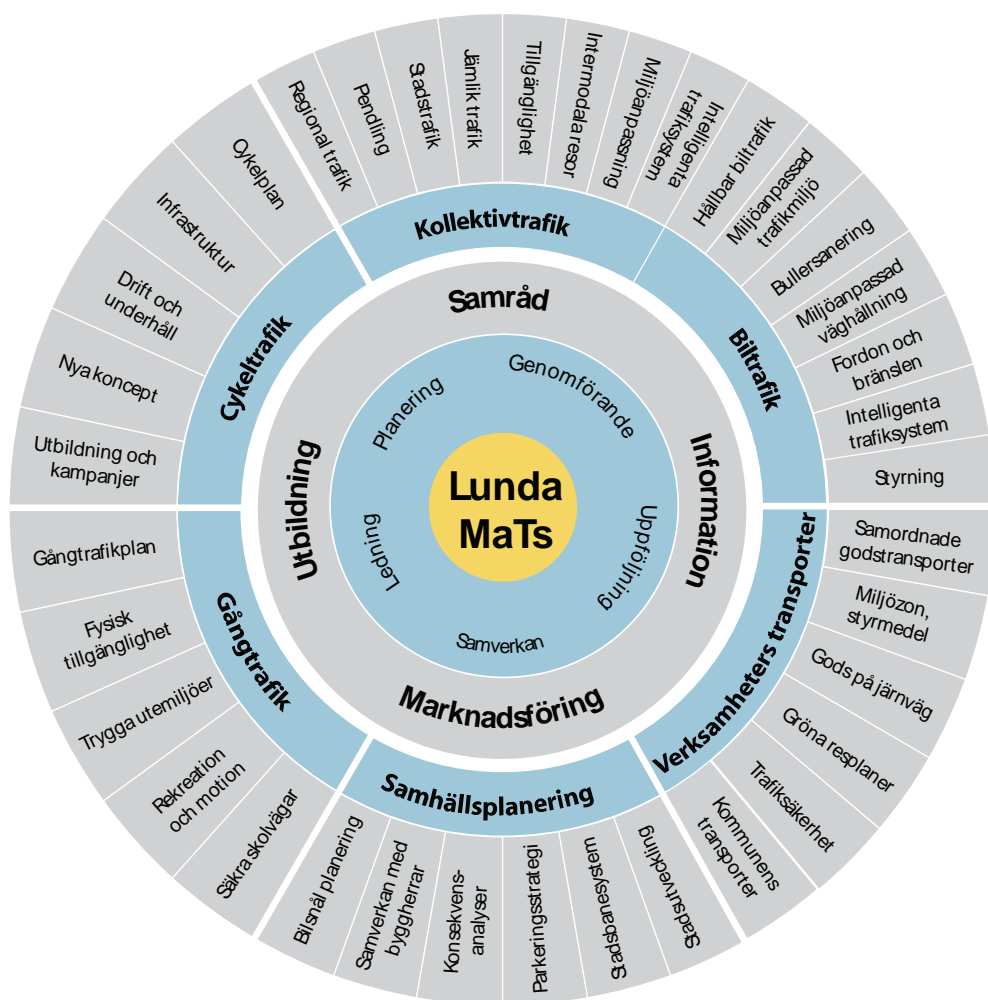




LundaMaTs
Hållbart transportsystem i Lund

LundaMaTs II

Strategi för hållbart transportsystem i Lund 2030



Dokumentinformation

Titel: LundaMaTs II
- strategi för hållbart transportsystem i Lund 2030

Serie nr: 2005:64

Författare: Christian Rydén, Trivector Traffic/Stadsbyggnadskontoret, Lunds kommun
Björn Wendle, Trivector Traffic
Karin Neergaard, Trivector Traffic
Christer Ljungberg, Trivector Traffic
Lovisa Bengtsson, Trivector Traffic

Beställare: Stadsbyggnadskontoret och Tekniska förvaltningen, Lunds kommun
Kontaktperson: Håkan Lockby, tel 046-35 52 38

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.1	2005-09-30	Utkast	Samordningsgruppen
0.2	2005-10-21	Utkast 2, kompletterad rapport	Styrgruppen
0.3	2005-11-03	Utkast 3, inkl effekter/kostnader	Styrgruppen
0.4	2005-11-21	Utkast 4, just. till komplett rapport	Styrgruppen
0.9	2005-11-24	Remissversion (inkl just. vision)	Remissinstanser
0.95	2006-03-15	Preliminär slutversion	Styrgruppen
0.96	2006-04-05	Preliminär slutversion	BN och TN (beställaren)
1.0	2006-10-24	Slutversion (beslutad)	Beställaren

Förord till LundaMaTs II

1996 beslöt kommunstyrelsen att en miljöanpassad trafikplan skulle utarbetas. Bakgrunden till beslutet var en skrivelse från Socialdemokraterna, Miljöpartiet och Vänsterpartiet där behovet av miljöanpassad trafikplan inför det 21:a århundradet lyftes fram. Planen skulle utarbetas parallellt med utvecklandet av en kommunal Agenda 21 och den nya översiktsplanen för Lunds kommun.

Uppdraget att leda framtagandet av planen lades på en politisk grupp som utsågs av kommunstyrelsen - Trafikberedningen. Tjänstemannaarbetet leddes av kommunkontoret i samråd med förvaltningspersonal från Stadsbyggnadskontoret (sekteterarefunktion), Tekniska förvaltningen, Miljöförvaltningen och Miljödelegationen. Utredningsarbetet utfördes av konsultföretaget Trivector och utredningen med namnet LundaMaTs var klar 1998. Slutligt godkännande av Lunds miljöanpassade trafikplan – LundaMaTs, erhöles av Kommunfullmäktige i januari 1999. Huvudansvaret att genomföra åtgärder i planen lades på Tekniska nämnden i samråd med Byggnadsnämnden. Även andra nämnder tilldelades ansvar för att vidta åtgärder enligt planen.

Genomförandet av LundaMaTs-utredningen startade omgående när kommunen fick statsbidrag från det lokala investeringsprogrammet för ekologisk omställning av samhället (LIP) redan 1998. Senare har även medel erhållits från ett statligt finansierat klimatomställningsprogram (KLIMP). Lunds arbete med ett miljöanpassat transportsystem har sedan starten rönt stort intresse både inom och utanför Lund. Ett antal priser och utmärkelser har erhållits.

För att LundaMaTs även fortsättningsvis skall vara det långsiktiga riktmärket för arbetet med att miljöanpassa transporterna i kommunen har nu Lunds kommun genom Tekniska nämnden i samråd med Byggnadsnämnden, den 8 december 2004 beslutat att uppdatera LundaMaTs-utredningen. Detta mot bakgrund av att det nu finns behov av att få nya frågeställningar belysta. I direktiven till utredningen lyftes särskilt fyra frågor fram:

- Lunds miljömål
- Hållbarhetsperspektivet – fler dimensioner
- Regional samverkan
- Erfarenheter från hittills genomfört arbete

Arbetet har letts av Byggnadsnämndens och Tekniska nämndens presidier. Utredningsarbetet har utförts av Trivector i samråd med personal från Stadsbyggnadskontoret och Tekniska förvaltningen. I arbetsgrupper har personal från olika organisationer inom och utanför kommunen deltagit.

Föreliggande rapport är resultatet av en process där LundaMaTs uppdaterats till LundaMaTs II. Rapporten omfattar en redovisning av vad som gjorts hittills. Dessutom beskrivs nuläget och trender. Vidare finns förslag till en ny vision och nya mål med tillhörande indikatorer. Slutligt presenteras 6 huvudreformer och 2 stödreformer med drygt 40 projektförslag.

Utredningen har nu varit ute på remiss. Sammanlagt har 27 remissvar lämnats. Förslaget har med ledning av inkomna remissynpunkter omarbetats. Vi hoppas på ett fortsatt stort engagemang i det fortlöpande arbetet med att utveckla ett hållbart transportsystem.

BYGGNADSNÄMNDEN



Gunnar Jönsson
Ordförande

TEKNISKA NÄMNDEN



Solveig Ekström Persson
Ordförande

Författarnas förord

LundaMaTs är idag ett känt varumärke för stadsplanerare i hela Sverige och även internationellt har arbetet rönt intresse. Störst betydelse har dock LundaMaTs haft i Lund. LundaMaTs-planen möjliggjorde en långsiktig satsning och utvärderingar har också visat att den har gett resultat. LundaMaTs har nu uppdaterats till LundaMaTs II och precis som tidigare är helhetssyn även fortsättningsvis en ledstjärna för LundaMaTs.

LundaMaTs II har tagits fram av Lunds kommun och Trivector, i samarbete med många andra aktörer som bidragit via arbete i temagrupper, referensgrupp, deltagande i seminarier samt via det tidiga öppna samråd som genomfördes under sommaren och hösten 2005. Sveriges kommuner och Landsting har bidragit med stöd för att pröva och utveckla samrådsformerna under processens gång. Länsstyrelsen i Skåne och Region Skåne har gett bidrag för att utveckla projektförslag med inriktning på pendling och den regionala utvecklingen.

Arbetet har löpande redovisats för, och diskuterats med, den politiska styrgruppen med följande deltagare: från Tekniska nämnden; Solveig Ekström-Persson (s), Jörgen Jörgensen (fp) och Ulf Nymark (v), från Byggnadsnämnden; Gunnar Jönsson (s), Peter Björling (mp) och Göran Brinck (m) samt rotelansvariga kommunalråd; Rolf Englesson (mp) och Christine Jönsson (m).

