar tätortstrafiken, medan Svartåsnittet ger en ungefärlig bild av den allmänna utvecklingen av vägtrafiken. Hacket i kurvan 1972 avspeglar öppnandet av Västerleden samma år.



11 Rutiner för mätning och rapportering av vägtrafikdata i Örebro kommun. Arbetsmaterial, programkansli samhällsbyggnad, januari 2008.

Figur 2.5. Tunga fordon i centrala Örebro 1995-2007. Fordon per vardagsdygn, mätningar i tre punkter.<sup>12</sup>



Data över vägtrafikens utveckling från SCB visar en delvis annan bild än kommunens egna mätningar. Den årliga körsträcka för fordon registrerade i Örebro kommun uppgick till 600 mil per invånare 2005, vilket är en ökning med 9 procent sedan 1998.<sup>13</sup>

Enligt SCBs data hade endast 16 av landets 289 kommuner en kortare årlig körsträcka per invånare 2005 än Örebro. Hälften av dessa återfanns i Stockholmsregionen. Örebro kommun har klättrat uppåt i tabellen – 1998 var vi på 23:e plats. Det betyder att den årliga körsträcka för örebrobilisterna har ökat mindre än i andra kommuner.

När det gäller gång- och cykeltrafikens utveckling över tiden är siffrorna osäkra. Det saknas dessutom kunskap om hur dessa flöden varierar under året. En automatisk räknare för cykeltrafiken förbi Vasatorget invigdes i september 2006. En bättre organiserad insamling av data väntas kunna ge tydligare besked de närmaste åren.

<sup>12</sup> Mätpunkterna är Rudbecksgatan (vid Mogatan/Manillagatan), Östra Bangatan (vid Nygatan/Vasagatan) och Kungsgatan (vid Södra allén/Änggatan).

<sup>13</sup> Statistiska centralbyrån, [http://www.scb.se/templates/Standard\\_\\_\\_\\_132380.asp](http://www.scb.se/templates/Standard____132380.asp), uppdatering 5 dec 2006.



### Bilnehav och resvanor

Vid årsskiftet 2006-07 var antalet personbilar i Örebro kommun 418 per 1 000 invånare. Nivån, som varit relativt stabil sedan 2000, är lägre än övriga svenska städer av samma storlek. Sett över de senaste 25 åren har dock bilnehavet ökat markant; 1980 fanns endast 349 bilar per 1 000 invånare i Örebro kommun. Medeltalet för Sverige vid årsskiftet 2006/07 var 461 bilar per 1 000 invånare och i Örebro län 470 bilar per 1 000 invånare.<sup>14</sup>

Antal bilar per hushåll i olika delar av Örebro kommun var enligt resvaneundersökningen 2000<sup>15</sup>:

- innerstaden 0,84
- ytterstaden 1,07
- landsbygd 1,56

Enligt resvaneundersökningen 2004 hade 70 procent av de boende i Örebro kommun i åldersgruppen 16 till 84 år alltid tillgång till bil, medan ytterligare 20 procent hade det ”ibland” och 10 procent aldrig.

Den genomsnittliga bensindrivna personbilen i Örebro kommun år 2005 förbrukade lika mycket som den svenska medelbilen, 8,7 liter bensin/100 km.<sup>16</sup>

Drygt 90 procent av invånarna i Örebro har tillgång till cykel.

Resornas fördelning på olika färdmedel inom kommunen ser olika ut beroende på om man räknar antal resor eller antal personkilometer (transportarbetet). Cykel och gång har en relativt stor andel av antalet resor, men eftersom dessa i allmänhet är korta dominerar bilen fullständigt om man ser till reslängden, se tabell 2.3.

Ser man till antalet resor tar vi bilen ungefär dubbelt så ofta som vi tar cykeln. Ser man till reslängden kör vi bil drygt tio gånger längre.

**Tabell 2.3. Resande inom Örebro kommun 2004.**<sup>17</sup>

	bil	cykel	gång	buss	annat
Andel av antalet resor (%)	56	24	12	5	3
Andel av transportarbetet (%)	82	7	2	5	4

Resvaneundersökningen för år 2000 är mer omfattande än den som gjordes 2004. Skillnader i metodik gör dem inte helt jämförbara, men trots det är andelen resor med olika transportslag som redovisas ganska samstämmiga. Inte heller jämfört med undersökningen 1990 är skillnaderna särskilt stora.

I undersökningen 2000 görs en uppdelning av bilisterna i förare (42 %) och medpassagerare (11 %). Dessutom finns separata uppgifter om andelen resor för innerstad, ytterstad och landsbygd, se figur 2.6. En slutsats från dessa data är att boende i staden i allmänhet förflyttar sig på ett mer hållbart sätt än boende i landsbygd.

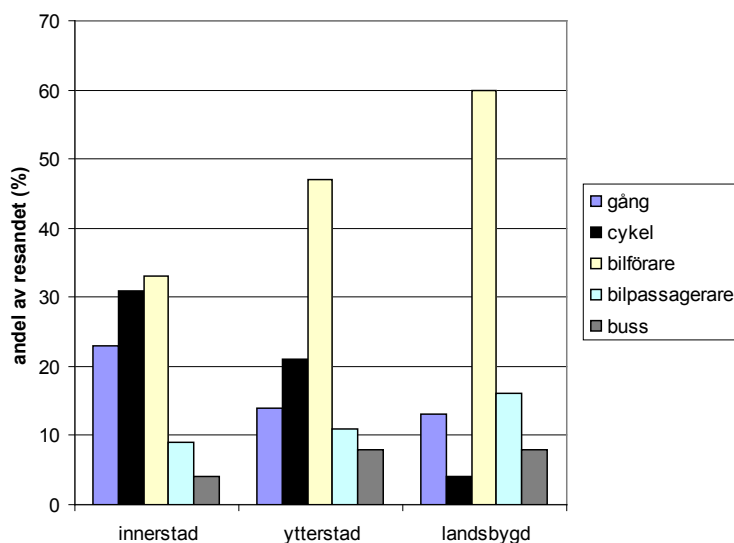
14 SIKA 2007. Fordon i län och kommuner vid årsskiftet 2006/2007. Rapport 2007:5.

15 Örebro kommun 2000. Resvaneundersökning Örebro kommun.

16 Statistiska centralbyrån, [http://www.scb.se/templates/Standard\\_\\_\\_132380.asp](http://www.scb.se/templates/Standard___132380.asp), uppdatering 5 dec 2006.

17 Trivector AB 2005. Attityd och resvaneundersökning RVU 04 – sammanställning av resultat. Trivector rapport 2005:15. Siffrorna avser enbart de resor som gjordes inom kommunen.

Figur 2.6. Andel resor med olika färdmedel i innerstad, ytterstad och landsbygd 2000.<sup>18</sup>



Endast 5 procent av antalet resor sker med kollektivtrafiken, vilket är klart lägre än i jämförbara städer. Statistiken är dock något osäker, ser man till det faktiska antalet resor i kollektivtrafiken talar det för en andel på 7-8 procent.

Tänkbara orsaker till ett lågt resande med kollektivtrafiken kan vara att resa med cykel och bil är betydligt snabbare på många sträckor inom staden, samt att andelen cyklister i Örebro är hög. År 2006 gjordes ca 7,1 miljoner resor med stadsbussarna, en ökning med 400 000 resor jämfört med året innan, och ökningen fortsatte under 2007. I medeltal gjorde örebroaren 67 kollektivtrafikresor under 2005.

Val av färdmedel påverkas naturligt nog av resans längd. På avstånd upp till 3,5 km dominerar gång och cykel. Även om cykel är ett ganska vanligt färdmedel upp till 6 km, så dominerar bilen på sträckor längre än 3,5 km. Se figur 2.7.

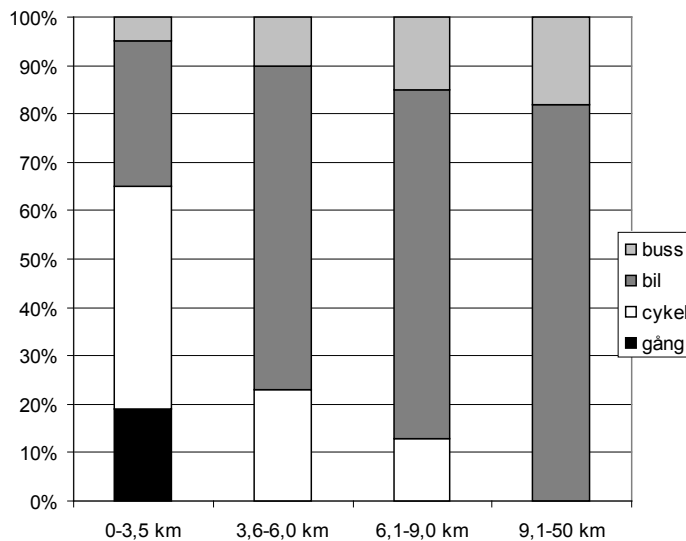
Trots att många örebroare cyklar sker ändå en stor del av de korta resorna med bil. Drygt 50 procent av bilresorna (ca 60 000 dagliga bilresor) är kortare än 5 km och nästan en tredjedel (ca 40 000 dagliga bilresor) är kortare än 3 km.<sup>19</sup>

18 Örebro kommun 2000. Resvaneundersökning Örebro kommun. **Innerstaden:** Örebro tätort, Nikolai, Olaus Petri, Mikael och Vasa-kommundelar. **Ytterstaden:** Örebro tätort utanför innerstaden, Almby, Brickebacken, Adolfsberg, Marieberg, Haga, Varberga, Vivalla Lundby samt Lillån och Hovsta. **Landsbygd:** Kommunen utanför tätorten.

19 Data från resvaneundersökningen 2004. Observera att siffrorna avser antal resor, inte antal fordonsrörelser (viss samåkning förekommer).



Figur 2.7. Resor till arbete, skola och i tjänst, fördelade på färdlängd och huvudsakligt färdstätt.<sup>20</sup>



### Pendling över kommungränsen

Av SCBs statistik över arbetspendling<sup>21</sup> framgår hur många personer som bor i en kommun men har sin arbetsplats i en annan. Det går dock inte att utläsa om de reser varje dag och inte heller vilket färdstätt de använder.

Enligt SCB är det 13 700 personer som bor i en annan kommun men arbetar i Örebro kommun. Inpendlingen domineras av boende i näraliggande kommuner: Kumla (2 900), Hallsberg (1 600), Lekeberg (1 400), Lindesberg (1200) och Nora (1 100).

Totalt är det 8 400 personer som bor i Örebro kommun och har sin arbetsplats i en annan kommun. Störst utpendling sker till Kumla (1 400) och Hallsberg (1 200), därefter Lindesberg och Stockholm (ca 700 vardera).

Nettoinpendlingen till Örebro kommun för arbete är drygt 5 000 personer.

Hur många som pendlar med bil respektive kollektiva färdmedel är inte känt. Resvaneundersökningen 2004, som omfattar flera kommuner i länet, ger dock exempel på att bilen har en stark ställning även för längre resor. Varje dag görs det ca 2 000 resor tur och retur Nora-Örebro (ca 35 km enkel väg). Av dessa skedde 17 procent med buss och 79 procent, dvs. närmare 1 600 dagliga resor, med bil (samåkare ingår i siffran, så antalet bilar är färre).

En resandeundersökning som gjordes av Regionförbundet 2007 ger liknande resultat. Utifrån antaganden om hur många av pendlarna som reser dagligen uppgår kollektivtrafikens andel av arbetspendlingen i de större stråken till i genomsnitt 18 procent, men med stora variationer, se tabell 2.4.

<sup>20</sup> Örebro kommun 2000. Resvaneundersökning Örebro kommun.

<sup>21</sup> Statistiken för arbetspendling avser 2004 och kommer från SCB, sammanställning hämtad 31 maj 2006 från [www.orebro.se/asp/fncShowDoc.asp?key=visintra@5010](http://www.orebro.se/asp/fncShowDoc.asp?key=visintra@5010).



**Tabell 2.4. Kollektivtrafikens andel av arbetspendling till och från Örebro och större målpunkter i regionen.**<sup>22</sup>

Örebro – Kopparberg	47 %	Örebro – Garphyttan	19 %
Örebro – Odensbacken	40 %	Örebro – Karlskoga	18 %
Örebro – Lindesberg	29 %	Örebro – Kumla	13 %
Örebro – Nora	25 %	Örebro – Askersund	11 %
Örebro-Fjugesta	20 %	Örebro – Hällefors	10 %
Örebro-Vintrosa	19 %		

En förklaring till den låga andelen på sträckan Kumla-Örebro, trots ett rikt utbud av kollektivtrafik, är att bilpendling tack vare motorvägen går smidigt, samt att sträckan mellan orterna är relativt kort. I ett sådant läge har buss och tåg svårt att konkurrera med bilens flexibilitet ur ett hela resan-perspektiv.

Den höga andelen resenärer Odensbacken-Örebro, trots lång restid jämfört med bil och ett magrare trafikutbud, kan delvis bero på att maxtaxan inom kommunen gör bussen till ett ekonomiskt attraktivt alternativ.

## 2.2. Förändringar i omvärlden som kan påverka transportererna

Transporterna är i de flesta fall ett medel och inget mål i sig. Därför har samhällsutvecklingen i stort en avgörande betydelse för transporterernas omfattning. Några viktiga trender beskrivs nedan.

### Vi reser allt mer

Den genomsnittliga reslängden per person och dag i Sverige har ökat från ca 500 meter för hundra år sedan till närmare 50 km idag. Sedan 1950 har bilresandet mer än tiodubblats. Totalt sett har resandet i Sverige ökat med ca 25 procent de senaste 20 åren. Det är framför allt reslängderna som ökat, mycket tack vare allt snabbare transporter.

Den prognos SIKA<sup>23</sup> gjort för perioden 2001-2020 talar för att ökningen kommer att fortsätta. I huvudscenariot ökar det totala resandet, mätt som personkilometer, med 27 procent. Transportarbetet beräknas öka dubbelt så mycket som antalet resor. Resorna blir alltså generellt allt längre.

Personbilen är i nuläget det dominerande transportmedlet och bilresandet svarar för nästan hela den förväntade ökningen av transportarbetet. Resandet med flyg och järnväg ökar relativt mest, men från betydligt lägre nivåer.

Enligt SIKA är det de kortväga privata resorna (under tio mil) som ökar mest till 2020. Fritidsresandet ökar mer än andra reseärenden vilket är en fortsättning på den trend som dominerat under en lång följd av år i Sverige.

De ökningarna SIKA förutspår är ett genomsnitt för hela Sverige. Bedömningarna base-

<sup>22</sup> Regionförbundet Örebro 2007: Målbild 2015 och 2030 för kollektivtrafiken i Örebroregionen. Remissversion december 2007.

<sup>23</sup> Statens Institut för kommunikationsanalys 2005. Transporternas utveckling till 2020. SIKA Rapport 2005:6.



ras på den senaste statliga långtidsutredningen, som bl.a. förutspår en befolkningsökning på 9 procent under perioden 2001-2020, en ökning av BNP med 1,9 procent per år och realinkomstökning på 33 procent. Beräkningar utgår dock från ett mycket lågt oljepris, 24 dollar per fat, se vidare under rubriken ”Dyrare olja kan påverka resandet”.

Det är inte bara snabbare resmöjligheter som gör att resandet ökar över tiden. Bättre ekonomi gör att fler har råd med bil och att åka längre sträckor. Allt fler äldre har körkort och åker bil vilket ökar bilresandet. Genom att såväl man som kvinna i familjen använder och ofta har bil ökar också bilresandet. Barn skjutsas i allt högre utsträckning till skolan och fritidsaktiviteter vilket ökar det totala resandet, i synnerhet med bil.

Mälardalsregionen, där Örebro ingår, håller på att utvecklas till en funktionell region, vilket innebär en integration av bostads- och arbetsmarknaderna, så kallad regionförstoring, delvis tack vare allt snabbare transportmöjligheter.

Strukturumvandlingen av handeln har bidragit till större och färre enheter. Det har resulterat i en rationalisering av handelns transporter men längre inköpsresor för hushållen.

#### Företagen transporterar allt mer

Godstransportarbetet i Sverige år 2020 beräknas enligt SIKA<sup>24</sup> uppgå till totalt drygt 120 miljarder tonkilometer. Det är en ökning med cirka 20 miljarder tonkilometer eller 21 procent jämfört med 2001. Tillväxten på väg beräknas till 31 procent till 2020, järnväg 16 procent och sjöfart 12 procent.

Transportarbetet på väg beräknas få den största ökningen, mätt i tonkilometer. Lastbilarna beräknas dock transportera allt mindre per fordon. Antalet lastbilar på vägarna kommer alltså att öka snabbare än antalet tonkilometer. För järnvägstrafiken förväntas den omvända utvecklingen.

För vägtransporterna räknar SIKA med en genomgående tillväxt i hela landet, men med störst ökning i en triangel mellan Stockholm, Göteborg/Oslo och Skåne, dvs. bl.a. i Örebroregionen. Till detta ska läggas Örebro kommuns strävan att bli ett logistikcentrum, vilket kan dra ytterligare tunga transporter till regionen.

Viktiga förklaringar till att godstransporterna, och i synnerhet de på väg, fortsätter öka är ökad frihandel och specialisering i olika regioner samt att transporterna utgör en förhållandevis liten andel av kostnaden för de flesta produkter. En motsatt trend, men svagare, är att ekonomin baseras allt mindre på råvaror och allt mer på högförädlade produkter och tjänster, som inte är lika transportintensiva.

#### Dyrare olja kan påverka resandet

SIKA:s huvudscenario som beskrivits ovan bygger på råoljepris 24 dollar per fat. I en känslighetsanalys har man också räknat på ett högre råoljepris, 50 dollar per fat (men utan andra förändringar av ekonomin i övrigt).

24 Statens Institut för kommunikationsanalys 2005. Transporternas utveckling till 2020. SIKA Rapport 2005:6.

De totala persontransporterna 2020 i 50 dollar-scenariot var ungefär det samma som i huvudscenariot, men resandet med olika färdmedel förändrades påtagligt. Jämfört med huvudscenariot ökade resandet med tåg och buss mer vid ett högre råoljepris medan bilresandet ökade med 21 procent istället för 27 procent.

Men även ett råoljepris på 50 dollar per fat år 2020 är i ljuset av det senaste årens utveckling sannolikt en underskattning – under 2005-06 låg priset under långa perioder i intervallet 60-75 dollar per fat och de flesta bedömare tror på stora ökning framgent. Nivån 100 dollar per fat tangerades i slutet av 2007. International Energy Agency bedömer t.ex. i World Energy Outlook 2006 att priset 2030 kommer att ligga kring 130 dollar per fat.

I ett tilläggsuppdrag<sup>25</sup> har SIKÄ även försökt beräkna effekten av alternativen 72 och 102 dollar per fat (men utan andra antaganden om ekonomisk utveckling).

Med ett högre oljepris blir utvecklingen av persontransporterna till år 2020 väsentligt lägre. Det totala resandet beräknas öka 18 procent med ett oljepris på 74 dollar per fat och 14 procent vid 102 dollar per fat. Framför allt dämpas ökningen av resandet med personbil; från 28 procent i huvudscenariot (\$24/fat) till 16 procent vid \$74 och 9 procent vid \$102/fat. Andelen bilresor av det totala transportarbetet är 77 procent både 2001 och i huvudscenariot 2020, men sjunker med ett oljepris på 102 dollar till 73 procent 2020.

