



TRAFIK MILJÖ PROGRAM

för Malmö stad 2005–2010

Antaget av Tekniska nämnden 2005-09-28

INNEHÅLL

● INLEDNING.....	5
1. MALMÖ IDAG.....	8
2. FRAMTIDENS MILJÖANPASSADE TRANSPORTSYSTEM	12
3. MÅL	16
4. MALMÖS TRAFIKSTRATEGI	22
5. ÅTGÄRDER	26
6. HANDLINGSPLAN	30
7. UPPFÖLJNING OCH REVIDERING	34
● KÄLLOR	37
● <i>BILAGA 1</i> Tabeller med antagna mål inom trafikområdet	38
i Översiktsplan 2000	
● <i>BILAGA 2</i> Åtgärdsförslag	40
● <i>ORDLISTA</i>	56

INLEDNING



Bilismen orsakar trafikmiljöproblem

Hotet om klimatförändring utpekade som den svåraste miljöfrågan som mänskligheten står inför. Biltrafiken är en starkt bidragande faktor genom förbränning av bensin och diesel och därmed utsläpp av koldioxid. Men bilismen orsakar även andra problem såsom försämrade luftkvalitet, buller och trängsel, vilket har negativa effekter på miljön och på människors hälsa. Trafikens luftföroreningar orsakar luftrörsbesvär, cancer, allergier m.m. Omkring 200 cancerfall i Sverige per år beräknas bero på luftföroreningar.

Miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas

Miljökvalitetsnormer och EU:s bullerdirektiv ställer nu hårdare krav på kommunen att kartlägga luft och bullersituationen. Om inte kraftiga åtgärder vidtas kommer miljökvalitetsnormen för kvävedioxid att överskridas på ett flertal platser i Malmö, då den träder i kraft 2006.

Miljöanpassat transportsystem

I takt med att Malmö växer förväntas trafiken öka 25–50% de kommande 15–20 åren. En ökad tillgänglighet och rörlighet vidgar befolkningens möjligheter att söka arbete och bostad. Det främjar även näringslivets möjligheter att nå nya marknader. Trafikmiljöarbetet är en viktig del i arbetet att säkra en långsiktigt hållbar utveckling i Malmö – socialt, ekonomiskt och miljömässigt. Ett miljöanpassat transportsystem bidrar till att göra Malmö till en trygg och attraktiv stad att bo och verka i, samtidigt som trafikens negativa påverkan på människa, natur och klimat minimeras. Malmö stads första Trafikmiljöprogram antogs 1997. En sammanfattning av Trafikmiljöprogram 1997 har tagits fram och utgjort en av grunderna för Trafikmiljöprogram 2005–2010. De flesta åtgärderna i Trafikmiljöprogram 1997 har genomförts helt eller delvis, andra har överförts till andra kommunala program medan några inte har genomförts. Trafikmiljöprogrammet 2005–2010 är Malmö stads handlingsprogram med målet att Malmö skall ha tagit avgörande steg i riktning mot ett miljöanpassat transportsystem då Citytunneln öppnar.

Ansvar

Malmö stad har ett övergripande ansvar för utvecklingen av kommunens transportsystem. Översiktsplanen lägger grundförutsättningarna för transportsystemets utveckling. Tekniska nämnden och Gatukontoret har som väghållare ett särskilt ansvar för trafi-

kens miljöeffekter. Men Malmö stad kan inte på egen hand skapa ett miljöanpassat transportsystem. En nära samverkan med Banverket, Länsstyrelsen, Region Skåne och Vägverket är nödvändig för att nå ett helhetsperspektiv. Näringslivet har ett särskilt ansvar för att miljöanpassa sina transporter. För att underlätta och stimulera utvecklingen av miljöanpassade transporter i näringslivet är det viktigt att Malmö stad samverkar och bildar partnerskap med näringslivet. På individnivå är det slutligen upp till var och en att välja färdssätt. Det är därför avgörande att transportsystemet utvecklas så att det är möjligt för Malmöborna att leva ett rikt och aktivt liv utan att vara beroende av bilen.

Mångfald av åtgärder krävs

För att nå ett miljöanpassat transportsystem krävs en mångfald av åtgärder inom flera områden som t.ex. miljöfordon, bilpooler, attraktiv kollektivtrafik, cykling, virtuell kommunikation, effektiva godstransporter o.s.v. Den stora utmaningen ligger i att utveckla system och former för att skapa attraktiva och konkurrenskraftiga alternativ till bilen för hela resan från dörr till dörr, lokalt såväl som regionalt, samt att miljöanpassa den återstående biltrafiken.

Avgränsningar

Parallellt med Trafikmiljöprogrammet tas ett särskilt Trafiksäkerhetsprogram fram för att förbättra säkerheten och minska antalet olyckor i trafiken i Malmö. Trafikmiljöprogrammet är avgränsat till att behandla landtransporter, d.v.s. transporter med sjöfart och flyg tas inte upp. Riskfrågor, som t.ex. transporter med farligt gods, hanteras inte i Trafikmiljöprogrammet då detta behandlas i ett särskilt samarbete mellan Gatukontoret, Miljöförvaltningen, Stadsbyggnadskontoret och Brandkåren. Formella beslut om transportvägar tas av Tekniska nämndens trafikdelegation och av Länsstyrelsen i Skåne län.

Ett levande program

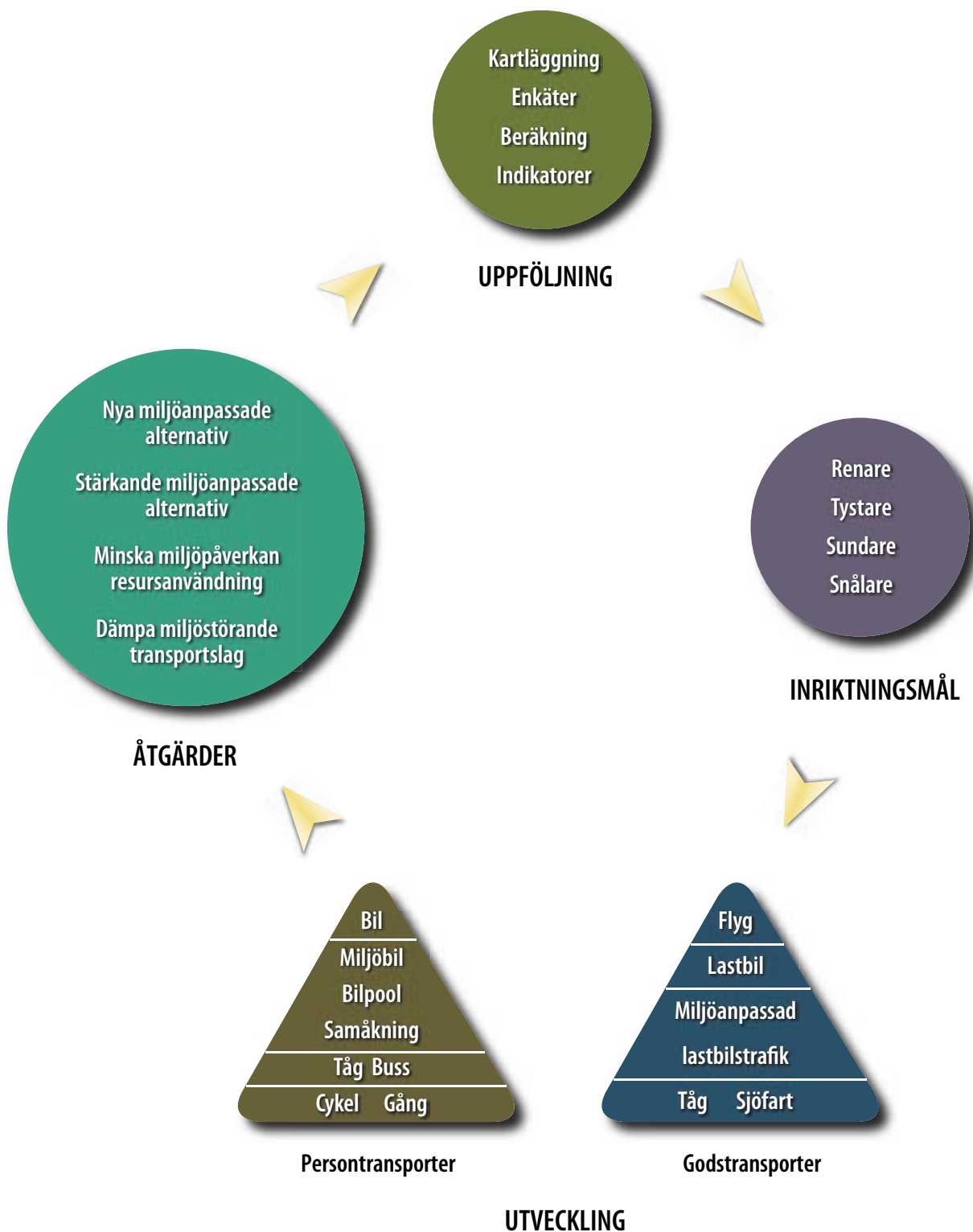
Trafikmiljöprogrammet 2005–2010 skall vara ett levande program och därför finns en speciell organisation framtagen för genomförandet av programmet. En åtgärdsplan skall tas fram årligen. Programmet och utvecklingen av miljöanpassade transporter skall följas upp varje år. I samband med uppföljningen skall även beslut tas om programmet är i behov av revidering.

Översiktligt flödesschema för Trafikmiljöprogrammet

På motstående sida visas ett översiktligt flödesschema för Trafikmiljöprogrammets delar, vilka beskrivs ingående i de olika kapitlen. Centralt är Vision och Mål för Trafikmiljöprogrammet, vilket beskrivs i kapitel 3 och 4. Inriktningsmål och Utveckling av områdena persontransporter och godstransporter beskrivs i kapitel 3. Åtgärderna i Trafikmiljöprogrammet beskrivs i kapitel 5 och samtliga åtgärdsförslag redovisas i bilaga 2. Uppföljningen beskrivs i kapitel 7. Flödesschemat återkommer i de olika kapitlen som ett stöd för läsaren att se delarna respektive helheten i Trafikmiljöprogrammet.

Hållbar och attraktiv stad

Miljöanpassat transportsystem 2010





1. TRAFIKMILJÖN I MALMÖ IDAG

Inväånarna i Malmö kommun uppgår till cirka 265 000 personer. Boendetätheten i Malmö ligger betydligt över riksgenomsnittet för svenska kommuner. Under 2002 fanns cirka 135 000 arbetstillfällen i Malmö. Drygt 20 000 av de förvärvsarbetande pendlar ut från kommunen för att arbeta, medan 50 000 pendlar in till kommunen.

Befolkningen inom kommunen förväntas de närmaste 15–20 åren att växa med upp till 20%. Detta innebär en ökning från dagens cirka 265 000 invånare till cirka 315 000 invånare. Samtidigt förväntas antalet sysselsatta öka med upp mot 30%. Om dagens resvanor och resmönster fortsätter att utvecklas enligt trenden, och Malmös befolkning och sysselsättning ligger kvar på dagens nivå, skulle trafiken öka med omkring 25% inom 15–20 år jämfört med idag. Med de planerade exploateringsvolymerna i Malmö med därpå följande ökning av befolkning och sysselsättning, kan trafiken komma att öka med upp till 50%.

Trafikmiljöprogram 1997

Malmö stads första Trafikmiljöprogram antogs 1997. En sammanfattning av Trafikmiljöprogram 1997 har tagits fram och utgjort en av grunderna för Trafikmiljöprogram 2005–2010. De flesta åtgärderna i Trafikmiljöprogram 1997 har genomförts helt eller delvis, andra har överförts till andra kommunala program medan några inte har genomförts. Några miljöstberäkningar har inte gjorts för Trafikmiljöprogram 1997 utom för åtgärden miljözon för tunga dieseldrivna fordon. Svagheter med Trafikmiljöprogram 1997 var att det inte fanns någon operativ projektorisation med ett direkt ansvar för genomförandet av åtgärderna.

Biltrafiken står för en stor del av luftföroreningarna

Bilens andel av de totala föroreningsutsläppen i städerna har stadigt vuxit, och när det gäller kolväten, kolmonoxid och kväveoxider har den blivit dominerande. Luftföroreningarna i Malmö kommer liksom i andra städer till stor del från biltrafiken. Till exempel kommer mer än 40% av de totala utsläppen av kväveoxider från bilismen. Utsläppen av olika luftföroreningar har dock generellt sett minskat i Malmö under de senaste decennierna. Den största minskningen har skett för svaveldioxid där utsläppen har minskat med 85% sedan 1980. Under motsvarande tid har

utsläppen av kväveoxider minskat med 35% och flyktiga organiska ämnen, VOC, med 30%. Minskningarna beror bland annat på bränsleförbättring och effektivare avgasreningssystem i bilar. Under 2003 bröts dock trenden med minskande föroreningshalter, troligen beroende på ökande trafik och minskade ekonomiska incitament för industrin att ytterligare reducera sina emissioner.

De totala utsläppen av koldioxid i Malmö har minskat avsevärt sedan 1980, från omkring 2,5 miljoner ton till cirka 1,3 miljoner ton 1999. Minskningen har främst skett inom industrisektorn medan utsläppen från trafiksektorn däremot inte har minskat nämnvärt. Transportsektorn förbrukar knappt en fjärdedel av den totala energiåtgången i Malmö. De svenska utsläppen av koldioxid uppgick år 1999 till cirka 60 miljoner ton. Utsläppen i Malmö skulle därmed motsvara cirka 2% av de totala utsläppen i Sverige. Ser man bara på utsläppen från vägtrafiken ligger Malmö något över riksnittet för utsläpp av koldioxid per invånare.

Trafiken genererar också en mängd miljöfarliga emissioner som är svåra att uppskatta i både mängd och effekter. Det kan gälla såväl vägsalt som slitage på väg och däck samt övergödande och försurande ämnen.

Trafikarbetet förväntas öka

Trafikarbetet i Malmö kommun (det vill säga den totala sträcka som alla motorfordon färdas på väg i Malmö, uttryckt i fordonskilometer) bedöms uppgå till cirka 1 200 miljoner fordonskilometer under ett år, vilket motsvarar 4 600 fordonskilometer/invånare.

Trafikarbetet förväntas i framtiden öka mest i de perifera delarna av Malmö. Ökningen inne i centrum förväntas vara liten. Prognoser visar på att trafikarbetet år 2015 i hela kommunen skulle kunna uppgå till 1 400 miljoner fordonskilometer/år, det vill säga en ökning med 17%.

Nationella riktlinjer för trafikbuller överskrider

Idag bor 14 000–18 000 Malmöbor vid gator med buller som överskrider den nationella och kommunala åtgärdsgårnsen på 65 dBA. I Malmö kan endast trafikbullerfria områden (ekvivalent ljudnivå mindre än 30 dBA) påvisas omkring Klagshamn.

Ett nytt EU-direktiv (2002/49/EG) beskriver hur städer med mer än 250 000 invånare skall bedöma och hantera omgivningsbuller. I första steget skall en strategisk bullerkartläggning tas fram och redovisas senast 30 juni 2007. Därefter vidtar arbete med åtgärdsprogram.

Bilen det vanligaste transportmedlet

Biltätheten är ett av flera mått för att beskriva biltrafikens storlek i en kommun eller region. Malmös 363 personbilar per 1000 invånare ligger betydligt under genomsnittet på 451 personbilar/1000 invånare för såväl riket som helhet och Skåne län. Bilen är idag det vanligaste transportmedlet för Malmöborna, oavsett ärende. Bilen används vid mer än hälften av alla resor. Nästan 50% av bilresorna är kortare än 5 km. Det näst vanligaste transportmedlet är cykeln, som står för 20% av alla resor. Över 30% av skolresorna och över 25% av arbetsresorna görs med cykel. Medellängden för en cykelresa är 2,9 km. Kollektivtrafiken står för 13% av de totala resorna i Malmö. Den vanligaste typen av ärende för resor med kollektivtrafiken är skolresor. 14% av Malmöbornas resor görs till fot, 90% av dessa resor är kortare än 2,5 km, vilket gör att resorna till fots endast utgör 2% av den sammanlagda reslängden. Figur 1 visar Malmöbornas färdmedelsval beroende på avstånd.