Lund april 2006
LundaMaTs Samordningsgrupp

Innehållsförteckning

Förord

Sammanfattning

1.	Inledning	1
1.1	Varför LundaMaTs II?	1
1.2	LundaMaTs II – processen	2
1.3	LundaMaTs I – Åtgärder och effekter	4
1.4	Har målen i LundaMaTs uppnåtts?	12
1.5	Trender för framtiden	12
2.	Vision och mål	17
2.1	Introduktion	17
2.2	Vision för ett hållbart transportsystem i Lund 2030	18
2.3	Mål för ett hållbart transportsystem i Lund	18
3.	Handlingsplanen - en introduktion	27
3.1	Vilka är bristerna och behoven?	27
3.2	Vägvinnande strategier	28
3.3	6 reformer med många projektförslag	29
3.4	Helhet och ständiga förbättringar	31
4.	Reform: Samhällsplanering	33
4.1	Introduktion	33
4.2	Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen	33
4.3	Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter	35
4.4	Projekt 3: Systematisk användning av konsekvensanalyser	36
4.5	Projekt 4: Parkerings- och avgiftsstrategier	36
4.6	Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik	38
4.7	Projekt 6: Stadsutveckling	40
4.8	Effekter och kostnader	43
5.	Reform: Gångtrafik	45
5.1	Introduktion	45
5.2	Projekt 7: Gångtrafikplan	45
5.3	Projekt 8: Förbättrad tillgänglighet i den fysiska miljön	46
5.4	Projekt 9: Åtgärder för fler trygga utemiljöer	46
5.5	Projekt 10: Bättre möjligheter till rekreation och motion	47
5.6	Projekt 11: Säker gångtrafik för barn	48
5.7	Effekter och kostnader	49
6.	Reform: Cykeltrafik	51
6.1	Introduktion	51
6.2	Projekt 12: Uppdaterad cykelplan	51
6.3	Projekt 13: Förbättrad infrastruktur	53
6.4	Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll	54
6.5	Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling	55
6.6	Projekt 16: Utbildning och kampanjer för säkrare cykeltrafik	57
6.7	Effekter och kostnader	58
7.	Reform: Kollektivtrafik	61
7.1	Introduktion	61
7.2	Projekt 17: Långsiktiga regionala kollektivtrafiksatsningar	62

7.3	Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling	62
7.4	Projekt 19: Utvecklad stadstrafik	64
7.5	Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter	65
7.6	Projekt 21: Tillgänglig kollektivtrafik för alla	66
7.7	Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor	67
7.8	Projekt 23: Miljöanpassad drift av kollektivtrafiken	68
7.9	Projekt 24: ITS i kollektivtrafiken	69
7.10	Effekter och kostnader	70
8.	Reform: Biltrafik	73
8.1	Introduktion	73
8.2	Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem	73
8.3	Projekt 26: Miljöanpassad gatu- och trafikmiljö	74
8.4	Projekt 27: Ökad satsning på bullersaneringsåtgärder	75
8.5	Projekt 28: Miljöanpassad/hållbar väghållning	76
8.6	Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen	77
8.7	Projekt 30: ITS för hållbar biltrafik	78
8.8	Projekt 31: Styrning för mer hållbar användning av transportsystemet	79
8.9	Effekter och kostnader	80
9.	Reform: Verksamhetens transporter	83
9.1	Introduktion	83
9.2	Projekt 32: Samordnade godstransporter	83
9.3	Projekt 33: Miljözon och andra styrmedel	86
9.4	Projekt 34: Gods på järnväg	88
9.5	Projekt 35: Gröna resplaner i företag	89
9.6	Projekt 36: Trafiksäkerhet i fokus	94
9.7	Projekt 37: Hållbara resor och transporter i den egna verksamheten	95
9.8	Effekter och kostnader	97
10.	Mobility Management	99
10.1	Introduktion	99
10.2	Fokusområden	99
10.3	Effekter och kostnader	102
11.	LundaMaTs Ledningssystem	103
11.1	Introduktion	103
11.2	Ledningssystem för ständiga förbättringar	104
11.3	Projekt 38: Regionalt nätverk för hållbart transportsystem	109
11.4	Projekt 39: Regionalt MaTs-samarbete (SkåneMaTs)	110
11.5	Projekt 40: Lobbying och påverkansarbete	110
11.6	Projekt 41: Kundtjänst/medborgarservice	110
11.7	Projekt 42: Miljöanpassa strategiska utvecklingsprojekt	111
11.8	Effekter och kostnader	111
12.	Sammanställning och kommentarer	113
12.1	Inriktning och nyheter i LundaMaTs II	113
12.2	Effekter och kostnader	115
12.3	Vart leder LundaMaTs II?	117
Bilaga 1)	Definition av hållbar utveckling och hållbart transportsystem	
Bilaga 2)	Förslag från tidigt samråd med allmänhet och organisationer	
Bilaga 3)	Seminarieföredrag, Emin Tengström 2005-08-31	
Bilaga 4)	LundaMaTs II – Samråd, samarbete och förankring. Supplement om erfarenheterna från samrådsprocessen (fristående del)	
Bilaga 5)	LundaMaTs II – Hållbara regionala transporter med fokus på pendling. Supplement med re- dovisning av delprojektet om hållbara regionala transporter till och från Lund. (fristående del)	
Bilaga 6)	Beskrivning av projektförslagets genomförbarhet	

Sammanfattning

LundaMaTs II är en uppdatering av LundaMaTs-utredningen från 1997. Fokus har breddats från ett miljöanpassat transportsystem till en hållbar utveckling av transportsystemet avseende samtliga de tre hållbarhetsaspekterna - miljömässiga, ekonomiska och sociala. LundaMaTs II betonar de möjligheter som finns i ökad regional samverkan. Precis som tidigare är helhetssyn även fortsättningsvis en ledstjärna för LundaMaTs.

LundaMaTs II-rapporten är resultatet av en process där många aktörer bidragit via arbete i temagrupper, referensgrupp, deltagande i seminarier etc. Den omfattar bl a en redovisning av vad som gjorts hittills inom LundaMaTs, nuläget samt pågående och framtida trender. Utifrån detta finns vision och mål beskrivna och därefter en handlingsplan där ett 40-tal projektförslag presenteras. LundaMaTs II-utredningen beskriver även förslag till genomförande, inom ramen för ett "LundaMaTs Ledningssystem".

Vision och mål

Visionen pekar ut inriktningen och ett önskvärt tillstånd år 2030. Visionen beskriver kortfattat regionens och tätorternas önskvärda struktur och karaktär. Tillgängligheten förbättras samtidigt som transportbehov och trafikens omfattning minskat. Trafikens negativa effekter på miljö, hälsa och trafiksäkerhet minskar medan tryggheten ökar. Stadens och byarnas attraktivitet förbättras och erbjuder trafik- och stadsmiljöer som inbjuder till användning och är tillgängliga för alla.

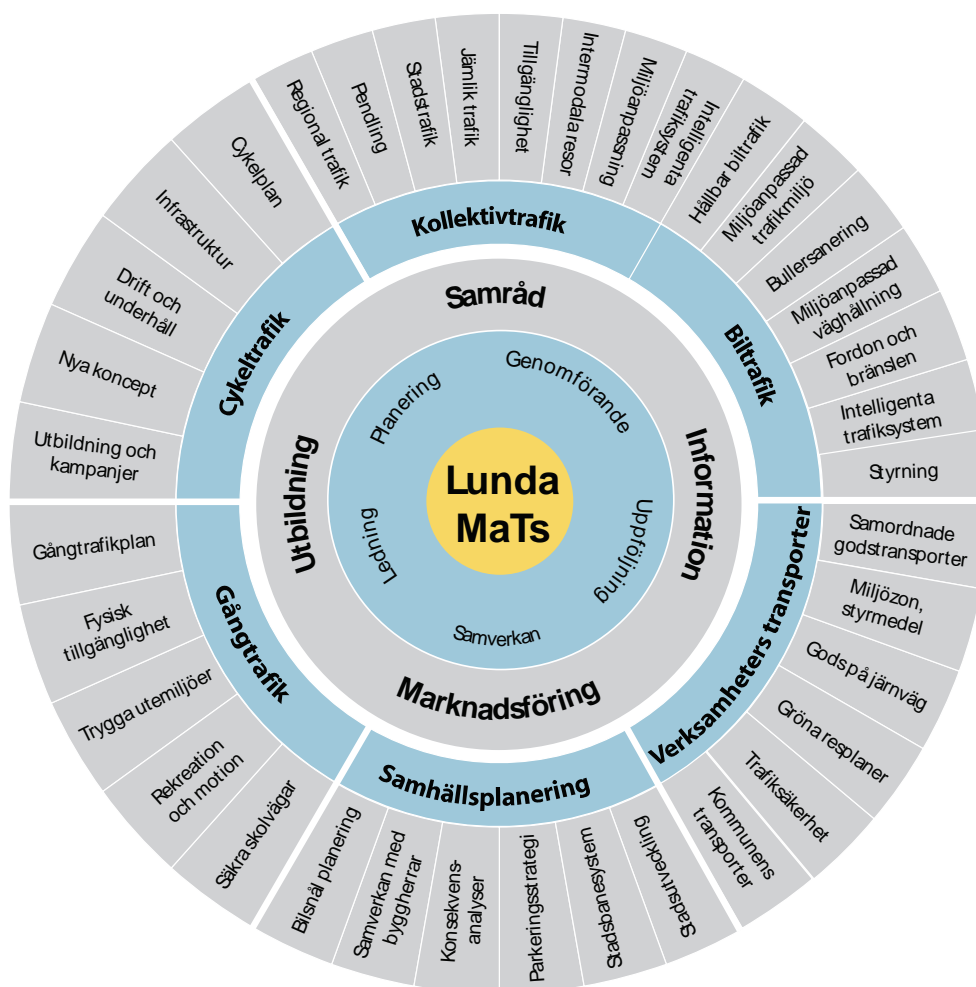
Visionen kompletteras med 18 mål som preciserar visionens innehåll och möjliggör mätbara avstämningar. Målen kompletteras med förslag till indikatorer och tillsammans ska dessa löpande kunna redovisa om utvecklingen leder i önskad riktning.

Handlingsplan med 6 reformer och 42 projektförslag

LundaMaTs II innefattar sex huvudreformer och två stödreformer med sammanlagt 42 projektförslag. Huvudreformerna är Samhällsplanering, Gångtrafik, Cykeltrafik, Kollektivtrafik, Biltrafik och Verksamheters transporter. De två stödreformerna är Mobility Management och "LundaMaTs Ledningssystem".

I reformerna föreslås sammanlagt 42 projektförslag med en stor mängd små och stora åtgärder. Många av projektförslagen fanns på ett eller annat sätt med i första LundaMaTs-planen men samtliga har reviderats eller uppdaterats. Syftet med projektförslagen är att visa på konkreta åtgärder och hur de tillsammans ska kunna leda till utvecklingen går i riktning mot vision och mål. Projektförslagen kompletterar varandra. En viktig princip är att steg för steg uppnå ständiga förbättringar och ökad måluppfyllelse.

Figuren visar LundaMaTs olika delar. I mitten finns LundaMaTs, det önskade resultatet. I ringen utanför de förutsättningar som måste finnas, det som föreslås organiseras i ett LundaMaTs Ledningssystem. Nästa ring beskriver arbetet med Mobility Management – information, marknadsföring, nätverksbyggande och andra påverkansåtgärder. Förändringsarbetet organiseras sedan i reformer och inom varje reform finns olika projekt. Alla delar är viktiga för att helheten i LundaMaTs ska uppnås.