Ökningen av flygresandet dämpas kraftigt vid ett ökat råoljepris, medan tågresandet ökar mer än i huvudscenariot.

Även när det gäller godstransporterna väntas ett högre råoljepris resultera i dämpad ökning av transportarbetet totalt, istället för 21 procent i huvudscenariot blir ökningen ca 14 procent vid ett råoljepris på 102 dollar per fat. Det sker en tämligen kraftig omfördelning av gods från väg och sjöfart till järnväg.

De känslighetsanalyser som är gjorda med de högre råoljepriserna är av naturliga skäl osäkra. Stora förändringar medför sannolikt påtagliga anpassningar i hela ekonomin och på längre sikt också förändringar i den fysiska strukturen och kanske introduktion av helt nya transportlösningar. Företagens planering för en osäker framtid märks genom att allt fler vid nyetablering i kommunen efterfrågar en lokalisering nära järnväg.<sup>26</sup>

Om prognoserna stämmer är svårt att säga. Vägverkets statistik för det statliga vägnätet visar att personbilstrafiken inte ökade under 2006, men att ökningen 2007 uppgick till 2,7 procent. Den tunga trafiken ökar klart mer än den lätta, under 2007 med hela 5,5 procent.<sup>27</sup>

25 Känslighetsanalyser av transportprognoser 2020 med högre oljepris. SIKÄ PM 2005:19.

26 Näringslivskontoret Örebro kommun, muntlig uppgift.

27 Vägverkets trafikbarometer, december 2007.  
[http://www.vv.se/templates/page3\\_\\_\\_\\_19465.aspx](http://www.vv.se/templates/page3____19465.aspx).



## Miljö- och folkhälsoaspekter på trafiken allt viktigare

Miljöaspekterna kommer av allt att döma att påverka förutsättningarna för framtida vägtrafik:

- Luftföroreningarnas hälsoeffekter är en stor fråga i många länder på kontinenten och borde, med tanke på effekterna, vara det här också. Modellberäkningar tyder på att luftföroreningar förkortar vår livslängd mer än trafikolyckorna. Även bullrets negativa hälsoeffekter kan komma att uppvärderas.
- Klimatförändringarnas påverkan på människor och natur får allt mer uppmärksamhet och utsläppen från vägtrafiken hamnar ofta i fokus<sup>28</sup>, dels därför att andelen är betydande och dels därför att sektorns utsläpp fortfarande ökar. Mycket talar för införande av styrmedel för att få dessa utsläpp att minska, särskilt om effekterna skulle visa sig vara mer dramatiska och/eller omfattande än man hittills trott.<sup>29</sup>
- Buller från trafiken har stor och sannolikt underskattad effekt på vår hälsa. Omkring två miljoner svenskar lever idag med trafikbuller över 55 decibel utanför ytterdörren. Brus och buller kan orsaka kronisk stress. WHO bedömer att vart tredje dödsfall i stroke och hjärtinfarkt beror på bullerpåverkan.

Bekvämlighet och i viss mån ett strukturellt tvång (t.ex. långa avstånd) gör att vi tar bilen långt mer ofta än vad som är bra för vår hälsa. Från resvaneundersökningar vet vi dock att många bilresor är korta. Drygt varannan bilresa i Örebro kommun är kortare än 5 km och nästan var tredje kortare än 3 km. Det innebär 60 000 bilresor kortare än 5 km och 40 000 bilresor kortare än 3 km – varje dag.<sup>30</sup>

Välfärdssjukdomar till följd av fysisk inaktivitet kostar samhället miljardbelopp varje år och orsakar dessutom nedsatt livskvalitet och lidande. Samhällsekonomiskt finns mycket att vinna om samhället utformas på ett sätt som stimulerar till fysisk aktivitet i form av enkel vardagsmotion, t.ex. möjlighet att gå eller cykla till arbete, skola och service. Forskning från USA visar på tydliga samband mellan stadsutglesning, ökad bilanvändning och minskad vardagsmotion.

## Staden växer och blir tätare

Det senaste decenniet har Örebro kommuns befolkning ökat med ca 600-1 200 personer per år och denna ökning väntas fortsätta. Befolkningsprognosen pekar på 132 000 invånare år 2010 och 136 000 invånare år 2015.<sup>31</sup>

Var bostäder och arbetsplatser för dessa nya invånare hamnar har stor betydelse för möjligheten att skapa en transporteffektiv och därmed hållbar stad.

28 Se t.ex. ”På väg mot ett oljefritt Sverige”, Kommissionen mot oljeberoende, juni 2006, och ”Strategi för minskat transportberoende”, miljövårdsberedningens promemoria 2006:2.

29 Enligt en rapport av Världsbankens före chefsekonom Nicholas Stern (30 oktober 2006) kan samhällets kostnader för klimatförändringarna komma att uppgå till 5-20 procent av den globala bruttonationalprodukten (BNP) varje år, om utsläppen ökar i nuvarande takt. Kostnaden för åtgärder som minskar risken för allvarliga effekter beräknas till en procent av årlig global BNP, förutsatt att omställningen börjar nu.

30 Data från resvaneundersökningen 2004. Observera att siffrorna avser antal resor, inte antal fordonströrelser (viss samåkning förekommer).

31 Örebro kommuns statistikdatabas, 1 juni 2006 (<http://www.orebro.se/3843.html>).

Kommunens strategi är att förtäta staden, dvs. att utnyttja befintlig infrastruktur och att i första hand bygga nytt inom cykelavstånd från centrum – i översiktsplanen har denna gräns satts till max fem kilometer. Det finns också ett starkt tryck att bosätta sig så nära stadens centrum som möjligt. Modellberäkningar visar på stora möjligheter till ytterligare förtätning av staden utan att värdefulla grönområden behöver tas i anspråk.<sup>32</sup>

I stort fungerar bostadsutbyggnaden i Örebro mer förtätande än utglesande och huvuddelen av alla nya bostäder som nu står på tur att byggas ligger inom 3 km från centrum, se tabell 2.5. Befolkningstätheten i centralorten har ökat sedan 1980 och särskilt kraftigt sedan 1995.

**Tabell 2.5. Planerade bostäder enligt kommunens bostadsförsörjningsprogram 2002-2012.**

Område	Antal bostäder	Avstånd från centrum (Örebro slott)
Ladugårdsängen och Sörbyängen	2000	2 km
Markbacken	350	2 km
Rynningeåsen	300	2 km
Näsby	300	3 km
Universitetet	300	3 km
Eyraområdet	200	1 km
Adolfsberg – Marieberg	150	5-6 km
Ekeby-Almby	150	7 km
Oxhagen	110	2 km
Norrbackavägen (gamla kexfabriken)	110	1 km

En del av nuvarande bostadsutbyggnad bidrar dock till en utglesning av staden, t.ex. Ekeby-Almby ca 7 km från centrum, där befolkningen nu uppgår till närmare 1000 personer. Utanför planlagt område och i mindre tätorter byggs 50-75 bostäder per år, i huvudsak småhus.<sup>33</sup>

En allmän trend i samhället som verkar utglesande är att antalet små hushåll och ensamhushåll blir fler, vilket gör att varje individ bor på en allt större yta. Ett genomsnittshushåll i Örebro 1960 bestod av 2,68 personer, medan motsvarande siffra i början av 2000-talet var omkring 2 personer. Till utglesningen bidrar också trenden att bosätta sig på landet men inom pendlingsavstånd från staden, inte sällan i upprustade fritidshus. Även det ökade bilinnehavet glesar ut bebyggelsen i tätortsmiljön, eftersom behovet av parkeringsytor ökar.

När det gäller näringslivets byggande är trenden mer utglesning än förtätning. Stora ytor går åt för enplanshus med stora transport- och parkeringsytor. Ett utmärkande drag är att varje verksamhet vill ha sin egen fastighet. Parallellt pågår en trend där mindre enheter slås samman med stordriftsfördelar och effektivare markanvändning som följd.

32 Effekter av förändrade tätortsstrukturer. Karlgren J. et al. Tema Stad & Trafik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2003.

33 Bostadsförsörjning 2006-, samrådshandling Örebro stadsbyggnad. Odaterad, opublicerad.



## Efterfrågan på attraktiva stadsmiljöer ökar

Efterfrågan på attraktiva stadsmiljöer har de senaste decennierna vuxit sig allt starkare. För de flesta människor innebär det en stadsmiljö med vackra miljöer och fler människor, en stad med många mötesplatser.

I en enkät hösten 2004 fick 2 000 boende i Örebro kommun ta ställning till tre olika framtidsbilder för trafikens utformning i centrala staden. Undersökningen genomfördes av VTI, Väg- och transportforskningsinstitutet.<sup>34</sup>

Ungefär var sjätte tillfrågad, knappt 17 procent, ansåg att centrala Örebro i högre grad än idag bör anpassas till biltrafiken. I denna grupp fanns dubbelt så många män som kvinnor och fler boende utanför staden än i densamma.

Mer än hälften, 54 procent, av de som svarade valde alternativet ”lägre hastighetsgränser inom centrala Örebro”, som även inkluderar bättre framkomlighet för cyklar och gående, egna körfält för kollektivtrafiken och försämrad framkomlighet för bilar.

Det för biltrafiken mest restriktiva alternativet ”en innerstad utan besökande bilar och genomfartstrafik” valdes av nästan 30 procent av intervjupersonerna.

Forskarna vid VTI konstaterar att två förhållandevis stora grupper, tillsammans över 80 procent av de tillfrågade, är för en utformning av innerstadens gatumiljö som är mer restriktiv när det gäller biltrafik än vad som är fallet idag:

- Den ena gruppen stödjer långtgående förändringar där gatuutrymmet i princip helt tas över av fotgängare, cyklister och busstrafik och där privat biltrafik utgör ett undantag.
- Den andra gruppen, som ensam utgör en majoritet av de som svarat, förespråkar något mer försiktiga åtgärder där bilar fortfarande tillåts trafikera ett antal av gatorna, men i lägre hastighet och på ett mer begränsat utrymme i jämförelse med idag.

Med utgångspunkt från resultaten bör centrala Örebro i ännu högre grad än vad som nu är fallet utformas för att förbättra förutsättningarna för cyklister, fotgängare och kollektivtrafikens resenärer.

Det finns också forskare som hävdar att attraktiv stadsmiljö i sig bidrar till ekonomisk tillväxt. De städer som utvecklas är de som satsar mer på en attraktiv miljö.<sup>35</sup> En trivsam stad lockar människor som i sin tur lockar företag att lokalisera sig, varvid en positiv spiral uppstår. Att en attraktiv stadsmiljö är ett viktigt argument för företagen när de vill locka hit nya medarbetare bekräftas också av kommunens näringslivskontor.

34 Invånarna i Örebro och trafiken i innerstaden. Resultat från en enkätundersökning. Tomas Svensson och Mattias Haraldsson, VTI 2005.

35 Florida, Richard, 2002. The Rise of the Creative Class. Basic Books. Refereras i Transportstrategi för Karlstads kommun, remissutgåva 2006-03-31.

## 2.3. Befintliga mål

En mängd mål och andra politiska beslut på olika nivåer påverkar transportsystemet i stort och möjligheten att skapa ett hållbart transportsystem lokalt. Här ges en kort beskrivning av viktiga mål inom EU samt nationellt, regionalt och kommunalt.

### EU:s transportpolitik

I den reviderade hållbarhetsstrategi som antogs av Europeiska rådet i juni 2006 pekas transporterna ut som en av sju nyckelfrågor.<sup>36</sup> Strategins övergripande mål på transportområdet är att skapa ett system som uppfyller samhällets ekonomiska, sociala och miljömässiga behov samtidigt som oönskade effekter på ekonomi, samhälle och miljö minimeras.

Mer konkret sägs att kopplingen mellan ekonomisk tillväxt och ökad efterfrågan på transporter behöver brytas ("decoupling") och att det krävs en övergång till mindre miljöbelastande transportslag ("modal shift"). Vidare slås det fast att energinvändningen – i synnerhet den fossila – inom sektorn måste minska till hållbara nivåer. Utsläppen av hälso- och miljöskadliga föroreningar ska minimeras, likaså problemen med trafikbuller. Antalet trafikdödade ska halveras perioden 2000 till 2010. Förändrad inriktning på investeringar och användning av ekonomiska styrmedel, såsom kilometerskatter, nämns som medel att använda för att nå målen.

I stort kan sägas att de viktigaste drivkrafterna för transportpolitiken inom EU fram till idag har varit en strävan efter god framkomlighet för att underlätta utbyte av varor och tjänster mellan medlemsländerna, och av den tilltagande bristen på vägutrymme i unionens centrala delar. Olika miljömål finns med i bilden, men har hittills inte varit styrande.

I december 2005 presenterade kommissionen en s.k. tematisk strategi rörande stadsmiljön. Kommissionen rekommenderar starkt att de lokala myndigheterna utvecklar och genomför planer för hållbara transportsystem i städerna, men man föreslår inga bindande krav.

### Nationella mål

Den svenska transportpolitikens övergripande mål är enligt riksdagen att "säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet".

Detta förtydligas i sex delmål som berör tillgänglighet, transportkvalitet, trafiksäkerhet, miljö, regional utveckling och jämställdhet (se bilaga 1). Alla delmål anges som lika viktiga.

Den senaste transportpolitiska propositionen<sup>37</sup> fokuserar mycket på regionförstoring och goda kommunikationer i hela landet för att uppnå tillväxt. Men det finns även andra etappmål som kan ha styrande effekt. Bl.a. ska antalet döda i trafiken halveras 1996-2007. Utsläppen av koldioxid från transporter bör 2010 ha stabiliserats på 1990 års nivå och bullerproblemen ska minska.

<sup>36</sup> Europeiska rådet utgörs av medlemsländernas stats- och regeringschefer och är EU:s högsta beslutande organ.

<sup>37</sup> Moderna transporter. Prop. 2005/06:160.





Riksdagen har även antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål.<sup>38</sup> Dessa beskriver en situation som bedöms långsiktigt hållbar och målet är att vi till nästa generation ska ha löst de stora miljöproblemen. Det betyder att alla viktiga åtgärder ska vara genomförda till år 2020 (2050 då det gäller klimatmålet). Till kvalitetsmålen finns en rad delmål. Flera har en stark koppling till transportsektorn, framför allt de som rör klimat, luftkvalitet och god bebyggd miljö. De flesta nationella miljö kvalitetsmål har antagits av Örebro kommun.<sup>39</sup>

Miljöbalkens miljö kvalitetsnormer för bl.a. partiklar och kvävedioxid i luft (som i huvudsak återspeglar EU-direktiv på området) är bindande och har därför stor betydelse för transportererna i våra storstäder.

### Regionala mål

Enligt förordningen om regionalt utvecklingsarbete har länsstyrelsen haft ansvar för att arbeta fram ett regionalt utvecklingsprogram. Visionen för detta i Örebro län är ”Ett gränslöst län där alla kan växa.”<sup>40</sup> Ett av de viktigaste insatsområdena för den regionala utvecklingen är, enligt programmet, ett väl fungerande transportsystem.

I länsplanen för regional transportinfrastruktur 2004-2015 sägs målet vara att förbättra det regionala vägnätet, öka trafiksäkerheten och förbättra miljön samt att uppnå förbättrad kollektivtrafik.<sup>41</sup> När det kommer till fördelning av medel hamnar dock huvuddelen av pengarna utan tydlig motivering i utbyggnader av vägar, något som sägs leda till regionförstoring och därmed fler arbetstillfällen i länets alla delar.<sup>42</sup>

Länsstyrelsen i Örebro län har även antagit regionala miljömål,<sup>43</sup> där ”trafik” pekas ut som ett av fem fokusområden för att målen ska kunna uppnås. De regionala miljömålen avviker i några fall från de nationella och kommunala.

Ett regionalt mål för god bebyggd miljö, som länets kommuner ställt sig bakom, är att kommunerna i sina översiktsplaner senast år 2010 ska ha tagit ställning till hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service, fritidsaktiviteter och kultur kan åstadkommas så att bilanvändningen kan minska och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras.

### Mål på kommunal nivå

Flera kommunala planer och program innehåller mål som rör transportsektorn:

- Översiktsplanen 2002 (revideras 2007-09)
- Örebro miljömål 2005
- Närings- och arbetsmarknadspolitiskt program 2001 (revideras 2008)
- Handelspolicy för dagligvaror 2004
- Trafiksäkerhet: avsiktsförklaring, Programnämnd samhällsbyggnad april 2005

38 Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag. Prop. 2004/05:150.

39 Örebro miljömål, 2005.

40 RUP – Regionalt utvecklingsprogram Örebro län. Länsstyrelsen Örebro län publikation 2005:53.

41 Länsplan för regional transportinfrastruktur Örebro län 2004-2015. Länsstyrelsen Örebro län publikation 2004:17.

42 Det bör noteras att länsstyrelsens antaganden om att nya vägar per automatik är positiva för den regionala tillväxten har svagt vetenskapligt stöd. Se t.ex. ”Infrastruktur och regional utveckling”, SIKARapport 2001:3.

43 Miljömål för Örebro län 2005-2010. Länsstyrelsen Örebro län publikation nr 2005:12.

Relevanta kommunala mål beskrivs i detalj i kapitel 5. Till detta ska läggas kommunens miljöpolicy, som antogs tillsammans med Örebro miljömål 2005. I policyn finns en underrubrik ”Hållbara transporter” som slår fast att:

- en miljöanpassad resepolicy ska tillämpas för kommunens personal,
- kommunen ska vara en föregångare när det gäller fordonsanvändning och val av drivmedel,
- kommunen ska planera så att transportbehovet minskar och att gång-, cykel- och kollektivtrafik framstår som konkurrenskraftiga alternativ till bilen.



### 3. Förtjänster och brister i dagens transportsystem

Den svenska transportpolitikens övergripande mål är enligt riksdagsbeslut att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Transportsystemets förtjänster är omfattande och i stora drag uppenbara. De behandlas därför endast kortfattat under punkt 3.1 nedan. Huvudsyftet med hela avsnitt 3 är att identifiera områden där förbättringsarbete krävs för att nå uppställda mål och för att systemet ska bli långsiktigt hållbart.

#### 3.1. En förutsättning för välfärd och regional utveckling

Välutvecklade kommunikationer är en viktig förutsättning för vår nuvarande välfärd. Under hela efterkrigstiden har resande och transporter ökat i takt med den ekonomiska tillväxten.

Transportsystemet ger oss som privatpersoner möjlighet att ta oss till jobbet, att resa för nöjes skull till när och fjärran och att köpa produkter producerade på annan plats, bara för att nämna några exempel.

Väl fungerande kommunikationer är givetvis också viktiga för att hela samhället ska fungera, med distribution av varor och förflyttning av personer som centrala element.

Möjligheten att utveckla lönsamma företag förutsätter i de flesta fall ett effektivt transportsystem, såväl för att transportera produkter som för att de anställda ska kunna ta sig till och från arbetsplatsen. I ett alltmer kunskapsintensivt samhälle är också möjligheten att pendla till studieorter av stor vikt.

Möjligheten för företag att rekrytera kvalificerad arbetskraft från ett större geografiskt område kallas regionförstoring och är ett viktigt politiskt mål, eftersom det enligt tillgänglig forskning stärker företagets konkurrenskraft och ökar sysselsättningen. Även här är transporterna viktiga.