Parkeringsplatser utnyttjas väl

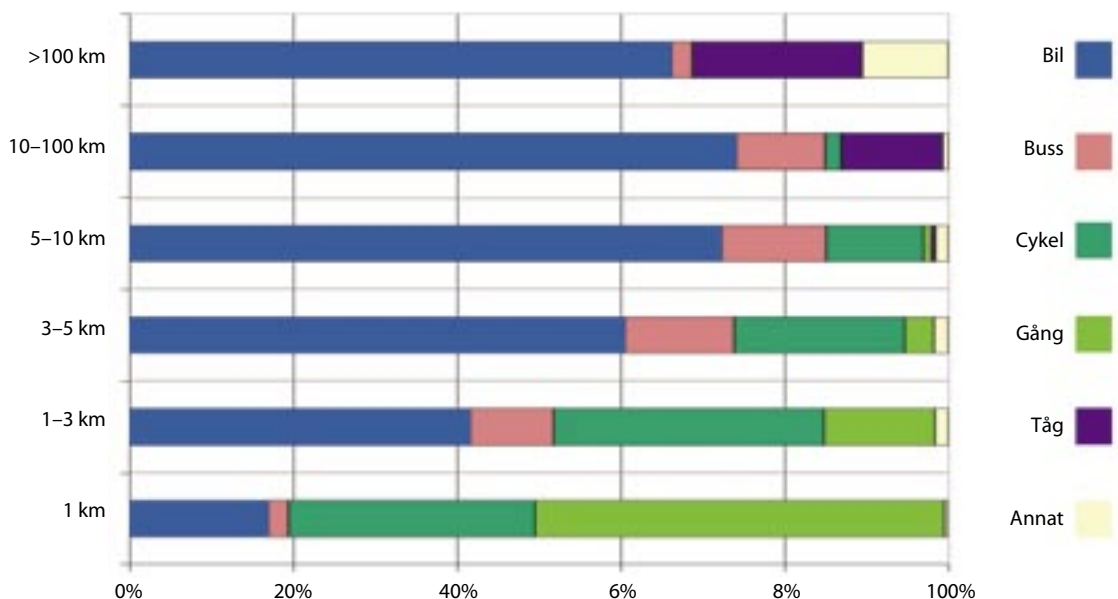
I de centrala delarna av Malmö finns cirka 20 000 p-platser. Av dessa är cirka 4 000 på gatumark och 16 000 på tomtmark. P-husen är inkluderade. Beläggingsgraden på parkeringsplatserna är hög. Uppskattningsvis är beläggningen på gatumark cirka 75% år 2001 medan p-husen ligger på upp mot 95%.

Transittrafiken av gods har ökat

Transittrafiken av godstransporter i Malmö har ökat med 20 % sedan början av 90-talet. Öresundsbron står för en stor del av ökningen. Huvuddelen av transittrafiken sker på Yttre och Inre ringvägen. Den tunga trafiken i Malmös centrala delar består till stor del av intern distributionstrafik med mål i Malmö. Ett stort antal varuleverantörer distribuerar på egen hand varor till mottagarenheter. Ökad samordning mellan leverantörer skulle kunna förbättra effektiviteten.

Miljöbalken och Plan- och bygglagen styr

Det är i huvudsak två lagstiftningar som styr trafikrelaterade miljöfrågor; Miljöbalken och Plan- och bygglagen. Miljöbalken reglerar bland annat miljö kvalitetsnormer och tillsynsfrågor vad gäller trafikstörningar. Plan- och bygglagen reglerar samhällsplaneringen med kopplingar till Miljöbalken, bland annat skall miljö kvalitetsnormer iakttas vid planering och planläggning.



Figur 1. Malmöbornas färdmedelsval beroende på avstånd.

(Källa: Så reser malmöborna – Sammanställning och analys av resdagbok; Malmö stad 2003.)

Bedömning av kvävedioxidhalterna utifrån miljökvalitetsnormen



ANM: Bedömningen är gjord utifrån mätningar och beräknade halter i gatumiljö.

Figur 2. Bedömning utifrån mätningar och beräkningar av riskerna för överskridande av miljökvalitetsnorm för kvävedioxid. (Källa: Miljöförvaltningen, Malmö stad 2004.)

Miljökvalitetsnormer - en ny lagstiftning

Miljökvalitetsnormer (MKN) kan fastställas i förebyggande syfte för att skydda människors hälsa eller miljön. Idag finns miljökvalitetsnormer för luftkvalitet för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen och PM10. Naturvårdsverket har för närvarande i uppdrag av regeringen att inom ramen för miljökvalitetsmålen utveckla förslag till delmål för partiklar (PM2,5), bens(a)pyren, 1,3-butadien, formaldehyd, ozon, buller, vatten med flera. Delmålen ska även kunna utgöra underlag för fastställande av miljökvalitetsnormer för dessa ämnen. Utifrån mätningar och beräkningar kan det konstateras att de stora pro-

blemen med att klara miljökvalitetsnormerna i Malmö i huvudsak kommer att gälla kvävedioxid. Problemen finns främst vid de kraftigt trafikerade gatorna i centrala Malmö, och även i viss mån de trånga gatorna med måttlig trafik, i den äldsta delen av staden, se figur 2. Det finns idag flera mätplatser där överskridanden har registrerats, till exempel Värnhemstorget, Djäknegatan, Nobelvägen, Amiralsgatan, Södervärn och Föreningsgatan. Mätningar vid Dalaplan har också visat värden nära miljökvalitetsnormen. Om inte kraftiga åtgärder vidtas är risken stor att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids på flera platser i Malmö, då den träder i kraft 1 januari 2006. ■



2. FRAMTIDENS MILJÖANPASSADE TRANSPORTSYSTEM

Den största utmaningen för att nå ett hållbart trafiksystem är klimatpåverkan och utsläppen av växthusgaser, främst koldioxid, och därmed övergången till förnybara energikällor. Under 1900-talet har jordens medeltemperatur stigit med 0,6 grader, vilket endast kan förklaras med utsläppen av koldioxid. Men trafiken orsakar även andra problem såsom försämrad luftkvalitet, buller och trängsel, vilket har negativa effekter på miljön och på människors hälsa. Trafikens luftföroreningar orsakar luftrörsbesvär, cancer, allergier m.m. Omkring 200 cancerfall i Sverige per år beräknas bero på luftföroreningar.

Trender i samhället

Det totala resandet har stigit kraftigt under hela 1900-talet i Sverige, även om restiden varit konstant länge. Vi svenskar reser idag lite drygt 40 kilometer per dag. 1940 var den siffran 5 kilometer. År 2000 gjordes 60% av alla resor med bil i Sverige och 83% av befolkningen hade tillgång till minst en bil. I Malmö gjordes 2003 52% av alla resor med bil. 70% av Malmöborna hade tillgång till bil och ytterligare 10% hade tillgång till bil ibland.

På biltrafikområdet kan man idag utifrån ett hållbarhetsperspektiv skönja ett ökat intresse kring bilpooler, miljöbilar och alternativa drivmedel. Samtidigt etableras dock fler externa köpcentra, vilket ökar bilberoendet. Staden sprids ut över ett större område, och lokal service försämras. Otryggheten i samhället har växt sig allt starkare. Till följd av ökad kriminalitet och social problematik, mer våld, överfall, rån och skadegörelse, känner sig människor allt mer otrygga när de vistas i våra städer. Även i lugna områden känner man sig ofta otrygg. Om möjligt väljer man bort att transportera sig kollektivt, cykla eller promenera. Säker känner man sig bara i sin egen bil.

Sveriges vagnpark är tyngre och törstigare än på kontinenten. Bilarna som rullar i Sverige drar 18-19 % mer bränsle än genomsnittet för EU. Bränslesnålare bilmodeller tas ofta inte in i det svenska sortimentet och om de finns är det ofta en beställningsvara. En orsak till problemet är att det vid köp av tjänstebil inte finns några ekonomiska incitament för att välja en bränslesnål bil, vilket det finns i flera andra länder. Folkhälsoproblemen ökar i Sverige och en bidragande orsak är brist på motion. Cykling och även kollektivtrafik bi-

drar till bättre kondition. Det räcker med en halvtimmes motion om dagen för att radikalt minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes och tjocktarmscancer. Samtidigt som folkhälsoproblemen ökar är vi inne i en hälsotrend som handlar om functional food, SPAaktiviteter och trendiga motionsformer. Denna hälsotrend borde kunna utnyttjas för att få fler att ställa bilen på korta sträckor och ta cykeln i stället. 28% av bilresorna i Malmö är under 3 km.

Trender i samhällsplaneringen

Något som också är på väg att förändras är förhållningssättet till planering. Under 2002 lanserade Vägverket en ny planeringsprincip – Fyrstegsprincipen (se sid 14) – som speglar ett nytt förhållningssätt till trafikplanering. Den lanserades ursprungligen för att hushålla med investeringsmedel, men har utvecklats till en allmän planeringsprincip för hushållning av resurser och minskning av vägtransportsystemets negativa effekter. Fyrstegsprincipen har tagits väl emot och implementeras nu runt om i landet. Hela resan är också ett koncept som mer och mer används inom trafikplanering. Tanken är att det ska vara enkelt att kombinera olika färdmedel med varandra och att byten ska vara enkla och smidiga. I detta begrepp ingår koppling mellan olika färdmedel och där erfarenheter från Europa visar att bilpooler och kollektivtrafik kan dra stora fördelar av varandra.

Miljöanpassade transportsystem

Framtidens miljöanpassade transportsystem måste skapas genom en kombination av nya värderingar och bättre möjligheter till miljöanpassade transporter och resor. En viktig fråga är om vi kan bryta trenden mot en allt mer stressad livsstil och ökade transporter. Med en mindre stressad livsstil, bättre utnyttjande av tekniska möjligheter, ökad medvetenhet samt genom att samhället på olika sätt gynnar miljöanpassade alternativ så skapas förutsättningar för ett mer miljöanpassat transportsystem.

Fyrstegsprincipen

Fyrstegsprincipen bör ses som ett allmänt förhållningssätt i åtgärdsanalyser för vägtransportsystemet och inte som en strikt modell som skall tillämpas i något specifikt planeringsskede. Den lanserades ursprungligen för att hushålla med investeringsmedel, men har utvecklats till en allmän planeringsprincip för hushållning av resurser och minskning av vägtransportsystemets negativa effekter. De fyra stegen innebär att åtgärder ska analyseras i följande ordning:

Steg 1. Åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt

Omfattar planering, styrning, reglering, påverkan och information med bäring på såväl transportsystemet som samhället i övrigt för att minska transportefterfrågan eller föra över transporter till mindre utrymmeskrävande, säkrare eller miljövänligare färdmedel.

Steg 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt vägnät

Omfattar insatser inom styrning, reglering, påverkan och information riktade till vägtransportsystemets olika komponenter för att använda befintligt vägnät effektivare, säkrare och miljövänligare.

Steg 3. Vägförbättringsåtgärder

Omfattar förbättringsåtgärder och ombyggnader i befintligt sträckning till exempel trafiksäkerhetsåtgärder eller bärighetsåtgärder.

Steg 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

Omfattar om- och nybyggnadsåtgärder som ofta tar ny mark i anspråk, till exempel nya vägsträckningar. Principen bygger på ett transportslagsövergripande synsätt, men hanterar i första hand brister och problem inom vägtransportsystemet. En grundtanke är att åtgärder utanför vägtransportsystemet kan minska behovet av vägtransporter och därmed behovet av åtgärder inom vägtransportsystemet. I ett första steg ska därför åtgärder utanför vägtransportsystemet prövas. Därefter handlar principen i stor utsträckning om analys av åtgärder inom vägtransportsystemet.

(Källa: Åtgärdsanalys enligt fyrstegsprincipen – ett allmänt förhållningssätt i åtgärdsanalyser för vägtransportsystemet Vägverket publikation 2002:72)

För att uppnå ett miljöanpassat transportsystem krävs en kombination av åtgärder som:

- bereder väg för nya mindre miljöstörande alternativ, till exempel bilpooler, video- och telekonferenser.
- stärker befintliga mindre miljöstörande alternativ, till exempel förbättra cykelvägnätet och kollektivtrafiken, beteendepåverkan för miljövänliga resvanor.
- dämpar mängden mer miljöstörande transporter, till exempel genom olika typer av restriktioner.
- minskar specifik miljöpåverkan och resursanvändning, i personkilometer eller tonkilometer, inom respektive transportslag, till exempel miljözon, stimulera sparsam körning och användningen av alternativa drivmedel.

För att minska trafikens miljöpåverkan räcker det inte att endast stimulera ny teknik och miljöanpassade alternativ, utan det krävs även en minskning av miljöstörande transporter. Om exempelvis kollektivtrafikens andel ökar och därigenom alstrar fler fordonskilometer, samtidigt som bilåkandet är oförändrat, så ökar den totala miljöpåverkan. När man genomför dämpande åtgärder är det dock viktigt att det finns mycket goda miljöanpassade alternativ att välja i stället. Förändrade resvanor skall inte behöva påverka individens tillgänglighet i samhället.

Framtidsstudie visar vägen

I en framtidsstudie från Chalmers 2003, anges tio förändringar som krävs för ett långsiktigt hållbart transportsystem.

1. Alla bränslen baseras på förnyelsebara energikällor. Inga nettoutsläpp av koldioxid samtidigt som andra utsläpp ligger på hållbara nivåer.
2. Energianvändningen för transporter är mycket lägre per transportenhet. Fordonens motorer har blivit snålare.
3. Människor kan välja och väljer den fordonstyp som är bäst lämpad för transportbehovet.
4. Stadens struktur och samhällets organisation är förändrade, man är inte tvungen att resa lika långt och mycket som idag. Det mest resurssnåla transportsättet är att gå och cykla

och vardagstillgängligheten är större än idag. Arbetsresorna och resorna för det dagliga handlandet är färre och godstransporterna minimeras med hjälp av en utvecklad infrastruktur och effektiv logistik.

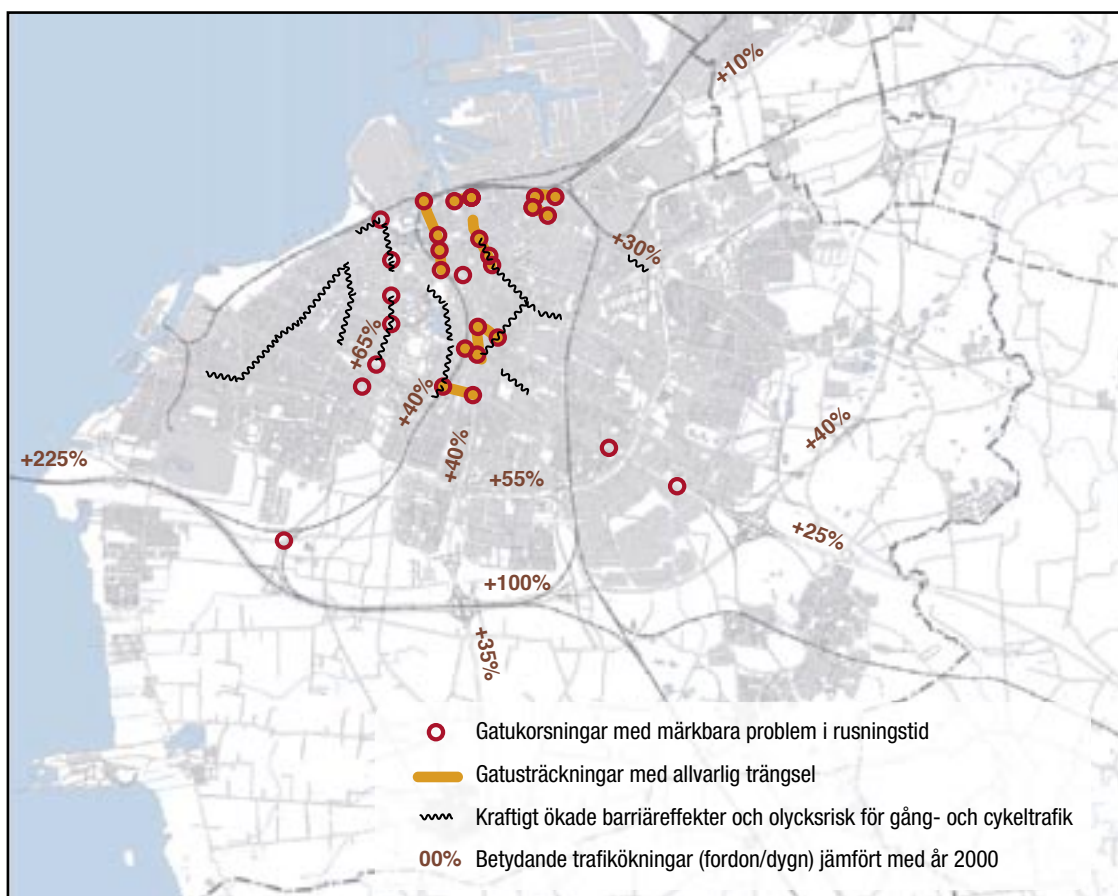
5. Man har ofta mer tid tillgänglig för att göra önskat resande och kan resa långsammare. Man använder den restid man har på ett aktivt sätt, till arbete eller rekreation.
6. Man reser mer med kollektiva färdmedel än idag. Stadens struktur, samhällets organisation samt kollektivtrafikens flexibilitet och servicenivå gör ofta valet att åka kollektivt enkelt jämfört med att åka enskilt.
7. Långväga transporter av gods och människor sker företrädesvis med tåg och båt.
8. Informationsteknologi används i hög omfattning för att ersätta resandet. Personkontakten är fortfarande viktig men ersätts oftare än idag av kontakt på distans.
9. Hela transportsystemet är kretsloppsanpassat.