Reform: Samhällsplanering

Samhällsplaneringsreformen handlar om den långsiktiga planeringen och utvecklingen av trafiken och bebyggelsen. Den omfattar åtgärder som på lång sikt ska ge minskade transportbehov och en ökad tillgänglighet. Stadsutveckling med helhetsyn på stadens och stadsdelarnas behov är centralt. I reformen ryms också projekt som skapar förutsättningar för en positiv utveckling inom de övriga reformerna. Som exempel kan nämnas satsningar på ny spårinfrastruktur för kollektivtrafiken och lokalisering av nya bostäder och verksamheter i ”bilsnåla” lägen.

Reform: Gångtrafik

Gångtrafikens betydelse i transportsystemet håller på att omvärderas och därför har också LundaMaTs utökats med en särskild reform för gångtrafik. Gångtrafiken bedöms ha en särskild stor betydelse i en stad som Lund där den relativt täta stadsstrukturen och den geografiskt begränsade stadskärnan ger goda möjligheter att klara olika transportbehov till fots. Projektförslagen i denna reform behandlar frå-

gor om trafiksäkerhet, trygghet och fysisk tillgänglighet i gatu- och trafikmiljöer. Attraktiva gångmiljöer ska också bidra till att stärka den lokala handelns konkurrenskraft.

Reform: Cykeltrafik

Lund är redan idag en av Sveriges verkliga cykelstäder. Kommunen har de senaste åren arbetat mycket aktivt för att förbättra standarden på cykelvägnätet och locka fler att cykla. De projekt som föreslås i denna reform tar upp områden som kan utvecklas i Lund, exempelvis servicefunktioner för cyklister, samarbetet med privata aktörer och andra offentliga aktörer samt åtgärder för ökad kvalitet avseende drift och underhåll. Även fortsättningsvis behövs också ny och utvecklad infrastruktur för cykeltrafiken.

Reform: Kollektivtrafik

I ett hållbart transportsystem är en högvärdig kollektivtrafik en av de allra viktigaste byggstenarna. En väl utbyggd kollektivtrafik är en nödvändig förutsättning för att attrahera fler resenärer och minska biltrafiken såväl lokalt som regionalt. Statushöjande åtgärder och en tilltalande image måste till men också en ökad samordning och samverkan med andra transportslag. Projektförslagen i reformen innefattar satsningar inom bl a följande områden: regional kollektivtrafik, utvecklad stadstrafik, jämlik kollektivtrafik, tillgänglig kollektivtrafik och utveckling av intermodala resor.

Reform: Biltrafik

Vägtrafiken och bilismen är vårt dominerande miljöproblem bestående av bl a utsläpp av luftföroreningar, klimatpåverkan, markanspråk och buller. Biltrafiken ger också problem med trafiksäkerhet och trängsel. Samtidigt är bilen en förutsättning för att vårt samhälle ska fungera och den ger oss en stor frihet i val av bostadsort, arbetsplats och fritidsaktiviteter. Projektförslagen i denna reform tar upp åtgärder för att biltrafikens störningar kan minskas genom att förändra dess framkomlighet och dess samspel med övriga trafikanter och den omgivande miljön. Biltrafiksystemen i staden och tätorterna behöver göras mera stadsmässiga och mindre dominerande i stadsbilden.

Reform: Verksamheters transporter

En betydande del av de totala transporterna i vårt samhälle har anknytning till olika företags och organisationers verksamhet. Godstransporterna är en del och de anställdas resor till och från arbetet samt i tjänsten är en annan del, som företagen kan påverka. Reformens åtgärder och projekt ska på olika sätt stimulera till och skapa förutsättningar för att dessa verksamhetsanknutna transporter kan göras mera hållbara.

Mobility Management

Mobility Management har i LundaMaTs via Mobilitetskontorets arbete varit mycket framgångsrikt och gett positiva effekter. Syftet med denna stödreforms verksamhet är att stödja projektförslagen och få dem att ge bättre resultat. Mobility Management-arbetet har även till uppgift att samordna projektförslag och sprida vunna erfarenheter till andra som har nytta av dem. Viktiga fokusområden för den

framtida verksamheten är bl a rådgivningsservice inom Mobility Management, att vara nätverksbyggare och katalysator, att påverka lundabornas resor utanför Lund samt att arbeta för mera hållbara godstransporter och inköpsresor.

LundaMaTs Ledningssystem

LundaMaTs Ledningssystem är ett förslag till ledning, organisation, genomförande och uppföljning av LundaMaTs, samordnat inom ramen för ett ledningssystem. Syftet är att säkerställa att verksamheten i projekt och åtgärder leder i önskvärd riktning. Målsättningen är att ge effektiv användning av olika resurser och en verksamhet med ständiga förbättringar som mål. Stödreformen omfattar också ett antal övergripande projektförslag som på olika sätt underlättar och skapar förutsättningar för LundaMaTs: regionalt nätverk för hållbart transportsystem, regionalt MaTs-samarbete (SkåneMaTs), lobbying och påverkansarbete samt förbättrad medborgarservice (kundtjänst).

Effekter

Genomförs projektförslagen och reformerna kommer det att leda transportsystemet i Lunds kommun i en hållbar riktning. I vad mån denna utveckling är tillräckligt snabb och omfattande för att nå de tillstånd och nivåer som pekas ut i visionen och målen är mycket svårare att bedöma.

Vi kan konstatera att majoriteten av projektförslag har positiva effekter på flera av LundaMaTs-målen. Samtidigt kan utvecklingen inom andra delar av transportsystemet utvecklas i fel riktning eller med obalans mellan hållbarhetsaspekterna. Att följa och försöka påverka utvecklingen i önskvärd riktning är därför ett kontinuerligt viktigt arbete och förslagen i LundaMaTs syftar bl a till att ge fler verktyg i detta sammanhang.

Enligt genomförda beräkningar räcker inte projektförslagen inom LundaMaTs II fullt ut för att nå de uppsatta koldioxidmålen. För att nå målen krävs alltså att även andra aktörer, utöver Lunds kommun och dess samarbetspartners i de olika projektförslagen, vidtar åtgärder.

Kostnader

Kostnaderna för LundaMaTs II har delats upp i dels projektkostnad för att driva och genomföra projektförslagen, dels kostnaderna för de investeringar som projektförslagen förväntas leda fram till. De sammanlagda kostnaderna för projektförslagen uppskattas till 75-80 Mkr medan investeringskostnaderna bedöms vara mellan 1-3 miljarder kr. Därutöver tillkommer också ökade driftskostnader på 5-10 Mkr per år till följd av investeringar eller ny verksamhet.

Ansvar, prioritering och genomförande

Arbetet inom LundaMaTs föreslås även fortsättningsvis ledas gemensamt av Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret, i samarbete med andra berörda delar av den kommunala organisationen. Prioritering av åtgärder förutsätts ske i den fortsatta politiska behandlingen. Före genomförandet av respektive projektförslag krävs också fortsatt detaljplanering och särskilt beslut av ansvarig nämnd.

1. Inledning

1.1 Varför LundaMaTs II?

Bakgrund

När LundaMaTs-utredningen togs fram 1997 var begreppet Miljöanpassat Transportsystem ett uttryck som ingen riktigt visste vad det innebar. Genom flera framsynta beslut, smart finansiering och skickligt genomförande har LundaMaTs sedan dess blivit ett begrepp för hur man kan arbeta med dessa frågor i städer och är idag ett känt varumärke för stadsplanerare i hela Sverige. Även internationellt har LundaMaTs rönt intresse, bl.a. genom deltagande i olika EU-projekt. LundaMaTs nämns i statliga utredningar och propositioner, och en sökning på Internet visar på omnämnande från bl.a. Tyskland, Danmark, Norge, Österrike, Belgien, Frankrike och Finland.

Störst betydelse har dock LundaMaTs haft i Lund. LundaMaTs-planen möjliggjorde en långsiktig satsning, tack vare den politiska enigheten kring denna. Utvärderingar har också visat att den långsiktiga satsningen har gett resultat.

Lunds arbete med miljöanpassat transportsystem har även uppmärksammats med olika priser och utmärkelser: hedersomnämmande Vägverkets miljöpris 1999, Årets cykelstad 2002, European Mobility Week 2003 och Stadsmiljörådets utmärkelse 2004.

För att LundaMaTs skall fortsätta att vara det långsiktiga riktmärket för arbete med transportsystemet i Lund har kommunen beslutat att göra en uppdatering av LundaMaTs-planen¹. Sedan den togs 1997 har det hunnit hända en hel del, både i Lund och i omvärlden.

Denna rapport är resultatet av en process där LundaMaTs uppdaterats till LundaMaTs II. Rapporten omfattar bl a en redovisning av vad som gjorts hittills inom LundaMaTs, nuläget samt pågående och framtida trender. Utifrån detta finns vision och mål beskrivna och därefter en handlingsplan där ett 50-tal projektförslag presenteras inom 6 huvudreformer och 2 stödreformer.

¹ Beslut om uppdatering fattades av Tekniska nämnden, Lunds kommun, 2004-12-08.

Utgångspunkter för LundaMaTs II

I direktiven² för uppdraget att uppdatera LundaMaTs beskrivs några viktiga utgångspunkter för arbetet:

- Lunds kommuns miljömål - Trafiken har identifierats som det enskilt största miljöproblemet i Lund. Kommunens mål om minskning av emissionerna från trafiken i Lunds kommun är en naturlig utgångspunkt.
- Hållbarhetsperspektivet - Under de senaste åren har begreppet hållbart transportsystem kommit att bli allt mer använt. I LundaMaTs-utredningen 1997 så var det MaTs, miljöanpassat transportsystem, som var aktuellt. LundaMaTs II föreslås omfatta hållbarhetsbegreppets alla tre dimensioner; miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter.
- Erfarenheter av genomfört arbete - Arbetet bör utgå från det arbete som pågår eller har utförts i LundaMaTs I, Värna och vinna staden och Program för ekologiskt hållbar utveckling. Resultatet av LundaMats-utvärderingen 2004 förväntas ge ett bra underlag.
- Regional samverkan - Genomfarts- och pendlingstrafiken fortsätter att växa år från år. Denna kunskap betyder att det inte räcker med kommunala initiativ. En större samverkan med nationella och regionala aktörer krävs kommande år. En kommun som Lund, som har en mycket stor in- och utpendling, kan i det sammanhanget ha en central roll.

Många faktorer samverkar till hur transporter utvecklas och ett MaTs-arbete med inriktning på ett hållbart transportsystem bör innehålla begreppen tillgänglighet, god miljö, transportkvalitet, regional utveckling, en säker trafik, god hälsa samt ett jämställt transportsystem. Ett transportsystem som bidrar till ökad livskvalitet är en övergripande målsättning, likaså en hållbar tillväxt vilket förutsätter s k decoupling där ekonomisk utveckling kan ske utan ökande transportarbete, och därmed förenade miljöproblem.