Trots att transportsystemet i Sverige, länet och kommunen i huvudsak redan är väl utbyggt kan det förbättras. Framför allt gäller det möjligheten att resa och transportera varor på ett sätt som är långsiktigt hållbart. Det kräver sannolikt omfattande investeringar i ny järnvägskapacitet, men mycket kan också göras genom använda den befintliga strukturen effektivare, t.ex. genom ett förbättrat utbud av kollektivtrafik på de vägar och spår som redan existerar.

Snabba och frekventa persontransporter, bl.a. fler tåg och bussturer och förbättrade bytespunkter, är viktiga medel som kan underlätta pendling till arbete och utbildning och därmed bidra till en regionförstoring som är långsiktigt hållbar.

### 3.2. Trängsel i trafiken

I Örebros tätort är framkomligheten i vägnätet under en stor del av dygnet mycket god, även i stadens mest centrala delar. Trängsel uppstår på vissa gator under korta perioder morgon och kväll på vardagar, samt vid större arrangemang, t.ex. vid fotbollsmatcher.

Trängselproblemen har i huvudsak två orsaker:

1. Många målpunkter för resor ligger i centrum. Här finns resecentrum och många stora arbetsplatser, t.ex. USÖ.
2. Vägsystemet leder in trafiken i staden på ett fåtal större gator. Barriärer i stadens centrala delar i form av Svartån och järnvägsspår kanaliserar också trafiken till vissa stråk och punkter.

Om vägtrafiken fortsätter att öka kommer problemen med trängsel i staden att öka.

När gatorna fylls med privatbilar påverkar det även andra trafikslag. Kollektivtrafiken med buss påverkas mest negativt under de perioder under dagen då det är störst behov av effektiv busstrafik, dvs. under rusningstid. Medelhastigheten för bussarna sjunker och restiden förlängs. Långa restider är en av de viktigaste orsakerna till att kollektivtrafiken har svårt att attrahera resenärer.

Cykeltrafiken påverkas negativt genom att väntetiderna vid vägkorsningar blir längre. Bilarna behöver inte stanna och släppa fram cyklister när en cykelbana korsar en bilväg. Vid signalreglerade korsningar blir väntetiden längre för cyklister när gatorna är fyllda med bilar.

Gående påverkas också, framför allt genom att väntetiden vid signalreglerade övergångsställen blir längre. Vid ej signalreglerade övergångsställen ska bilisterna stanna för gående.

Huvuddelen av trängseln under rusningstid orsakas av personbilar, men även lastbilar ger ett mindre bidrag. I Örebro finns en del halvcentrala verksamhetsområden med företag som har en omfattande godshantering. Viss del av denna tunga trafik ökar belastningen i de stråk och punkter som tidvis har kapacitetsproblem.

Framkomlighetsproblemen på de större vägar som leder till/från Örebro är i princip obefintliga.

Trängseln på järnvägsspåren i och kring Stockholm innebär problem med försenade tåg. Detta drabbar dem som tågpendlar mellan Örebro och Stockholm.

### 3.3. Trivsel och tillgänglighet i staden

Med några procents ökning av vägtrafiken varje år under flera decennier har bilarna successivt tagit allt mer av utrymmet i staden. Långa perioder har planeringen också varit inriktad på att göra detta möjligt.

Möjligheten att ta bilen in till centrum är positiv för bilisternas tillgänglighet och ger cityhandeln fler bilburna kunder. Om biltillgängligheten i centrum begränsas alltför mycket riskerar en del av handeln att styras mot externa områden. Å andra sidan uppfattar många bilarna som bullrande, förorenande och ett hinder för att ta sig fram till fots eller på cykel. De gör staden mindre attraktiv, vilket kan minska antalet besökare. Det saknas aktuella uppgifter om hur kundgrupper med olika färd sätt bidrar till om-



sättningen i city, men en undersökning gjord 1996 pekar på att gående, cyklister och bussresenärer tillsammans är viktigare för omsättningen än bilisterna, se tabell 3.1.

**Tabell 3.1. Färdsätt och andel av omsättningen i city 1996.**<sup>44</sup>

	andel av besökare	andel av omsättning
bilister	32 %	40 %
bussresenärer	19 %	15 %
cyklister/gående	48 %	40 %

Vi vet också att en bred majoritet av örebroarna är för en utformning av innerstadens gatumiljö som är mer restriktiv när det gäller biltrafik än vad som är fallet idag, till förmån för gående, cyklister och kollektivresenärer.<sup>45</sup>

Planeringen på bilens villkor har bidragit till en utglesning av bebyggelsen och därmed minskat underlaget för handel och annan service i bostadsnära lägen. Ökad tillgänglighet på biltrafikens villkor resulterar därför i försämrade tillgänglighet för de grupper i samhället som inte har bil, bl.a. låginkomsttagare, barn och ungdomar, funktionshindrade och äldre, vilket är ett socialt problem.

De sociala aspekterna av transportsystemets utformning är ofta förbisedda. En satsning på mer hållbara transportslag innebär också en satsning på de grupper som av olika skäl inte kan ta bilen. Enligt resvaneundersökningen 2004 saknar 30 procent av kommunens vuxna invånare regelbunden tillgång till bil.<sup>46</sup>

Vägtrafiken påverkar inte bara stadens utformning och värden. Den innebär också intrång och buller i natur- och rekreationsområden utanför staden och störningar för boende utmed större vägar.

### 3.4. Lång väg till ett jämställt transportsystem

Att ett jämställt transportsystem hör till de transportpolitiska målen är ingen tillfällighet. Planering och utförande av transporter har under mycket lång tid varit en manlig domän och det är ett förhållande som i huvudsak består. Samtidigt visar resvaneundersökningar på stora skillnader i hur män och kvinnor uppfattar och använder transportsystemet. Såsom systemet är utformat idag, med ett starkt fokus på bilismen, avspeglar det i huvudsak manliga behov och värderingar.

Kvinnors och mäns resemönster skiljer sig från varandra. Likaså skiljer sig möjligheterna att utnyttja det befintliga systemet. Män och kvinnor reser i genomsnitt ungefär lika ofta, men män åker och framför allt kör bil mycket mer än kvinnor. Detta märks tydligast vid arbets- och tjänsteresor. Kvinnors resor är oftare kombinerade arbets-, service- och inköpsresor, som är kortare och mer sammansatta. De sker också oftare med kollektivtrafik eller till fots/cykel.

Tre av fyra bilar ägs av män. Av kvinnor äldre än 18 år har 65 procent körkort och till-

<sup>44</sup> Bilfritt Örebro city – etapp 1. Nordplan AB på uppdrag av Örebro kommun, december 2000. Av citybesökarna hade 40 procent mindre än 2 km till bostad. Av bussåkarna hade 60 procent restid under 20 minuter. 75 procent av besökarna bodde inom 10 km radie från centrum.

<sup>45</sup> Invånarna i Örebro och trafiken i innerstaden. Resultat från en enkätundersökning. Tomas Svensson and Mattias Haraldsson, Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI), 2005.

<sup>46</sup> 60 procent i åldersgruppen 16 till 84 år svarade "alltid", 20 procent "ibland" och 10 procent "aldrig".

gång till bil, jämfört med 82 procent av männen. Sammantaget skapar detta en situation där kvinnors behov och önsknings skiljer sig från männens som oftare använder bil, flyger mer och har ”direktare” resor.<sup>47</sup>

Attitydundersökningar visar entydigt att det finns markanta skillnader när det gäller mäns och kvinnors värderingar angående transporter. Kvinnor värderar i högre utsträckning än män samhällsnyttan framför individen och svaga grupper framför näringslivets intressen.

Kvinnor prioriterar säkerheten för gående, cyklister och kollektivtrafikanter. Önskan att prioritera kollektivtrafik framför bilism är större hos kvinnor än män. Kvinnor värdesätter trygghet i transportsystemet och har en annan syn på säkerhet och risk. De är mer benägna att acceptera säkerhetsåtgärder, de kör säkrare och har låg tolerans för onödiga risker i trafiken. Miljöfrågor är också viktigare för kvinnor än män.

### 3.5. Stort beroende av fossila bränslen

Fossila bränslen svarade 2004 för hela 97 procent av vägtransporternas energianvändning i Sverige. Detta stora beroende av olja är problematiskt av minst tre skäl:

Ekonomi. Även om nya oljetillgångar upptäcks kommer priset sannolikt att öka under kommande decennier. Dels kommer kostnaderna för utvinning att öka i takt med att nuvarande lättillgängliga källor sinar, dels väntas en dramatisk ökning av efterfrågan globalt (i Kina finns idag 20 bilar per 1000 invånare, att jämföra med ca 450 i Sverige).

Försörjningstrygghet. En allt större del av jordens lättillgängliga oljetillgångar koncentreras nu till politiskt instabila regioner i Mellanöstern.

Klimatförändringar. För att klara antagna politiska mål på klimatområdet måste användningen av fossila bränslen minska mycket kraftigt kommande decennier. Det mål för Sverige som riksdagen antagit är temperaturökningen ska begränsas till max två grader och att utsläppen av växthusgaser redan år 2020 ska vara 25 procent lägre än 1990 (perioden 1990-2006 uppgick minskningen till 9 procent). EUs miljöminister har antagit som mål att utsläppen i de industrialiserade länderna ska minska med 60-80 procent till 2050. Nyare beräkningar tyder dock på att de svenska utsläppen behöver minska 85 procent till 2050 för att uppfylla vår del av det globala ansvaret för målet om att begränsa temperaturökningen till max 2 grader.<sup>48</sup>

Vägtrafiken svarar för nära 30 procent av de svenska utsläppen av växthusgaser. Två tredjedelar kommer från lätta fordon (personbilar) och en tredjedel från tung trafik. Vägtrafikens utsläpp ökade med 11 procent perioden 1990-2005 (samtidigt som de totala svenska utsläppen minskade 7 procent). Nästan hela denna ökning kan hänföras till tung trafik. Personbilarnas transportarbete ökade visserligen med över 10 procent under perioden, men utsläppen har varit nästan oförändrade eftersom fordonen samtidigt blivit mer energieffektiva.

<sup>47</sup> Cedersund, H-Å, C Lewin 2005. Män och kvinnor i trafiken – en litteraturstudie. VTI-rapport 522. Statens väg- och transportforskningsinstitut. Se också projektet ”Jämställda kommunikationer”, [www.ab.lst.se/jkom](http://www.ab.lst.se/jkom).

<sup>48</sup> Åkerman et al. 2007. Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystem till år 2050. Naturvårdsverket, rapport 5754.

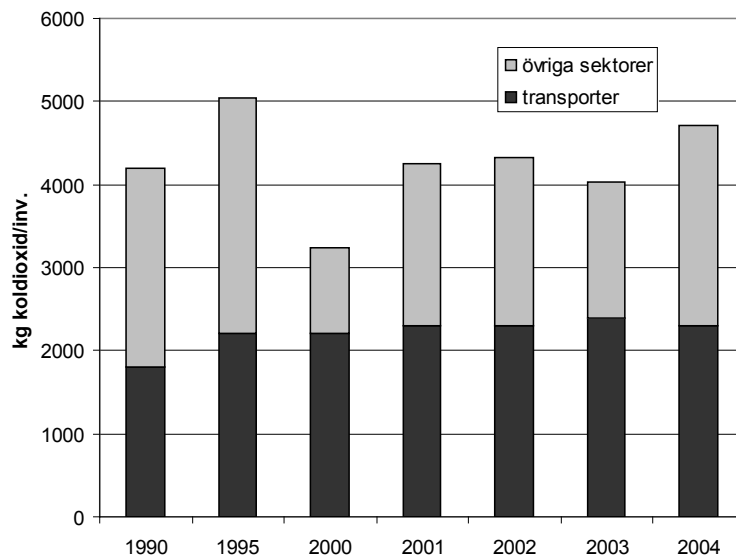


Den statistik som finns över utsläpp av växthusgaser från transportsektorn inom Örebro kommun grundas på försäljningen av bensin och diesel inom kommunens gränser och blir därför endast ungefärlig – en del av drivmedlen tankas av genomfartstrafik och fordon hemmahörande i Örebro kan tankas i andra kommuner.

Enligt denna statistik är transporternas andel av utsläppen ca 50 procent i Örebro kommun, alltså klart över riksgenomsnittet (se figur 3.1). Ökningen 1990-2004 var också mycket hög, nära 30 procent.<sup>49</sup> Dieselförsäljningen står för nästan hela denna ökning.

De förnybara drivmedlen svarar än så länge bara för 3 procent av den totala svenska marknaden för drivmedel. Av alla bilar registrerade i Örebro kommun vid utgången av 2005 var mindre än 1 procent klassade som miljöbilar (en del av dessa fossildrivna).

Figur 3.1. Utsläpp av koldioxid i Örebro kommun 1990-2004 enligt SCB:s energibalans (kg/inv).



### 3.6. Hälsoeffekter: Buller, luftföroreningar och vardagsmotion

Många är bullerstörda

Trafikbuller är ett stort och förmodligen underskattat folkhälsoproblem, särskilt i större tätorter. Besvär av buller kan leda till sömnstörningar och ge upphov till stress och förhöjt blodtryck med förtida dödsfall som följd. Buller kan även leda till sämre inlärningsförmåga och göra det svårare att höra vad andra säger, inte minst för personer med hörselnedsättning.

I Sverige är omkring 2 miljoner människor utsatta för vägtrafikbuller som överskrider de av riksdagen antagna riktvärdena utomhus vid bostaden, 55 dB(A). För nästan en miljon människor överskrider riktvärdena inne i bostaden.

<sup>49</sup> <http://www.orebro.se/miljobarometern>, 26 januari 2007.



Örebro kommun genomförde år 2001 en inventering över bullerstörda bostäder längs de gator där kommunen är väghållare.<sup>50</sup> Enligt denna kartläggning utsattes ca 780 bostadshus i Örebro tätort för oacceptabelt höga bullernivåer. År 2005 bedöms antalet ha minskat till 750 fastigheter. Till detta ska läggas ett okänt antal bostäder med bullerstörning från järnvägar och riksvägar både i och utanför tätorten, där Banverket respektive Vägverket ansvarar.

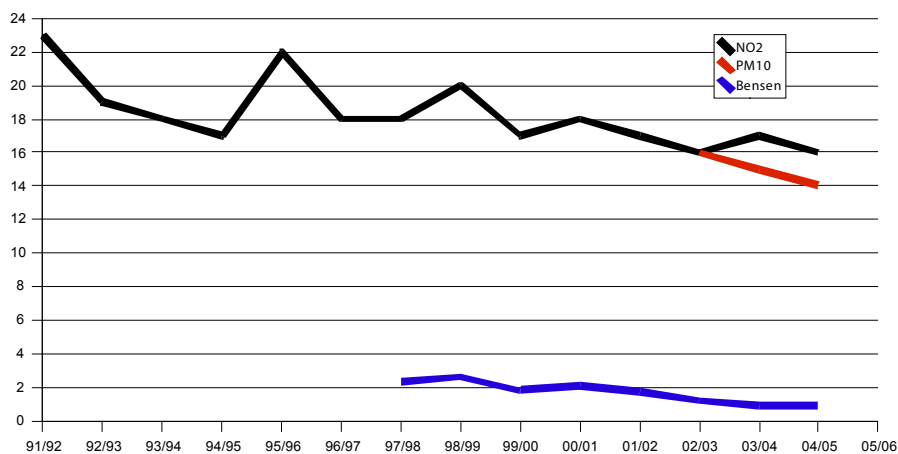
Vägtrafiken är den källa som ger upphov till mest bullerstörningar. Andra viktiga källor är järnvägen genom staden och tekniska anläggningar, t.ex. för ventilation och kyla.

### Luftföroreningarna försämrar hälsan

Under en lång följd av år har kommunen mätt halterna av kvävedioxid, svaveldioxid och sot under vinterhalvåret i takhöjd i centrala staden. Sedan 2003 har mätning av halten PM10 (partiklar) tillkommit.

Mätningarna i takhöjd anses ge en ungefärlig bild av bakgrundshalterna i staden. Den allmänna trenden är att halterna sjunker, se figur 3.2. Men parallellt med att halterna sjunkit har kunskaperna om luftföroreningarnas skadeverkningar ökat, särskilt när det gäller små partiklar, varför hälsohotet ändå bedöms som större idag än tidigare.

**Figur 3.2. Luftföroreningar i bakgrundsluft i Örebro tätort, vinterhalvsmedelvärden (mikrogram per kubikmeter) 1991/92-2005/06.**



I gatumiljö och framför allt nära trafikerade vägar är halterna betydligt högre än i bakgrundsluften, vilket tillfälliga mätningar av bl.a. kvävedioxid, PM10 och bensen visar.

Eftersom det är både svårt och dyrt att mäta föroreningar överallt används datormodeller för att beräkna halter i hela tätorten. Kontrollmätningar har visat att dessa beräkningar generellt ger en bra bild av situationen.

En stor del av luftföroreningarna i stadsluften kommer från vägtrafiken, särskilt om man ser till det lokala bidraget (en hel del föroreningar är transporterade med vindar från kontinenten). De föroreningar som närmast kopplas till vägtrafiken är kväveoxider, flyktiga organiska ämnen (bl.a. bensen) och partiklar (PM10 och PM2.5).

Någon beräkning av den lokala trafikens bidrag till uppmätta halter har inte gjorts.

<sup>50</sup> Handlingsprogram mot vägtrafikbuller i Örebro kommun. 2001-05-28.



När det gäller partiklar, som har störst betydelse för vår hälsa, bidrar trafiken dels med direkta utsläpp i form av avgaser och slitage från bromsbelägg, dels indirekt genom slitage på vägbanan. Slitage och uppvirvling av stoft från vägbanan ger ett stort bidrag till de uppmätta halterna, särskilt till höga dygnsmedelvärden under våren.

Halterna av olika föroreningar i luften lokalt har hittills inte mätts på ett sätt som gör dem jämförbara med de miljö kvalitetsnormer som finns. Men enligt miljökontorets beräkningar utsätts 2 procent av de boende i centrala Örebro (ca 2000 personer) för PM10-halter som överskrider gällande miljö kvalitetsnorm. De högsta halterna återfinns utmed delar av Rudbecksgatan och Trädgårdsgatan/Alnängsgatan.

Trots att halterna endast i liten utsträckning överskrider gällande normer är de på nivåer där negativa hälsoeffekter uppstår. Enligt aktuella beräkningar<sup>51</sup> orsakar den regionala bakgrundshalten (utöver naturlig bakgrundshalt) av fina partiklar (PM2.5) i Örebro län en förkortning av medellivslängden med fyra månader. De förhöjda halterna i tätortsmiljö innebär för boende i staden en livstidsförkortning med i genomsnitt sju månader.

Luftföroreningarna i form av partiklar förkortar därmed vårt liv mer än trafikolyckorna. De som framför allt drabbas är känsliga grupper såsom astmatiker och andra med kroniska luftvägssjukdomar, personer med hjärt-kärlsjukdom, äldre med nedsatt hälsotillstånd och barn.