Fordon och infrastruktur är byggda för lång livslängd och enkel service, de är uppgraderingsbara och fullt återvinningsbara när de tjänat ut.

10. Transportsystemen och dess bränslen är anpassade till en global utveckling. Även om det kan finnas särskilda lokala lösningar så är de transportsystem som används lokalt en del av en global marknad för fordon, bränslen och infrastruktur.

Malmö har goda förutsättningar

Malmö står inför stora utmaningar (se figur 3) men har samtidigt goda förutsättningar och möjligheter att skapa ett mer miljöanpassat transportsystem. Att skapa ett mer miljöanpassat trafiksystem för Malmö är också en förutsättning för att nå stadens övergripande mål om en attraktiv och social-, ekonomiskt- och ekologiskt hållbar stad.



Figur 3. Ökad befolkning och sysselsättning i Malmö, ökad regional integration i Skåne och Öresundsregionen samt ökad välfärd är positivt för samhällsutvecklingen. Men de är samtidigt faktorer som innebär ökat res- och transportbehov. Kartan visar ett tänkbart scenario för trafikutvecklingen i Malmö inom 15–20 år, om inga betydande åtgärder vidtas för att dämpa biltrafikens ökning. (Trafikstrategi för Malmö 2004)



3. MÅL

Målsättningar för trafikområdet finns antagna både i Översiktplan 2000, Miljöprogram för Malmö stad 2003–2008 och i Trafikstrategi för Malmö. Trafikmiljöprogram 2005-2010 är ett handlingsprogram som syftar till att uppfylla dessa mål och därför har inga ytterligare mätbara mål tagits fram för programmet. Miljöprogrammets mål inom trafikområdet redovisas i tabell 1, Trafikstrategi för Malmö behandlas i kapitel 4 och Översiktsplanens mål finns sammanställda i bilaga 1.

Mål för trafikmiljöprogram 2005–2010

Målet för trafikmiljöprogram 2005-2010 är att Malmö stad skall ha tagit avgörande steg i riktning mot ett miljöanpassat transportsystem då Citytunneln öppnar.

Trafikmiljöprogrammet skall även bidra till att redan antagna mål inom trafikområdet i Översiktplan 2000, Miljöprogram för Malmö stad 2003-2008 och Trafikstrategi för Malmö stad uppnås.

M1. Malmö stad skall verka för att det nationella målet om lägre svenska utsläpp av växthusgaser uppfylls. I Malmö skall utsläppen av koldioxid som ett medelvärde för perioden 2008–2012 vara minst 25% lägre än år 1990, vilket även innebär en minskning med 10–15% eller mer räknat från år 1999. På lång sikt bör hela energianvändningen ha icke-fossilt ursprung.

M3. Utsläpp av övriga växthusgaser ska kartläggas senast 2005.

M4. Halten av 5 µg/m³ för svaveldioxid som årsmedelvärde skall inte överskridas i Malmö.

M5. Halterna 20 µg/m³ som årsmedelvärde och 100 µg/m³ som timmedelvärde för kvävedioxid skall inte överskridas i Malmö år 2010.

M6. Halten marknära ozon skall i Malmö inte överskrida 120 µg/m³ som åtta timmars medelvärde år 2010.

M7. År 2010 skall utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC) i Malmö, exklusive metan, ha minskat till 4000 ton per år.

M8. År 2010 skall utsläppen av svaveldioxid i Malmö ha minskat med minst 10% räknat från 1999 års nivå.

M9. År 2010 skall utsläppen av kvävedioxider ha minskat med minst 40% räknat från 1999 års nivå.

M42. Ett program för miljöanpassat transportsystem skall utarbetas till år 2004.

M53. Energianvändningen i Malmö skall vara lägre år 2010 än år 2000 och även minska med minst 10% per capita under denna period. Den andel av energianvändningen som har sitt ursprung i förnyelsebara resurser skall vara större år 2010 än år 2000. Produktion av el i Malmö från förnybara resurser (vind, bränsle, sol m.m.) skall år 2010 uppgå till minst 500 GWh.

M54. Andelen förnybara drivmedel skall i Malmö ha ökat till mer än 5% år 2010.

M56. Efter år 2010 skall ingen i Malmö utsättas för ljudnivåer överstigande 35 dBA ekvivalentnivå i sitt boende.

M57. Som riktlinjer för bedömning av högsta ljudnivå i Malmö gäller vi tillsyn och planering de värden som anges i tabell 2.14.1 i Miljöprogrammet.

M58. Vid nybyggnad skall bostäder ha tyst sida där ljudnivån vid fasaden ej överstiger 40 dBA ekvivalentnivå.

Tabell 1. Mål för trafikområdet i Miljöprogram för Malmö stad 2003-2008

Inriktningsmål

För att uppnå målen har fyra inriktningsmål identifierats för trafikmiljöprogrammet 2005-2010: Renare, Tystare, Sundare, Snålare.

Sundare transportsystem

Syftet är att främja hälsosamma transportvanor, vilka befrämjar individens hälsa och samtidigt minskar utsläppen av hälsofarliga luftföroreningar. Inriktningen kräver ökad användning av gång-, cykel- och kollektivtrafiken som färd sätt.

Renare transportsystem

Syftet är att minska utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen så nära källan som möjligt. Inriktningen kräver bland annat mer miljöanpassade resvanor och renare fordon.

Snålare transportsystem

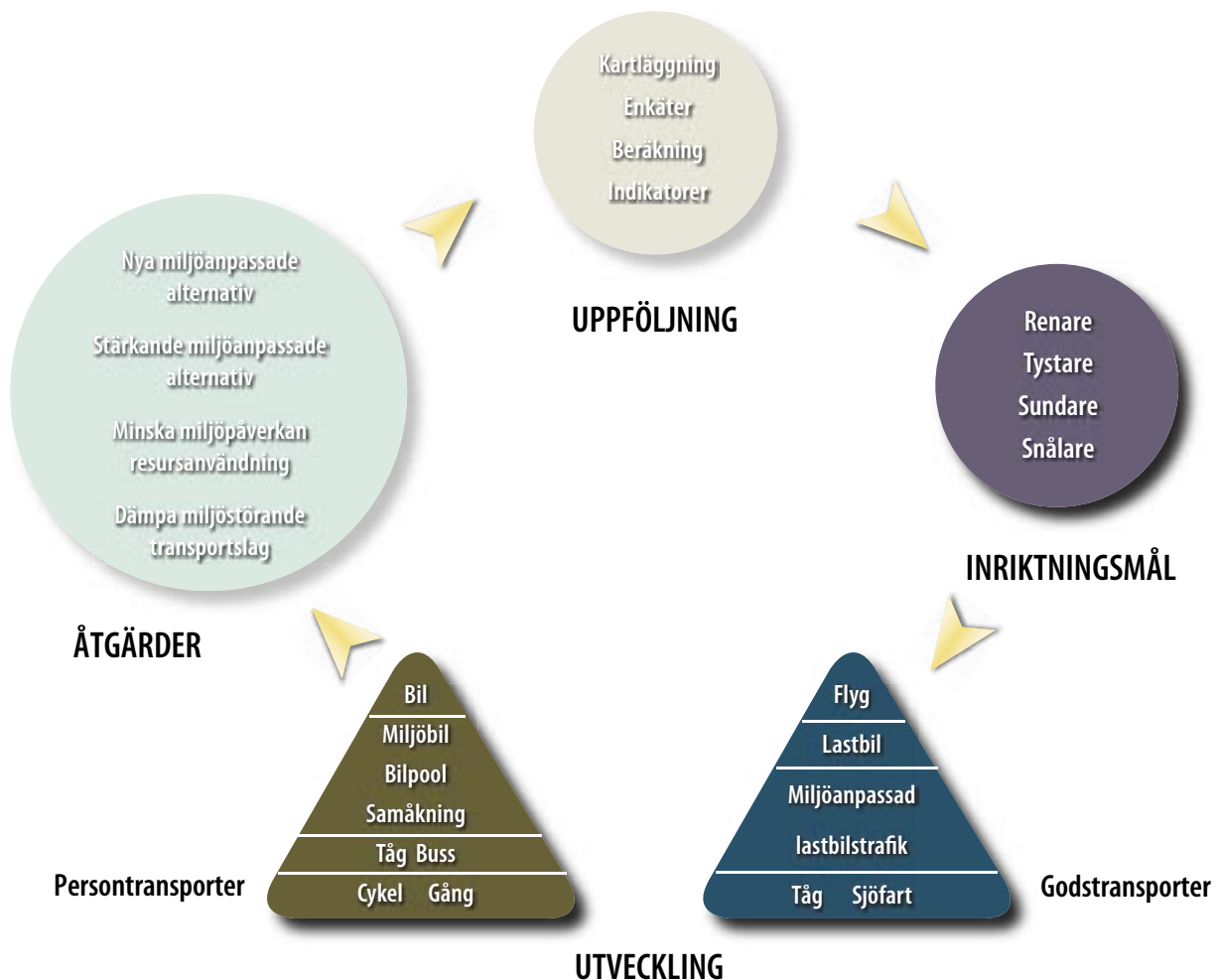
Syftet är att minska användningen av icke förnyelsebara resurser. Inriktningen kräver bland annat satsningar på alternativa drivmedel, sparsamt körsätt, miljöanpassade resvanor.

Tystare transportsystem

Syftet är att minska bullernivån från källan och att förebygga att malmöborna utsätts för buller. Inriktningen kräver bland annat mindre bullrande fordon och förebyggande insatser i form av olika sorters bullerskydd.

Hållbar och attraktiv stad

Miljöanpassat transportsystem 2010



Utveckling godstransporter



Figur 4. Godstransportsystemets uppbyggnad för att främja hållbara transporter.

Malmö stad kan inte själv påverka och förändra det nationella och internationella transportbehovet, men det kan finnas lokala åtgärder som kan genomföras för att förbättra miljön i Malmö. Figur 4 visar hur transportsystemet för gods bör vara uppbyggt för att främja hållbara transporter. Trafikmiljöprogrammet omfattar endast landtransporter, men för att få en helhetsbild av godstransporter redovisas här även sjöfart och flyg. Långväga och skrymmande transporter bör ske med järnväg och riktigt långväga med sjöfart. Sjöfarten står visserligen för stora utsläpp av kväve och svavel, men på riktigt långväga transporter t.ex. mellan olika kontinenter, finns inga energieffektiva alternativ. Regionala och lokala transporter kan ske med lastbil medan godstransporter med flyg endast bör ske med högkvalitativt gods och för särskilt snabba transporter. Lastbilstrafiken måste miljöanpassas genom renare fordon och alternativa drivmedel samt genom förbättrad logistik och ökade lastningsgrader. Malmö stad har störst möjlighet att påverka det lokala godsflödet. Här kan man arbeta med samordnad varudistribution, olika former av reglering såsom miljözoner, lastningstider med mera. Det finns även möjligheter till att påverka transporter med olika former av lättnader för miljövänligare transportalternativ. Genom att erbjuda goda omlastningsmöjligheter mellan olika trafikslag kan Malmö stad stimulera utvecklingen av hållbara godstransporter i ett större perspektiv. För att påverka regionala, nationella och internationella godstransporter måste Malmö stad samverka med andra parter. Under 2004 medverkade Malmö stad medverkat i framtagandet av en Strategi för godstransporter i Skåne.

Utveckling persontransporter



Figur 5. Persontransportsystemets uppbyggnad för att främja hållbara transporter.

För Malmöborna skall det i framtiden vara fullt möjligt att leva ett rikt och aktivt liv utan att vara beroende av bilen. Figur 5 visar hur transportsystemet för personresor bör vara uppbyggt för att främja ett hållbart resande. Transportsystemet bör vara så väl utformat att de flesta Malmöbor väljer att använda bil ganska sällan och därför kan klara sig utan egen bil. Som alternativ till egen bil bör ett eller flera bilpoolssystem utvecklas. På så sätt kan Malmöborna ha tillgång till en miljöanpassad och säker bil när de behöver det. För de personer som är beroende av egen bil bör miljöbilar vara ett självklart alternativ. Gång- och cykeltrafik bör vara de attraktivaste färdmedlen för lokala resor inom staden. För lite längre resor inom, men även utom staden, finns kollektiva alternativ som buss och tåg. Kollektivtrafiken bör vara konkurrenskraftig med bilen och hela resan måste fungera på ett bra sätt inklusive bytespunkter mellan olika resslag (till exempel cykel/stadbuss/regionbuss/tåg). För att uppnå ett persontransportsystem i enlighet med figur 5 krävs att Malmö stad arbetar aktivt med transportmiljöfrågor i samhällsplaneringen. Det krävs även fysiska åtgärder och ett målinriktat arbete med beteendepåverkan för att miljöanpassa resvanor. För att säkerställa att cykeltrafik respektive kollektivtrafiken är så attraktiva och konkurrenskraftiga som möjligt samt att byten mellan olika trafikslag kan ske så smidigt som möjligt, skall Gatukontoret i samarbete med berörda förvaltningar och externa parter ta fram specifika program för Kollektivtrafik 2010 samt Cykeltrafik 2010. Under våren 2004 inleddes arbetet med Kollektivtrafik 2010 som ett samarbetsprojekt mellan Malmö stad och Skånetrafiken.

Vad är en bilpool?

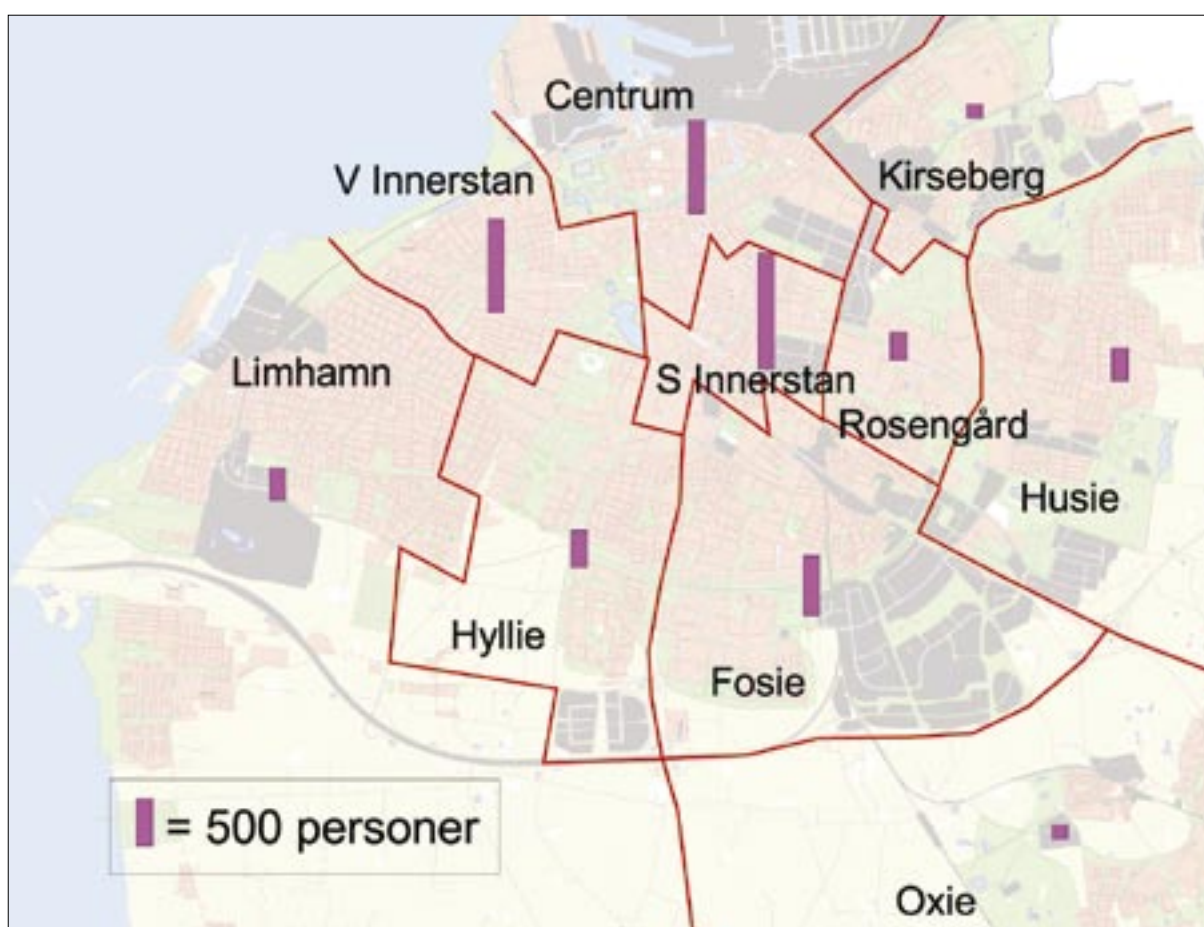
Bildelning innebär att ett antal personer delar på användningen av en eller flera bilar i en bilpool. Användaren bokar bil före körningen, och betalar sedan en avgift baserad på körsträcka och använd tid. Företeelsen påminner om traditionell biluthyrning, men skiljer sig genom att bilar kan bokas enstaka timmar samt att hyresavtal tecknas för en längre tidsperiod – inte vid varje användningstillfälle.