Med utgångspunkt från hållbarhetsbegreppets alla tre dimensioner; miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter, skall förslag till åtgärder och prioriteringar tas fram. Förslaget bör innehålla nya åtgärder, stärkande åtgärder och dämpande åtgärder inom trafikområdet. LundaMaTs II-utredningen bör även lämna förslag till eventuella organisationsförändringar och resursbehov.

Precis som tidigare är **helhetssyn** även fortsättningsvis en ledstjärna för LundaMaTs.

1.2 LundaMaTs II – processen

En av framgångsfaktorerna med LundaMaTs har varit sättet att skapa enighet kring de beslut som tas. I den danske forskaren Carsten Jahn Hansens doktorsavhandling framgår tydligt att just samråd varit en av nycklarna till

² LundaMaTs – Uppdatering av LundaMaTs-utredningen, Uppdragsspecifikation 2004-12-17

framgång. En tydlig och omfattande förankrings- och samrådsprocess har därför en central plats även denna gång.

Samråd, samarbete och förankring har skett i följande grupper eller sammanhang:

Samordningsgrupp

”Arbetsgruppen” består av stadsbyggnadsdirektör och trafikexpert från Stadsbyggnadskontoret, teknisk chef och gatuchef från Tekniska förvaltningen samt Trivector. Gruppen har träffats ungefär en gång per månad. Förutom arbetet i denna grupp så har små tillfälliga arbetsgrupper av tjänstemän i Lunds kommun satts ihop vid flera tillfällen för att förankra och vidareutveckla olika delar i arbetet, bl a för vision respektive mål.

Allmänheten

Samråd med allmänheten startade egentligen med en enkät till 4 000 lundabor hösten 2004. Här fick Lunds kommun veta vad allmänheten tycker om LundaMaTs-arbetet och hur det har förändrat deras resvanor. Under sommaren 2005 vände sig Lunds kommun till allmänheten via annonser i tidningarna för att kunna få in synpunkter via e-post. Organisationer som representerar särskilda befolkningsgrupper har fått riktade brev. På några nya webbsidor informeras om det pågående arbetet. Under remisstiden (nov 2005-feb 2006) fanns ambulerande utställningar som turnerade runt på olika lokaler i hela kommunen, till exempel medborgarkontor och bibliotek. Utställningen bemannades under vissa tider.

Politiker

Den politiska styrgruppen består av ett gemensamt presidium till Byggnadsnämnd och Teknisk nämnd och träffas kontinuerligt. Rotelansvariga kommunalråd har varit adjungerade. Avstämningar har gjorts med styrgruppen löpande under hela projektiden.

Referensgrupp

En referensgrupp med representanter från bl a Boverket, Vägverket, Länsstyrelsen, Region Skåne, LTH, Skånetrafiken och Malmö stad följer arbetet. De flesta är chefstjänstemän. Två möten har hållits och referensgruppen har också deltagit på två arrangerade seminarier. En av referensgruppens viktigaste uppgift är att förbereda de projektförslag av mera regional karaktär som LundaMaTs innehåller denna gång. De har också tillfört reflektioner och kunskap utifrån sina respektive roller.

Seminarier

Stora delar av den politiska styrgruppen har också varit med vid de två särskilda halvdagsseminarier som har hållits med både externa föreläsare och presentation/diskussion kring LundaMaTs-arbetet. Till seminarierna har samtliga grupper nedan förutom allmänheten varit inbjudna och totalt har ca 50 pers deltagit per seminarietillfälle. Två seminarier har arrangerats där

förutom styrgruppen även kommunalråd, hela byggnadsnämnden, tekniska nämnden, miljönämnden samt miljöutskottet inbjudits.

Temagrupper

Tre temagrupper har arbetat i olika delområden för att diskutera fram åtgärdsförslag. De olika temagrupperna är:

- Temagrupp persontransporter
- Temagrupp verksamheters transporter
- Temagrupp samhällsplanering

Varje temagrupp består av 8-10 personer och har träffats två gånger. Här har representanter från näringslivet, branschorganisationer, Vägverket, Banverket, grannkommuner, kommunala förvaltningar och egna tjänstemän deltagit (ungefär hälften har bestått av tjänstemän från Lunds kommun). Temagruppernas arbete är stommen till de projektförslag som presenteras i handlingsplanens olika reformer.

Formellt samråd (remiss)

En samrådsversion av LundaMaTs-rapporten skickades ut i början av november 2005 till berörda myndigheter och organisationer. Allmänheten kunde lämna synpunkter via de ambulerande utställningarna eller via det webbsamråd som genomfördes på kommunens hemsida på Internet. Samrådet avslutades i februari 2006 och synpunkter har inarbetats i handlingsplanen.

1.3 LundaMaTs I – Åtgärder och effekter

1999 startades det konkreta arbetet med de olika huvudprojekt och stödjande projekt som föreslogs i LundaMaTs-utredningen. Dessa reformer var:

- Samhällsplanering
- Cykelstaden
- Utvecklad kollektivtrafik
- Miljöanpassad biltrafik
- Företagens transporter
- Information, samråd och marknadsföring (mobility management)

De åtgärder som genomförts och beskrivs i detta kapitel följer den ordning som visas ovan.

Drygt två år efter projektstart, dvs under våren 2001, genomfördes en omfattande utvärdering. Under perioden 2001-2004 fortsatte arbetet med införandet av åtgärder och en upprepad utvärdering genomfördes under 2004. De i

detta kapitel redovisade effekterna av olika åtgärder bygger i huvudsak på resultat som redovisas i den senaste utvärderingen.³

Sammanfattningsvis kan konstateras att uppskattningsvis är det nu två av tio kommuninvånare som anser att aktiviteterna inom LundaMaTs har påverkat det egna resandet. Vid utvärderingen 2001 var det en av tio som ändrat sitt resande eller börjat fundera på alternativ till bilen.

Totalt i kommunen, bland dem som ersatt bilresor med andra färdmedel, är det drygt 80 % som bytt till gång och cykel, drygt 60 % som bytt till kollektivtrafik och cirka 10 % som bytt till samåkning. Att summan överstiger 100 % beror på att flera bytt till mera än enbart ett av de alternativa färdsat-ten. Jämfört med 2001 har andelen som bytt till kollektivtrafik ökat. I övrigt är andelarna relativt lika mellan 2001 och 2004.

Samhällsplanering

Åtgärder

Under de senaste 50 åren har samhällsplaneringen generellt sett skapat breda, bilvänliga gator, glesa områden och områden uppdelade i verksamheter, bostäder och handel. Detta har starkt bidragit till dagens bilberoende. I projekten nedan visas de delprojekt som Tekniska förvaltningen/ Mobilitetskontoret arbetat med för att försöka styra bort från denna typ av samhällsplanering och att skapa en stadsstruktur där gång-, cykel- och kollektivtrafik får en central plats.

- **Markanvändning och transporter (2002-2005).** I detta delprojekt har Mobilitetskontoret arbetat med kunskapsspridning och att ta fram konkreta exempel på bilsnål samhällsplanering, allt för att kommunala planerare och arkitekter redan från början ska kunna planera tätorter och städernas expansion på ett sätt som underlättar för människor att välja bort bilen. I projektet deltar Mobilitetskontoret aktivt i några planeringsprojekt samt skriver en handbok om bilsnål samhällsplanering riktad till kommunala planerare.
- **Miljöanpassad trafikmiljö (2002-2004).** I delprojektet Miljöanpassad trafikmiljö arbetade Mobilitetskontoret för en miljöanpassning av trafikmiljön genom att försöka visa vilka trafiklösningar och gatutyper som genererar minst utsläpp. Kunskapen från projektet har inneburit ett utökat beslutsunderlag vid val av trafikutformning.

Effekt på samhällsplaneringen

När LundaMaTs-tankarna influerar den vanliga trafik- och samhällsplaneringen kan på sikt stora struktureffekter nås som ger möjligheter till hållbara effekter på resbehov och tillgänglighet. Arbetet med att påverka samhällsplaneringen i denna riktning fortsätter nu, men eftersom arbetet är långsiktigt har ännu inte effekterna kunnat avläsas. Men med ett fortsatt arbete är chanserna goda att sådana effekter skall kunna fås.

³ Trivector, LundaMaTs Uppmärksamhet och effekter 2004, rapport 2004:80, Lund

Cykelstaden

Åtgärder

Inom projektet Cykelkommunen Lund har man arbetat med både fysiska och beteendepåverkande åtgärder för att få fler i Lunds kommun att cykla mer och göra cyklandet mer trafiksäkert. Följande delprojekt har bedrivits inom ramen för detta arbete:

- **Förbättrade cykelvägar** samt andra fysiska åtgärder som upphöjda cykelöverfarter i avvikande beläggning, upphöjda korsningar m m.
- **Bevakat cykelgarage** vid järnvägsstationen i Lund.
- **Lånecyklar** vid järnvägsstationen i Lund.
- **Cykla till jobbet kampanj** – företagstävling i samarbete med Korpen på vår och/eller höst.
- **Hälso-trampare** innebär att bilister provar på att cykla till jobbet under ett år. Projektet med hälso-trampare startade i Södra Sandby 1999. Hälso-tramparna bestod av bilpendlare som förband sig att under ett år cykla till och från arbetet. Publiciteten kring dessa personer och aktiviteten i sig var omfattande. Projektet blev lyckat och flera nya grupper med hälso-trampare har startats.
- **Tjänstecyklar** – erbjudande till kommunens samtliga arbetsplatser om att köpa tjänstecyklar till reducerat pris.
- **Cykelledskampanj** – kvalitetsmätning i enkätform utmed viktiga cykelstråk varje år.
- **Cykeltrycket** är ett informationsblad till hushåll och cyklister som under senare tid främst distribuerats via bibliotek, medborgarkontor och Lunda-hoj, samt till cyklister längs cykelvägar. Tidigare distribuerades Cykeltrycket även hem till alla kommuninvånare.
- **Cykeltelefon**, 046-35 66 00 – för frågor och synpunkter på cykeltrafiken i kommunen, öppen vardagar 10-12.
- **Cykelkarta.**
- **Cykelturskartor** – Lund runt på cykel med tips på olika cykelutflykter inkl karta och sevärdheter.
- **Cykelkommunens hemsida**, www.cykelkommunen.lund.se

Effekt på cykeltrafiken

Sedan 1992 genomför Lunds kommun årligen **cykeltrafikeräkningar** i ett 70-tal punkter, varav cirka 60 punkter i Lunds tätort. Enligt dessa mätningar har cyklandet ökat med 18 % de senaste 12 åren, dvs cykeltrafiken ökar med cirka 1,5 % per år⁴. En stor årlig variation gör att det är svårt att jämföra två enskilda år med varandra. Det går inte att se några större skillnader i utvecklingen före respektive efter starten av aktiviteterna inom LundaMaTs 1998/1999. Men det är troligt att utvecklingen planat ut om inte LundaMaTs genomförts, eftersom Lund redan ligger med landets högsta cykelandel.