### Bilen minskar vardagsmotionen

En annan form av ohälsa orsakas av vårt nyttjande av motoriserade transporter. Ofta får bilen ersätta en förflyttning för egen maskin. Minskad vardagsmotion är starkt kopplad till övervikt och en rad s.k. välfärdssjukdomar. Folkhälsoinstitutet noterar att antalet människor med övervikt och fetma stadigt ökar, till stora kostnader för samhället, samtidigt som den dagliga fysiska aktiviteten avtar.<sup>52</sup>

Om en person med stillasittande livsstil börjar cykla halverar han/hon risken att drabbas av hjärtinfarkt. Med cykeln till och från jobbet, skolan och affären fås denna livsnödvändiga motion på köpet. Även att åka kollektivt ger upphov till mer fysisk aktivitet än bilkörning. En genomsnittlig kollektivresenär går 2 km per dag, medan bilisten i snitt bara går 500 meter.<sup>53</sup>

Andelen barn som skjutsas i bil till skolan i stället för att cykla eller gå har ökat markant de senaste årtiondena, trots att majoriteten av Sveriges skolbarn har kortare skolväg än en kilometer. I kombination med minskad fysisk aktivitet på fritiden innebär det fler barn med fetma och försämrad hälsa.

51 Forsberg et al. 2005. Comparative Health Impact Assessment of Local and Regional Particulate Air Pollutants in Scandinavia. *Ambio* Vol. 34, No.1, 2005, pp. 11-19.

52 Folkhälsoinstitutet 2005. Kunskapsunderlag till Folkhälsopolitisk rapport. Målområde 9: Ökad fysisk aktivitet.

53 Kollektivtrafikkommitténs slutbetänkande, SOU 2003:67, s. 217.

### 3.7. Trafikolyckorna har minskat kraftigt

Örebro kommun har under lång tid arbetat för att minska trafikolyckorna inom det kommunala vägnätet. En viktig utgångspunkt är att identifiera var olyckor sker och vilka trafikslag som är inblandade. Sedan 2003 rapporterar polisen olyckorna till en central databas där resultatet kan åskådliggöras på karta. Örebro kommun har dock i dagsläget ingen rapportering från sjukhusets akutmottagning. Detta medför att det finns ett stort mörkertal i statistiken, eftersom långt ifrån alla olyckor polisrapporteras. Erfarenheten från andra städer tyder på att det verkliga antalet olyckor är ungefär dubbelt så stort. En annan felkälla i statistiken är att benägenheten att polisanmäla olyckor kan ha förändrats över tiden.

En kraftsamling för ökad trafiksäkerhet på det kommunala vägnätet inleddes 1992, vars resultat kan utläsas i figur 3.3. Under de år som följde minskade olyckorna från ca 600 till ca 300 per år. Här ingår dock inte de olyckor som inträffar på Europavägarna och riksvägarna, där Vägverket är väghållare.

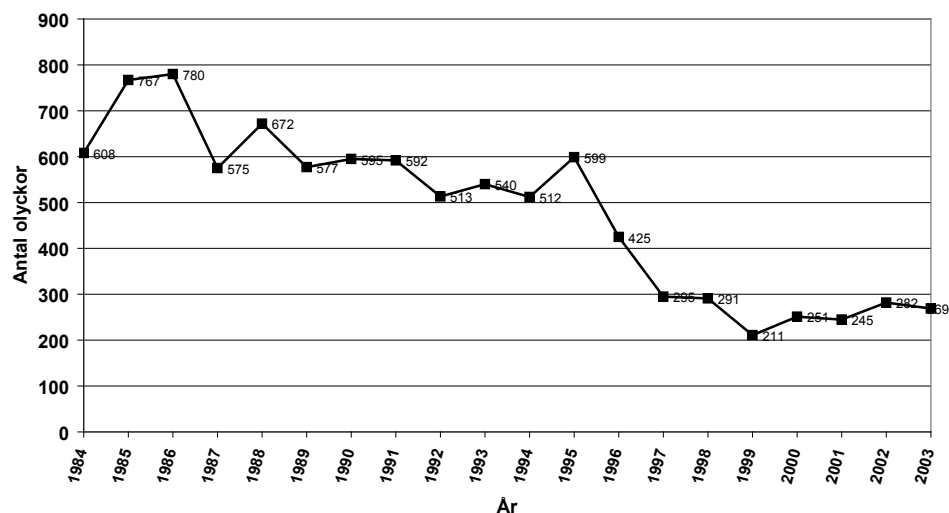
Ser man till det totala antalet olyckor är cyklisterna värst utsatta. En stor del av dessa olyckor sker utan inblandning av motorfordon. Det största trafiksäkerhetsproblemet är personbilar som kör på och skadar oskyddade trafikanter (gående och cyklister). Olyckor med tung trafik får ofta allvarliga konsekvenser, men de är i gengäld ganska ovanliga. Personbilarna skadar ungefär femton gånger fler än de tunga fordonen.

En viktig fråga för säkrare trafik är sänkta hastigheter, eftersom krockvåldet ökar kraftigt med hastigheten. Vid en krock mellan bil och gående är dödsrisken för gångtrafikanten 70 procent om bilen kör i 50 km/tim, men bara 10 procent om bilen kör i 30 km/tim.

Sedan 2000 arbetar Örebro kommun med att successivt införa 30 km/tim på allt fler gator i tätorterna. I dialog med de boende identifieras de trafikproblem som finns. I första hand är det sänkt hastighet som genomförs, men även vissa fysiska åtgärder som t.ex. avsmalningar körbanan. Vid utgången av 2006 hade flertalet gator i bostadsområdena samt gatorna i centrala Örebro 30 km/tim. På de mer trafikerade gatorna i staden gäller dock fortfarande 50 km/tim och det är här huvuddelen av olyckorna sker.

Kommunfullmäktige beslöt i mars 2007 att införa 30 km/tim som ny bashastighet i kommunens tätorter. En klassificering av vägnätet utifrån detta pågår under 2008.

Figur 3.3. Totalt antal polisrapporterade trafikolyckor på det kommunala vägnätet i Örebro kommun 1984-2003.





## ***Ett mer hållbart transportsystem – vad bör göras?***

Av nulägesbeskrivningarna i avsnitt 2 och 3 framgår att vägtrafiken dras med en del problem som behöver åtgärdas för att skapa ett transportsystem som är långsiktigt hållbart. Som stöd för vidare funderingar kring vad som behöver förändras belyses här några vanliga frågeställningar:

### **Är de motordrivna fordonen viktiga för att nå en förbättring?**

**Trivsel i stadsmiljön:** Trivsel skapas till stor del av att det är lätt att ta sig till staden. Motorfordon kan också skapa trygghet i vissa miljöer. Men en bred majoritet av örebroarna anser att innerstaden blir trevligare med minskad framkomlighet för bilar och bättre förutsättningar för gående, cyklister och kollektivtrafik.

**Trafikolyckor:** Motorfordonen är viktiga, framför allt för olyckor med allvarliga konsekvenser. De som främst drabbas är oskyddade trafikanter. Även cykeltrafiken skapar många olyckor, men oftast med mindre allvarliga konsekvenser.

**Utsläpp av koldioxid (klimatpåverkan):** Motorfordon svarar för ungefär 50 procent av utsläppen i Örebro kommun och är den enda sektor vars utsläpp ökar (nationellt uppgår vägtrafikens andel av utsläppen till ca 30 procent).

**Buller:** Motorfordonen är dominerande källa för de problem som finns i staden (och utmed större vägar utanför den). Även tågen är viktiga utmed järnvägsstråket.

**Hälsoeffekter:** Ja, särskilt i centrala Örebro. Det exakta bidraget från motorfordonen är inte beräknat. Långväga transport av föroreningar är också en viktig faktor, men omöjlig att påverka lokalt. På mindre orter är även småskalig vedeldning betydelsefull.

### **Är personbilar eller tunga fordon viktigast för att nå en förbättring?**

**Trivsel i stadsmiljön:** Av de motorfordon vi möter på stadens gator är över 90 procent personbilar. De tar också upp mest plats, både på gatan och för parkering. De tunga fordonen är i jämförelse med personbilarna få.

**Trängsel:** Trängselproblem uppkommer i huvudsak bara under rusningstrafik morgon och kväll och domineras helt av personbilarna.

**Trafikolyckor:** Eftersom de lätta fordonen är många gånger fler är de också inblandade i flest olyckor, ungefär femton gånger fler.

**Utsläpp av koldioxid (klimatpåverkan):** Enligt nationella data står lätta fordon för två tredjedelar och tunga fordon för en tredjedel av vägtrafikens utsläpp.

**Buller:** Båda är viktiga. Om lätta eller tunga fordon stör mest varierar med plats och tid på dygnet. Motorcyklar med dålig ljuddämpning utgör ett stort problem, särskilt kvällar och nätter.

**Hälsoeffekter:** Per fordon räknat är tunga fordon flera gånger mer förorenande än lätta, men eftersom de lätta fordonen är tio gånger fler är det de sistnämnda som dominerar.

**Är lokal trafik eller genomfartstrafik viktigast för att nå en förbättring?**

Genomfartstrafik, definierad som den trafik som inte har staden som start- eller målpunkt, utgör endast en liten del av trafiken i staden. Enligt de flesta beräkningar är 80-90 procent av både den lätta och tunga trafiken i staden lokal.

Utöver detta finns naturligtvis en hel del ”genomfartstrafik” i centrum som består av resor mellan olika delar av staden. Ungefär hälften av alla bilresor i kommunen, ca 60 000 stycken per dygn, är dock kortare än 5 km. Ca 30 procent av bilresorna, närmare 40 000 per dygn, är kortare än 3 km.

**Är arbetsresor, inköpsresor eller fritidsresor viktigast för att nå en förbättring?**

Sett till antalet resor och reslängder är fritidsresorna dominerande. Det är också i denna kategori som resandet ökar mest. Fritidsresorna är dock utspridda, både geografiskt och i tiden.

Arbetsresorna är viktiga av flera skäl. Dels sker de i de flesta fall vid tidpunkter då belastningen i trafiksystemet är som störst och då vi har störst problem med luftföroreningar, buller och trängsel i stadsmiljön. Dels är de i många fall styrande för resandet under resten av dagen. Om dagen börjar med en bilresa är det sannolikt att det är bilen som gäller även fortsättningsvis.

Inköpsresor är i genomsnitt en mindre del av det totala resandet.



## 4. Visionen – vart vi vill komma

### Varför behövs förändringar?

Under flera decennier har vi byggt vi vårt samhälle för att passa bilismen, vars betydelse och omfattning sakta men säkert ökat. Även godstrafiken på väg har ökat stadigt, inte minst till följd av frihandel och globalisering, och den trenden tycks fortsätta.

Med tiden har dock bilsamhällets baksidor blivit alltmer framträdande. Transportsystemets viktigaste förtjänster och brister beskrivs i föregående avsnitt. Utmaningen för framtiden är att skapa ett transportsystem och ett samhälle som svarar mot våra önsknings, men inte på bekostnad av försämrad miljö och hälsa för oss som lever idag och för kommande generationer.

Örebro kommun har många dokument som på olika sätt har betydelse för hur samhället och transportsystemet utformas. Transportplanen samlar upp befintliga visioner, mål och riktlinjer och pekar ut viktiga åtgärder för att omsätta dem i handling. Planen omfattar hela Örebro kommun, men de flesta åtgärder gäller tätorten Örebro, där behovet av förändringar är som störst.

### Hur vill vi att Örebro ska se ut imorgon?

Kommunen har följande visioner som rör transporter och hållbar utveckling: Möjligheten till kommunikationer är en del av vår livskvalitet. Örebro kommun är ett nav i regionen och ska som logistikcentrum verka för ett långsiktigt hållbart transportsystem där människor och natur inte tar skada. (*Översiktsplanen, 2002*)

Örebro ska tillsammans med regionen ha god livskvalitet för medborgarna och vara en bra plats att bo, arbeta, leva, studera och utbilda sig och vara företagsam i och därmed utgöra det bästa alternativet till våra storstadsregioner. (*Näringslivsprogram, 2001*)

Örebro kommun som organisation ska arbeta för en hållbar utveckling i enlighet med de fyra så kallade systemvillkoren, dvs. fyra långsiktiga mål för hållbarhet. (*Örebro Miljömål, 2005*)

I ”Stadsliv Örebro”,<sup>54</sup> skisseras hur den centrala staden kan se ut om tio år. Den genomgående tanken är att stärka stadens attraktivitet för upplevelser och handel. Ur transportsynpunkt innebär det bl.a. färre bilar på torgen och att bilarna ska kunna komma fram, men på gåendes och cyklandes villkor – dvs. en vision som ligger nära den framtidsbild en majoritet av örebroarna föredrog i den enkät som gjordes 2005.<sup>55</sup>

54 Stadsliv Örebro. Arbetsmaterial från Stadsbyggnad Örebro. Remissbehandlades 4 maj – 16 oktober 2007.

55 Invånarna i Örebro och trafiken i innerstaden. Resultat från en enkätundersökning. Tomas Svensson and Mattias Haraldsson, Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI), 2005.

## 5. Mål och möjliga åtgärder

Målen i detta avsnitt bygger i huvudsak på befintliga kommunala mål kring transportsystemet som grupperats under sju rubriker:

1. Trafikens omfattning
2. Stadsutveckling (attraktiv, tillgänglig och trygg stad)
3. Örebro och det regionala transportsystemet
4. Trafiksäkerhet
5. Klimatpåverkan
6. Luftkvalitet
7. Buller

I några fall föreslås nya mål och sammanslagning eller omtolkning av befintliga mål. Detta anges i texten.

### 5.1. Trafikens omfattning

#### Nuläge och trender

Tabellen i anslutning till Mål 1 nedan visar hur fördelningen mellan olika transportslag ser ut idag när det gäller antalet resor (observera att fördelningen ser annorlunda ut vid jämförelse av reslängder, se tabell 2.3).

Trenden är att det totala resandet ökar och att huvuddelen av reslängden tillryggaläggs med bil. När det gäller centrala Örebro visar dock trafikmätningar att biltrafiken hållit sig på en ganska stabil nivå den senaste tioårsperioden. För övriga trafikslag saknas tillförlitliga data. Vi vet dock att andelen cyklister i Örebro är hög jämfört med andra städer och att andelen som reser kollektivt är låg.

Generellt kan sägas att Örebro kommun det senaste decenniet har satsat mycket på trafiksäkerhet och bättre villkor för cyklister. Vägtrafikens villkor har varit relativt stabila, och den ökningstrend som funnits under lång tid har fortsatt.

Den tunga trafiken på väg ökar mer än persontrafiken. Kommunen har små möjligheter att påverka denna övergripande trend, men kan genom olika åtgärder styra antalet tunga fordon i staden. Nuläge och trender beskrivs mer detaljerat i kapitel 2.

#### Vad talar för och emot förändringar?

Dagens transportsystem är av flera skäl inte långsiktigt hållbart. Den ökning av vägtrafiken som skett de senaste decennierna och som förväntas fortsätta står i konflikt med en lång rad nationella och lokala mål. Mängden biltrafik påverkar bl.a. utsläppen av växthusgaser, halten hälsoskadliga ämnen i luften, hur mycket vi rör på oss (vardagsmotion), stadens attraktivitet, buller och antalet trafikolyckor.

Påtagliga förbättringar är att vänta genom teknisk utveckling av fordon och drivmedel, men även helt ”rena” fordon kräver tillförsel av energi, orsakar buller och olyckor, virvlar upp partiklar, minskar vardagsmotionen, sprider ut bebyggelsen och tar plats i stadsmiljön. Mängden fordon är alltså ett variabel som måste hanteras för att uppnå en rad kvalitetsmål, framför allt i stadsmiljön.





De kommunala mål för trafikens omfattning som redovisas här avviker något från övriga mål i detta avsnitt, eftersom de inte är direkt kopplade till givna kvalitetsaspekter, t.ex. minskat buller eller färre olycksfall i i trafiken.

Däremot finns en tydlig indirekt koppling. Syftet med de förändringar som målen ger uttryck för är att staden ska bli en mer attraktiv plats att bo och vistas i, men också att åstadkomma förbättringar när det gäller luftkvalitet, klimatpåverkan, buller och trafiksäkerhet. Förändringarna kan även medföra bättre folkhälsa tack vare fler tillfällen till vardagsmotion. Med en väl fungerande kollektivtrafik nås också sociala vinster, eftersom en relativt stor andel av befolkningen saknar regelbunden tillgång till bil.

För att målen ska nås kan framkomligheten med bil behöva begränsas i de centrala delarna av staden. Om biltillgängligheten minskar för mycket kan cityhandeln tappa kunder till externa handelsetableringar. Å andra sidan visar många studier att begränsad framkomlighet med bil kan öka stadens attraktionskraft. Enkäter har också visat att det finns en tydlig opinion för de förändringar som föreslås när det gäller trafiken i den centrala staden. Under rubriken ”Stadsutveckling” i denna plan föreslås dessutom ökad biltillgänglighet för att möjliggöra ett levande serviceutbud i vissa stadsdelar.

## Mål för trafikens omfattning

### MÅL 1

Av det totala antalet resor i Örebro kommun ska andelen gång, cykel och kollektivtrafik (GCK) utgöra 50 procent år 2010 och 60 procent år 2020.<sup>56</sup>

**Tabell. Exempel på en framtida fördelning av resandet där målen uppnås. Uppgifterna för 1990 och 2000 kommer från resvaneundersökningar.<sup>57</sup> Fördelningen mellan gång, cykel och kollektivtrafik 2010 och 2020 ska enbart ses som ett räkneexempel.**

Andel resor i %	Bil	Totalt GCK	Gång	Cykel	Kollektivtrafik	(Övrigt)
År 1990	54	45	16	23	6	1
År 2000	53	46	17	23	6	1
År 2010	50	50	17	26	7	
År 2020	40	60	17	33	10	

Uppföljning:

- Resvaneundersökning görs helst vart femte men minst vart tioende år: 2010, (2015), 2020.
- Årligen följs utvecklingen för de olika transportslagen var för sig, enligt fastställda rutiner för mätning av trafik.

<sup>56</sup> Ersätter tidigare separata mål för cykel och kollektivtrafik avseende 2010.

<sup>57</sup> En resvaneundersökning gjordes också 2004, men med annorlunda metodik, varför resultaten inte är jämförbara.

## MÅL 2

Biltrafiken i Örebro city ska minska med 10 procent till 2010 och med 25 procent till 2020, räknat från nivån 2000.<sup>58</sup>

Uppföljning:

- Antal bilar över det s.k. citysnittet (se figur 2.3) mäts årligen enligt fastställda rutiner för mätning av trafik.

## MÅL 3

Den tunga trafiken (inklusive varutransporterna) i centrala Örebro ska minska till 2010, räknat från nivån 2005.<sup>59</sup>

Uppföljning:

- Årligen följs utvecklingen för den tunga trafiken i centrala staden, enligt fastställda rutiner för mätning av trafik.

### Viktiga åtgärder för att nå målen

För att få till stånd förändringar behöver infrastrukturen för cyklister förbättras ytterligare, säkerheten för oskyddade trafikanter öka och kollektivtrafikens attraktionskraft stärkas, både inom staden och i hela regionen – för boende utanför de större tätorterna är bilen i många fall det enda resalternativet idag.