Vidare bör varje medlemskrets ha sin egen bilnyckel och bilarna vara placerade nära medlemmarnas bostäder. I företagspooler bör nycklar och bilar finnas lätt tillgängliga nära arbetsplatsen. Med "nyckel" menas här även smartcard eller motsvarande.

(Per Schillander (2003): (red.) Gör plats för svenska bilpooler, Vägverket Publikation 2003:88)

Ett väl utbyggt bilpoolssystem är en framgångsfaktor för att nå ett miljöanpassat transportsystem. Kommersiella aktörer och avancerad it-teknik gör bilpooler till ett attraktivt och enkelt alternativ för storstadsbon. En aktuell enkätundersökning visar att 15% av

Malmöborna skulle med stor eller mycket stor sannolikhet tacka ja till ett erbjudande att gå med i en bilpool. Störst potential finns i de centrala delarna av Malmö (se figur 6), där finns det även möjlighet att blanda privatpersoner och företag i samma pool. ■



Figur 6. Antal personer som med mycket stor sannolikhet skulle gå med i bilpool om erbjudandet kom.
(Källa: Malmöbornas attityder till trafik och miljö; Malmö stad 2003).



4. MALMÖS TRAFIKSTRATEGI

De genomförda och planerade stora infrastrukturinvesteringarna i och omkring Malmö, den regionala utvecklingen samt Malmös pågående strukturomvandling – fysiskt såväl som ekonomiskt – kan ställa trafiksystemet inför stora utmaningar under de närmaste 15-20 åren. Detta kommer att inne bära ökat resande och stora förändringar i trafik- och rörelsemönster i regionen och Malmö.

Mot denna bakgrund har Trafikstrategi för Malmö utarbetats på uppdrag av Kommunstyrelsen (Trafikstrategin antogs av Kommunfullmäktige i april 2004). Trafikstrategin innebär en vidareutveckling av Översiktsplan 2000 vad avser de mer långsiktiga och

strategiska trafikfrågorna. Trafikstrategi för Malmö är en samlad strategi för en lång rad trafikåtgärder inom olika områden.

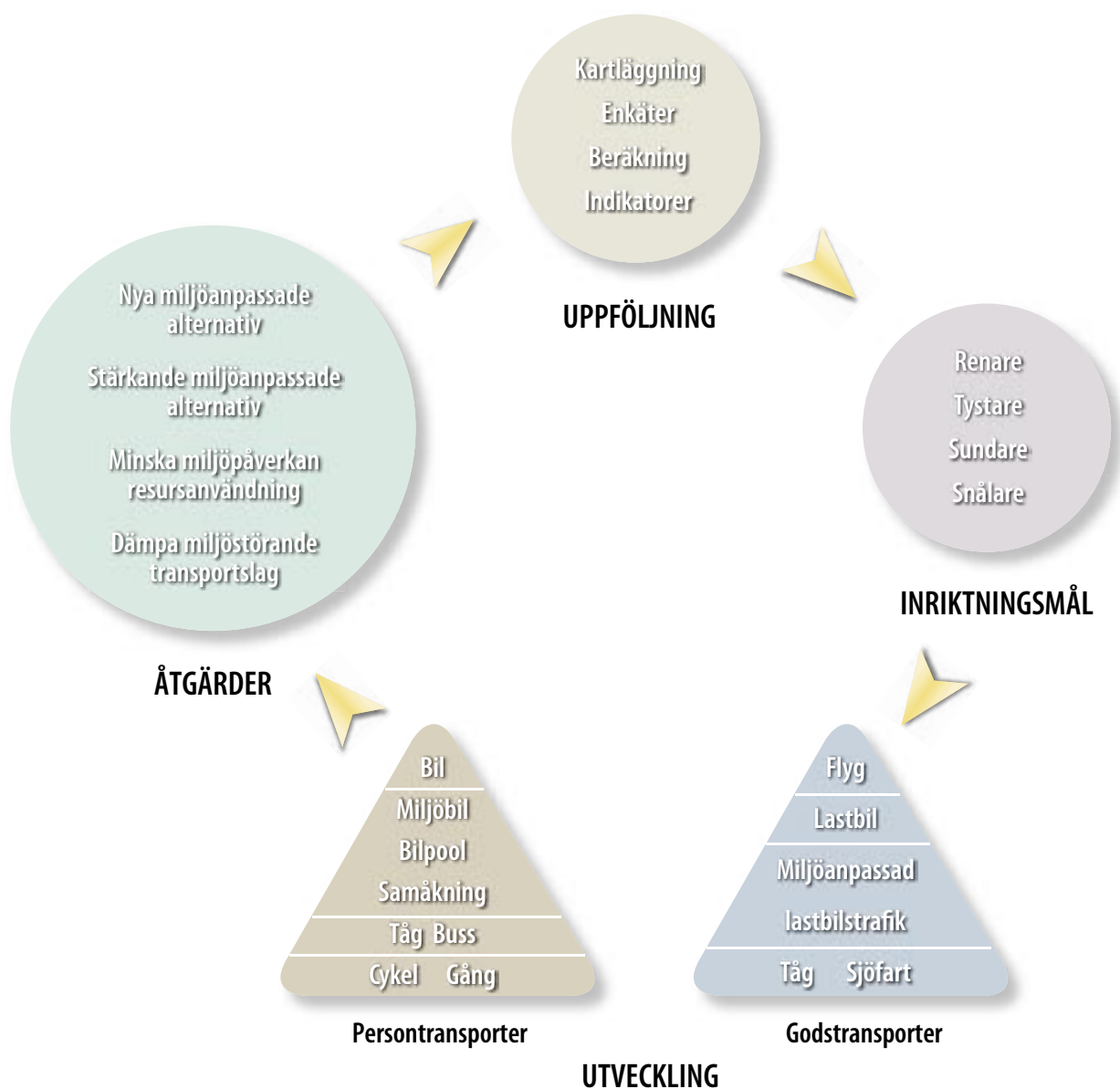
A. Trygg och tillgänglig stad för Malmöborna!

B. En starkare region!

C. Effektivare transporter!

Hållbar och attraktiv stad

Miljöanpassat transportsystem 2010



A. Trygg och tillgänglig stad för Malmöborna!

Detta huvudmål fokuserar dels på Malmöbornas resor inom staden och dels på trafiksystemets fysiska utformning och påverkan på staden.

Trafiksystemet har en nyckelroll i att göra Malmö till en trygg och tillgänglig stad för alla dess invånare, oavsett ålder, kön, fysisk och ekonomisk situation. Därmed kan trafiksystemet bidra till att skapa ökad social balans och en attraktivare stadsmiljö. Genom att vidareutveckla dagens trafiksystem kan även en miljömässigt hållbar utveckling få bättre förutsättningar. Trafiksystemets utformning – i dess helhet och i detaljer – har också stor betydelse för om staden upplevs som vacker och attraktiv.

Strategiska åtgärder:

- Skapa tryggare stadsmiljö
- Vidareutveckla Malmö som cykelstad
- Skapa effektivare lokal kollektivtrafik
- Sprid Citytunnelns effekter i Malmö
- Skapa smartare parkering
- Bibehåll tillgängligheten med lugnare tempo

B. En starkare region!

Detta huvudmål fokuserar på resorna till och från Malmö och därmed hur Malmö samspelar med regionen.

Skånes flerkärniga Ortsstruktur kan sammanbindas genom bra kommunikationer. Genom att konsekvent bygga vidare på de möjligheter som ges av Öresundsbron och Citytunneln kan vi skapa en starkare region i Skåne och Öresundsregionen. Detta stödjer en robust sammanhängande arbetsmarknad – byggd på en långsiktigt hållbar trafikstruktur – där Malmö kan vidareutveckla sin roll som regionalt centrum på den svenska sidan Sundet.

Strategiska åtgärder:

- Knyt samman Skåne med hjälp av Citytunneln
- Var aktiv i det regionala samarbetet
- Vidareutveckla Öresundstågstrafiken
- Förtäta de stationsnära områdena

C. Effektivare transporter!

Detta huvudmål fokuserar på att effektivisera utnyttjandet av trafiksystemet – för både människor och gods.

Genom att utnyttja trafiksystemet effektivare kan den ständiga ökningen av trafikarbetet brytas för såväl individer som näringsliv samtidigt som en miljömässigt hållbar utveckling främjas. Trafikens miljöbelastning och behovet av nyinvesteringar i infrastruktur minskas. Med minskade kostnader för trängsel och onödiga transporter förbättras även näringslivets villkor. Inom modern trafikplanering pågår ett "paradigmskifte" som innebär att man flyttar fokus från rörlighet till tillgänglighet.

Strategiska åtgärder:

- Skapa möjligheter för nya resvanor
- Gör transportsystemet intelligentare
- Effektivisera distributionen av varor
- Förädla Malmö som godstransportnav
- Styr trafiken tydligare för bättre miljö

Trafikstrategin och trafikmiljöprogrammet

Trafikstrategi för Malmö har ett långsiktigt och överordnat perspektiv på Malmös trafiksystem. Det sammanställer en lång rad pågående och kommande åtgärder inom trafikområdet och anger inriktningar för dessa arbeten.

En av de åtgärder som tas upp i trafikstrategin är Trafikmiljöprogrammet. Detta ingår i den strategiska åtgärden "Skapa möjligheter för nya resvanor". Där trafikstrategin har ett 15-20-årigt tidsperspektiv ligger trafikmiljöprogrammets tidsmässiga fokus på tiden fram till att Citytunneln öppnar. Därmed är trafikmiljöprogrammet en konkretisering och fördjupning av intentionerna i trafikstrategin.

Utifrån sitt trafikmiljömässiga perspektiv föreslår trafikmiljöprogrammet vidare en lång rad praktiska åtgärder som ligger i linje med ett flertal av övriga strategiska åtgärder som presenterats i trafikstrategin.



5. ÅTGÄRDER

För att nå ett miljöanpassat transportsystem krävs en kombination av åtgärder som stimulerar mer miljöanpassat resande. Det räcker dock inte att enbart stimulera miljöanpassade trafikslag och ny teknik utan det kommer även att krävas åtgärder som minskar transporter med negativ miljöpåverkan. Åtgärder för trafikmiljöprogrammet 2005–2010 kan därför delas in i följande kategorier:

● **Nya alternativ**

Åtgärder som bereder väg för nya mindre miljöstörande alternativ, till exempel bilpooler, video- och telekonferenser.

● **Stärkande åtgärder**

Åtgärder som stärker befintliga mindre miljöstörande alternativ, till exempel förbättra cykelvägnätet och kollektivtrafiken, beteende påverkan för miljövänliga resvanor.

● **Dämpande åtgärder**

Åtgärder som dämpar mängden mer miljöstörande transporter, till exempel genom olika typer av restriktioner.

● **Renare alternativ**

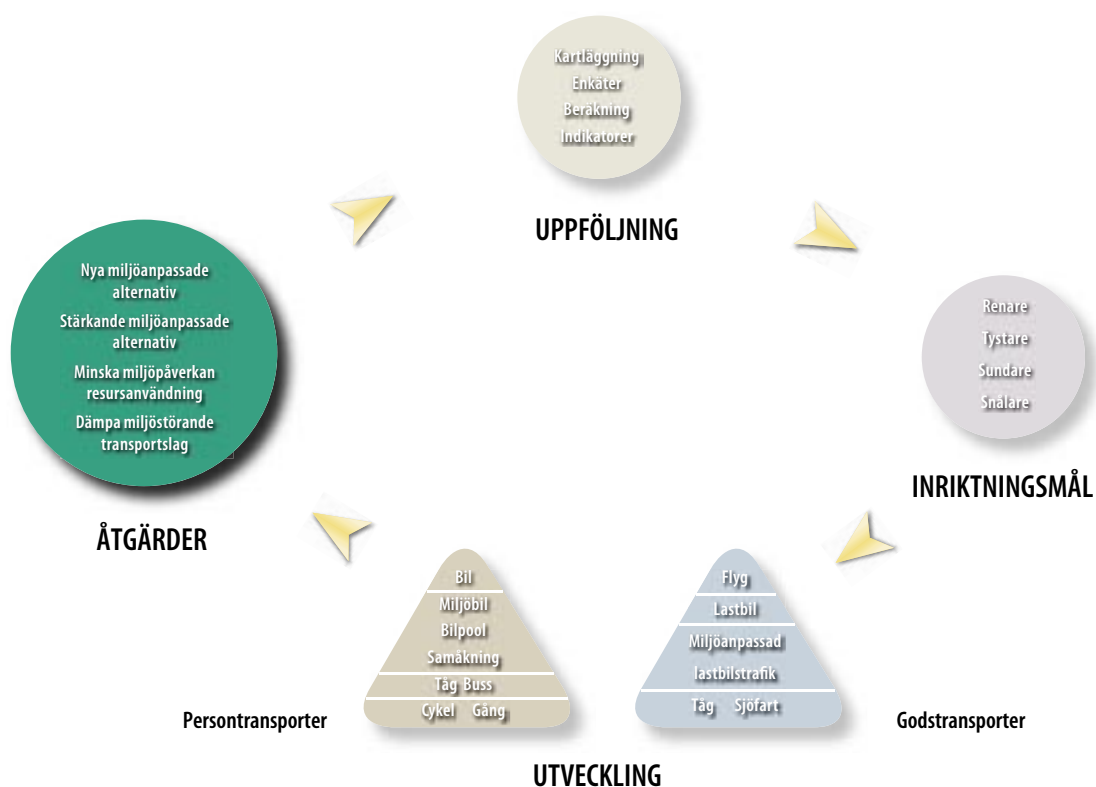
Åtgärder som minskar specifik miljöpåverkan och resursanvändning, i personkilometer eller tonkilometer, inom respektive transportslag, till exempel miljözon, stimulera sparsam körning och användningen av alternativa drivmedel.

Åtgärdsbank

Inom ramen för arbetet med trafikmiljöprogram 2005–2010 har 123 förslag till åtgärder arbetats fram. Då det varit möjligt har miljöeffekt, kostnad och samhällsvinst i form av minskade utsläpp beräknats för respektive åtgärdsförslag. Åtgärderna utgör en bank idéer som kommer att vidareutvecklas under programtiden. Åtgärderna kommer att förankras politiskt i budgetprocessen och i de fall det krävs särskilt politiskt beslut om en åtgärd, kommer åtgärden att lyftas separat till politisk behandling. Kapitel 6 beskriver mer ingående hur processen för genomförande kommer att gå till. Här följer en genomgång av vilken typ av åtgärder som krävs inom olika trafikslag och i planeringsarbetet. Det ges exempel på effektiva åtgärder från åtgärdsbanken och den totala miljöeffekten om samtliga åtgärder i banken genomförs uppskat-

Hållbar och attraktiv stad

Miljöanpassat transportsystem 2010



tas i minskade koldioxidutsläpp. En kort beskrivning av samtliga åtgärdsförslag med beräknad miljöeffekt och samhällsvinst i form av minskade utsläpp redovisas i bilaga 2. För varje förslag finns en längre arbetsbeskrivning framtagna, vilken inte redovisas i programmet. Det har i många fall varit svårt att beräkna kostnaderna för respektive åtgärdsförslag och då siffrorna anses otillförlitliga redovisas de ej.