⁴ Trivector Traffic AB, Cykeltrafikmängder Lund 2004, rapport 2004:75.

En **enkätundersökning** visar att det i hela kommunen är drygt 10 % som uppger att de har börjat cykla mer tack vare aktiviteterna inom LundaMaTs⁵.

Utvecklad kollektivtrafik

Åtgärder

Inom projektet kollektivtrafik har man i huvudsak arbetat med **Lundalänken** för att få fler att resa kollektivt genom att skapa ett högklassigt kollektivtrafikstråk från Lund C till Universitetssjukhuset, LTH, Ideon, Brunnsög och vidare längs Utmarksvägen och vidare till Södra Sandby. År 1999 påbörjades Lundalänkens byggande och den öppnades för trafik i februari 2003. Lundalänken är det enskilt mest välkända projektet inom LundaMaTs. Cirka 85 % av kommuninvånarna känner till detta projekt, vilket sannolikt hänger samma med att det är en stor fysisk åtgärd som fått mycket uppmärksamhet. Nästan 30 % av de boende i kommunen har någon gång åkt med Lundalänken.

Utöver detta projekt bör också poängteras att det inom ramen för Mobilitetskontoret, se avsnitt 3.6, också har drivits en rad andra projekt som syftar till att öka andelen kollektivresenärer. Exempel på detta är projektet **Testresenärer** som har varit inriktat på att få vanebilister att prova att åka kollektivt till arbetet under 1-2 månader samt projekten **Smart Trafikant i bostadsområden och på arbetsplatser** som syftar till att få fler att gå, cykla eller åka kollektivt istället för att åka bil.

Effekt på kollektivtrafiken

Enligt en resvaneundersökning från 2004⁶ är det 8 % av dem som reser med Lundalänken som tidigare åkte bil. Detta har inneburit att 140 färre bilar behöver parkeringsplats i Lund varje dag. Av dem som tidigare åkte bil är hälften pendlare från andra orter som har gått över till att resa kollektivt.

Under första hälften av 1990-talet var kollektivtrafikresandet med stadsbussarna i Lunds tätort i stort sett konstant. Därefter följde några år med en minskning i kollektivtrafikresandet och det lägsta antalet resor uppmättes år 1999. Därefter har antalet resor med kollektivtrafiken ökat varje år. Ökningen uppgår till cirka 15 % om man jämför nivån 2004 med ett medelvärde mellan år 1992 och 1998/1999. Antalet kollektivresor per invånare har ökat med cirka 9 % under perioden. Sammanfattningsvis kan man konstatera att kollektivtrafikresandet både totalt sett och per invånare har ökat under den period som arbetet med LundaMaTs har bedrivits.

Enkätundersökningen visar att det i hela kommunen är ungefär 10 % som uppger att de har börjat åka mer kollektivt tack vare aktiviteterna inom LundaMaTs⁷.

⁵ Trivector Traffic AB, LundaMaTs Uppmärksamhet och effekter 2004, rapport 2004:80

⁶ Skånetrafiken, Tekniska förvaltningen Trafikkontoret i Lund, INOVA Trafik AB, Lundalänken Resvaneundersökning Lund C – Universitetssjukhuset – IDEON – Brunnsög, april 2004

⁷ Trivector Traffic AB, LundaMaTs Uppmärksamhet och effekter 2004, rapport 2004:80

Miljöanpassad biltrafik

Åtgärder

Enligt prognoserna i LundaMaTs-planen finns en stor potential för miljövinster genom att arbeta för att göra biltrafiken mer miljöanpassad. Det finns en stor mängd åtgärder skisserade i LundaMaTs-planen, bl a inom infrastruktur och ITS (intelligenta transportsystem), bränslen och beteenden, som man ännu inte hunnit arbeta med.

Projektet Miljöanpassad biltrafik syftar att minska utsläppen från trafiken genom att bl a öka användningen av miljöanpassade fordon samt alternativa bränslen.

I delprojektet **Miljöfordon** har arbete bedrivits för att öka användningen av, och underlätta övergången till, mer miljöanpassade fordon och alternativa drivmedel. Mobilitetskontoret erbjuder företag, kommunala förvaltningar och andra verksamheter samt allmänheten att få information om och få provköra och låna miljöfordon.

Inom ramen för Mobilitetskontorets arbete finns även ett antal projekt som syftar till att göra bilresandet mer miljöanpassat, t ex Smart Trafikant. I Smart Trafikant i hemmet och på arbetet visas bl a på möjligheterna för samåkning. Mobilitetskontoret har även arbetat med en informationskampanj om **samåkning** i byarna kallad "Kör med grannarna". Mobilitetskontoret verkar också för att fler ska gå utbildning i eller få insikt i **sparsam körning**, dvs ett mer bränsleekonomiskt sätt att köra bil, vilket innebär en mjukare körstil med bra planering av körningen, rätt accelerationsteknik, mer motorbroms och snabbare uppväxling än vid "normal" körning. Likaså är Mobilitetskontorets arbete med att hjälpa till vid bildandet av nya **bilpooler** också ett steg i denna riktning genom att nyare, mer miljövänliga, (och färre) bilar då trafikerar vägarna.

Effekt på biltrafiken

Enkätstudien från 2004 visar att arbetet ovan har givit effekt. Mellan 0,6 % och 1 % av invånarna i åldern 18-70 år, (400-600 personer), uppger att aktiviteterna inom LundaMaTs fått dem att samåka mer än vad de gjorde tidigare. Totalt uppger mellan 1 % och 2 % av kommuninvånarna i åldern 18-70 år, (900-1600 personer), att de har börjat köra mer sparsamt på grund av aktiviteterna inom LundaMaTs. Studien visar också att det finns ett stort intresse för miljöbilar, men det är ytterst få, enbart cirka 1 %, av kommuninvånarna som kör en miljöbil privat eller i tjänsten. Denna andel kommer dock att öka med den senaste tidens höga bränslepriser, vilket också bekräftar av staden bilhandlare.

Huvudsyftet med de projekt som syftar till att få fler att gå, cykla eller åka kollektivt är att minska omfattningen av biltrafiken. Dessa projekt har man arbetat intensivt med, vilket gett effekt på trafikarbetet med bil. Enligt enkätstudien från 2004 beräknas biltrafikarbetet ha minskat med 9-11 miljoner kilometer, eller 2-3 %, jämfört med om LundaMaTs-arbetet inte hade genomförts. Det innebär att genom att invånare reser mer miljöanpassat, är

koldioxidutsläppen cirka 2300-2800 ton lägre under 2004 än vad som annars vore fallet.

De i målen för LundaMaTs beräknade effekterna på biltrafikmängden har i stort sett uppnåtts, men minskningen av koldioxid är enbart cirka en fjärdedel av den beräknade. Främsta anledningen till detta är att mycket av de beräknade koldioxidutsläppen i LundaMaTs-utredningen från 1997 kommer från åtgärder inom miljöanpassad biltrafik som ännu inte har genomförts.

Trafikräkningar visar att biltrafikresandet på det kommunala vägnätet totalt sett har varit i stort sett konstant och att biltrafikresandet per invånare har minskat, under den period som arbetet med LundaMaTs har bedrivits. Trafiken på det statliga vägnätet har dock ökat.

Åtminstone resultaten för det kommunala vägnätet ligger i linje med de resultat som erhållits i enkätundersökningen. Exakt var den i enkätundersökningen uppskattade trafikminskningen med 2-3 % har skett är oklart, men en stor andel av minskningen kan antas ha skett inom kommungränsen. Biltrafiken på det statliga vägnätet har dock ökat, vilket gör att det är svårt att uttala sig om totaleffekterna.

Företagens transporter

Åtgärder

Inom ramen för projektet företagens transporter har förutsättningarna till **samdistribution av godstransporter till kommunala och privata mottagare** inom Lunds centrum studerats. Resultaten blev dock att samordningsvinsterna skulle bli små, och därför fortsatte man ej detta projekt. När det gäller företagens transporter har i övrigt fokus hittills lagts på resor till och från arbetet, och detta har i huvudsak då skett inom ramen för andra projekt.

Inom ramen för en hel rad andra projekt ingår företagens transporter i flera delprojekt. I Cykelkommunen har samtliga kommunala arbetsplatser fått erbjudande om att köpa **tjänstecyklar** till reducerat pris, Lunds kommun och ett flertal företag har deltagit i **Cykla till jobbet-kampanjen**, och i **Hälso-tramparprojekt** har vanebilister på några företag fått prova på att cykla till och från arbetet under en viss tid. I övrigt har det arbete som bedrivits för att göra företagens transporter mer miljöanpassade främst skett inom ramen för Mobilitetskontorets olika projekt, vilka visas nedan:

- **Testresenärer inom kollektivtrafik** – bilister från ett flertal företag har fått prova på att åka buss till arbetet i en till två månader
- **Smart Trafikant på arbetsplatser** – besök på ett urval av företagen i Lunds tätort. Direktbearbetningen avser att påverka anställda på lundabaserade företag att välja det smartaste och mest hållbara transport- eller kommunikationssättet i olika situationer. Smart trafikant har bedrivits under perioden 2002-2004.
- **Sparsamt körsätt** – Lundafastigheter, Lunds renhållningsverk m fl, genomförde under 2002-2004 utbildningen av sina anställda i sparsam körning.
- **Samåkningsystem** – på ett antal företag.

- **Videokonferenser** – bl a spridning av informationsfolder till samtliga företag i kommunen med mer än 5 anställda.
- **Miljöfordon** – arbete för att öka användningen av och underlätta övergången till mer miljöanpassade fordon och alternativa drivmedel. Projektet har erbjudit företag, kommunala förvaltningar och andra verksamheter samt allmänheten att få provköra och låna miljöfordon. Mobilitetskontoret har bl a bistått Lunds kommun med information om miljöbilar till fordon- och inköpsansvariga.
- **Policy för kommunala transporter** – tillsammans med miljöstrategiska enheten togs under 2001 förslag till policy fram som gäller såväl resor till/från arbete som för resor i tjänsten.
- **Handla mat via Internet** – Bl a har Lundabor på Stortorget fått prova på att köpa mat via Internet.
- **Närodlad** – Mobilitetskontoret testade under 2001 en lokal märkning av livsmedel, i ett antal butiker. Vid miljödagar har man visat upp närodlad mat och kontakter har tagits med Konsum, ICA, LRF, lokala bagerier och närbelägna bondgårdar för att engagera dessa i arbetet med att öka konsumtionen av närodlad mat.