Erfarenhet från de städer som försökt åstadkomma förändring (t.ex. Lund) visar dock att det är svårt att öka andelen hållbart resande enbart genom att förbättra betingelserna för gång, cykel och kollektivtrafik. De beräkningar som gjorts av effekterna av ett nytt busslinjenät i Örebro ger ett liknande besked – om allt annat är oförändrat innebär en satsning på bättre busstrafik enbart en marginell minskning av bilresandet och, åtminstone inledningsvis, totalt sett ökade utsläpp av olika luftföroreningar p.g.a. fler bussar.<sup>60</sup>

Slutsatsen är därför att det samtidigt måste bli mindre attraktivt att ta bilen i vissa lägen. Generellt handlar det om att ändra incitamenten så att det blir rationellt för individen att agera/resa/transportera på ett sätt som är bra för samhället (hållbart).

När det handlar om att förändra resvanor är det rimligt att i första hand fokusera på arbetsresorna, dels för de är dimensionerande för hela trafiksystemet, dels för att de ofta är styrande för individens resande resten av dagen.

En åtgärd med starkt styrande effekt på både antal resor och val av färdmedel är trängselavgifter av den typ som används i Stockholm. En modellberäkning som gjordes i

58 Procentsatserna baseras på ambitionsnivån i mål 1 ovan, men är för 2010 något högre eftersom det främst är i city som den stora potentialen finns att förändra resandet. Minskningen ska nås utan att trafiken ökar i andra delar av trafiksystemet. Nuvarande mål i Örebro miljömål är oförändrad nivå i innerstaden 2005-2010 jämfört med 2003. För citysnittet tyder data på att nivåerna varit ganska stabila de senaste tio åren.

59 Örebro Miljömål, sammanslagning av likalydande men separata mål för tung trafik och varutransporter. Den tunga trafiken i centrum har minskat påtagligt sedan 2000. En ytterligare förbättring kan väntas när en ny Gustavsviksbro öppnas för trafik.

60 KollÖr. Linjenätsanalys och samhällsekonomisk effektuppskattning. Oskar Jonsson och Monica Lundin, TFK rapport 2008:1, januari 2008. Utanför analysen ligger övergången till biogasdrivna bussar i stadstrafiken, något som innebär att utsläppen under alla omständigheter kommer att minska.



Örebro 1996 visar att en yttre och en inre betalzon, med kostnad för inresa satt till 5 respektive 10 kr, skulle kunna minska trafiken i centrum med ca 30 procent, utan att trafiken totalt sett skulle öka.<sup>61</sup> Kommunen kan med nuvarande lagstiftning inte på egen hand införa trängselavgifter – beslut måste fattas av riksdagen.

Följande åtgärder är viktiga för att påbörja en förändring i riktning mot målen (ej i rangordning). Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.

#### **Åtgärder rörande persontransporter:**

- Inför 30 km/tim som ny bashastighet i tätorten.<sup>62</sup>
- Ny parkeringspolicy för en mer attraktiv stadsmiljö.
- Införande av parkeringledningssystem.
- Nytt linjenät för bussarna.
- Minska restiderna i kollektivtrafiken.
- Ta fram ett handlingsprogram för kollektivtrafiken.
- Utveckla kollektivtrafiken i regionen.
- Bättre villkor för cykeltrafiken.
- Ta fram ett handlingsprogram för cykeltrafiken.
- Information och marknadsföring av hållbara transporter.
- Påverka resande och transporter i företag och organisationer.
- Hållbara resor till och från skolan.
- Påverka de nationella spelreglerna.
- Belysa förutsättningarna för ett avgiftssystem.

#### **Åtgärder rörande godstransporter:**

- Bygga bort felande länkar i infrastrukturen (styra tung trafik förbi innerstaden).
- Bygg kombiterminal för att flytta gods mellan väg och järnväg.

#### **Åtgärder i den egna verksamheten:**

- Utveckla ett system för att mäta resande, drivmedelsanvändning m.m.
- Besluta om riktlinjer för resor i tjänsten.
- Öka andelen anställda som reser hållbart till och från jobbet.
- Upphandla tillgång till bil istället för egna bilar.
- Säkra hanteringen av kommunala cyklar som används i tjänst.
- Utveckla system för samdistribution av egna godsflöden.

---

61 Transek 1996, på uppdrag av Örebro kommun och Svenska Naturskyddsföreningen.  
62 Ska införas enligt beslut i kommunfullmäktige i mars 2007.

## 5.2. Stadsutveckling för en attraktiv, tillgänglig och trygg stad

### Nuläge och trender

Vi som lever och verkar i Örebro har generellt en mycket god tillgänglighet till stadens olika delar. Det gäller såväl gång-, cykel-, bil- och kollektivtrafik.

Under många år har trafik och transporter styrts mycket av stads- och samhällsplaneringen. Det är främst biltrafiken som ger upphov till negativa effekter i stadsmiljön i form av stora ytor för transporter, buller, olyckor och luftföroreningar. I princip är alla trafikslag anpassade till biltrafikens behov.

Trafiksepareringen i miljonprogramsområdena försvårar i många fall en god tillgänglighet till kollektivtrafiken. Detta gäller i första hand Oxhagen och Vivalla. Även isolerade verksamhetsområden, t.ex. Bista-Pilängen, är svåra att försörja med en attraktiv kollektivtrafik. Stadsutglesning, t.ex. nya bostäder och/eller verksamhetsområden i Ekeby-Almby, Runnaby, Marieberg och Norra Bro leder också till krav på kollektivtrafik som är svåra att tillgodose.

En stark nuvarande trend är att trafikplaneringen för städer i stället bör utgå från vilken stadskarakter och urbana värden som ska uppnås. Framkomlighet, trafiksäkerhet och anpassning till miljöskydds- och hälsoeffekter måste sättas in i en helhet. Ett tydligt exempel på detta är handboken TRAST – Trafik för en attraktiv stad – som tagits fram av Banverket, Vägverket, Boverket samt Sveriges kommuner och landsting. I vår nuvarande planering har bilens krav dock fortfarande stor betydelse. Framkomlighet med bil, utrymme för bilparkering etc. styr mycket av planeringen av nya stadsdelar och nya kvarter, trots trenden att se till stadskarakter och helhet.

När det gäller den allmänna trafikutvecklingen förutspås en ökning de kommande 15 åren, framför allt av biltrafik. Fritidsresor bedöms öka. Företagen transporterar allt mer, samtidigt som ökade transportkostnader och strängare miljökrav innebär allt starkare press på att rationalisera transportarbetet. Mer om detta i kapitel 2.

Örebroarnas acceptans för att gång-, cykel- och kollektivtrafik prioriteras på bekostnad av biltrafikens framkomlighet är redan hög och bedöms öka framöver. Stadens karakter och urbana värden (liv och rörelse, täthet, mångfald etc.) prioriteras på bekostnad av bilarnas framkomlighet.

Bilresornas andel av det totala resandet i Örebro tätort bedöms komma att minska de kommande 20 åren. De främsta skälen till detta är stigande bränslepriser, ökade miljökrav och större insikt om vardagsmotionens stora betydelse för välbefinnande och hälsa. Samtidigt kommer befolkningen och antalet arbetsplatser i Örebro att öka. Förändringen i antalet varutransporter med bil i staden kommer inte att minska dramatiskt.

Det finns inga förutsättningar att planera för en stad helt utan bilar. Vi måste i våra planer fortsätta att ge utrymme åt person- och varutransporter med bil samt för parkering och uppställningsplatser för bilar – men inte nödvändigtvis enligt samma principer som idag. Genom att bygga en tätare stad skapar vi mer flexibilitet inför en framtid som visserligen är okänd men av allt att döma innehåller högre krav på effektivare användning av energi och resurser. En tätare, funktionsblandad stad innebär också en återgång till ett mer traditionellt stadsbyggande och minskad segregation.



Med siktet inställt på år 2050 och att klara det övergripande klimatmålet (att begränsa temperaturökningen till max två grader) har en grupp forskare vid KTH dragit slutsatsen att det behövs ett paradigmskifte i samhällsplaneringen i linje med vad som skisseras ovan – från mobilitet till tillgänglighet.<sup>63</sup>

Forskarna i fråga menar att det krävs en stadsplanering som ökar cykel- och kollektivtrafikens konkurrenskraft och bidrar till korta avstånd till service (livsmedel, skola m.m.). Man pekar också på behovet av stor restriktivitet med investeringar i ökad vägkapacitet, eftersom det ökar bilresandet och bidrar till att sprida ut bebyggelsen. Förändringarna bedöms nödvändiga trots optimistiska bedömningar om möjligheterna till effektivisering och tillförsel av förnybar energi.

Vad talar för och emot förändringar?

**Helhet kontra sektorsintressen:** Det kan finnas en konflikt mellan bra helhetslösningar och att skapa optimala lösningar för t.ex. trafiksäkerhet, framkomlighet och miljö- och hälsoskydd.

**Förtätning kontra grönytor:** Nuvarande stadsutveckling i riktning mot en tätare och mer funktionsblandad stad stödjer utvecklingen av ett hållbart transportsystem eftersom korta avstånd är en förutsättning för en hög andel gående och cyklister. Dessutom innebär förtätning att underlaget för service, kollektivtrafik m.m. stärks. Det är också rationellt så tillvida att befintlig infrastruktur nyttjas effektivare. Förtätning kan vara i konflikt med tillgången till grönytor för de boende i staden. I dagsläget är dock tillgången på grönytor mycket god, samtidigt som det finns en stor potential för förtätning utan att ta dessa i anspråk.<sup>64</sup>

**Trafiksäkerhet kontra upplevd trygghet:** Vi har bra, trafiksäkra cykelvägar, men ofta saknas alternativ till cykelvägar genom parker och på bakgator, vilket många upplever som otryggt under kvällar och nätter. För att göra cykeln till ett bättre alternativ så måste det bli möjligt att cykla även längs stråk med biltrafik. Detta kan stå i konflikt med trafiksäkerhetsmålen. Om korsningspunkterna görs på cyklisternas villkor kan olycksriskerna minska, men det minskar också framkomligheten för biltrafiken.

Om vi bygger staden utifrån de problem bilen ger upphov till finns risken att vi får en otrygg och oattraktiv stad med breda och folktomma gatustråk, stora avskilda parkeringsytor respektive gång- och cykelstråk vid sidan av och ödsliga busshållplatser. Våra s.k. miljonprogramsområden är ofta byggda på detta sätt. I arbetet med att utveckla dessa till stadsdelar är ett minskat hänsynstagande till bilen genom samlokalisering av trafikslag, fler och mindre parkeringsytor etc. viktiga medel.

63 Åkerman et al. 2007. Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystemet till år 2050. Naturvårdsverket, rapport 5754.

64 Se Örebro gröonstruktur (antagen som planeringsunderlag av fullmäktige 2006) samt rapporten "Effekter av förändrade tätortsstrukturer" (Karlgrén J. et al. Tema Stad & Trafik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2003). I Örebro gröonstruktur slås fast att kompensationsprincipen ska gälla, dvs. att förluster av träd och värdefulla grönytor i stadsmiljön ska kompenseras genom nyanläggning av liknande grönytor i näraliggande del av staden i minst samma omfattning som har förlorats.

## Mål

Det finns många befintliga mål och riktlinjer som avser stadens karaktär och innehåll. Under denna rubrik redovisas mål som avser transportsystemets kvaliteter.

### MÅL 1

År 2010 ska en ökad andel barn, äldre och funktionshindrade uppleva att de kan resa självständigt, säkert och effektivt med egna icke motordrivna eller kollektiva färdmedel, jämfört med 2005.<sup>65</sup>

Uppföljning:

- Enkäter.

### MÅL 2

År 2010 ska innerstadens tillgänglighet, säkerhet och attraktivitet vara förbättrad, jämfört med 2005.<sup>66</sup>

Uppföljning:

- Enkäter (frågor ställdes 2005/06).

### MÅL 3 (nytt)

Antalet boende per hektar i Örebro tätort ska uppgå till ca 25 år 2015.<sup>67</sup>

Uppföljning:

- Modellberäknas.

### MÅL 4 (nytt)

Vid nyexploatering för bostäder inom Örebro tätort ska restidskvoten cykel/bil och buss/bil inte överskrida 1,5 respektive 2,0. Avvikelse kräver särskild motivering.<sup>68</sup>

Uppföljning:

- Beräknas.

---

65 Örebro miljömål, 2005. Följs inte upp för närvarande. Data saknas för 2005.

66 Örebro miljömål, 2005.

67 Innebär ungefär oförändrad förtätningstakt jämfört med den gångna tioårsperioden. 1995 var antalet 20,5 och 2004 var det 22,6. Som jämförelse kan nämnas att tätheten i Malmö och Lund år 2000 var 34,6 respektive 30,0 inv./ha. För beräkningsmetod se Reneland, Mats 2006. Stadsbefolkningens avstånd till viss service i Örebro. Tema Stad & Trafik, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg. Opublicerad.

68 Restidskvoten är ett mått på hur olika färdmedel tidsmässigt konkurrerar med varandra. En högsta restidskvot på 1,5 för cykel/bil tillämpas inom 5 km från centrum och innebär att resa med cykel inte får ta mer än 50 procent längre tid än bilresa samma sträcka, t.ex. 15 minuter istället för 10 minuter. Restidskvoten 2,0 för buss/bil tillämpas på avstånd över 5 km och innebär att bussresan max får ta dubbelt så lång tid som bilresan, t.ex. 40 minuter istället för 20 minuter. Kvoten tillämpas inte i de delar av landsbygden där kollektivtrafiken är bristfällig eller saknas.



## MÅL 5

Alla boende och verksamma i staden ska ha god tillgänglighet till en park eller annat grönområde av social kvalitet inom 200 meter från bostaden.<sup>69</sup>

Uppföljning:

- Modellberäknas.

### Satsningsområden

För att utveckla en attraktiv, trygg och tillgänglig stad behöver vi skapa ett transportsystem som:

- Ger förutsättningar för en funktionsblandad stad.
- Stimulerar liv och rörelse längs viktiga stråk och på viktiga platser.
- Stimulerar befolkningen att välja att gå, cykla eller åka kollektivt.
- Ger god tillgänglighet till livsmedelsaffärer och annan viktig service utan långa resor.
- Är effektivt så att ytorna som krävs för transporter (inklusive parkering) utnyttjas väl och därmed kan minimeras.
- Ger förutsättningar för samverkan mellan transportslag och ger goda möjligheter till byten mellan transportslag.

Ska vi lyckas bygga en tillgänglig, attraktiv, trygg och hållbar stad kan vi inte suboptimera genom att ställa för höga krav inom specifika områden. Det är helheten som måste styra.

### Viktiga åtgärder för att nå målen

Fler av de förändringar som innebär en omfördelning mellan trafikslagen i avsnittet ”Trafikens omfattning” stödjer möjligheten att nå målen i detta avsnitt.

En viktig princip för en hållbar utveckling av transportererna – som läggs fast i gällande översiktsplan – är att nya bostäder ska planeras inom fem kilometer från centrala staden och/eller i lägen som går att försörja med effektiv kollektivtrafik.

Angelägna åtgärder:

- Inför 30 km/tim som ny bashastighet i tätorten
- Ny parkeringspolicy för en mer attraktiv stadsmiljö
- Skapa gemensamma stråk och punkter för alla transportslag
- Bygga bort felande länkar i infrastrukturen

Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.

---

<sup>69</sup> Socialt mål i Örebro gröstruktur, antaget som planeringsunderlag av kommunfullmäktige 2006.



### 5.3. Örebro och det regionala transportsystemet

#### Nuläge och trender

Både person- och godstransporter har ökat under flera decennier och förväntas fortsätta öka framöver. En betydande del av ökningen väntas vara vägburna transporter – exakt hur mycket beror på en rad olika antaganden, bl.a. om oljepriserna (se kapitel 2.2).

Trafiken i Örebroregionen kan förvänta öka minst lika mycket som riksgenomsnittet:

Persontrafiken, eftersom befolkningen ökar och pendlingsmöjligheterna förbättras, och eftersom Örebros position som centralort i regionen blir allt starkare. Örebro är en attraktiv plats för bl.a. konferenser och evenemang.

Godstrafiken eftersom allt fler verksamheter väljer att lokalisera sig i regionen – Örebro är en attraktiv plats även för logistikverksamhet. Enligt en ranking av tidningen Intelligent Logistik var Örebro det tredje bästa logistikläget i Sverige 2006 och 2007.<sup>70</sup>

Örebro är en knutpunkt för både väg- och järnvägstransporter, och därmed är förutsättningarna goda att koppla samman dessa transportslag. Även flygplatsen har en funktion i detta sammanhang. Behovet av att kunna flytta gods mellan olika transportslag, t.ex. väg och järnväg (s.k. kombitransporter) kommer sannolikt att öka framöver. Örebros roll som logistisk knutpunkt blir därför allt viktigare.

En grupp forskare vid KTH har på Naturvårdsverkets uppdrag studerat vad som bör göras nu för att klara miljömålen 2050. De konstaterar följande:

Vid planering av ny infrastruktur behöver man noga beakta vilka transportvolymerna som år 2050 är förenliga med att målen nås. Investeringar i IT (virtuella möten m.m.) och spårinfrastruktur bör prioriteras. Stor restriktivitet bör iakttas för investeringar i ökad vägkapacitet som leder till nygenererat resande och ökade utsläpp.<sup>71</sup>

#### Vad talar för och emot förändringar?

##### **Regionförstoring**

Det tycks finnas ett samband mellan storleken på arbetsmarknadsregionerna och möjligheten att uppnå ekonomisk tillväxt. Större arbetsmarknadsregioner är därför ett viktigt politiskt mål på lokal, regional och nationell nivå.

Det finns en klar målkonflikt mellan strävan efter regionförstoring å ena sidan och strävan att åstadkomma ett hållbart transportsystem å den andra, eftersom regionförstoringens idé oftast brukar tolkas som fler och längre resor. De två målen kan dock vara förenliga om resandet i huvudsak sker med kollektiva färdmedel eller om ökningen sker genom att den lokala arbetskraften växer (det är arbetskraften som definierar arbetsmarknadsregionens storlek, inte avstånden).

70 <http://www.intelligentlogistik.se/logistiklagen.php>. Endast stor-Göteborg och Norrköping-Linköping ligger före. Motivering till tredjeplatsen: Närhet till Nordens logistiska mittpunkt. Stort och växande befolkningsunderlag i det logistiska täckningsområdet. God transportinfrastruktur med stor, välbelägen fraktflygplats. Kombiterminaler. Logistikutbildning på akademisk nivå. Starkt regionalt samarbete.

71 Åkerman et al. 2007. Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystemet till år 2050. Naturvårdsverket, rapport 5754.



En vanlig metod för att åstadkomma regionförstoring har fram till idag varit att bygga ut infrastrukturen, något som slukar resurser, kan bidra till utglesning av bebyggelsen och medför intrång i natur- och kulturmiljöer. Ett bättre vägnät ökar även förutsättningarna för bilpendling inom regionen, vilket i förlängningen också innebär fler bilar i centralorterna. Det saknas vetenskapliga belägg för att utbyggd infrastruktur per automatik resulterar i regional utveckling.<sup>72</sup> Om infrastrukturen redan håller god standard blir effekterna relativt små.

Geografiskt större arbetsmarknadsregioner med allt längre pendling kan motverka målen om jämställdhet i samhället. Forskning från Mälardalen visar att det i nuläget oftast är mannen i familjen pendlar till högavlönat jobb i storstad medan kvinnan arbetar deltid på bostadsorten och ansvarar för hem och barn.