Gångtrafik

Miljöpotentialen i åtgärder som främjar gångtrafik ligger i om man lyckas överföra korta resor med bil, främst under 1 km eller 1–3 km, till gång samt längre resor med bil till kombinationen gång och kollektivtrafik. Om 25% av bilresorna under 1 km överförs till gång beräknas minskningen av koldioxidutsläpp motsvara 0,1% av utsläppen för biltrafikarbetet i Malmö under ett år. Exempel på åtgärd i banken är att ta fram en plan för utveckling av gångtrafiken i Malmö.

Cykeltrafik

För att öka andelen cyklister och uppnå en minskning av biltrafikarbetet är det viktigt att satsa på en kombination av infrastrukturåtgärder och informations-, marknadsförings- och beteendepåverkansåtgärder. I stället för att satsa på flera enstaka fysiska förbättringar bör genomgripande satsningar göras för att utveckla huvudstråken samtidigt som marknadsföringsinsatserna ökas. Om alla cykelåtgärder i åtgärdsbanken genomförs fullt ut beräknas minskningen av koldioxidutsläppen motsvara nära 2% av utsläppen för biltrafikarbetet i Malmö under ett år. Exempel på cykelåtgärder i åtgärdsbanken är fortsatt utbyggnad av cykelvägnätet, radardetektorer för cykeltrafik i trafiksignaler, miljöpendlarkampanjer och firmacyklings-tävlingar.

Ett nytt program för Cykeltrafik 2010 skall tas fram omgående. Programmet tar utgångspunkt i Trafikmiljöprogrammets delrapport Cykel- och gångtrafik samt nuvarande cykelplan och cykelprogram. Cykeltrafik 2010 skall även innefatta utvärdering av cykelåtgärder och cykeltrafikeräkningar.

Kollektivtrafik

Störst miljöeffekt ger åtgärder som överför resor från bil till kollektivtrafik samt åtgärder som minskar bussarnas utsläpp. Åtgärden som beräknas ge absolut störst miljövinst bland kollektivtrafikåtgärderna i åtgärdsbanken är att övergå till biogasdrift. Idag drivs samtliga stadsbussar med naturgas medan regionbussarna drivs med diesel. För att lyckas överföra bilresor till kollektivtrafiken är det helt avgörande att lyckas korta restiderna och öka turtätheten. Exempel på åtgärder i denna riktning i åtgärdsbanken är på- och avsläpp i alla dörrar och utredningar för högre framkomlighet. Det ingår även förslag om kortsystem där kollektivtrafiken kopplas samman med andra transporttjänster som bilpooler, taxi och cykeluthyrning.

Om alla kollektivtrafikåtgärder i åtgärdsbanken genomförs beräknas minskningen av koldioxidutsläppen motsvara nära 3,5% av utsläppen för biltrafikarbetet i Malmö under ett år. Citytunneln och de regionala planerna för utbyggnad av det regionala tågnet ingår inte i åtgärdsbanken, men förväntas ha mycket stor betydelse för att föra över regionala pendlingsresor till Malmö från bil till tåg. Ett program för Kollektivtrafik 2010 håller på att tas fram för att säkerställa en attraktiv kollektivtrafik. Programmet tar bland annat utgångspunkt i Trafikmiljöprogrammets delrapport Kollektivtrafik.

Exempel på åtgärder i denna riktning i åtgärdsbanken är på- och avsläpp i alla dörrar och utredningar för högre framkomlighet. Det ingår även förslag om kortsystem där kollektivtrafiken kopplas samman med andra transporttjänster som bilpooler, taxi och cykeluthyrning.

Biltrafik

Åtgärder som direkt syftar till att minska biltrafikarbetet har ofta stor effekt på minskade utsläpp och även betydelse för bullersituationen. Minskat biltrafikarbete kan man uppnå genom ekonomiska, fysiska eller beteendepåverkansåtgärder. Det är viktigt att minska både lokala och regionala bilresor. Förändringar i regelbundna resor som arbetspendling förväntas ge god effekt. Avgiftsbeläggning av p-platser för kommunanställda är den åtgärd som beräknas ge högst miljövinst bland samtliga åtgärder i åtgärdsbanken. Åtgärder som använder ekonomiska instrument för att styra beteende har ofta hög miljöpotential, t.ex. har åtgärder som fri parkering för miljöbilar och bilpoolbilar stor betydelse som incitament till ökat antal miljöbilar och ökat bilpoolsanvändande.

Riktade beteendepåverkansåtgärder för att minska biltrafiken har potential, särskilt på lite längre sikt. Genomgripande sänkningar av hastigheter har också en klar potential att minska miljöpåverkan från trafik. Dels ger sänkta hastigheter lägre utsläpp, men det har också en positiv betydelse för andelen resenärer med andra färdmedel som gång, cykel och kollektivtrafik.

Biltrafikåtgärderna i åtgärdsbanken har stor potential att minska miljöpåverkan från trafiken i Malmö. Sammanlagt beräknas biltrafikåtgärderna minska koldioxidutsläppen motsvarande nära 7% av utsläppen för biltrafikarbetet i Malmö under ett år. Av dessa 7% står åtgärden med avgiftsbeläggning av p-platser för kommunanställda för nära 3% och ett samlat arbete med beteendepåverkan kan på sikt ge cirka 1%. Andra exempel på åtgärder i åtgärdsbanken är fri parkering för miljöbilar och bilpoolsbilar, övergång från privat bil i tjänsten till nyttjande av tjänstebil i pool (Malmö stads organisation) och bullerreducerande åtgärder på fastigheter.

Godstransporter

De åtgärder som bedöms ge störst effekt i förhållande till kostnaden inom godstransportsektorn är åtgärder som handlar om att reglera genom att ställa krav samt att ge information. Exempel på sådana åtgärder i åtgärdsbanken är upphandlingskrav, utökad miljözon och information till företag. Ett yttre godsspår och lokalisering av verksamheter ger möjligheter att använda marken på bättre sätt och förtäta staden, vilket minskar transportbehovet på längre sikt.

Att satsa på alternativa drivmedel för tunga transporter beräknas också ge effekter på lite längre sikt. Det är viktigt att Malmö stad fortsätter att profilera sig som miljöfordonsstad och satsar på både lätta och tunga miljöfordon. Då flera av åtgärdsförslagen inte gick att effektberäkna och då en stor andel var utredningar, har ingen sammanlagd beräkning för koldioxidutsläppen gjorts för detta område.

Planering

För att öka gång-, cykel- och kollektivtrafikandelen och samtidigt minska miljöeffekterna av biltrafik, kommer det att krävas restriktioner för biltrafiken. Detta är en viktig fråga att arbeta vidare med i planeringen genom att utveckla åtgärder som överför resor med biltrafik till mer miljöanpassade färdmedel utan att inkräkta på individens tillgänglighet. Planeringen har även stor betydelse för flödet av godstransporter samt val av färdväg för tunga fordon.

Åtgärdsförslagen fokuserar på utbyggnadsområden i Malmö som finns utpekade i Översiktsplan 2000 och tillhörande Utbyggnadsstrategi för Malmö. För varje utbyggnadsområde har tänkbara åtgärder för att mil-

jöanpassa transporterna föreslagits. De utbyggnadsområden som har högst potential att minska andelen bilresor är de områden som planeras för hög exploatering och som ligger nära en existerande eller planerad station med god kollektivtrafik och cykelförbindelser. Det gäller till exempel Hyllievång och Nyhamnen vid Citytunnelns stationer samt Sorgenfri industriområde och Järnverkstäderna (Kirseberg) vid Kontinentalbanan. Omvandlingen av Sorgenfri industriområde är ett exempel som har betydelse både för godstransporter, då verksamheterna flyttas till områden kring Inre och Yttre ringvägen, samt för persontransporter genom förtätning av staden. Andra större utbyggnadsområden, som t.ex. Limhamns hamn och industriområde samt Bunkeflostrand kräver investeringar i högklassig kollektivtrafik för att uppnå liknande miljövinster.

Åtgärderna i åtgärdsbanken inom planering beräknas minska koldioxidutsläppen motsvarande cirka 0,5 % av utsläppen för biltrafikarbetet i Malmö under ett år.

Malmöbornas inställning

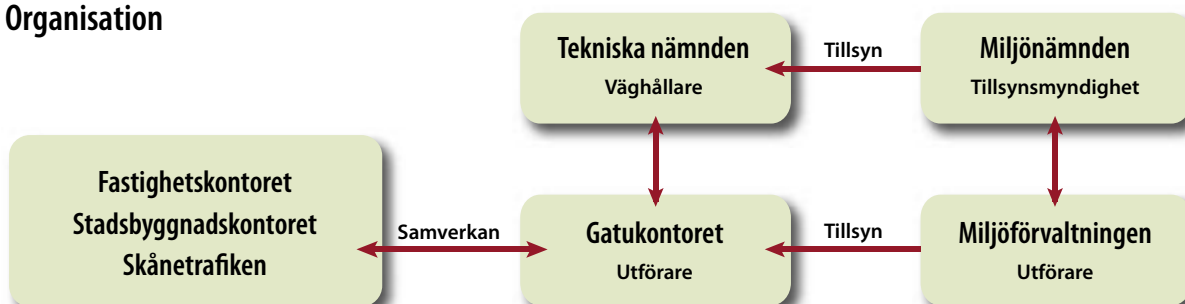
I en enkätundersökning hösten 2003 tillfrågades Malmöborna om vad de tycker om olika trafikmiljöåtgärder. Malmöborna visade sig vara mest positivt inställda till åtgärder som gynnar cykeltrafiken och ökar antalet kollektivtrafikresenärer. Attitydpåverkansåtgärder får också högt betyg. Lägst betyg får åtgärder som inskränker friheten och kostar pengar, som till exempel fler enkelriktade gator och biltullar/vägavgifter. ■



6. HANDLINGSPLAN

För att trafikmiljö programmet skall vara ett levande dokument som används i det vardagliga arbetet krävs det förankring i verksamheten och att medel avsätts för genomförande. Detta kapitel innehåller en handlingsplan och strategier för genomförandet.

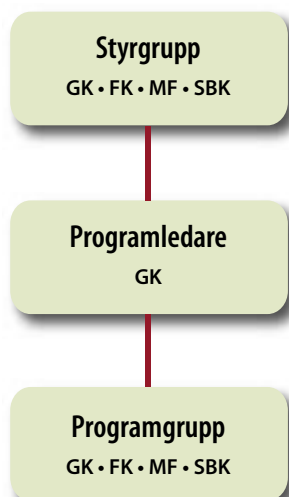
Organisation



Figur 7. Organisation för hantering av trafikmiljöfrågor inom Malmö stad.

Genomförandet av Trafikmiljöprogrammet skall ske inom ramen för ordinarie verksamhet. Som väghållare har Tekniska nämnden ytterst ansvar för trafikmiljön i Malmö (se figur 7). Gatukontoret fungerar som utförare. Miljönämnden med Miljöförvaltningen som ut-

För att säkra att genomförandet av Trafikmiljöprogrammet sker på ett effektivt sätt bildas en särskild genomförandeorganisation (se figur 8). Organisationen består av en styrgrupp, en programledare och en programgrupp. I styrgrupp och programgrupp ingår representanter från Gatukontoret, Fastighetskontoret, Miljöförvaltningen och Stadsbyggnadskontoret. Programledaren tillsätts av Gatukontoret. Styrgruppen har till uppgift:



Figur 8. Organisation för genomförande av trafikmiljöprogrammet

- Övergripande ansvar för genomförandet av programmet.
- Årligen anta åtgärdsplan för trafikmiljöprogrammet.
- Ansvar för att åtgärderna inarbetas budgetprocessen och i ordinarie budgetar.
- Att lyfta åtgärder till politisk behandling då så krävs.
- Ansvar för att arbetet med trafikmiljöprogrammet förs in i linjeorganisationen.
- Ansvar för uppföljning av åtgärderna.
- Att vidta åtgärder om programmet inte följs.
- Årligen ta ställning till om revidering av programmet behövs.
- Årligen avrapportera statusen för trafikmiljöprogrammet och utvecklingen av miljöanpassade transporter till tekniska nämnden.

förare fungerar som tillsynsmyndighet för trafikmiljön enligt Miljöbalken. Nära samverkan sker med Fastighetskontoret, Stadsbyggnadskontoret och Skånetrafiken.

Programledaren är informationsansvarig för programmet samt är sammankallande för styrgrupp och

programgrupp. I programgruppen utses temaansvariga för Gång- och cykel, Kollektivtrafik, Biltrafik, Gods-transporter samt Planering. Som temaansvarig har man till uppgift att följa utvecklingen av åtgärderna inom temaområdet. Programgruppen har till uppgift:

- Senast i maj varje år ge förslag till styrgruppen om åtgärdsplan som skall genomföras inom ramen för trafikmiljöprogrammet det kommande året.
- Följa implementeringen av åtgärderna.
- Årligen ta fram statusrapport för implementeringen av åtgärderna.
- Årligen sammanställa Trafikmiljöprogrammets indikatorer.
- Avrapportera utvecklingen till styrgruppen.

Kommunikationsplan

Det är viktigt att informationsspridningen om det antagna programmet fungerar internt till samtliga förvaltningar och till politiker samt externt till Malmöborna, massmedia, andra kommuner m.fl. Men det är också viktigt att information sprids under hela programtiden. För att säkerställa att informationsflödet sker på optimalt sätt, skall en kommunikationsplan för trafikmiljöprogrammet tas fram, när programmet har antagits politiskt.

Finansiering

Det är svårt att beräkna den totala kostnaden för genomförande av Trafikmiljöprogrammet. Försök har gjorts att uppskatta kostnaderna för respektive åtgärd, men det har många gånger varit omöjligt. Trafikmiljöprogrammet skall finansieras inom ordinarie budgetramar. I särskilda fall kan det även bli aktuellt att ansöka om särskilda medel från kommunstyrelsen. Då det är möjligt skall extern finansiering sökas från staten och EU. Malmö har de senaste fem åren fått över 700 miljoner kronor i bidrag från staten och EU för olika miljöinsatser. Cirka 140 miljoner kronor av dessa har gått till åtgärder för ett miljöanpassat transportsystem. Under 2004 beviljades Malmö ett stort EU projekt inom Civitasprogrammet, som syftar till att främja en hållbar trafikutveckling i städer. Projektet kallas SMILE och genomförandet sker 2005-2008. SMILE kommer att ha stor betydelse för utvecklingen av miljöanpassade transporter i Malmö. I projektet ingår både åtgärder som Malmö stad och olika företag skall genomföra. Förutom Malmö deltar Tallinn (Estland),

Potenza (Italien), Suceava (Rumänien) samt Norfolk och Norwich (Storbritannien).

Partnerskap

Kommunen kan inte på egen hand skapa ett miljöanpassat trafiksystem. Det finns flera viktiga aktörer som man måste samverka med. Sedan länge finns det ett ingående samarbete med flera aktörer som till exempel Skånetrafiken. Men det krävs också nya former av partnerskap. Näringslivet har stora möjligheter att påverka utvecklingen av miljöanpassade transporter. Som arbetsgivare kan näringslivet stimulera personalen att ta sig miljöanpassat till och från arbetet. Näringslivet har också stor inverkan på godstransportflödet och det gäller inte bara godstransportnäringen. Alla företag alstrar på olika sätt godstransporter och genom att ställa krav på samordning och miljöanpassade fordon, kan miljöpåverkan från godstransporterna minskas. Malmö stad kan genom partnerskap med näringslivet påverka utvecklingen och stimulera näringslivet att miljöanpassa sina transporter. För att vidareutveckla Malmö stads arbete med miljöanpassade transporter är det viktigt att samverka med och följa utvecklingen i andra svenska kommuner, men även internationellt. Samverkan med Stockholm och Göteborg i miljözons- och miljöbilsfrågor har t.ex. haft positiv effekt de senaste åren. Internationellt partnerskap, framför allt inom EU, blir allt viktigare eftersom det utgör grunden för EU-bidragansökningar.



7. UPPFÖLJNING OCH REVIDERING

För att följa utvecklingen av miljöanpassade transporter i Malmö skall indikatorer följas upp årligen. Indikatorerna delas in efter Trafikmiljöprogrammets inriktningsmål. Vid behov skall indikatorerna kompletteras med nya indikatorer. Programgruppen ansvarar för att följa upp och sammanställa indikatorerna årligen samt avrapportera till styrgruppen, som i sin tur avrapporterar till tekniska nämnden.

Renare Transportsystem

1. Andel bilresor av totala antalet resor i Malmö.
2. Antal personbilar per tusen invånare.
3. Andel privatpersoner anslutna till/medlemmar i bilpooler i Malmö.
4. Trafikens utsläpp av kväveoxider per invånare och år.
5. Trafikens utsläpp av svaveldioxider per invånare och år.
6. Trafikens utsläpp av kolmonoxid per invånare och år.
7. Trafikens utsläpp av flyktiga kolväten per invånare och år.