Effekt på företagens transporter

Det LundaMaTs-arbete som bedrivits för att göra företagens transporter mer miljöanpassade har till stor del inriktats på att få fler anställda att välja mer miljövänliga alternativ till bilen vid resor till och från arbetet. Dessa effekter finns därför beskrivna i tidigare kapitel. Likaså har redan tidigare effekter av mer sparsamt körsätt och miljöfordon beskrivits i föregående kapitel.

Information, samråd och marknadsföring (mobility management)

Åtgärder

Mobilitetskontoret i Lund arbetar med information, rådgivning och utbildning kring miljöanpassade transporter för både enskilda och företag enligt principen "Rätt transport vid varje tillfälle". Detta kallas numera mobility management.

Mobilitetskontoret har till uppgift att driva utåtriktad trafik- och miljörelaterad verksamhet av olika slag. Det kan vara allt från att arbeta med kampanjer och projekt till att bistå företag och enskilda som vill miljöanpassa sina transporter. Poängteras bör också att Mobilitetskontoret även är starkt involverat i många av de beteendepåverkande projekt som beskrivits tidigare.

Nedan visas några av de delprojekt som mobilitetskontoret arbetat med:

- **Smart trafikant** är ett samlingsnamn på det arbete som bedrivits i form av direktbearbetning, dvs dörknackning med individanpassad information, riktat mot hushållen (Smart Trafikant i bostadsområden), och besök på ett urval av företagen i Lunds tätort (Smart Trafikant på arbetsplatser). Direktbearbetningen avser att påverka lundaborna och anställda på lundabaserade företag att välja det smartaste och mest hållbara transport- eller kommunikationssättet i olika situationer. Smart trafikant har bedrivits

under perioden 2002-2004. Aktiviteten har enbart riktat sig till boende och verksamma i tätorten Lund.

- **Testresenärer inom kollektivtrafik** – bilister provar på att åka buss till arbetet i en till två månader
- **Vandrande skolbuss-** gång- och cykelprojekt där föräldrar turas om att följa sina och grannars barn till skolan.
- **I staden utan min bil/Europeiska mobilitetsveckan** innebär aktiviteter på stan i anslutning till 22 september för att minska biltrafiken i centrum. I staden utan min bil anordnades för första gången i Lund den 22 september 2000 och har därefter genomförts årligen. 2002-2004 har arrangementet utökats från en dag (22 september) till en hel vecka, och går då under benämningen "Europeiska Mobilitetsveckan".
- **Kör med grannarna** - Informationskampanj om samåkning i byarna
- **Bilpool**, bilkooperativ eller bildelning, innebär att flera personer har en eller flera bilar tillsammans och därmed delar på de fasta kostnaderna. Mobilitetskontoret hjälper till vid bildande av bilpooler och enligt uppgifter från Mobilitetskontoret var det cirka 140-150 hushåll som var med i de två bilpooler som finns i Lunds tätort våren 2004.
- **Samåkningssystem** - på ett antal företag.
- **Miljöbilar** – sprida kunskap om miljöbilar till företag och privatpersoner.
- **Hemkörning av livsmedel** – pilotförsök med flerfaldig miljönytta. Samdistribution med elfordon med ekologisk närodlad mat.
- **Mobilitetskontorets hemsida**, www.mobilitetskontoret.lund.se

Effekt av Mobilitetskontoret

Eftersom Mobilitetskontorets verksamhet syftar till att genom information, rådgivning och utbildning öka andelen som väljer miljöanpassade transporter ingår effekterna av Mobilitetskontorets verksamhet i de effekter som beskrivits under Cykelkommunen, Kollektivtrafik och Biltrafik. Här bör dock poängteras att effekterna av dessa projekt till stor del är beroende av de delprojekt som Mobilitetskontoret arbetat med.

Ett exempel på detta är att det finns en betydande skillnad i effekt bland dem som fått besök av Smart trafikant och dem som inte fått det. Bland dem som fått Smart-besök är det drygt dubbelt så stor andel som påverkats i sitt resande än bland dem som inte fått något besök, vilket tyder på att detta varit en betydelsefull insats. Vid en fråga om vilka aktiviteter som fått störst inverkan på det förändrade beteendet lyfte invånarna dock inte fram denna åtgärd i någon större omfattning. Istället var det åtgärder som t ex förbättrade cykelvägar, cykla till jobbet kampanj, Lundalänken etc som lyftes fram. Detta tyder på att det är Smart-besöket i kombination med andra åtgärder som är en förklaring till de totalt sett högre effekterna bland dem som fått besök jämfört med dem som inte fått det.

1.4 Har målen i LundaMaTs uppnåtts?

I LundaMaTs I sattes mål för bl a utsläpp av luftföroreningar, luftkvalitet, markanvändning, buller och återvinning (av vägmateriel och vägfordon). Någon heltäckande uppföljning har inte gjorts och men en övergripande bedömning av hur utvecklingen varit för några av målområdena görs ändå nedan. Bedömningen baseras på befintliga data för Lunds kommun samt på de trender som kan urskiljas för regionen och landet som helhet.

- Koldioxid och andra luftföroreningar – enligt den tidigare refererade LundaMaTs-utvärderingen från 2004 (enkätstudie) så uppskattas LundaMaTs ha bidragit till biltrafikatet är 2-3 % lägre än vad det annars skulle ha varit. Den minskade biltrafiken samt en ökad låginblandning av etanol i bränslet på tankställen i kommunen, uppskattas ha minskat koldioxidutsläppen med ca 14 000 ton. Det motsvarar ca 60 % av målet på en total minskning med 5 % till år 2005. Utvecklingen för utsläpp av övriga luftföroreningar har inte följts upp.
- Luftkvalitet – halterna av svaveldioxid, kvävedioxid och flyktiga organiska ämnen (VOC) har minskat medan halterna av marknära ozon har ökat. Trafikens bidrag till dessa förändringar har inte studerats.
- Markanvändning – målen består av flera olika aspekter av markanvändning, samhällsplanering och stadsbyggnad. Effekterna av sådana åtgärder blir synliga först efter ett antal år och fortfarande återstår att genomföra en hel del av åtgärdsförslagen. Inriktningen på projekt som ”bilsnål samhällsplanering”, Lundalänken och förtätningar i inom staden ligger dock i linje med LundaMaTs-målen på detta område.
- Buller – bulleråtgärder har genomförts enligt gällande bullersaneringsplan men inte i den takt som vore önskvärd avseende LundaMaTs bullermål.
- Återvinning – vägmateriel återvinns i allt högre grad, t ex kunde vintersanden under 2004 för första gången få högvärdig användning då den såldes vidare till asfaltstillverkning.⁸

Kortfattat kan sägas att utvecklingen i Lund gått i positiv riktning men inte lika snabbt framåt som målen avsåg. Sett i relation till utvecklingen i regionen och landet i övrigt har Lund på många punkter lyckats bromsa en negativ utveckling och i vissa delar också vänt den i önskvärd riktning. Ska denna utveckling fortsätta i hållbar riktning krävs att resan på den inslagna vägen fortsätter, steg för steg och åtgärd för åtgärd. Helhetsgreppet LundaMaTs har fortfarande stor potential.

1.5 Trender för framtiden

När detta skrivs visar allt fler tecken på att vår syn på transporter står inför ett begynnande paradigmskifte. Faktorer som pekar i denna riktning är det stigande priset på oljan, klimatfrågan, vikten av hälsan och vår syn på sta-

⁸ Tekniska förvaltningens Årsberättelse 2004

den. Ett sådant paradigmskifte som vi här kan börja ana kommer att ge förändringar i samhällsplaneringen.

Oljan blir dyrare

Priset på ett fat olja den 30 augusti 2005 låg över 70 dollar, från att i början av året ha legat strax över 40 dollar fatet. Under hösten 2005 har priset legat på ca 60-65 dollar. Det höga råoljepriset har avspeglat sig i höjda bensinpriser, och priset ligger nu på ca 12 kr litern (oktober 2005).

Priset på oljan påverkas av det faktum att allt fler bedömare pekar på att man inom kort (bedömningarna varierar mellan 2-10 år) når det som kallas "peak oil", dvs det stadium där hälften av den olja som finns är förbrukad. Detta sker samtidigt som det förbrukas betydligt mer olja än som hittas i nya fyndigheter. Förbrukningen visar ingen tendens att minska, utan nya ökande marknader som t ex Kina ger istället motsatt effekt.

*"För 50 år sedan konsumerade världen 4 miljarder fat olja om året. Samtidigt hittades 30 miljarder fat. Idag konsumerar vi 30 miljarder fat och hittar 5-7 miljarder."*⁹

Detta betyder att oljemarknaden blir mycket känslig för störningar som bortfall av raffinaderikapacitet, som vid Katrina-orkanen i augusti 2005.

De flesta bedömare anser idag att vi får vänja oss vid dagens höga oljepriser, och att priserna kommer att stiga ytterligare under kommande år. Här varierar bedömningarna från priser på 1-3 gånger dagens bränslepriser.

Marknaden för alternativa bränslen kommer på detta sätt att bli allt mer intressant. Redan nu kan vi se att miljöbilar blir allt mer efterfrågade.

Många bedömare menar att den kommande oljebristen kommer att få långtgående konsekvenser för samhället¹⁰: bilindustrin, boende, transporter, livsmedelsproduktion är alla områden där dyrare olja påverkar. Annorlunda uttryckt kommer marknaden för kollektivtrafik och lokalt producerad mat att öka medan den för SUV:ar, flygresor och äpplen från Argentina kommer att minska.

Klimatfrågan kommer på agendan på allvar

Senare tids stormar och orkaner som Gudrun i Sverige och Katrina i USA, och de följder som de gett, har tillsammans med andra väderrelaterade händelser som översvämningar i Centraleuropa tydliggjort behovet av åtgärder för att minska växthuseffekten. Detta trots att forskarna menar att dessa händelser i sig ännu ligger inom vädrets normala variationer.

Dock är forskarna idag ense om att temperaturen ökar pga växthuseffekten, och att det på sikt kommer att ge väderförändringar. Det finns allt färre

⁹ Kjell Aleklett, professor i fysik, Uppsala universitet, i Dagens Industri 17 augusti, 2005

¹⁰ Kunstler, James Howard, 2005, The long emergency, Atlantic Books

skeptiker som menar att ”växthuseffekten inte finns, och att om den finns så är den inte orsakad av människan, och inget problem”.

När det gäller koldioxidutsläppen står transporterna för minst 1/3, och är bland dem som är svårast att åtgärda. Detta kommer ytterligare att förstärka behovet av lösningar inom transportsektorn som ger betydande minskningar av koldioxidutsläppen. Åtgärder kommer att krävas inom såväl teknik som planering och beteendepåverkan.