### **Kommunen som logistiknav**

Kommunens ambition att bli ett nationellt nav för lager- och logistikverksamhet bedöms inte motverka en långsiktigt hållbar utveckling. Den tunga trafik som dessa etableringar genererar berör endast i liten utsträckning staden och de boende. De nationella och internationella godstransporterna kan knappast påverkas genom åtgärder lokalt och om en lokalisering i Örebro – med ett centralt geografiskt läge i Sverige och Norden – resulterar i minskade transporter totalt är det sammantaget positivt.

En mer övergripande fråga är om det samhällsekonomiskt är klokt att transportera stora mängder varor långa sträckor. Detta måste dock regleras på nationell och överstatlig nivå, t.ex. genom kilometerskatt för tung trafik. Transportkostnaden är idag en mycket liten del av en varus pris och därför finns det ofta ingen inbyggd drivkraft att minska transportarbetets omfattning – tvärtom är det ofta ekonomiskt rationellt att öka dem, t.ex. för att nå en arbetsmarknad med lägre löner.

### **Mål**

Det saknas idag tydliga mål för kommunens arbete med det regionala transportsystemets uppbyggnad. Även på regional nivå är målen otydliga. Regionförbundet avser dock att under 2008 initiera ett arbete med en transportplan på regional nivå. Följande mål föreslås gälla för Örebro kommuns arbete:

### **MÅL 1 (nytt)**

Kollektivtrafikens andel av arbetspendlingen mellan Örebro och omgivande större orter ska uppgå till 25 procent år 2015 och 40 procent 2030.<sup>73</sup>

Färre pendlingsresor med bil är viktigt för att nå befintliga mål för miljö och trafik-säkerhet, men minskar också belastningen på stadens trafiksystem och behovet av ny infrastruktur.

72 Se "Infrastruktur och regional utveckling", Statens Institut för Kommunikationsanalys, SIKÅ Rapport 2001:3.

73 Detta överensstämmer med Regionförbundets mål enligt studien "Målbild 2015 och 2030 för kollektivtrafiken i Örebroregionen." Remissversion december 2007. Andelen 2007 var ca 18 procent som ett snitt för större orter i länet.

Uppföljning:

- Pendling – följs av Regionförbundet.
- Inpendling med bil till Örebro – trafikflödesdata från Vägverket.
- Resstidskvoter buss/bil Örebro-valda pendelorter.

### **MÅL 2 (nytt)**

Örebro ska bibehålla sin position bland Sveriges tre bästa logistiklägen.

Uppföljning:

- Årlig ranking görs av tidningen Intelligent Logistik.

### **Satsningsområden**

Effektiva persontransporter är en viktig faktor för regional utveckling och geografiskt större arbetsmarknadsregioner. Om pendlingen sker med kollektiva färdmedel uppstår endast små negativa bieffekter i form av utsläpp, olyckor och trängsel. För att åstadkomma detta krävs att kollektivtrafiken kan erbjuda korta restider och frekventa turer med hög pålitlighet, liksom goda möjligheter till byte mellan transportslag. Att stärka den regionala kollektivtrafiken har därför högsta prioritet, liksom att planera samhället på ett sätt som gör kollektivt resande möjligt.

För att utöka Örebro som arbetsmarknadsregion behöver arbete bedrivas parallellt för att stärka Örebros attraktivitet och (i första hand genom bättre kollektivtrafik):

- Göra Örebroregionen större.
- Förbättra kopplingen till andra ”nodstäder”, bl.a Västerås, Eskilstuna och Karlstad.
- Knyta vår region närmare Stockholm.

Kommunen ska i samband med planeringen för regional transportinfrastruktur och i övrigt arbete med infrastrukturfrågor verka för att fyrstegsprincipen tillämpas konsekvent och att de investeringar som görs är samhällsekonomiskt lönsamma.

När det gäller flöden av gods är kilometerskatter samt bättre förutsättningar för överflyttning av gods mellan väg och järnväg (kombitransporter) av central betydelse för utvecklingen av ett hållbart transportsystem.

### **Viktiga åtgärder för att nå målen**

Följande åtgärder är av olika skäl viktiga för att påbörja en förändring i riktning mot målen (ej i rangordning):

- Utveckla kollektivtrafiken i regionen.
- Möjliggöra snabbare pendelresor med kollektivtrafik till och från Örebro.
- Utveckla kollektivtrafiken till och inom våra externa handelsområden.
- Bygg kombiterminal för att flytta gods mellan väg och järnväg
- Verka för bättre regionalt samarbete kring planeringsfrågor.
- Påverka regional fördelning av infrastrukturmedel i hållbar riktning.
- Påverka nationella spelregler för ett mer hållbart transportsystem.

Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.



## 5.4. Trafiksäkerhet

### Nuläge och trender

En kraftsamling för ökad trafiksäkerhet på det kommunala vägnätet inleddes 1992. Riksdagen beslutade 1997 om Nollvisionen – att ingen skall dödas eller skadas svårt i trafiken.

Antalet trafikolyckor med personskador (dödade och skadade) är ett mått på hur kommunen lyckats med trafiksäkerhetsarbetet.

Antal dödade på det kommunala vägnätet är litet, men mellan 100 och 200 personer skadas varje år i polisrapporterade olyckor. Antalet olyckor minskade med ca 9 procent mellan perioderna 1996-2000 och 2001-2005. Mellan 1995 och 2003 minskade antalet polisrapporterade olyckor på det kommunala vägnätet från ca 600 till ca 300 per år.

Ser man till det totala antalet olyckor är cyklisterna värst utsatta. En stor del av dessa olyckor sker utan inblandning av motorfordon. Det största trafiksäkerhetsproblemet är dock personbilar som kör på och skadar oskyddade trafikanter (gående och cyklister). Olyckor med tung trafik får ofta allvarliga konsekvenser, men de är i gengäld ganska ovanliga – personbilarna skadar ungefär femton gånger fler än de tunga fordonen.

I början av 1990-talet hade ett fåtal gator i villaområden i tätorten Örebro 30 km/tim. Sedan 2000 införs successivt 30 km/tim på allt fler gator/områden i kommunen. Detta sker genom att kommunen i dialog med de boende och externa aktörer försöker identifiera trafikproblem i respektive område. I första hand är det sänkt hastighet som genomförs, men även vissa fysiska åtgärder som t.ex. avsmalningar körbanan.

Vid utgången av 2006 hade flertalet av bostadsområdenas gator samt gatorna i centrum av Örebro 30 km/tim. På de mer trafikerade gatorna i staden gäller dock fortfarande 50 km/tim och det är på dessa som de största vinsterna av sänkt hastighet uppnås i termer av mindre buller, bättre luft och färre olyckor.

### Vad talar för och emot förändringar?

De högre kraven på trafiksäkerhet har bidragit till att utveckla ett sätt att styra trafiken tätortsmiljö, med sänkta hastigheter som viktigaste instrument. Detta står i viss konflikt med kraven på framkomlighet, framför allt för biltrafiken.

### Mål

Programnämnd samhällsbyggnad har i en avsiktsförklaring 2005 antagit som vision för Örebro kommun att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av en trafikolycka.<sup>74</sup> Vidare sägs att trafiksystemet ska vara så utformat att samtliga trafikantslag har möjlighet att med lätthet och trygghet få tillgång till olika aktiviteter i Örebro och att barn äldre och funktionshindrade ska kunna förflytta sig tryggt och säkert i Örebro.

Avsiktsförklaringen säger också att antalet olyckor med svåra personskador eller dödlig utgång ska halveras till 2007, jämfört med situationen år 2002.

**Något nytt delmål föreslås inte i detta skede eftersom en genomgripande revision av kommunens arbete med trafiksäkerhet kommer att genomföras under 2008.**

74 Avsiktsförklaring trafiksäkerhet, antagen av Programnämnd samhällsbyggnad 28 april 2005.

### Viktiga åtgärder för att nå målen

Sänkt hastighet är den enskilt viktigaste åtgärden för att minska olyckorna på kommunens vägar och denna åtgärd gör det också lättare att nå en rad andra mål.

I alla konfliktpunkter där oskyddade trafikanter och fordon möts, liksom i blandtrafik, bör hastigheten säkras till max 30 km/tim. Om högre hastighet accepteras på vissa huvudgator ska det finnas separata gång- och cykelbanor. Kommunfullmäktige beslöt i mars 2007 att införa 30 km/tim som ny bashastighet i kommunens tätorter. En klassificering av vägnätet utifrån detta pågår under 2008.

Konkreta åtgärdsförslag och prioriteringar på trafiksäkerhetsområdet kommer att föreslås när trafiksäkerhetsrevisionen är genomförd.

## 5.5. Klimatpåverkan

### Nuläge och trender

Vägtrafiken svarar för nära 30 procent av de svenska utsläppen av växthusgaser. Två tredjedelar kommer från lätta fordon (personbilar) och en tredjedel från tung trafik. Vägtrafikens utsläpp ökade med 11 procent perioden 1990-2005 (samtidigt som de totala svenska utsläppen minskade 7 procent). Nästan hela denna ökning kan hänföras till tung trafik. Personbilarnas transportarbete ökade med över 10 procent under perioden, men utsläppen har varit nästan oförändrade eftersom fordonen samtidigt blivit mer energieffektiva.

Den statistik som finns över utsläpp av växthusgaser från transportsektorn inom Örebro kommun grundas på försäljningen av bensin och diesel inom kommunens gränser och blir därför endast ungefärlig – en del av drivmedlen tankas av genomfartstrafik och fordon hemmahörande i Örebro kan tankas i andra kommuner.

Enligt denna statistik är transporterarnas andel av utsläppen i Örebro kommun ca 50 procent, alltså klart över riksgenomsnittet. Ökningen 1990-2004 var också mycket hög, över 30 procent.<sup>75</sup> Dieselförsäljningen står för nästan hela denna ökning.

De förnybara drivmedlen svarar än så länge bara för 3 procent av den totala svenska marknaden för drivmedel. Av alla bilar registrerade i Örebro kommun är mindre än 1 procent klassade som miljöbilar.

Kommunen har inlett ett omfattande arbete för att utveckla lokalt producerad biogas som drivmedel och stimulera efterfrågan på biogas. Den uppgraderingsanläggning vid avloppsverket i Skebäck som togs i drift hösten 2007 har en maxkapacitet på 1,7 miljoner m<sup>3</sup> fordonsgas. En ny privatägd produktionsanläggning för biogas från lokal råvara, med kapacitet på 6 miljoner m<sup>3</sup>, kommer att byggas i kommunen de närmaste åren. Satsningen sker i samarbete med kommun, som bl.a. planerar för biogasdriven stadsbusstrafik.

<sup>75</sup> Data från SCB redovisade i kommunens miljöbarometer, <http://www.orebro.se/miljobarometern>, 26 januari 2007.



## Vad talar för och emot förändringar?

För att klara antagna politiska mål på klimatområdet måste användningen av fossila bränslen minska kraftigt kommande decennier. Det mål för Sverige som riksdagen antagit är att temperaturökningen ska begränsas till max två grader och att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara 25 procent lägre än 1990 (perioden 1990-2006 uppgick minskningen till 9 procent). EUs mål är minus 20 procent till 2020, men minus 30 procent om övriga industrialiserade länder gör motsvarande åtaganden. EUs miljöministrar har dessutom antagit som mål att utsläppen i de industrialiserade länderna ska minska med 60-80 procent till 2050. Nyare beräkningar tyder dock på att de svenska utsläppen behöver minska 85 procent till 2050 för att uppfylla vår del av det globala ansvaret för att begränsa temperaturökningen till max två grader.<sup>76</sup>

De viktigaste åtgärderna för att minska transporterens klimatpåverkan är grundläggande förändringar i transportsystemet som leder till effektivare godstransporter och resande med andra transportslag. Detta kan leda till målkonflikter med t.ex. transportnäringen och EUs strävan efter fri rörlighet.

Det är också viktigt att öka tillförseln av förnybar energi, men varken i ett europeiskt eller globalt perspektiv finns möjligheter att ersätta nuvarande förbrukning av bensin och diesel med förnybara drivmedel (av den totala energitillförseln inom EU kommer idag endast 7-8 procent från förnybara källor).

Trots liten befolkning och stora ytor är ett sådant totalt skifte inte heller möjligt i Sverige, utan att målkonflikter uppstår med flera nationella miljömål, tex. Ett rikt växt- och djurliv, Levande skogar och Ett rikt odlingslandskap. Ökad nationell produktion av biodrivmedel kan även generera liknande konflikter i andra länder, eftersom en allt större del av råvaran importeras. Effektivisering måste därför vara första prioritetet.

## Mål

Det övergripande mål som antagits i Örebro miljömål är att energitillförseln i Örebro kommun som geografiskt område år 2050 ska baseras på förnybara källor och att användningen av fossila bränslen ska vara minimal. Det saknas mål med direkt koppling till transportsektorn. Det finns heller inga etappmål mellan 2010 och 2050.

### MÅL 1

År 2010 ska utsläppen av växthusgaser i kommunen ha minskat med 5 procent från 2000 års nivå.<sup>77</sup>

Uppföljning:

- Statistik från SCB.

### MÅL 2

År 2010 ska 80 % av alla kommunägda personbilar vara miljöbilar enligt Vägverkets nuvarande definition.<sup>78</sup>

<sup>76</sup> Åkerman et al. 2007. Tvågradersmålet i sikte? Scenarier för det svenska energi- och transportsystem till år 2050. Naturvårdsverket, rapport 5754.

<sup>77</sup> Befintligt mål i Örebro miljömål, 2005.

<sup>78</sup> Befintligt mål i Örebro miljömål, 2005. Innebär bilar som drivs med förnybara drivmedel (med tak för max energianvändning/km) eller bensin och dieslbilar som släpper ut mindre än 120 g koldioxid per km.

Uppföljning:

- Årlig redovisning av fordonsinnehav och inköp av drivmedel från fordonsteknik.

### **MÅL 3 (nytt)**

Utsläpp av fossil koldioxid från bilresor i tjänsten ska vara nära noll år 2020.

Allt resande i tjänst sker med miljöfordon. Vid användning av egen bil i tjänst ska motsvarande krav gälla.

Uppföljning:

- Årlig redovisning.

### **Viktiga åtgärder för att nå målen**

I första hand är det viktigt att fokusera på ett mer energieffektivt transportsystem, t.ex. genom färre bilresor och effektivare godstransporter. Därigenom nås också vinster på andra områden, t.ex. buller, luftföroreningar, trevligare stadsmiljö och bättre folkhälsa.

Många av de problem som är förknippade med trafik i stadsmiljön påverkas i stor utsträckning av de många korta bilresorna. När det kommer till klimatpåverkan är det dock de längre resorna som väger tyngst, vilket understryker vikten av en attraktiv kollektivtrafik på regional nivå.

Åtgärderna nedan är specifikt inriktade på att minska utsläppen av fossil koldioxid (ej i rangordning). Utsläppen påverkas dock i stor utsträckning också av åtgärder under andra rubriker i detta kapitel.

Viktiga åtgärder:

- Utveckla en klimathandlingsprogram för Örebro kommun
- Påverka försäljare och konsumenter för att öka andelen miljöfordon
- Påverka nationella spelregler
- Utbildning i sparsam körning

Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.

## **5.6. Luftkvalitet**

### **Nuläge och trender**

Vägtrafiken ger ett väsentligt bidrag till problemen med dålig luftkvalitet i Örebro, även om den exakta fördelningen på olika källor är svår att bestämma. Trafikens betydelse framgår tydligt av det faktum att de högsta halterna av såväl kvävedioxid som partiklar uppmäts i gatumiljöer. Småskalig vedeldning är en annan viktig lokal källa till höga halter partiklar, framför allt i mindre tätorter.

Trenden för de flesta luftföroreningar är att halterna sjunker (se avsnitt 3.6). Kurvan har dock planat ut under den senaste tioårsperioden. Omfattande åtgärder måste vidtas för att klara de mål för partikelhalter 2010 som antagits nationellt och regionalt.

### **Partiklar**

Partiklar är den luftförorening som har störst betydelse ur hälsosynpunkt. Miljökontorets modellberäkningar visar att ca 2000 invånare i centrala Örebro sannolikt expone-





ras för halter av PM10<sup>79</sup> som överskrider miljöbalkens normer. Mätningar med start 2007 ska ge bättre besked om detta. Mätresultat från andra svenska städer tyder på att partikelhalten i luften varit tämligen konstant sedan 1990-talets början.

När det gäller partiklar i luften finns ingen oskadlig nivå. Det innebär att samtliga invånare i kommunen utsätts för skadliga halter. Bedömningen är att nuvarande halter av de minsta partiklarna (PM2.5) i vår region innebär en livstidsförkortning på ungefär fyra månader i landsbygdsmiljö och sju månader i stadsmiljö. Livstidsförkortningen i landsbygdsmiljö beror på att de minsta partiklarna kan hålla sig svävande i luften i flera veckor. Vi påverkas därför av utsläpp från hela Europa.

Partikelhalterna är som högst i stadsluften. Trafiken är den sektor som gör att miljö-kvalitetsnormerna överskrids. Men det är inte avgaserna som är huvudproblemet, utan slitagepartiklar från vägbanan. Under vinterhalvåret, när problemet med höga partikelhalter är som störst, utgör slitagepartiklar 70-80 procent av den totala mängden PM10 i gatumiljön. Under sommarhalvåret är andelen slitagerelaterade partiklar lägre, ca 50-60 procent av den totala PM10-halten. Resterande partiklar kommer från förbränningsprocesser (bl.a. avgaser) och från utsläpp på andra håll.<sup>80</sup>

Renare fordon kommer att innebära utsläpp av färre partiklar. Detta är viktigt ur hälsosynpunkt och ökar möjligheten att klara miljömålet (och kommande normer) för PM2.5. Dock måste det noteras att antalet fordon, vilka däck de använder och den hastighet de framförs med är de tre viktigaste variablerna för möjligheten att klara miljö-kvalitetsnormen för PM10.

### **Kvävedioxid**

Halten kvävedioxid är hög utmed de mest trafikerade gatorna, men ligger troligen under miljö-kvalitetsnormen. Mäts idag bara indikativt. Halten kan väntas minska i takt med att de äldsta fordonen försvinner. I gengäld blir diesebilarna i dagsläget fler och dessa tillåts släppa ut ca tre gånger mer kväveoxider än de bensindrivna bilarna. Ytterligare åtgärder kan behövas om det nationella miljömålet ska uppnås.

### **Bensen**

Halterna bensen ligger enligt tidigare mätningar på relativt låg nivå, men något över det nationella "generationsmålet" 1 mikrogram/m<sup>3</sup> som årsmedel. Avståndet till miljö-kvalitetsnormen är dock betryggande och halterna väntas minska.

### **Vad talar för och emot förändringar?**

Kommunen är skyldig att se till att de luftkvalitetsnormer som finns i miljöbalken inte överskrids. Normerna är tvingande, men har hittills inte varit styrande i arbetet, främst på grund av dålig kunskap om nuläget. Normen för kvävedioxid är sannolikt inget problem i Örebro. Men om halten PM10 visar sig vara så hög som modellberäkningar visar kan kommunen tvingas utarbeta ett åtgärdsprogram.<sup>81</sup> Från och med januari 2007 mäts halten PM10 i Örebro på det sätt som regelverket föreskriver.