Tystare Transportsystem

1. Trafikmängder på huvudgatunätet.
2. Andel tung trafik på huvudgatunätet.
3. Antal vägtrafikrelaterade bullerklagomål som Miljöförvaltningen och Gatukontoret tar emot per år.

Sundare Transportsystem

1. Andel gång och cykelresor av totala antalet resor i Malmö.
2. Cykelvägnätets i förhållande till bilvägnätets längd i Malmö.
3. Antal cyklisterna på huvudcykelstråken.
4. Antal gång- respektive cykelolyckor i Malmö.

Snålare Transportsystem

1. Andel resor med kollektivtrafiken av totala antalet resor i Malmö.
2. Trafikens utsläpp av koldioxid per invånare och år.
3. Antal tankstationer som erbjuder alternativa drivmedel i Malmö i förhållande till totala antalet tankstationer.
4. Andel miljöfordon i kommunens lätta respektive tunga fordonsflotta.
5. Andel lastbilar med alternativa drivmedel i förhållande till totala antalet lastbilar i Malmö.
6. Antal utfärdade tillstånd för elbilsparkering.

7. Busstrafikens medelhastighet.
8. Genomsnittliga antalet fordon vid kommungränssnittet.
9. Genomsnittliga antalet fordon i innerstadsgränssnittet.

Uppföljning av indikatorer

Uppföljning av Trafikmiljöprogrammets indikatorer skall göras årligen. 2004 används som jämförelseår. Uppföljningen sker enligt följande modell:



Positiv utveckling, d.v.s. minskad miljöpåverkan vid jämförelse med åren innan och med 2004.



Neutral utveckling, d.v.s. ingen förändring vid jämförelse med åren innan och med 2004.



Negativ utveckling, d.v.s. ökad miljöpåverkan vid jämförelse med åren innan och med 2004.

Programgruppen ansvarar för att årligen följa upp och sammanställa indikatorerna enligt modellen ovan samt avrapportera till styrgruppen som i sin tur avrapporterar till tekniska nämnden.

Luftsituationen

Miljöförvaltningen övervakar kontinuerligt luftsituationen i Malmö. Gatukontoret bidrar med data om trafikarbetet. Särskilt viktigt är det att bedöma riskerna för eventuella överskridanden av gällande miljö kvalitetsnormer. Trafikmiljöprogrammet skall fungera som ett levande åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna i Malmö stad. Miljöförvaltningen ansvarar för att årligen avrapportera luftsituationen till programledaren för trafikmiljöprogrammet, som i sin tur avrapporterar till styrgruppen. I de fall det finns risk för överskridanden av miljö kvalitetsnormerna skall styrgruppen för trafikmiljöprogrammet bedöma om det behövs särskilda åtgärder för att undanröja risken. Om Malmö stad åläggs att ta fram ett åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormerna skall styrgruppen för Trafikmiljöprogrammet fungera som styrgrupp även för detta arbete. Styrgruppen utser i så fall en lämplig arbetsgrupp.

Bullersituationen

Miljöförvaltningen är tillsynsmyndighet för bullersituationen i Malmö. I och med det nya EU-direktivet (2002/49/EG) kommer nya arbetssätt tas fram under 2005 för kartläggning och övervakning av bullersituationen. Miljöförvaltningen ansvarar för arbetet i samarbete med Gatukontoret och Stadsbyggnadskontoret. Miljöförvaltningen avrapporterar årligen bullersituationen till programledaren för trafikmiljöprogrammet som i sin tur avrapporterar till styrgruppen. Malmö stad kan i framtiden åläggas att ta fram åtgärdsprogram för att minska antalet invånare som utsätts för buller. Styrgruppen för Trafikmiljöprogrammet bör i så fall fungera som styrgrupp för detta arbete samt utse lämplig arbetsgrupp.

Malmöbornas attityder och resvanor

Som en del i framtagningen av Trafikmiljöprogrammet 2005-2010 gjordes en stor enkätundersökning om Malmöbornas resvanor och attityder till miljöanpassade transporter. Enkätundersökningen skall följas upp minst vart 5:e år. Gatukontoret ansvarar för uppföljningen.

Årlig plan för genomförande av åtgärder

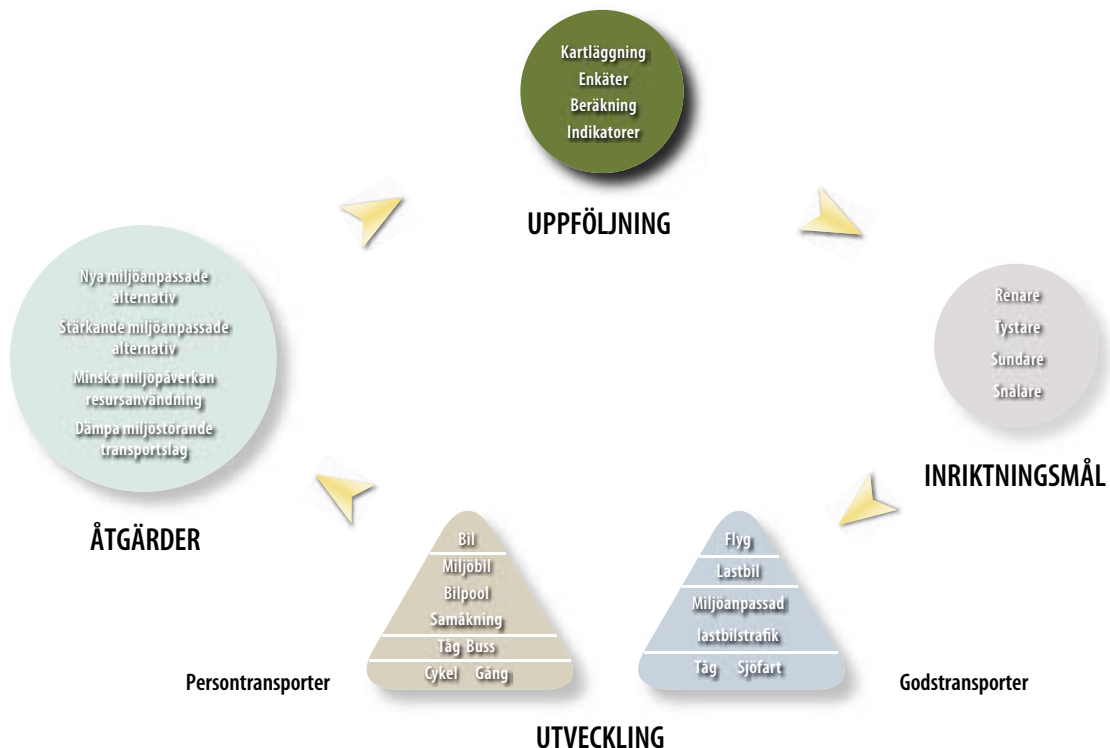
Inför varje nytt verksamhetsår skall en plan för genomförande av åtgärder inom ramen för trafikmiljöprogrammet antas av styrgruppen. Styrgruppen ansvarar för att åtgärderna i åtgärdsplanen inarbetas i den ordinarie budgetprocessen. I de fall åtgärder kräver särskild politisk behandling ansvarar styrgruppen för att de lyfts och behandlas politiskt. Förslag till åtgärdsplan utarbetas av programgruppen. Åtgärdsbanken, som tagits fram under arbetet med trafikmiljöprogrammet, utgör bas för detta arbete.

Revidering

Styrgruppen för Trafikmiljöprogrammets implementering skall årligen ta ställning till om Trafikmiljöprogrammet, eller delar av det, behöver revideras. Ställningstagandet grundas på indikatorerna, status för implementering av åtgärder, luft- och bullersituationen. På så sätt säkerställs att Malmö stad alltid har ett aktuellt och aktivt program för att miljöanpassa transportsystemet. Om styrgruppen finner att programmet skall revideras skall frågan väckas som ett ärende i tekniska nämnden.

Hållbar och attraktiv stad

Miljöanpassat transportsystem 2010



KÄLLOR

- Destination framtiden – Vägar mot ett bärkraftigt transportsystem.
Åkerman med flera 2000.
- Malmöbornas attityder till trafik och miljö, Malmö stad 2004.
- Miljöprogram för Malmö stad 2003-2008, Malmö stad 2003.
- Nulägesbeskrivning av dagens trafik och dess miljöproblem, Malmö stad 2003.
- RES 2001, SIK & SCB 2002.
- Så reser malmöborna – Sammanställning och analys av resdagbok, Malmö stad 2004.
- Svensken, bilen och miljön.
Naturvårdsverket 1999.
- Trafikstrategi för Malmö, Malmö stad 2004.
- Vart är vi på väg? Visioner, vetenskap och vinnande vägval för ett hållbart transportsystem.
Broschyr producerad av IEH i nära samarbete med Vägverket.
- www.goteborg2050.nu
Framtidsstudien Göteborg 2050, Johan Swahn, – Chalmers.
- www.miljomal.nu
- www.naturvardsverket.se

BILAGA 1

Mål för trafikområdet i Översiktsplan 2000

Allmänt planering

Planeringen i Malmö skall medverka till att trafiken miljöbelastning minskas.

Biltrafik

- Gatornas utformning och reglering skall bidra till ett jämnare och därmed miljövänligare körsätt.
- Gaturummen skall liksom trafikrytmen förändras mot en mer människovänlig miljö.
- Gatans funktion i trafiksystemet skall återspeglas i utformningen.
- Biltrafiken skall styras till ett huvudgatanät för att avlasta lokalgatunätet. Huvudgatanätet skall ges en utformning med inriktning på kapacitet och framkomlighet snarare än hög hastighet.
- Parkeringspolitiken skall öka tillgängligheten till institutioner och näringsliv i stadens centrum; påverka biltrafikens omfattning framförallt i innerstaden och nybyggda områden; tillgodose parkeringsbehovet i första hand för boende, i andra hand för besökande och i tredje hand för sysselsatta.
- Bilpooler skall uppmuntras för att minska mark behovet för parkering och bilresandet.
- Söktrafiken skall minskas genom reducering av kantstensparkering och utbyggnad av p-hus och p-ledsystem. Byggs nya p-hus ska långtidsparkering på gatumark minskas.
- Pendlarparkering skall etableras i anslutning till kollektivtrafikstråk.

Kollektivtrafik

- Bebyggelseplanering skall gynna kollektivtrafiken.
- Kollektivtrafiken skall vidareutvecklas lokalt och regionalt med Citytunneln som ryggrad.
- En linjerreservatsplan skall ge möjlighet till satsningar på busstrafiken.
- Kollektivtrafikens attraktivitet skall ökas genom att byten mellan olika trafikslag görs så enkla och bekväma som möjligt.
- Malmö skall verka för regionaltågtrafik till Sturup och Trelleborg samt på spåren till Staffanstorp och Lomma – Kävlinge.

- Malmö skall verka för förstärkt regionalt samarbete i kollektivtrafikfrågor.

Cykeltrafik

- Malmös cykelvägar skall byggas ut och kompletteras så att ett finmaskigt cykelnät uppnås.
- Cykelnätets rekreativa stråk skall erbjuda attraktiva miljöer och göra landsbygden mer tillgänglig.
- För att öka trafiksäkerheten skall den oskyddade trafikanten ges större prioritet vid konflikter med andra trafikslag.
- Cyklister skall erbjudas fullgod parkering vid viktiga målpunkter. För att säkerställa detta skall både riktlinjer för cykelparkering och cykelparkeringsplan utarbetas.
- Cykelvägnätet skall tydligt synliggöras i stadsmiljön.

Gångtrafik

- Vistelseytorna för fotgängare skall ökas genom till exempel nya gågator och breddning av gångbanor.
- Tillgängligheten skall öka och barriärerna skall minska.
- Fotgängare skall erbjudas trevliga, upplevelserika och vackra gångstråk
- Trafiksäkerheten och tryggheten skall förbättras för fotgängare.

Godstrafik

- Nya industriområden skall lokaliseras så att tung trafik inte belastar stadsmiljön.
- Nya omlastnings- och godsterminaler skall lokaliseras i anslutning till de stora trafiklederna.

Miljö- och riskfaktorer

- En fortsatt kompakt stad med blandad markanvändning eftersträvas för att bibehålla Malmös transportmässiga robusthet.

- Anläggningar som alstrar trafik med farligt gods bör förläggas utanför tätbebyggt område.
- Farligt gods bör i största möjliga utsträckning transporteras på järnväg. Malmö reserverar mark för ett yttre godsspår utanför tätorten.
- Yttre Ringvägen skall vara den väg som i första hand används för vägtransporter med farligt gods.
- Genomfartstransporter av farligt gods på Inre Ringvägen skall upphöra.
- Vägar och järnvägar för transport av farligt gods skall generellt ha 100 meters skyddsavstånd till tätbebyggelse.

BILAGA 2

Inom ramen för arbetet med trafikmiljöprogram 2005-2010 har 123 förslag till åtgärder arbetats fram. Då det varit möjligt har miljöeffekt, kostnad och samhällsvinst i form av minskade utsläpp beräknats för respektive åtgärdsförslag. Åtgärderna utgör en bank idéer som kommer att vidareutvecklas under programtiden. Åtgärderna kommer att förankras politiskt i budgetprocessen och i de fall det krävs särskilt politiskt beslut om en åtgärd, kommer åtgärden att lyftas separat till politisk behandling. En kort beskrivning av samtliga åtgärdsförslag med beräknad miljöeffekt och samhällsvinst i form av minskade utsläpp redovisas i denna bilaga. För varje förslag finns en längre arbetsbeskrivning framtagen. Det har i många fall varit svårt att beräkna kostnaderna för respektive åtgärdsförslag och då siffrorna anses otillförlitliga redovisas de ej.

BILTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK (miljoner kronor)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO2 (ton)	NOx (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
1. Följa utvecklingen av trängselavgifter	Trängselavgifter kan minska biltrafikens negativa konsekvenser genom att trafikanter är med och betalar för de externa kostnaderna som trängsel, utsläpp etc. Åtgärden innebär att försöken i London och Stockholm följs.						
2. Återinför parkeringsledsystem	Utredning av återinförande av P-ledsystem, föregående system klarade ej 2K skiftet. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp visar differensen mellan utan och med p-led 2008	1,2	- 671	- 753	- 1 247	- 35	- 10 289
3. Avgiftsbeläggning av parkeringsplatserna inom miljözonen	Avgiftsbeläggningen skall genomföras successivt med inledningsvis förättning i innerstaden innan utvidgning sker inom föreslaget område. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar differensen av; med eller utan avgift 2008.	0,01	- 6	- 6	- 11	0	- 88
4. Tidsdifferenterade p-avgifter på gatumark i innerstaden	Undersöka om höjning av p-avgifter på gatumark, i kombination med att avgifterna kan variera vid olika tidpunkter, kan leda till minskning av arbetspendlare med bil.						
5. Pendlarparkeringar inom centrala Malmö	Det finns ett antal kollektivtrafikknutpunkter i centrala Malmö som kan fungera som bytespunkt för kollektiva resor inom regionen.						

BILTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK (miljoner kronor)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008					
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)	
6.	Pendlarparkeringar utanför centrala Malmö							
	Utveckla parkeringar i anslutning till kollektivtrafikpunkter både inom Malmö stad och i samarbete med omkringliggande kommuner.							
7.	Inga gratisparkeringar för kommunalanställda	12,5	-7 290					
	Förslaget är att alla parkeringsplatser till kommunens anställda skall avgiftsbeläggas och den som disponerar en p-plats skall betala för den. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar differensen mellan gratis P-2008 och P-avgift 2008							
8.	Gratis parkering för miljöbilar och bilpoolsbilar	5,1	-2 468	-7 337	-11 517	-399	-104 342	
	Malmö stad inför fri parkering för miljöbilar på gator, torg och offentliga p-platser, samt inför samma förmåner för bilpoolsbilar i Malmö. Tabellerna visar på det övre värdet i potentialbedömning på kort sikt (5-10 år) som ligger på 0,7%. Vilket i Malmö skulle motsvara 1820 användare.							
9.	100% miljöfordon i kommunens fordonsflotta	0,7	-354	-840	-910	-14	-13 878	
	Malmö stads flotta av personbilar och lätta transportfordon skall bestå av 100% miljöbilar. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar skillnaden mellan år 2003 och 2008. Beräkningarna bygger på antagandet att 350 miljöfordon ersätter fordon enligt miljöklass 2000.							
10.	Sparsam körning för anställda inom Malmö stad	0,2	-163	0	0	0	0	
	Utilda de anställda och ställa krav på att alla som regelbundet kör personbil/lätt transportfordon i tjänsten skall utbildas i sparsam körning. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar differensen mellan utgångsläge år 2008 och sparsamt år 2008. Beräkningarna av emissioner bygger på antagande om en minskning på 8% år 2008.							
11.	Utveckling av tillgången till alternativa drivmedel i Malmö	0,4	-146	-1 065	-1 957	-32	-11 149	
	Malmö stad antar målsättningen att 20% av tankstationerna i Malmö skall erbjuda alternativa drivmedel år 2010. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar differensen mellan tankställen i dagsläget och fler tankställen 2008. Beräkningarna redovisas för en ökning av 1080 fordon.							
12.	40 km/h i större stråk i hela centrum							
	Förslaget innebär försök där ett område i de centrala delarna, genom utformning och eventuell skyltning, får en högsta fordons hastighet om 40 km/h. Effekterna skall utvärderas ur miljö- och trafiksäkerhetssynpunkt. En statlig utredning om hastighetsbegränsningar pågår, vilket innebär att det i framtiden kan bli möjligt att använda 40 km/h som hastighetsgräns.							

BILTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekter av åtgärden 2008 ABEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
13.	"30 km/h" i utökad antal områden	Förslaget innebär ett försök där ej utpekade områden får en hastighetsbegränsning till "30 km/h" genom skyltning respektive ombyggnadsåtgärder samt en kombination av skyltning och ombyggnadsåtgärder. Effekterna skall utvärderas ur miljö- och trafiksäkerhetssynpunkt.					
14.	Strategisk bullerkartläggning	EU direktiv om att strategiska bullerkartor ska utarbetas för städer med mer än 250 000 invånare.					
15.	Bullerreducerande åtgärder på fastigheter	En revidering och uppdatering av gatukontorets regelverk för bullerskyddsbidrag.					
16.	Inventering av permanenta bullerskydd på kommunal mark	De massor som frigörs i samband med de kommande infrastruktursatsningarna skulle kunna användas för underhåll och upprättande av fler bullervallar.					
17.	Övergång från privatbil i tjänsten till nyttjande av tjänstebil i pool	Syftet är att minska incitamenten till att ta bilen till jobbet annat än när det verkligen inte finns några rimliga alternativ för den enskilda. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar differensen mellan privatbil i tjänsten och tjänstebilar i pool år 2008	0,3	- 131	- 475	- 15	- 4 242
18.	Optimera nyttjandet av de kommunala bilpoolerna	Utreda olika möjligheter för att optimera nyttjandet av de kommunala bilpoolerna så att de anställda kan utnyttja bilarna även privat.					
19.	Bilpoolpolicy för Malmö stad	Utreda och inventera bilpooler och aktörer i Sverige för att definiera möjliga strategier för etablerande av externa bilpooler i Malmö. Jämförelserna i tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 är mellan privatbil och poolbil och beräknas utifrån att 0,7% (1820 användare) av Malmös befolkning är potentiella bilpoolanvändare	2,6	- 1 310	- 7 276	- 172	- 41 447
20.	Logistiklösningar för transport-intensiva kommunala funktioner	Genomförande av en studie som syftar till att kontrollera behovet och effekterna av ruttplanering i bl.a. hemtjänstverksamheten.					
21.	Transportplaner på respektive förvaltning/stadsdel	Ta fram transportplaner på respektive förvaltning/stadsdel som ska arbetas in i miljöledningssystemet.	3,5	- 2 056	- 3 820	- 109	- 31 530

BILTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekter av åtgärden 2008 ÅSEK miljoner kronor	CO ₂ (ton)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008			CO (kg)
				NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	
22.	Respolicy för Malmö stad Arbetsgrupp bör bildas som utreder resandet, såväl arbetsresor som tjänsteresor. Förslag om att uppdatera Malmö stads respolicy.						
23.	Video och telekonferensutrustning inom Malmö stad Malmö stad föregår som gott exempel och införskaffar en videokonferensutrustning, samt konferenstelefon på varje förvaltning.	0,1	-51	-231	-26	-	-89
24.	Distansarbete för kommunalt anställda i Malmö stad Ytterligare utreda möjligheterna och potentialen för distansarbete för de anställda. Föreslås ingå i kommande respolicy.						
25.	Vidareutveckling av arbete med Mobility Management i Malmö Fortsatt utveckling och intensifiering av arbetet med mobility management för att påverka människors resvanor. Differensen i tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 utgår från jämförelserna; utan MM 2008 och med MM 2008.	4,3	-2 496	-2 802	-4 637	-131	-38 272
26.	Förbud mot icke katalysatorförsedda personbilar i miljözonen Endast personbilar med katalysator skall få köra inom miljözonen. Förbudet kräver en ändring i trafikförordningen.	4,7	-131	-38 546	-17 863	-	-235 038
27.	Vänlig väg till skolan Utgångspunkten är att miljöanpassa barnens resor till och från skolan för att etablera positiva attityder till alternativa transportsätt till bilen. Tabellen Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 visar differensen mellan; med skjuts 2008 och vänlig väg 2008.	0,02	-11	-13	-21	-1	-176
28.	Verktyg för www.trafiken.nu Ett webbverktyg för att uppmuntra ett helhetstänkande kring resandets olika aspekter, tid, ekonomi, miljö och hälsa.						

GODSTRANSPORTER	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK (miljoner kronor)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008					
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)	
1.	Utredning rörande sänkt hastighet för tunga fordon							
2.	Utredning rörande avgifter/zonindelning							
3.	Utredning rörande stimulans för extra miljövänliga transportfordon	0,1	- 55	- 457	- 53	- 9	-	
4.	Utredning rörande fysisk styrning av tung godstrafik							
5.	Utredning rörande alternativa drivmedel							
6.	Upphandlingskrav vid upphandling av entreprenader och tjänster	0,01	- 1,3	- 39	- 2	- 0,5	- 8	
7.	Utökad miljözon	1,8	- 472	- 12 719	- 825	- 142	- 2 116	
8.	Ny karta							
9.	Uppställningsplatser för tung trafik							
10.	Utredning rörande ändrade lastningsstider							
11.	Utredning rörande ökade möjligheter för P-vakter	0,8	- 543	- 101	- 9	2	- 19	

GODSTRANSPORTER	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	CO ₂ (ton)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008			
				NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
12.	Tydligare skyltning	Utreda alternativa möjligheter för effektiv skyltning och om det finns områden där behovet av skyltar är extra stort.					
13.	Stadstransportfordon	Fastställa en kombination av fordon/last som ger den optimala miljövinsten utan att påverka lastförmågan.					
14.	Utveckling av samordnad varudistribution	Ett pilotprojekt där varje distributionsfordon servar så många mottagningsenheter som fordonet kan under en tur.					
15.	Utredning om förutsättningar för intermodala godsterminaler	Möjligheterna att på övriga avsatta områden låta flera transportlag mötas och utväxla gods. Vad gör områden attraktiva för etablering av dylika terminaler?					
16.	Utredning rörande regionalt logistik center	Utredning av kommunal delaktighet i etablerande och drift av regionala logistikcentrum.					
17.	Utredning rörande överförande av gods till järnväg	Utreda vilka möjligheter det finns för företagen i Malmö att överföra gods till järnväg.					
18.	Bearbeta, påverka och informera stora företag	Ökning av arbetet med mobility management, med ökad inriktning på godstransporter.					
19.	Yttre Godsbanda	Arbeta för och bibehålla möjligheten att förverkliga en yttre godsbanda.					
20.	Lokalisering av verksamheter	Att i ett regionalt sammanhang lokalisera verksamheter som alstrar tung trafik och farligt gods till områden som ger litet trafikarbete och där trafiken stör så få som möjligt.					
21.	Utredning rörande kylbilar utan tomgångskörning /utredning om koldioxid drivna kylaggregat	Utredning av befintliga alternativ till traditionell kylning av gods, kostnader för ny teknik, antal berörda fordon, samt lagtekniska möjligheter.					
22.	ECO-driving för tung trafik	Via informationsinsatser mot tunga fordonsförare sprida kunskapen om ECO-driving samt belysa de företagsekonomiska fördelarna.	0,4	-225	0	0	0

KOLLEKTIVTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekter av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
1. Spårbinden trafik i Malmö och Malmöregionen	Utredningen behandlar spårvagn/trådbuss i Malmö. Light rail till Vellinge-Näset och till Lomma-Björred-Löddeköpinge samt Pågatåg till Stafanstorps-Lund och till Trelleborg.						
2. Bussbro i Djäknegatans förlängning	Utredning av förlängning av Djäknegatan över kanalen för separat bussbro, minimerar konflikt med fotgängare och cyklist till stationen.	0,0005	- 3	- 8	0	- 68	
3. Bygga om Vårnhemstorget	Gör om Östrafröstadsgatan mellan Kungsgatan och Föreningsgatan till en ren bussgata.						
4. Flytta Södervärn	Utredning för att få en bättre anpassning till Citytunneln, vilket ger bättre förutsättningar för hela resan och reskedjan.						
5. Högre framkomlighet	Utredning av separat bussgata från Södervärn till Centralen, ombyggnad av Amiralsgatan, förbättra Södervärn.	0,1	- 49	- 141	- 3	- 1 137	
6. På- och avsläpp i alla dörrar	Utredning av tillåten påstigning i alla dörrar. Kortare hålltidsplatser ger kortare restid för resenärerna och effektivare drift.						
7. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik	Kollektivtrafiken måste ses som en del av infrastrukturen och samhällsservicen. Kollektivtrafikchecklista ingå initialt i planeringsprocessen.						
8. Smart card	Införa ett "Smart card-system" i Malmö innan City tunnelns öppnande så att resenären kan betala hela transporten med ett enda kort. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp år 2008 visar beräkningarna av de höga nivåerna 2008.	0,5	- 297	- 843	- 18	- 6 821	
9. Förmåner för miljöanpassat resande till och från arbetet	Införande av förmåner till de av Malmö stads anställda som pendlar miljöanpassat till och från arbetet. Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar beräkningarna av de höga nivåerna 2008.	0,7	- 422	- 785	- 22	- 6 477	
10. Bättre service och framförande på bussarna	Bussarna bör framföras i mjukare körstil. Utbilda förarna i Eco-driving, ytterligare idé är att installera hastighetsbegränsare (ISA). Tabellen Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008 visar beräkningar på en minskning på 5% av bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp.	0,5	- 350				

KOLLEKTIVTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	CO ₂ (ton)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008			
				NO _x (kg)	H ₂ C (kg)	PM (kg)	CO (kg)
11. Alternativt drivmedel för regionbussar (biogas)	Inför alternativt drivmedel för fordon i regionbusstrafiken främst för bussar stationerade i Malmö, gå vidare med bussar i andra kommuner.	9,8	-6 500				
11b. Alternativt drivmedel för regionbussar (natargas)	Inför alternativt drivmedel för fordon i regionbusstrafiken främst för bussar stationerade i Malmö, gå vidare med bussar i andra kommuner.	-1,5	-970				
12. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik	Väderskydd, Prioritering vid signaler, Röda busskörfält, Realtid Buss-sluss Säkra, trygga hållplatser, Bra gc-vägar till och från hållplatser, bra cykelställ.						
13. Bättre och mer lättillgänglig information	Samla alla Malmös busslinjer i en helårstidtabell som årligen skickas ut till Malmöns invånare, samt inför linjevisa ficktidtabeller i stadstrafiken.	0,1	-30	-30	-84	-2	-682
14. Renare, trevligare mer komfortabla bussar	Kravlista/checklista för att höja kvaliteten och komforten för kollektivtrafikresenärer.						

CYKEL OCH GÅNGTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
1.	Program för utvärdering av cykelåtgärder	Fastså hur trafikräkningen av cyklister skall ske, vilka typer av enkätundersökningar som skall göras och hur ofta resultaten ska presenteras externt och internt.					
2.	Vidareutveckla samspelet med användarna (cyklister och fotgängare) i planeringen.	För att bättre anpassa staden till dess invånares behov, vanor och hur de vill röra sig och utnyttja staden.					
3.	Ledningssystem för gång och cykel	Utökad satsning på gång- och cykeltrafik skulle, i kombination med citytunneln, kunna bli viktiga grundelement för ett nytt miljöanpassat trafiksystem som utförs i ett förvaltningsövergripande projekt.					
4.	Ökad prioritering för gång och cykel i samband med annat anläggningsarbete	För att kunna utveckla infrastrukturen för gång- och cykeltrafik är det väsentligt att cykelleder m.m. kan förbättras och nyanläggas i samband med annat anläggningsarbete.					
5.	Personal och budget för gång och cykel	En fördjupad undersökning om budgetbehov, finansiering och personalutveckling för utökad gång- och cykeltrafik.					
6.	Cykeltrafikräkningar	Sker i dag till största delen manuellt men i framtiden kan det i större omfattning ske över detektorer anslutna till trafiksignaler.					
7.	Belysning på cykel- och gångvägar	Vid nyanläggning kan det handla om att förtäta antalet lyktstolpar och i befintlig miljö om att byta ut belysningsarmaturen.					
8.	Anordnandet av rastplatser	Rastplatser längs cykel- och gångtrafikstråken som utrustas med bord, bänkar och perskorg, i vissa fall även vindsydd, grillplats.					
9.	Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet	För att få ett sammanhängande, gent och trafiksäkert nät av cykelvägar i de centrala/halvcentrala delarna, samt komplettering i ytterområdena.					
10.	Radardetektorer även för cykeltrafiken	Genom en tidig anmälan via radardetektorer att cykelisten vill ha grönt ljus kommer signalen att växla om så snart konflikerande trafik upphört.					

CYKEL OCH GÅNGTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekt-tema av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO2 (ton)	NOx (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
11.	Införandet av allgåfas i trafiksignal	Programmera om en befintlig, mindre trafiksignal så att begreppet allgåfas erhålles, dvs att gående och cyklister får en egen fas i omloppet och blir helt skilda från biltrafiken.					
12.	Säkerhet - trafiksäkra cykelöverfarter och övergångsställen	Säkra de mest olycksdrabbade cykelöverfarterna och övergångsställena i korsningar med huvudgatorna.					
13.	Breddning av cykel och gångstråk	Vissa cykel- och gångstråk har en bredd som inte harmonierar med den trafik som i dag framförs på stråken.					
14.	Vägvisning av regionala stråk	Orts och och avståndsd angivelse samt ev. stråknummer skall göras från lämpliga punkter i kommunens övergripande cykelvägnät.					
15.	Cykelparkeringar	Att det finns tillräckligt många cykelställ, att de är rätt placerade, användarvänliga, stödsäkra och i vissa fall försedda med väderskydd.					
16.	Gatunamn och vägvisning	Cykelvägvisning som skiljer sig från övrig vägvisning, finns i varje valpunkt, vägvisar till kända lokal- och distansmål samt distansangivelser.					
17.	Alternativa cykelstråk	För att hjälpa otrugga medborgare bör det byggas ut cykelbanor längs några av de större trafiklederna.					
18.	Säkerhet - Planskildheter	Genom att bygga de, i detaljplanen medtagna planskildheterna, vart annat år kan cykelstråken bli mer attraktiva.					
19.	Låncyklar	Erbjuda malmöbor, pendlare och turister ett miljövänligt och lättillgängligt färdmedel som skall bidra till minskat bilanvändande.					
20.	Reseplaneringsverktyg	Ansluta Malmö cykelvägnät till det system som finns under trafiken.nu.					
21.	Utökad tid för cykling i gågata	Tillägsskylltningen ändras så att endast motorfordon förbjuds under senare delen av dygnet.					

CYKEL OCH GÅNGTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
22.	Imagesatsning för att profilera Cykelstaden Malmö	Genom: Informations och inspirationskampanjer, Utställningar, Aktiviteter av olika slag för olika målgrupper, Annorlunda marknadsföringsknep. Uppbyggnadsfas våren 2005 av olika slag för olika målgrupper, Annorlunda marknadsföringsknep. utförande under 2005–08					
23.	Hjulia	GK har beslutat att årligen dela ut ett pris kallat Hjulia för framstående eller okonventionella insatser för ett ökat cykelanvändande i Malmö.					
24.	Cykelutmaningen	En lagtävling för cyklister som cyklar till och från jobbet, för såväl privata företag som kommunala förvaltningar.	-55	-56	-157	-3	-1 237
25.	Kampanj Miljöpendling i Malmö stad	En satsning för att få fler som arbetar inom Malmö stads olika förvaltningar/verksamheter att välja miljöanpassade former för pendling.	-55	-56	-157	-3	-1 237
26.	Attitydpåverkan i samband med transporter till fritidsaktiviteter	Se över och ev. komplettera busshållplatser, gång/cykelvägar och med information påverka barn och föräldrar att välja andra färd sätt.					
27.	Hälsans stig II - den centrala varianten	En komplettering till den rekreativa variant av det befintliga projektet "Hälsans stig", men förlagd i den centrala stadsmiljön.					
28.	Firmacyckling	En cykeltävling som sätter fokus på möjligheterna för sunda och miljöanpassade transporter på de korta resorna under arbetstid.					
29.	Supersnurr en cykeltävling för barn	En årligt återkommande tävling där skolklasser tävlar mot varandra i hur långt man kan cykla på en månad.					
30.	Drift och underhåll	Det skall vara minst samma standard på framkomligheten i gång- och cykelvägnätet som det är i bilvägnätet.					
31.	Trygg och säker	Röja undan skymmande buskar längs gång- och cykelstråk, måla tunnlar i ljusa färger och förstärka ljuset i desamma.					