För att Kyotoprotokollet och kommande nya mål som skall förhandlas i Montreal i slutet av 2005 etc skall kunna uppnås kommer det att krävas betydande förändringar inom transportområdet.

Hälsan blir allt viktigare

Över i stort sett hela västvärlden konstaterar man idag att människor blir allt fetare. Det talas ibland om en fetmaepidemi. Fenomenet beror huvudsakligen på den livsstil som innebär både att man äter onyttig processad mat och att man rör sig för lite.

Idag är redan var femte svensk tioåring överviktig och tre procent av 10-åringarna är feta enligt en undersökning av 7000 10-åringar vid Drottning Silvias barnsjukhus i Göteborg. Nya undersökningar pekar enligt EU på att det kan finnas mer än 200 miljoner överviktiga eller feta vuxna i Europa. Fetma står för mellan 2-8 % av sjukvårdskostnaderna i Europa.

I svenska städer körs ca 25 % av skolbarnen i lägre åldrar till skolan av välmenande föräldrar som ser trafikmiljön som osäker. På så sätt bidrar man själv till den dåliga trafikmiljön som finns i anslutning till många skolor, och barnen missar viktig motion.

Att promenera och cykla istället för att regelmässigt ta bilen för kortare transporter är ett viktigt sätt att få ”gratis” motion. Man har på senare tid också allt mer uppmärksammat hur man genom den fysiska planeringen kan underlätta för dessa transportformer.

Den attraktiva staden är ett konkurrensmedel

Det blir allt tydligare att städer består av både husen och infrastrukturen (lat. urbs) samt av människorna och mötena (lat. civitas). Att skapa attraktiva miljöer som attraherar människor är ett konkurrensmedel som uppmärksammas allt mer. Allt fler städer förstår detta och låter det genomsyra såväl den fysiska planeringen som frågor om kultur.

Många städer gör idag tydliga, medvetna satsningar för att åstadkomma ”den goda staden” eller ”den attraktiva staden”. I förlängningen handlar det naturligtvis om att möjliggöra ”det goda livet”.

I USA har den nygamla planeringsfilosofin *New Urbanism* vunnit starkt gehör med sin fokusering på en stadsplanering som har stora delar gemensamt med den traditionella europeiska. I Sverige gör städer som Jönköping,

Umeå, Karlstad och Uppsala stora ansträngningar för att skapa en attraktiv stadskärna.

Att städerna blir attraktiva mötesplatser ger också ekonomiska fördelar. Städer som utvecklas starkt är de städer som satsar mer på en attraktiv miljö för människorna än på en bra miljö för företagen¹¹. Där människor trivs och vill bo kommer företagen att lokalisera sig och därmed kommer orten in i en god spiral.

Transportsystemet betyder mycket för hur staden uppfattas. Olika trafiksystem ger också olika tillgänglighet av den typ av aktiviteter som uppfattas som attraktiva. Ett utglesat Los Angeles med sitt motorvägslandskap har en annan image än kanalernas Amsterdam.

Att staden och dess rum blivit allt viktigare kan avläsas även i svensk samhällsplanering. Att den nya svenska handboken för trafikplanering TRAST skall utläsas "Trafik för en attraktiv stad" är ingen slump. Slutligen har det gått upp för trafikplanerarna att trafik och stadens övriga delar måste samplaneras.

Ett nytt paradigm ger behov av ett nytt tänkande

De nya förutsättningar som skissas här kommer att kräva nytt tänkande även inom samhällsplaneringen.

"We need a new way of thinking to solve the problems caused by the old way of thinking." Albert Einstein

Det förslag till en hållbar trafikstrategi för Lund som presenteras här har utgångspunkt i dessa delvis nya förutsättningar. LundaMaTs II är ett försök till antecipatorisk planering, dvs planering för en okänd framtid i samspel med de aktörer som skall forma den.

¹¹ Florida, Richard, 2002, The rise of the creative class, Basic books

2. Vision och mål

2.1 Introduktion

LundaMaTs II har vi valt att kalla ett förslag för *ett hållbart transportsystem*. Då uppkommer frågan om vad hållbarhet är. Vi ansluter oss till den definition som Brundtlandkommisionen tog fram 1987:

Ett hållbart transportsystem tillfredställer dagens behov utan att äventyra förutsättningarna för kommande generationer att tillfredställa sina behov

Detta skall gälla alla de tre hållbarhetsaspekterna: miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter. Man kan uttrycka det som att miljön sätter *ramen* för vårt handlande. Utan frisk luft och vatten blir det svårt att uppfylla de andra hållbarhetsvillkoren.

Ekonomi är *medlet* att skapa en hållbar utveckling, och en förutsättning för att skapa många av de processer som går i en hållbar riktning. Den sociala delen av den hållbara utvecklingen är *själva målet*, som kan uttryckas som livskvalitet eller det goda livet.

En mera utförlig beskrivning av vad som kännetecknar ett hållbart transportsystem finns i bilaga 1.

Vi har valt att använda de olika aspekter på transportsystemet som finns i TRAST¹², som utgångspunkt för visionens och målens olika delar. Utgångspunkterna är: *stadens karaktär, resbehov, trafiksystem* och aspekter som måste läggas på dessa utgångspunkter: *tillgänglighet, trafiksäkerhet, trygghet* och *miljö*. Ovanpå dessa TRAST-aspekter har vi som ett raster lagt de tre hållbarhetsaspekterna.

¹² Innehållet i vision och mål är strukturerat med inspiration från TRAST, handboken för integrerad stads- och trafikplanering (TRAST = TRafik för en Attraktiv STad). TRAST föreslår att aspekterna stadens karaktär, trafiksystemet, resbehov/trafikens omfattning, tillgänglighet, trygghet, trafiksäkerhet och miljö ska användas för att karakterisera staden och trafiken. Områdena för LundaMaTs-målen följer i stort sett denna indelning.

2.2 Vision för ett hållbart transportsystem i Lund 2030

Förslaget till vision lyder:

Vision för ett hållbart transportsystem i Lund 2030
<p><i>Lund är en attraktiv kommun med en sund utveckling, miljömässigt, ekonomiskt och socialt. Transporter är en nödvändig del av denna utveckling och bidrar till människors livskvalitet – men orsakar också negativa effekter om de får växa utan styrning. Därför utvecklas Lunds transportsystem ständigt i en mer hållbar riktning.</i></p> <p>Den flerkärnighet som kännetecknar regionen är bevarad och har utvecklats, varje tätort utifrån sina särskilda förutsättningar. Staden och byarnas nät av gator och öppna platser utgör en viktig del i kulturarvet och ger trivsel, trygghet och tillgänglighet.</p> <p>Samhället har utvecklats så att tillgängligheten förbättrats. Därigenom har transportbehovet och omfattningen av motorfordonstrafiken minskat per invånare. Gång- och cykeltrafiken samt kollektivtrafikresandet har ökat.</p> <p>Trafikens negativa effekter på miljö och hälsa – såsom klimatpåverkan, luftföroreningar och buller – har reducerats kraftigt.</p> <p>Antalet dödade och skadade i trafiken har reducerats kraftigt. Långsiktigt skall ingen dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion är anpassat till de krav som följer av detta.</p> <p>Staden och byarna är planerade så att man oavsett ålder och kön känner sig trygg. Miljön inbjuder till nyttjande av gator och stråk, torg och parker. Alla kan ta del av det som staden, byarna och landsbygden erbjuder. Näringslivets behov av tillgänglighet tillgodoses på ett hållbart sätt.</p> <p>Gång-, cykel- och kollektivtrafik – liksom andra miljöanpassade transportmedel – har varit och är prioriterade, vilket gör det möjligt att uppnå det hållbara transportsystemet.</p>

2.3 Mål för ett hållbart transportsystem i Lund

Målen för ett hållbart transportsystem i Lund syftar till att göra viktiga områden i visionen tydliga och mätbara. De är tidsatta för år 2013 (samma målår som Lunds kommuns Utvecklingsprogram) respektive år 2030 och ska följas upp och stämmas av löpande. Basår är om inget annat anges år 2004. Målen är satta med hänsyn till bl a nationella målsättningar, pågående trender, påverkansmöjlighet på lokal nivå och kommunens tidigare mål på aktuella områden. De 18 målen är indelade i 8 områden som tillsammans täcker in de olika delarna i visionen. De 7 första områdena innehåller resultatmål medan det sista sätter mål för ”processen LundaMaTs”.

- | | |
|--|------------|
| 1) Struktur och karaktär i regionen, staden och byarna | (2 st mål) |
| 2) Trafiksystemet | (3 st) |
| 3) Trafikens omfattning | (5 st) |
| 4) Tillgänglighet | (3 st) |
| 5) Trygghet | (1 st) |
| 6) Trafiksäkerhet | (1 st) |
| 7) Miljö och hälsa | (2 st) |
| 8) Processen LundaMaTs | (1 st) |

Som komplement till målen i respektive område föreslås också ett antal indikatorer. Indikatorerna är inte mål men ska spegla utvecklingen på områden där mål inte kan eller bör ställas eftersom det inte finns tillräcklig kunskap om vilken utveckling som är långsiktigt hållbar. Indikatorerna har också uppgiften att ge aktuell och relevant information om nuläge och utveckling.

Struktur och karaktär i regionen, staden och byarna

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Andelen av invånarna i kommunen som bor inom tätorternas "öp-cirklar" ska öka. ¹³	öka	öka
Stadsdelsprogram med utvecklingsbehov, åtgärdsförslag och inriktning ska tas fram för alla tätorter/stadsdelar	alla	-

Det är svårt att kvantifiera områdets egenskaper och hitta mätbara mål för önskvärd utveckling. Det handlar om att utveckla stadsstruktur, stadskaraktärer och trafikmiljöer i en hållbar riktning. Utifrån visionen innebär det en struktur som ger en god tillgänglighet med ett totalt sett litet behov av transporter samtidigt som det ger attraktiva, trivsamma och väl fungerande tätorter och stadsdelar.

Lunds kommun har många attraktiva boendemiljöer och överlag väl fungerande stads- och trafikmiljöer. Det finns dock stadsdelar som är mindre attraktiva och det förekommer också platser och stråk där det finns problem med trygghet och säkerhet. Utifrån transportbehovet vore det också önskvärt med en bättre fungerande service på stadsdelsnivå och en fortsatt satsning på utbyggnad av bostäder och verksamheter i bra kollektivtrafiklägen.