79 Partiklar som inte är större än att de kan passera genom ett selektivt intag som med 50 procent effektivitet skiljer av partiklar med en diameter av 10 mikrometer.

80 Vägverket 2007: Åtgärder för att minska emissionerna av partiklar från slitage och uppvirvling från vägtrafiken. Redovisning av regeringsuppdrag N2006/4800/TP.

81 Åtgärdsprogram har tagits fram av de tre storstäderna, men också i Uppsala och Norrköping.

Halten luftföroreningar kan minska om trafik flyttas från de mest belastade gatorna. Om det görs genom en jämnare fördelning av trafiken inom ett befintligt system kan den samlade effekten bli positiv, bl.a. eftersom reslängderna kan minska när fler vägar leder mot samma mål. Om normerna ska klaras enbart genom färre fordon krävs dock sannolikt minst en halvering av antalet fordon på de mest belastade gatorna. Om ny kapacitet tillförs transportsystemet i form av nya vägar är det viktigt att balansera detta med minskad kapacitet på de vägnät där vi vill ha färre fordon, annars kan resultatet bli en nettoökning av trafiken.

En övergång till dubbfria vinterdäck sänker partikelhalterna påtagligt men skulle kunna vara i konflikt med säker trafik. Skillnaden i väggrepp mellan dubbade och dubbfria vinterdäck har dock minskat i takt med materialutvecklingen. Vägverket anser att moderna dubbfria vinterdäck anpassade för nordiska förhållanden är ett lika säkert val som dubbade däck på de flesta underlag. Mest avgörande för säkerheten är att anpassa hastigheten och körsättet efter väglaget.<sup>82</sup>

Hårda material i vägbanan kan ge upphov till minskad bildning av slitagepartiklar, men kan vara negativt ur bullersynpunkt. Här är kunskapsläget ofullständigt.

#### Mål för luftkvalitet

Kommunens övergripande mål är att luften i Örebro kommun ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.<sup>83</sup> Därutöver är kommunen skyldig att tillse att miljöbalkens luftkvalitetsnormer inte överskrids. Detta följs genom kontinuerliga mätningar. Som nya mål för föreslås de nationellt och regionalt antagna målen för partiklar:

#### **MÅL 1 (nytt)**

Halterna 35 mikrogram/m<sup>3</sup> som dygnsmedelvärde och 20 mikrogram/m<sup>3</sup> som årsmedelvärde för PM10 (partiklar) ska underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år.<sup>84</sup>

Uppföljning:

- Kontinuerlig mätning, årsvis redovisning

#### **MÅL 2 (nytt)**

Halterna 20 mikrogram/m<sup>3</sup> som dygnsmedelvärde och 12 mikrogram/m<sup>3</sup> som årsmedelvärde för PM2.5 (partiklar) ska underskridas år 2010. Dygnsmedelvärdet får överskridas högst 37 dygn per år.<sup>85</sup>

Uppföljning:

- Kontinuerlig mätning, årsvis redovisning.

82 Vägverket 2007: Åtgärder för att minska emissionerna av partiklar från slitage och uppvirvling från vägtrafiken. Redovisning av regeringsuppdrag N2006/4800/TP.

83 Örebro miljömål, 2005.

84 Mål för PM10 saknas i Örebro miljömål. Målet är antaget på nationell och regional nivå.

85 Mål för PM2.5 saknas i Örebro miljömål. Målet är antaget på nationell och regional nivå.



## Satsningsområden

En metod att förbättra luften lokalt är att omfördela trafiken, t.ex. genom att med hjälp av stadsplaneringen se till att fler vägar leder till samma mål. Det ger dels kortare resavstånd och dels mer utspridda flöden. Om ny kapacitet tillförs i form av nya vägar är det dock viktigt att balansera detta med minskad kapacitet på de vägsnitt där vi vill ha färre fordon, annars kan resultatet bli en nettoökning av trafiken. Det senare minskar möjligheterna att uppnå ett hållbart transportsystem.<sup>86</sup>

Ett andra huvudspår är att göra det mindre attraktivt att köra bil till och i den centrala staden. Detta är bra för luftkvaliteten men också gynnsamt av flera andra skäl. Bl.a. får vi en säkrare trafik, minskad klimatpåverkan, mindre buller, minskad trängsel och bättre folkhälsa. Sist men inte minst får vi en trivsammare stad.

Ett tredje huvudspår, som anknyter till det andra, är sänkta hastigheter. Detta har påtaglig effekt på hur mycket partiklar som slits loss och virvlas upp från vägbanan. En sänkning av hastigheten från 70 till 50 km/tim skulle kunna minska denna tillförsel med 40 procent, medan en sänkning från 50 till 30 km/tim ger en minskning på 20-30 procent.<sup>87</sup> Sänkta hastigheter har dessutom en lång rad positiva bieffekter, främst säkrare trafik, men även att bullret minskar, att staden blir trivsammare och att fler vägar går och cykla.

Ett fjärde huvudspår är renare fordon. Satsningen på biogasfordon bör fortsätta och utfasningen av äldre fordon bör påskyndas. För att mota bort de smutsigaste tunga fordonen kan en miljözon införas. För att sänka halten partiklar är val av dubbfria vinterdäck en central fråga (något som också minskar bullret vid låga hastigheter och slitaget på vägbanan). Kommunen kan påverka fordonsparkens sammansättning och val av däck genom upphandling, regelverk och information.

Mindre effektivt för att sänka partikelhalterna är enligt de senaste rönen våtsopning av gator och spridning av damm-bindande ämnen. Här är dock viktigt att kommunen följer utvecklingen.

Om man genomför åtgärder som tar bort ett fåtal stora partiklar får det stort genomslag på den uppmätta halten, eftersom det som mäts är partiklarnas vikt (mikrogram per m<sup>3</sup>). Hälsoeffekterna är dock i första hand knutna till antalet partiklar. Bekämpar man enbart de grova partiklarna minskar alltså halterna mycket mer än hälsoeffekterna.

Det kommer dock tvingande EU-normer också för de mindre partiklarna, PM<sub>2.5</sub>, som träder i kraft 2015. För att klara dessa räcker det inte med åtgärder enbart mot stora partiklar (t.ex. minskad användning av dubbdäck). Det måste även till åtgärder för att minska utsläppen från t.ex. förbränningsprocesser. Det kan uppnås genom färre och renare fordon, liksom åtgärder inom energisektorn (framför allt den småskaliga vedeldningen).

<sup>86</sup> Se t.ex. Stadsutveckling för hållbara transporter, s. 26-29. Naturvårdsverket rapport 5496, 2005.

<sup>87</sup> Vägverket 2007: Åtgärder för att minska emissionerna av partiklar från slitage och uppvirvling från vägtrafiken. Redovisning av regeringsuppdrag N2006/4800/TP.

### Viktiga åtgärder för att nå målen

Åtgärder som sprider ut trafiken och/eller gör det mindre attraktivt att köra bil till och i staden beskrivs under rubrikerna Trafikens omfattning samt Stadsutveckling. Åtgärderna nedan är mer specifikt knutna till luftkvalitet.

Det är inte säkert att åtgärderna nedan är tillräckliga för att nå målen 2010, beroende på att andra faktorer spelar in, framför allt trafikens omfattning.

#### Allmänna åtgärder

- Utveckla ett handlingsprogram för luftkvalitet i Örebro kommun.
- Utred miljözon för tung trafik.
- Tillämpa strikta miljökrav vid upphandling av fordon, transporttjänster och entreprenader.
- Utfasning av fordon som inte lever upp till miljö- och säkerhetskrav.

#### Specifika åtgärder för att minska halten partiklar

- Halverad dubbdäcksanvändning – information och opinionsbildning.
- Minskad dubbdäcksanvändning – egna fordon.
- Sänkt hastighet på de värst utsatta gatorna.

Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.

## 5.7. Buller

### Nuläge och trender

Trafiken, och i synnerhet vägtrafiken, är den dominerande källan till bullerproblem i Örebro kommun. År 1998 var ca 800 fastigheter bullerstörda utmed det kommunala vägnätet. År 2005 hade antalet minskat till ca 750. Det betyder att det nationella målet om 5 procents minskning av antalet fastigheter som utsätts för trafikbullerstörningar överskridande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom mellan 1998 och 2010 redan uppnåtts i Örebro kommun.

Arbetet med bullerskyddsåtgärder i Örebro kommun påbörjades 1993. Fastighetsägare utefter de mest trafikerade gatorna har fått erbjudande om bidrag till byte till fönster. Bullerplank byggdes utefter Östra Bangatan vid Hagaby 1998-99 samt norr om Arla 2001. År 2002 byggdes bullerplank längs Hedgatan vid Holmens villaområde och år 2005 byggdes bullerplank längs Kumlavägen vid Mariebergs samhälle.

Det är svårt att bedöma utvecklingen på bullerområdet framöver. Viktiga variabler är trafikmängder, hastigheter och teknisk utveckling av fordon, däck och vägbeläggningar. Tystare däck och fordon finns på marknaden, men det saknas idag styrmedel som bidrar till en utveckling på området.

### Vad talar för och emot förändringar?

Lägre bullernivåer i och kring bostäder kan i princip uppnås på två sätt: Antingen genom att minska bullret vid källan eller genom att avleda/stänga ute det med hjälp av bullerplank, fönsterbyten etc.

En fördel med vissa av de åtgärder som dämpar bullret vid källan, t.ex. sänkta hastigheter, är att det uppstår sidovinsten på andra områden (bättre stadsmiljö, säkrare trafik m.m.).



En annat sätt att minska bullret vid källan är att sprida trafiken, genom att tillse att fler vägar leder till samma mål. Det kan dels ge kortare resor och dels mer utspridda trafikflöden. Dock kan fler komma att påverkas av trafiken.

Bullerplank kan förbättra boendemiljön vid utsatta fastigheter, men innebär också en avsevärd förfulning och kan skapa otrygghet i stadsmiljön.

## Mål för buller

### MÅL 1

Alla nybyggda bostäder ska ha bullernivåer som inte överskrider Naturvårdsverkets rekommendationer, såväl inomhus som utomhus. Senast 2020 ska alla boende utmed det kommunala vägnätet ha tillgång till en utemiljö med en ljudnivå på högst 40-45 dBA, på någon sida av bostaden.<sup>88</sup>

Uppföljning:

- Årlig redovisning baserad på modellberäkningar.

### Viktiga åtgärder för att nå målen

Trafikvolymerna måste minska kraftigt om bullermålen ska klaras. Sänkta hastigheter har däremot en omedelbar och påvisbar effekt. Lågbullrande vägbeläggningar finns, men kräver regelbundet underhåll om den ljuddämpande effekten ska bestå.

Åtgärder som sprider ut trafiken och/eller gör det mindre attraktivt att köra bil till och i staden beskrivs under rubrikerna Trafikens omfattning samt Stadsutveckling. Åtgärderna nedan är mer specifikt knutna till buller (ej i rangordning):

- Sänkta hastigheter på gator där bullernormerna överskrids
- Regler för upphandling av fordon
- Utarbeta bidragsregler för bullerskyddsåtgärder vid uteplats där ljudnivån är högre än 55 dBA
- Tysta gatubeläggningar – bevakning
- Jämnare körbanor

Åtgärderna beskrivs mer utförligt i avsnitt 6 och bilaga 2.

---

88 Befintligt mål i Örebro miljömål 2005.

## 6. Prioriterade åtgärder

Den analys som gjorts i arbetet med underlag till transportplanen pekar på att huvuddelen av de problem trafiken orsakar i kommunen är koncentrerade till Örebro tätort. Den lokala biltrafiken dominerar när det gäller negativa effekter i form av föroreningar, buller, olyckor, mindre trivsam stadsmiljö, utglesad stad m.m. Tung trafik och genomfartstrafik bidrar också till negativa effekter, men i mindre utsträckning och koncentrerat till bestämda stråk.

Många åtgärder berör därför det lokala resandet i Örebro tätort, där potentialen för förbättringar är som störst. Flera åtgärder berör emellertid också möjligheten att resa kollektivt till och från Örebro och omkringliggande orter.

Åtgärderna är grupperade i kronologisk ordning. I bilaga 3 finns en uppskattning av respektive åtgärds effekt på transportplanens olika mål.

Åtgärderna är också bedömda efter den s.k. fyrstegsprincipen, se bilaga 4. Fyrstegsprincipen innebär att man för att lösa ett givet problem i första hand ska försöka påverka resande/transporter, i andra hand effektivisera den trafik man redan har, i tredje hand förbättra den infrastruktur man redan har och först i fjärde hand bygga ny infrastruktur.

Fyrstegsprincipen underlättar prioriteringar som bidrar till att Örebro kommun utvecklar ett hållbart transportsystem. Örebro har också ett ansvar för en hållbar utveckling av transporterna i stort. Örebro är en framstående logistikstad som genom att satsa på en kombiterminal kan skapa bra förutsättningar för att flytta gods från lastbil till tåg.

Förändringsarbete i den kommunala organisationen redovisas under en egen rubrik.

Sist redovisas ett antal områden där fördjupande studier krävs.

### Prioriterade åtgärder i transportsystemet

Åtgärder som pågår löpande eller ska genomföras 2008

#### **Ny parkeringspolicy för en mer attraktiv stadsmiljö**

Parkeringsplatsernas antal och placering och parkeringstaxans utformning har stor betydelse både för stadsmiljön som sådan och för resenärernas val av färdmedel. Parkeringsutbud och avgifter ska utformas för att stimulera ett mer hållbart (arbets)resande, dock utan att cityhandeln missgynnas. I praktiken kan det t.ex. innebära försämrade möjligheter att parkera i centrum en hel dag, men god tillgång till parkering för besökare som vill handla, samt bättre samutnyttjande mellan allmänna och reserverade platser.

Ansvar: Kommunstyrelsen

#### **Införande av parkeringsledningssystem**

Ett parkeringsledningssystem, som visar besökande bilister var det finns lediga parkeringsplatser i centrala staden, gör att stadens ytor kan användas effektivare.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad

#### **Påverka resande och transporter i företag och organisationer**

För arbetsgivaren är den en stor vinst om de anställda inte alltid tar bilen till och från arbetsplatsen (och i tjänsten). Hållbart resande innebär mer fysisk aktivitet och därmed



minskade sjukskrivningskostnader. Därtill minskar behovet av parkeringsplatser. Kommunen ska som en del av klimatinvesteringsprogrammet (KLIMP) under perioden 2008-11 bedriva uppsökande verksamhet och erbjuda stöd och råd för resvaneundersökningar och reformarbete. Ett liknande arbete pågår sedan 2007 i den egna organisationen.

Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Hållbara resor till och från skolan**

Fysisk aktivitet är viktigt för välbefinnande, koncentrationsförmåga och god hälsa. Skjutsandet i bil kan minska genom information och aktivt arbete med dessa frågor i skolorna, men det är också viktigt att genom fysiska förändringar i miljön göra det säkrare att gå/cykla och mindre attraktivt att skjutsa med bil. En halvtidstjänst är avdelad för att under perioden 2008-11 arbeta med detta som en del av kommunens klimatinvesteringsprogram (KLIMP).

Ansvar: Programnämnd barn och utbildning

### **Åtgärder för att öka användningen av biogas**

Undersökningar har visat på bristande kunskaper om fördelarna med biogas som fordonsbränsle, både hos försäljare och köpare av bilar. Kommunen kommer, som en del av sitt klimatinvesteringsprogram (KLIMP) att under perioden 2008-11 försöka öka användningen av biogas som drivmedel, bl.a. genom kontakter med bilsäljare och information till allmänheten. En övergång till biogasdrivna stadsbussar utreds under 2008.

Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Minska användningen av dubbdäck**

Minskad användning av dubbdäck är den enskilda åtgärd som får störst effekt på halten partiklar i luften. Kommunens möjlighet att påverka är framför allt genom information, där samverkan bör sökas med Vägverket, andra kommuner, däckbranschen och övriga offentliga och privata aktörer. Kommunen bör även verka för beslut som gör det möjligt att reglera användningen.

Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Fortsatt förtätning av staden**

Nuvarande stadsutveckling i riktning mot en tätare och mer funktionsblandad stad stödjer utvecklingen av ett hållbart transportsystem eftersom korta avstånd är en förutsättning för en hög andel gående och cyklister. Dessutom innebär förtätning att underlaget för service, kollektivtrafik m.m. stärks. Det är också rationellt såtillvida att befintlig infrastruktur nyttjas effektivare.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Byggnadsnämnden



### **Påverka de nationella spelreglerna**

Kommunen har relativt goda möjligheter att påverka trafikutvecklingen i den egna tätortsmiljön. Men på en mer övergripande nivå styrs utvecklingen av regelverk nationellt och på EU-nivå. För att nå uppställda mål är det nödvändigt att kommunen också försöker påverka den politik som förs nationellt, t.ex. ifråga om skatter på fordon och drivmedel, reseavdrag, förmånsbeskattning, kilometerskatt för tung trafik m.m.

Ansvar: Kommunstyrelsen

Åtgärder som ska genomföras 2009 eller 2010

### **Inför 30 km/tim som ny bashastighet i tätorten**

Sänkt hastighet har påtaglig positiv effekt inom många av de målområden som transportplanen omfattar: Trafiksäkerheten ökar, bullret minskar och spridning av partiklar minskar när fordonen framförs vid lägre hastighet. Dessutom upplevs det som trevligare att gå och cykla samt mindre attraktivt att ta bilen korta sträckor, vilket innebär trivsammare och säkrare stad för oskyddade trafikanter, bättre framkomlighet för buss-trafiken, minskat buller, mer vardagsmotion och minskade utsläpp av luftföroreningar.

Hittills har 30 km/tim främst tillämpats i bostadsområden. På de mer trafikerade gatorna i staden gäller dock fortfarande 50 km/tim och det är på dessa som de största vinsterna av sänkt hastighet uppnås i termer av mindre buller, bättre luft och färre olyckor. Kommunfullmäktige beslöt i mars 2007 att införa 30 km/tim som ny bashastighet i kommunens tätorter. En klassificering av vägnätet utifrån detta pågår under 2008.

Ansvar: Tekniska nämnden

### **Nytt linjenät för bussarna**

Ett nytt linjenät för stadstrafiken, anpassat till kommunens ambitionsnivåer för kollektivtrafikens roll i ett hållbart transportsystem, har varit på remiss under 2007. Förslaget, som med modifieringar troligen införs under 2009, innebär att stomlinjer med hög turtäthet ska införas där resandeunderlaget är stort. Utöver ett antal reguljära stadsbussar kommer även flextrafik att användas (kan ersätta mjuka linjen och stor del av färdtjänsten). På landsbygden bör alternativa trafikeringsformer prövas, bl.a. samordning av olika slags samhällsbetalda resor.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

### **Kortare restider i kollektivtrafiken**

Vid sidan om turtätheten är restiden den faktor inom kollektivtrafiken som måste förbättras för att fler ska välja bussen. Prioritet för bussarna vid trafiksignalerna utreds för närvarande. Busskörfält kan införas där framkomligheten för bussarna idag är begränsad. Separat konsekvensbedömning krävs.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

### **Möjliggöra snabbare pendelresor med kollektivtrafik till och från Örebro**

För att göra den regionala busspendlingen till och från Örebro mer attraktiv kan kommunen vidta åtgärder dels för snabbare resor in och ut ur staden (signalprioritering av bussar, separata busskörfält, färre hållplatser i stadens yttre delar) och dels för bättre bytespunkter mellan buss och andra färdmedel på pendelorterna.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen



### **Utveckla kollektivtrafiken i regionen**

Kollektivtrafiken spelar en avgörande roll för att kunna kombinera regionförstoring med en hållbar utveckling av transportsystemet. En ny målbild utarbetad av Regionförbundet är på remiss december 2007 – mars 2008. Ny trafik kan vara i drift 2010. Därtill behövs ett mer utvecklat marknadstänkande med kundnyttan i fokus. Den regionala trafikens uppläggning påverkas av beslut i Länstrafiken och av Regionförbundet.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

### **Information och marknadsföring av hållbara transporter**

Erfarenheter från Göteborg tyder på en stor potential för riktade åtgärder (direktbearbetning) eftersom framför allt bilisterna saknar kunskap om kollektivtrafiken.

Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Bättre villkor för cykeltrafiken**

Cykeltrafikens villkor behöver förbättras för att cykeln som färdmedel ska kunna öka i linje med kommunens ambitioner för ett hållbart transportsystem. Det kan handla om allt från genare cykelbanor och låsbara cykelställ till drift och underhåll av cykelbanor.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

### **Bygga bort felande länkar i infrastrukturen**

Följande investeringar gör det möjligt att leda viss del av trafiken runt centrum:

1. Öppna Skebäcksbron för biltrafik samt utbyggnad av ny gata från bron och norr om CV-området.
2. Utbyggnad av Södra vägen/Gustavsviksbron så att tung trafik från öster kan åka Hjälmarvägen – Universitetsgatan – Norrköpingsvägen till E 18/E 20 och inte genom centralorten. (tid för genomförande påverkas av Banverket)
3. Utbyggnad av Södra Tvärleden så att fjärrtrafik inte behöver åka genom centralorten Örebro (investering som planeras och bekostas av Vägverket).

Syftet med dessa åtgärder är att styra bort trafik från de värst drabbade gatorna, inte att öka kapaciteten i vägnätet. Det finns en risk att det utrymme som frigörs på gatorna i centrum snart tas i anspråk av ny trafik eftersom bilresandet underlättas, vilket skulle innebära att trafiken totalt sett ökar. Gör vi det lättare att köra runt staden måste det samtidigt bli svårare att köra igenom, t.ex. genom lägre hastighetsgränser och minskat utrymme på gatorna. Kostnader för nödvändiga omgestaltningar av gaturummet i centrala staden måste finnas med då beslut tas om investeringarna 2 och 3 ovan.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad

### **Bygg kombiterminal för att flytta gods mellan väg och järnväg**

Den pågående ökningen av tunga transporter på våra vägar är inte i linje med de mål som finns om hållbar utveckling. Att göra det lättare att föra över gods mellan väg och järnväg är därför strategiskt viktigt, samtidigt som det stärker kommunens roll som logistikcentrum.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad

## Prioriterade åtgärder i den egna organisationen

Åtgärder som pågår eller ska genomföras 2008

### **Utveckla ett system för att mäta resande, drivmedelsanvändning m.m.**

För att kunna förändra i hållbar riktning är det angeläget att kunna visa både nuläge och förändringar. Ett fungerande uppföljningssystem är därför av central betydelse för ett meningsfullt åtgärdsarbete. Pågår.

### **Besluta om riktlinjer för resor i tjänsten**

Kommunen saknar idag övergripande riktlinjer för ett mer hållbart resande i tjänsten (dock finns ett dokument som rör trafiksäkerhet vid bilresor). Utifrån kommunala reseriktlinjer bör varje förvaltning få i uppdrag att utforma egna mål som sedan följs upp årligen. Under beredning.

### **Öka andelen anställda som reser hållbart till och från jobbet**

För arbetsgivaren är den en stor vinst om de anställda inte alltid tar bilen till och från arbetsplatsen (och i tjänsten). Hållbart resande innebär mer fysisk aktivitet och därmed minskade sjukskrivningskostnader. Därtill minskar behovet av såväl gatuutrymme som parkeringsplatser. Ett kommunövergripande förändringsarbete, som handlar om att öka kunskaper och stärka incitament för ett mer hållbart resande, bedrivs sedan våren 2007. Förändrade incitament kan omfatta reformer kring förmånsbilar, avgiftsbelagd bilparkering vid arbetsplatserna m.m.

### **Upphandla tillgång till bil istället för egna bilar**

En del av de personbilar kommunen äger idag skulle kunna ersättas genom att kommunen istället upphandlar tillgång till bil. Det företag som tillhandahåller bilarna kan göra dem tillgängliga även för andra företag och för allmänheten under kvällar och helger för att effektivisera utnyttjandet. Under beredning.

### **Säkra hanteringen av kommunala cyklar som används i tjänst**

Dagens system, där hela cykelflottan hanteras inom ramen för arbetsmarknadsåtgärder, är sårbart. De cyklar som används i verksamheterna, t.ex. inom hemtjänsten, är fordon och bör därför i likhet med bilarna hanteras av fordonsteknik.

### **Minskad dubbdäcksanvändning – egna fordon**

En minskad användning av dubbdäck vintertid är den enskilda åtgärd som får störst effekt på halten partiklar i stadsluften. Kommunens egna fordon ska utrustas med dubbfria vinterdäck om inte fordonets användningsområde kräver dubbdäck. Pågår.

Åtgärder som ska genomföras 2009 eller 2010

### **Utfasning av fordon som inte lever upp till miljö- och säkerhetskrav**

Avgasreglerna för både lätta och tunga motorfordon har skärpts stegvis. Ett minimikrav är att kommunen inte själv använder lätta fordon äldre än årsmodell 1994/95, ett krav som bör skärpas till årsmodell 2000 senast 2009. Utfasning av äldre bilar är också viktigt med tanke på trafiksäkerheten. Samma krav på årsmodell ska gälla om egen bil används i tjänst. Tungta fordon måste uppfylla samma krav som gäller för att färdas inom miljözoner. Undantag kan dock göras för tunga fordon som används få timmar per år.



### **Tillämpa strikta miljökrav vid upphandling av fordon, transporttjänster och entreprenader**

Sedan flera år ställer kommunen strikta miljökrav vid upphandling av egna fordon och av bygg- och anläggningsentreprenader. Tillämpningen är dock inte konsekvent genom hela transportsektorn, bl.a. ställs inga eller svaga krav vid upphandling av allmän och särskild kollektivtrafik (bl.a. färdtjänst).

### **Utbildning i sparsam körning**

Utbildning i sparsam körning (eco driving, heavy ecodriving) bör göras obligatorisk för anställda som kör över en viss sträcka per år i tjänsten och för alla som kör tunga fordon. Rätt utformad ger åtgärden upphov till besparingar som överskrider kostnaden för genomförande. En förutsättning är dock regelbunden återkoppling till förarna via ett uppföljningssystem. Kan påbörjas så snart uppföljningen fungerar.

### **Utveckla system för samdistribution av egna godsflöden**

Detta har gjorts med viss framgång i bl.a. Stockholm. Det gäller dock att observera effekterna på systemnivå, om flödena är för små är risken att transporterna istället ökar, eftersom en parallell struktur byggs ut bredvid den existerande.

## **Prioriterade områden där fördjupning behövs**

### **Parkeringspolicy för mer attraktiv stadsmiljö**

Parkeringspolicy är ett viktigt styrmedel för att utveckla transportsystemet i hållbar riktning. Det är fullt möjligt att stimulera mer hållbart resande utan att tillgången till parkering för handel behöver minska. Ett minskat behov av parkeringsplatser gynnar möjligheten att skapa trivsamma torgmiljöer och att förtäta staden. Ett bredare grepp kring frågan bör tas än vad som hittills varit fallet.

När: 2008. Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för cykeltrafiken**

Som hållbart transportslag har cykeln unika kvaliteter. Ett förtjänstfullt arbete har under många år bedrivits för att utveckla cykelstaden Örebro. Ett handlingsprogram behövs för att identifiera vad som ytterligare behöver göras för att möjliggöra den höga andel cyklister som kommunen strävar efter att uppnå (ca 50 procent fler än idag).

När: 2008-09. Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för gångtrafiken**

Förflyttning till fots främjar både stadsmiljö och folkhälsa. Attraktiva och upplevelserika miljöer kan få fler att gå, men utvecklingsarbetet kring detta har länge varit eftersatt. Gående som transportmedel bör bli en väsentlig del i den gångstråksplan som är under utveckling.

När: 2008-09. Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för minskad klimatpåverkan**

Flera sektorer i samhället bidrar till utsläppen av klimatpåverkande gaser. Ett handlingsprogram behövs för att säkerställa att befintliga miljömål nås och att det sker på effektivast möjliga sätt.

När: 2008-09. Ansvar: ommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för frisk luft**

Flera sektorer i samhället bidrar till utsläppen av hälsoskadliga luftföroreningar. Trafiken är en viktig källa, men inte den enda som har betydelse. Ett handlingsprogram behövs för att säkerställa att befintliga miljömål nås och att det sker på effektivast möjliga sätt. Nyttan av att införa miljözoner för tung trafik bör undersökas.

När: 2008. Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Belysa förutsättningarna för ett avgiftssystem**

En åtgärd med starkt styrande effekt på både antal resor och val av färdmedel är framkomlighetsavgifter av den typ som används i Stockholm. Förutsättningarna för att införa ett liknande system i Örebro behöver belysas närmare.

När: 2008-09. Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för kollektivtrafiken**

Utvecklingen av kollektivtrafiken är av olika orsaker eftersatt. En hel del åtgärder som nu planeras kan och bör genomföras redan på kort sikt, bl.a. ett nytt linjenät och busprioritering i trafiksignaler. Kommunen saknar dock en uttalad vision för hur kollektivtrafiken ska se ut i framtiden. En sådan bör utvecklas och kopplas till målbilden för regionen.

När: 2009. Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Handlingsprogram för trafiksäkerheten**

Örebro hör till de kommuner i Sverige som lyckats allra bäst med att få ner olyckstalen i trafiken. Den trafiksäkerhetsrevision som ska utföras 2008 ska utgöra underlag för nya prioriteringar. Det senaste trafiksäkerhetsprogrammet för Örebro kommun antogs 1992.

När: 2009. Ansvar: Tekniska nämnden

### **Ett jämställt transportsystem**

Arbetet med transportsystemets utformning har länge varit en utpräglad manlig domän, vilket är en brist inte minst med tanke på att kvinnor och män både värderar och använder transportsystemet på olika sätt. Kunskapsläget lokalt är bristfälligt och fördjupning krävs.

När: 2009. Ansvar: Kommunstyrelsen



## 7. Från vision till verklighet

Det är en lång väg innan transportsystemet (och hela samhället) är långsiktigt hållbart. Transportplanen syftar till att utveckla ett transportsystem i Örebro kommun som är mer hållbart än dagens. Ny kunskap tillkommer dock hela tiden. Transportplanen måste därför ständigt hållas aktuell och vid behov omprövas.

Ansvar, delaktighet och regelbunden uppföljning är viktiga faktorer för att förändringar ska komma till stånd.

### Ledning och ansvar

Det är viktigt med ett tydligt ansvar för att driva och hålla samman arbetet, dels inom den kommunala organisationen, dels i samverkan med andra aktörer. Detta ansvar hamnar på processen hållbara transporter vid klimatkontoret.

Ansvar för genomförande av specifika åtgärder i transportplanen anges i anslutning till respektive åtgärd.

Därutöver ankommer det varje nämnd och förvaltning att i sitt löpande arbete ta hänsyn till de mål och principer som transportplanen ger uttryck för.

### Samsyn och delaktighet

Transportplanen har växt fram i en process med medverkande tjänstemän från flera förvaltningar, främst inom programområde samhällsbyggnad. Detta samarbete har resulterat i att en ny och viktig samsyn kring hållbara transporter börjat växa fram i den kommunala organisationen.

Detta processinriktade arbete bör fortsätta och om möjligt breddas till att också omfatta externa intressenter. Huvudsyftet är att utbyta erfarenheter och säkerställa kunskapsuppbyggnad och kompetensutveckling på området.

Ansvaret för detta ligger på processen hållbara transporter vid klimatkontoret.

### Uppföljning och omprövning

Effekten av olika åtgärder är i många fall svårbedömd. Därtill påverkas utvecklingen av en lång rad faktorer utanför kommunens kontroll.

Regelbunden uppföljning är en förutsättning för att kunna bedöma effekten av gjorda insatser. Samtliga föreslagna mål i transportplanen är därför kopplade till indikatorer som relativt enkelt kan följas.

Det ankommer processen hållbara transporter vid klimatkontoret att årligen presentera en utvärdering av utvecklingen på området i stort samt en bedömning av genomförda åtgärder och deras effekt på måluppfyllelsen.

Vid behov fattas beslut om nya prioriteringar. På några års sikt kan även målen behöva revideras.

## 8. Bilagor

### Bilaga 1. Riksdagens transportpolitiska mål

Transportpolitikens övergripande mål är att ”säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet”. Detta förtydligas i sex delmål, som alla har lika värde:

Ett tillgängligt transportsystem: Transportsystemet ska utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.

En hög transportkvalitet: Transportsystemets utformning och funktion ska medge en hög transportkvalitet för näringslivet.

En säker trafik: Det långsiktiga målet för trafiksäkerheten ska vara att ingen ska dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion ska anpassas till de krav som följer av detta.

En god miljö: Transportsystemets utformning och funktion skall bidra till att miljö-kvalitetsmålen uppnås.

En positiv regional utveckling: Transportsystemets utformning och funktion skall bidra till att uppnå målet för den regionala utvecklingspolitiken samt motverka nackdelar av långa transportavstånd.

Ett jämställt vägtransportsystem: Transportsystemet utformas så att det svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov. Kvinnor och män skall ha samma möjligheter att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning, och deras värderingar ska tillmätas samma vikt.

### Bilaga 2. Övriga åtgärder

Följande åtgärder har bedömts vara viktiga (se kapitel 5), men har inte givits högsta prioritet i den samlade bedömningen (avsnitt 6).

#### **Skapa gemensamma stråk och punkter för alla transportslag**

Syftet är att skapa liv och rörelse samt underlag för handel och service samt att möjliggöra bra övergångar vid resande med olika transportslag.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad

#### **Verka för bättre regionalt samarbete kring planeringsfrågor**

Kommungränsen speglar idag inte hur människor rör sig mellan bostad, arbetsplats, handel etc. Den regionala planeringsnivån behöver därför få ökad tyngd.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen

#### **Påverka regional fördelning av infrastrukturmedel i hållbar riktning**

Kommunen har inflytande över hur medel till regional infrastruktur fördelas. I kommande planeringsomgång ska kommunen verka för en omfördelning av medel från samhällsekonomiskt olönsamma väginvesteringar till hållbara transportslag och trafik-säkerhet, med fyrstegsprincipen som utgångspunkt.

Ansvar: Programnämnd samhällsbyggnad, Kommunstyrelsen





### **Utred miljözon för tung trafik**

Miljözoner finns i de tre storstäderna samt i Lund. De innebär att tunga fordon måste uppfylla vissa miljökrav för att trafikera miljözonen. På sikt kan dessa zoner komma att innebära skarpare krav och dessutom omfatta fler typer av fordon. (Denna åtgärd föreslås ingå som en del av arbetet med ett handlingsprogram för frisk luft.)

Ansvar: Kommunstyrelsen

### **Sänkta hastigheter på gator där bullernormerna överskrids**

Med 30 km/tim på stadens gator minskar bullerproblemen påtagligt, samtidigt som en mängd sidovinster uppnås, bl.a. säkrare trafik, lägre partikelhalter och trivsammare stadsmiljö.

Ansvar: Tekniska nämnden

### **Regler för upphandling av fordon**

Örebro kommun ska verka för att Sveriges Kommuner och Landsting upprättar gemensamma krav på tystare fordon vid upphandling (bussar, lastbilar och personbilar).

Ansvar: Tekniska nämnden

### **Utarbeta bidragsregler för bullerskyddsåtgärder vid uteplats där ljudnivån är högre än 55 dBA**

Ansvar: Tekniska nämnden

### **Tysta gatubeläggningar – bevakning**

Tidigare försök har inte varit helt lyckade, men en snabb utveckling sker på området. Det är viktigt att inhämta och bedöma erfarenhet från andra kommuner och företag.

Ansvar: Tekniska nämnden

### **Jämnare körbanor**

Inventera huvudgatornas ojämnheter. Prioritera åtgärderna utifrån kostnad och andra faktorer.

Ansvar: Tekniska nämnden

### Bilaga 3. Bedömning av de prioriterade åtgärdernas effekter på möjligheten att nå respektive mål

+++ = stor positiv effekt. ++ = medelstor. + = liten. 0 = ingen effekt. – = negativ effekt.

Prioriterade åtgärder	Gruppering av mål						
	Trafikens omfattning	Stadsutveckling	Regionala transportsystemet	Trafiksäkerhet	Klimatpåverkan	Luftkvalitet	Buller
Parkeringspolicy för en mer attraktiv stadsmiljö	++	++	+	+	+	++	++
Parkeringsledningssystem	0	+	0	0	+	+	+
Påverka resande och transporter i företag	++	++	+	+	++	++	+
Hållbara resor till och från skolan	++	++	0	+	+	++	++
Påverka de nationella spelreglerna	+	+	++	+	++	++	++
Marknadsföring av hållbara transporter	++	++	++	+	++	++	++
30 km/tim som ny bashastighet i tätorten	++	++	+	+++	+	++	++
Nytt linjenät för bussarna	++	++	+	+	+	+	+
Kortare restider i kollektivtrafiken	++	++	+	+	+	+	+
Snabbare pendelresor med kollektivtrafik till och från Örebro	++	+	+++	+	++	+	+
Påverka konsumenter att välja miljöfordon	0	0	0	0	++	++	0
Minska användningen av dubbdäck	0	0	0	0	0	+++	+
Fortsatt förtätning av staden	++	+++	0	0	++	++	+



## Bilaga 4. De priorierade åtgärderna bedömda enligt fyrstegsprincipen

### Fyrstegsprincipens punkt 1:

#### Påverka efterfrågan på transporter

Ny parkeringspolicy för en mer attraktiv stadsmiljö.

Påverka resande och transporter i företag och organisationer.

Hållbara resor till och från skolan.

Påverka de nationella spelreglerna.

Information och marknadsföring av hållbara transporter.

### Fyrstegsprincipens punkt 2:

#### Stimulera till smartare användning av befintlig struktur

Inför 30 km/tim som ny bashastighet i tätorten.

Införande av parkeringsledningssystem.

Nytt linjenät för bussarna.

Kortare restider i kollektivtrafiken.

Möjliggöra snabbare pendelresor med kollektivtrafik till och från Örebro.

Åtgärder för att öka användningen av biogas.

Halverad användningen av dubbdäck.

Fortsatt förtätning av staden.

### Fyrstegsprincipens punkt 3:

#### Förändringar i befintlig struktur för mer hållbara transporter

Minska restiderna i kollektivtrafiken.

Bättre villkor för cykeltrafiken.

### Fyrstegsprincipens punkt 4:

#### Nyinvesteringar för att stimulera mer hållbara transporter

Bygga bort felande länkar i infrastrukturen.

Bygg kombiterminal för att flytta gods mellan väg och järnväg.