CYKEL OCH GÅNGTRAFIK	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
32.	Cykelrapportörer Använda sig av studenter/arbetslösa/pensionärer för att få en mer kontinuerlig rapportering om cykelstråkens status vad gäller underhåll.						
33.	Service för cyklister Kommunen skall teckna avtal med cykelhandlare belägna vid större cykelstråk om att ha dygnet runt öppna pumpar.						
34.	Vandring i grupp På olika sätt stimulera grupper av medborgare att tillsammans vistas i det allmänna rummet under de tider på dygnet, eller på de platser där det känns osäkert att vistas ensam.						
35.	Partnerskap för Cykelstaden Malmö Ett organiserat samarbete mellan olika förvaltningar och verksamheter eller privata intressenter/företag kring frågor som rör cykling.						
36.	Program för utvärdering av gånggätgärder Fastslå hur räkningen av fotgängare skall ske, vilka typer av enkätundersökningar som skall göras och hur resultaten ska presenteras extert och internt.						
37.	Plan för utveckling av gångtrafik i Malmö För att utveckla Malmö som en stad för gående behövs ett samlat program liknande det som finns för cykelstaden Malmö.						
	Sammanfattning av miljöpotential för gångtrafikåtgärder i Malmö: Om 25 % av bilresorna 1 km och kortare överförs till gång skulle biltrafiken i Malmö tätort minska med ca 1 miljon fkm per år. Denna minskning innebär följande utsläppsminskningar (se tabell/).	0,45	- 249	- 253	- 707	- 15	- 5 721
	Sammanfattning av miljöpotential för cykeltrafikåtgärder i Malmö: En minskning av biltrafikarbetet i tätorten med 19 miljoner fkm 2008 innebär följande utsläppsminskning (se tabell/).	10,1	- 4 695	- 13 352	- 13 352	- 288	- 107 996
2010	Till 2010 skulle biltrafikarbetet kunna minska ytterligare (1,2 milj fkm) om man räknar med att man genomfört mer, dvs minst 80-90 % av åtgärderna. En minskning av biltrafikarbetet i tätorten med 20,2 milj fkm 2010 innebär följande utsläppsminskningar (se tabell/).	10,2	- 4 865	- 4 572	- 12 048	- 287	- 79 184

PLANERING	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
1. Norra hamnen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. Lokalisering av verksamheter.	<0,01	- 2,9	- 3	- 5	~ 0	- 45
2. Mellersta hamnen	Överföring av gods till järnväg. Regionalt logistikcentrum med omlastningscentral. Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. Lokalisering av verksamheter. Underlätta överföring av gods till järnväg. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafiken.	<0,01					
3. Nyhamnen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i utökad antal områden. Spårbenen trafik i Malmö och malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,32	- 185	- 208	- 344	- 10	- 2 842
4. Universitetsholmen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i utökad antal områden. Spårbenen trafik i Malmö och malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik.	0,05	- 29	- 33	- 54	- 1	- 452
5. Västra hamnen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i bostadsgator. Lokalisering av personaltäta verksamheter. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,11	- 66	- 74	- 122	- 3	- 1 012
6. Ön - Limhamns hamn	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i bostadsgator. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,14	- 83	- 93	- 155	- 4	- 1 279
7. Området kring Trelleborgsvägen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i lokalgator. Lokalisering av verksamheter - inga yrkrävande verksamheter.	0,06	- 33	- 37	- 61	- 2	- 506

PLANERING	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekterna av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
8. Sorgenfri industriområde	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" i bostokatadsgator. Lokalisering av verksamheter i zonen närmast kontinentalbanan. Spårbinden trafik i Malmö och Malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,26	- 150	- 168	- 278	- 8	- 2 297
9. Järnvägsverksstäderna	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" inom området. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,1	- 59	- 67	- 10	- 3	- 909
10. Sege Park	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" inom området. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Staffanstorpsbanan med en station vid Sege Park. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,01	- 6	- 7	- 11	~ 0	- 95
11. Husie	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" inom området. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Spårbinden trafik i Malmö och Malmöregionen. Lokalisering av verksamheter - ingen fortsatt exploatering med godstransportintensiva verksamheter i Toftanäs. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,07	- 43	- 48	- 79	- 2	- 652
12. Husie mosse	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. "30 km/h" inom området. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	<0,01	- 1	- 1	- 2	~ 0	- 16
13. Fredriksberg	Förlag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik.	<0,01	- 2	- 2	- 4	~ 0	- 30

PLANERING	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekt tema av åtgärden 2008 ASEK miljoner kronor	CO2 (ton)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008			
				NOx (kg)	HC (kg)	PM (kg)	CO (kg)
14. Lockarpsvägen	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. Överföra gods till järnväg. Lokalisering av verksamheter.	<0,01	- 5	- 5	- 9	~ 0	- 74
15. Svågertorp	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafiken. Pendlarparkeringar inom centrala Malmö. Spårbinden trafik i Malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik.	0,05	- 30	- 34	- 56	~ 1	465
16. Hyllievång	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" framför allt i bostadsområdena. Pendlarparkeringar inom centrala Malmö. Spårbinden trafik i Malmöregionen. Lokalisering av verksamheter. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,89	- 516	- 579	- 958	- 27	- 7 909
17. Limhamns Kalkbrott	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" i området. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik. Spårbinden trafik i Malmöregionen. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,06	- 37	- 42	- 69	- 2	- 571
18. Bunkflostrand	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" i bostadsområdena. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik. Spårbinden trafik i Malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,12	- 68	- 76	- 125	- 4	- 1 037
19. Klagshamn	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" i bostadsområdena. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik. Spårbinden trafik i Malmöregionen. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,05	- 26	- 29	- 49	- 1	- 402
20. Tygelsjö	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" i bostadsområdena. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	<0,01	- 2	- 3	- 4	<1	- 34

PLANERING	ÅTGÄRD	Värdering av miljöeffekt tema av åtgärden 2008 ASEK (miljoner kronor)	Åtgärdens påverkan på utsläpp 2008				
			CO ₂ (ton)	NO _x (kg)	HC (kg)	PM ₁₀ (kg)	CO (kg)
21. Glostorp	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. Lokalisering av verksamheter.	<0,01	- 2	- 2	- 4	~ 0	- 35
22. Oxie	Förslag till ytterligare trafikmiljöåtgärder: Ökad turtäthet med Pågatåg. Ökad bebyggelsestäthet. Etablering av bilpooler. Fortsatt utbyggnad av cykel- och gångtrafiknätet. "30 km/h" i utbyggnadsområdena. Blandade statushöjande åtgärder för kollektivtrafik. Spårbinden trafik i Malöm och Malmöregionen. Samhällsplanering utifrån kollektivtrafik. Säkra och trygga gång- och cykelförbindelser till skolor.	0,02	- 14	- 16	- 26	- 1	- 213

ORDLISTA

Alternativa drivmedel Till alternativa drivmedel räknas bränslen som är förnyelsebara och icke fossila som t.ex. biogas, etanol. Ibland räknas även bränslen med fossilt ursprung men med bättre miljöprestanda än bensin och diesel till alternativa drivmedel, t.ex. naturgas. Se även miljöfordon.

Bil Ett motorfordon som är försett med tre eller flera hjul, medar eller med band och som ej är att anse som en motorcykel eller en moped. Bilar delas in i personbilar, lastbilar och bussar.

Buss En bil som är inrättad för transport av fler än åtta personer utöver föraren, även om bilen dessutom är inrättad för något annat ändamål.

CO Kemisk beteckning för kolmonoxid, som finns bland annat i bilavgaser. Äldre namn är koloxid eller kolos. Kolmonoxid är hälsofarligt att andas in, ger minskad syreförsörjning och kan ge symptom i hjärtkärlsystemet och centrala nervsystemet.

CO₂ Kemisk beteckning för koldioxid, som finns bland annat i bilavgaser och utgör det största bidraget till växthuseffekten. Koldioxid från fossilt bränsle förstärker växthuseffekten och påverkar klimatet genom att förhindra värmeutstrålningen från jorden. Bidrar även till bildning av marknära ozon.

Förnybar energikälla/drivmedel

Källa till flödande energi, såsom solstrålning, vindkraft, vattenkraft eller vågkraft, eller bränsle från växande grödor såsom spannmål, trä eller biologiska restprodukter. Fossila bränslen, kärnkraft och torv räknas ej som förnybara energikällor.

Kolväten (HC) Samlingsnamn för föroreningar som innehåller väte (H) och kol (C), även kallat kolväte. Oförbränt bränsle och oljerester i avgaser innehåller kolväten. Bidrar till bildning av marknära ozon. Vissa kolväten är cancerogena och kan även påverka nervsystemet. Fotokemisk smog, som bildas av kolväten och kväveoxider i städer, sprids över stora områden. Kolvätet metan (CH₄) bidrar till växthuseffekten.

Kväveoxider Se NOX.

Lastbil En bil som ej är att anse som en personbil eller en buss. Lastbilar delas in i lätta och tunga lastbilar.

Lätt lastbil En lastbil med en totalvikt av högst 3,5 ton.

Lätta fordon Personbilar, lastbilar och bussar med en totalvikt av högst 3,5 ton.

Marknära ozon Marknära ozon bildas bland annat genom reaktioner mellan solljus och kväveoxider. Marknära ozon är farligt att andas in, kan orsaka allergier, oxiderar levande celler, förstör grödor längs vägarna och förstärker växthuseffekten.

Miljöfordon Miljöfordon i enlighet med Malmö stads definition av miljöfordon, som inkluderar:

- Elfordon
- Elhybridfordon
- Bränslecellsfordon
- Gasfordon (naturgas, biogas, vätgas) med utsläpp motsvarande miljöklass 2005*
- Etanolfordon i miljöklass 2005*
- Dieselfordon i miljöklass 2005, drivna med alternativbränslen, RME, DME, ekoparaffin*
- Dieselfordon i miljöklass 2005, vars utsläpp är maximalt 90 g koldioxid per km, d.v.s. förbrukar högst 3,4 liter dieselolja per 100 km
- Bensinfordon i miljöklass 2005, med maximalt 120 g koldioxidutsläpp per km, motsvarande en förbrukning av högst 5,2 liter bensin per 100 km

* *Minst halva körsträckan skall köras på alternativbränslet*

Se www.malmo.se för exakt definition av miljöfordon.

Miljö kvalitetsnorm (MKN) Miljö kvalitetsnormer är ett nytt rättsligt styrmedel som infördes i samband med miljöbalken och syftar till att uppnå internationella, nationella, regionala eller lokala miljömål samt att genomföra vissa EU-direktiv. En normnivå ska fastställas utifrån vad människan kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse,

och/eller vad miljön kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. En norm kan till exempel gälla högsta tillåtna halt av ett visst ämne i luft/vatten/ mark eller av en indikatororganism i vatten. Normen får inte över- eller underskridas efter ett visst angivet datum. En miljö-kvalitetsnorm kan införas för hela landet eller för ett visst geografiskt område. Se vidare på www.naturvardsverket.se.

Miljözon Miljözon i enlighet med Malmö stads definition av miljözon för tunga dieseldrivna fordon. Miljözonen har som huvudregel att tunga dieseldrivna fordon som färdas i zonen får vara högst 8 år. Se www.malmo.se för exakt definition av miljözon.

NOx Samlingsnamn för kväveoxiderna NO (kväveoxid) och NO₂ (kvävedioxid). Kväveoxider finns i bland annat bilavgaser och bidrar till att marknära ozon bildas. Hälsosamt, kan orsaka allergier och luftvägssjukdomar. Försurar och göder skogar, sjöar och marker. Sprids över stora regioner och förstärker växthuseffekten.

PAH Polyaromatiska kolväten är en grupp ämnen som bildas vid ofullständig förbränning. Halterna av PAH i miljön har blivit större på grund av den ökade användningen av fossila bränslen. De största utsläppen kommer idag från industrier, trafik och uppvärmning. Människan exponeras framför allt för PAH via luftföroreningar och cigarettrök, men också via livsmedel.

Partiklar Partiklar från bilavgaser kan orsaka cancer. Kan också orsaka allergier, luftvägssjukdomar och ökad dödlighet i hjärt- och lungsjukdomar. Sprids regionalt.

Personbil En bil som är inrättad huvudsakligen för befordran av personer, dock högst föraren och åtta passagerare.

Transportpolitiska miljömål Den svenska transportpolitiken har sex delmål: Miljö, jämställdhet, regional utveckling, tillgänglighet, trafiksäkerhet och transportkvalitet. Enligt miljömålet skall

transportsystemets utformning och funktion anpassas till krav på en god och hälsosam livsmiljö för alla, där natur- och kulturmiljö skyddas mot skador. Vidare skall en god hushållning med mark, vatten, energi och andra naturresurser främjas.

Tungt fordon Ett fordon med en totalvikt över 3,5 ton.

TRAFIKMILJÖPROGRAM 2005–2010 har tagits fram i samarbete mellan Fastighetskontoret, Gatukontoret, Miljöförvaltningen, Stadsbyggnadskontoret och Skånetrafiken. Gatukontoret har samordnat arbetet. Nedan listas personer som deltagit i styrgrupp, arbetsgrupp och temagrupperna.

Nio delrapporter har tagits fram inom ramen för Trafikmiljöprogrammet:

- *Nulägesbeskrivning av dagens trafik och dess miljöproblem*
- *Sammanfattning av Trafikmiljöprogrammet 1997*
- *Malmöbornas attityder till trafik och miljö*
- *Så reser malmöborna – Sammanställning och analys av resdagbok*
- *Gång- och cykeltrafik*
- *Kollektivtrafik*
- *Biltrafik*
- *Godstransporter*
- *Planering*

Styrgrupp:

Jan-Olof Jönsson – Stadsbyggnadskontoret
 Christer Karlsson – Miljöförvaltningen
 Börje Klingberg – Fastighetskontoret
 Klas Nydahl – Gatukontoret (ordförande)
 Christer Wallström – Skånetrafiken

Arbetsgrupp:

Johan Emanuelson – Stadsbyggnadskontoret
 Rickard Johansson – Gatukontoret (Projektsekreterare)
 Per-Arne Nilsson – Miljöförvaltningen
 Stina Nilsson – Gatukontoret (Projektledare)
 Christian Röder – Miljöförvaltningen

TEMAGRUPPER:

Gång- och cykel

Peter Björck – Stadsbyggnadskontoret; Annika Hörlén – Gatukontoret (temaledare);
 Leif Jönsson – Gatukontoret; Helene Nilsson – Gatukontoret;
 Per-Arne Nilsson – Miljöförvaltningen; Stina Nilsson - Gatukontoret

Kollektivtrafik

Rickard Johansson – Gatukontoret; Marinda Jönsson – Gatukontoret; Malena Möller – Gatukontoret (temaledare);
 Mattias Samuelsson – Skånetrafiken; Åke Lundqvist - Stadsbyggnadskontoret

Biltrafik

Marie Jeppsson – Miljöförvaltningen; Max Hansson – Gatukontoret (temaledare);
 Stina Nilsson – Gatukontoret; Lars Olofsson – Gatukontoret;
 Wolfgang Krienitz – Stadsbyggnadskontoret

Godstransporter

Lars Ahlman – Gatukontoret; Kenneth Fryklander – Stadsbyggnadskontoret; Rickard Johansson – Gatukontoret;
 Mikael Kragmo – Gatukontoret; Christian Röder – Miljöförvaltningen (temaledare)

Planering

Johan Emanuelson – Stadsbyggnadskontoret (temaledare); Camilla Morland – Gatukontoret;
 Maria Nilsson – Miljöförvaltningen; Hampus Trelid – Fastighetskontoret

Malmö stad

Gatukontoret

August Palms plats 1

205 80 Malmö

Telefon: 040-34 10 00

www.malmo.se