Exempel på lämpliga indikatorer är:

- Andel av boende/besökare som är nöjda med stadsmiljön i respektive tätort och stadsdel.
- Befolkningsstäthet i respektive tätort och stadsdel
- Utbudet av service (handel, skolor m m) i respektive tätort och stadsdel

Trafiksystemet

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Den fysiska trafikmiljön utformas så att den genomsnittliga körhastigheten för stadsbusstrafiken ökar från 18 km/h till 22 km/h år 2013 och 23 km/h år 2030	22 km/h	23 km/h
Antalet kilometer gång- och cykelväg skall öka med 10 % till år 2013 och 30 % till år 2030.	+ 10%	+ 30%
Andelen säkerhetsåtgärdade gång- och cykelpassager ska vara 30% år 2013 och 100 % år 2030	+ 30%	+ 100%

¹³ Med "öp-cirklar" avses de områden inom vilka utbyggnad och exploatering i första hand ska ske enligt gällande översiktsplan för Lund. För Lunds stad gäller att bostadsområden lokaliseras så att cykelavstånd till arbetsplatser och centrum inte överstiger ca 5 km. Utanför staden bör bostäder och verksamhetsområden i första hand lokaliseras i stråk med förutsättningar för spårburen trafik, samt i övrigt i lägen med åker av godhetsklass 7 eller lägre såsom i Södra Sandby och Genarp.

Med trafiksystemet avses den infrastruktur och de fordon som tillsammans ger förutsättningar för de resbehov och den trafik som finns i kommunen och regionen. Generellt sett finns ett behov av att styra över en större del av investering och utveckling från biltrafiksystemet till övriga trafikslag. I Lunds kommun har dock stora satsningar gjorts på bl a kollektivtrafik och cykelvägnätet under de senaste åren, men fortfarande kvarstår stora utvecklingsbehov för att långsiktigt kunna motverka en ökad motorfordonstrafik.

Förutom investeringar i ny infrastruktur behöver även kvaliteten i drift och underhåll av trafiksystemet förbättras. Cykelvägnätets standard undersöks årligen med nöjdhetsindex för olika parametrar och liknande kundundersökningar görs för kollektivtrafiken. Resultaten av dessa visar att mycket fungerar relativt bra men det finns också områden med tydlig förbättringspotential.

Exempel på indikatorer är:

- Andelen boende och verksamma i Lunds kommuns tätorter inom 400 meter från en kollektivtrafikhållplats.
- Kvoten verkligt köravstånd/genaste avstånd för stadsbusslinjerna i Lund.
- Intermodala resor – mått på standarden för intermodala resor (antal pendlar-p-platser, cykel-p, restider inkl byten etc)
- Nöjdhetsindex för cykeltrafiksystemet för drift- och underhåll, beläggning m m (befintligt enkätundersökning i cykelledskampanjen, totalt 8 standardfaktorer)
- Nöjdhetsindex för gångtrafiksystemet (jämför med befintliga index för cykeltrafiken)
- Nöjdhetsindex för kollektivtrafiken
- Andelen av driftsbudgeten till gator, vägar respektive gång- och cykelvägar (%)
- Driftbudgeten för gång- och cykelvägar (Mkr/år)
- Mått på omfattningen av ”trottoarcyklning”
- Nyckeltal för fordonsparkens storlek och sammansättning, inkl andelen miljöfordon
- Nyckeltal för bilparkering i stadskärnan (antal, beläggning, tillgänglighet etc)
- Andel invånare/hushåll som är medlem i en bilpool
- Tillgång till bilpoolsbilar (antal bilpoolsfordon, avstånd till bilpoolsbilens uppställningsplats eller liknande)

Trafikens omfattning

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Gångtrafiken per invånare ska öka	öka	öka
Cykeltrafiken per invånare ska öka med 5 % till år 2013 och med 10 % till år 2030	+ 5%	+ 10%
Kollektivtrafikresandet per invånare ska kontinuerligt öka	öka	öka
Motorfordonstrafiken per invånare, på det statliga och kommunala vägnätet, skall minska	minska	minska
Motorfordonstrafiken per invånare på det kommunala vägnätet, skall minska med 2 % till år 2013 och 5 % till år 2030	- 2%	- 5 %

Till följd av LundaMaTs-arbetet har Lunds kommun haft en positiv utveckling av trafikens omfattning, i linje med den riktning som visionen och målen ovan pekar ut. Cykeltrafiken ökar svagt men stadigt uppåt. Kollektivtrafiken har ökat kraftigt såväl lokalt som regionalt till följd av bl a Lundalänken och utbyggd Öresundstågstrafik. För gångtrafiken finns inga aktuella mätningar och detta mål blir inte mätbart förrän efter att sådana mätningar har börjat göras kontinuerligt.

Biltrafiken på det kommunala vägnätet har legat relativt still under ett antal år (t o m minskat på vissa delar sett till antalet invånare) men fortsatt att öka på det statliga vägnätet. I Skåne och Sydsverige ökar generellt trafiken år för år vilket kommer att kräva trendbrott för trafikutvecklingen för att målen om motorfordonstrafikens omfattning ska kunna nås. Detta är inte enkelt att åstadkomma men höga drivmedelspriser är en faktor som skulle kunna underlätta måluppfyllelsen.

Exempel på indikatorer är:

- Trafikarbete (antal fordonskm) på det kommunala respektive det statliga vägnätet
- Andelen tung trafik av motorfordonstrafiken på det kommunala respektive det statliga vägnätet
- Kollektivtrafikresandet med olika linjer
- Färdmedelsfördelning för resor i kommunen och regionen (förutsätter att resvaneundersökning för samtliga trafikslag genomförs)

Tillgänglighet

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Restidskvoten för cykel/bil ska vid nyexploatering vara mindre än 1,5 för resor till stadsdelscentrum och tätortscentrum (avser både bostäder och arbetsplatser)	75 % av tillkommande bebyggelse	75 % av tillkommande bebyggelse
Restidskvoten för kollektivtrafik/bil ska vid nyexploatering vara mindre än 2,0 för resor till stadsdelscentrum och tätortscentrum (avser både bostäder och arbetsplatser)	75 % av tillkommande bebyggelse	75 % av tillkommande bebyggelse
Den fysiska tillgängligheten för funktionshindrade, barn och äldre ska öka.	öka	öka

Tillgängligheten till olika funktioner är inga data som traditionellt sett har använts för att beskriva trafiksystemet och trafiken. Den relativa tillgängligheten med olika trafikslag har dock stor betydelse för trafikens fördelning och totala omfattning. För att nå målen krävs många samverkande åtgärder som tillsammans ger det önskade konkurrensförhållandet mellan biltrafiken och de övriga trafikslagen.

Den fysiska tillgängligheten i gatumiljön och till olika trafikutbud, i första hand kollektivtrafiken, förbättras successivt. I Lund pågår bl a handikappanpassning av kollektivtrafikens fordon och hållplatser. Inom projektet ”Tillgängliga Lund” pågår också kartläggning av problem och genomförande av mindre åtgärder för att få bort ”enkelt åtgärdade hinder” till år 2010.

Bra och tillräckligt övergripande kvantifierade mål för den fysiska tillgängligheten är svårt att formulera utan behöver utvecklas efterhand. Det kan också behövas indikatorer som beskriver den fysiska tillgängligheten för olika grupper (äldre, barn, olika grupper av funktionshindrade, etc), eventuellt baserad på upplevd trygghet eller genom att mäta hur deras resor och förflyttningar utvecklas i olika typer av utemiljöer.

Exempel på indikatorer är:

- Antalet arbetsplatser som nås från bostaden inom 30 min med cykel, kollektivtrafik respektive bil
- Andelen/antalet färdtjänstresor med kollektivtrafik respektive taxi
- Andelen hållplatser och fordon inom kollektivtrafiken som är funktionshinderanpassade för olika grupper (rörelsehindrade, synsvaga, hörselskadade)

Trygghet

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Andelen människor som upplever att trafikmiljön är otrygg ska minska	minska	minska

Trygghet är en viktig aspekt i transportsystemet och mera hållbara resmönster kan motverkas eller hindras av att trafikmiljöer, hållplatser och fordon upplevs som otrygga. Ökad trygghet är också en viktig målsättning för att kunna åstadkomma en rättvisare och mera jämställd fördelning av transportmöjligheter.

Hur tryggheten i transportsystemet och i stadsmiljön upplevs idag vet vi för lite om för att kunna sätta ett kvantifierat mål. Det finns dock undersökningar gjorda av bl a Brottsförebyggande rådet (BRÅ) som visar hur den upplevda tryggheten på olika områden (bl a trafik) är i kommunens tätorter. Genom att kanske utveckla denna mätning och genomföra den kontinuerligt kan underlag tas fram för att kvantifiera ett mål. Ska det vara möjligt att nå krävs dock även mera kunskap om vilka åtgärder som kan öka tryggheten i olika stads- och trafikmiljöer.

Exempel på indikatorer är:

- Andelen som upplever trafikmiljön som trygg/otrygg i respektive tätort och stadsdel
- Andel av skolbarnen som tar sig till skolan på egen hand

Trafiksäkerhet

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Antalet svårt skadade och dödade i trafiken ska minska med 25 % till 2013 och 50 % 2030 (avser både det kommunala och statliga vägnätet och underlaget utgörs av polisrapporterade trafikskadade)	- 25 %	- 50 %

Trafiksäkerheten i Lunds kommun utvecklas positivt, särskilt på det kommunala vägnätet. Att få denna utveckling att fortsätta är en stor utmaning och kommer att kräva att åtgärder vidtas av många olika aktörer, även sådana som finns utanför transportsektorn.

Exempel på indikatorer är:

- Antalet dödade och skadade i trafiken på det kommunala gatunätet
- Antalet dödade och skadade oskyddade trafikanter
- Andelen barn respektive vuxna som använder cykelhjälm
- Andelen barn som medverkat i trafiksäkerhetsutbildning i skolan

Miljö och hälsa

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Utsläppen av koldioxiden från trafiken i kommunen ska minska per invånare med 10 % till 2013 och 40 % till 2030.	- 10%	- 40%
Till år 2013 ska samtliga fastigheter ¹⁴ utsatta för ljudnivåer över 61 dBA ha erbjudits bidrag till bullersaneringsåtgärder. Till år 2030 ska samtliga fastigheter utsatta för ljudnivåer över 54 dBA ha erbjudits bidrag. Ljudnivåerna avser ekvivalentnivå utomhus, frifältsvärde.	100 % med ekv ljudnivå över 61 dBA	100 % med ekv ljudnivå över 54 dBA

Transportsystemets påverkan på miljö och hälsa är omfattande och dess andel av de totala utsläppen ökar i omfattning och betydelse. Nya miljö- och hälsoproblem uppmärksammas också, t ex bedöms partiklarnas negativa påverkan på människors hälsa som ett större problem idag jämfört med några års sedan. Väg- och järnvägsbullrets negativa påverkan på livsmiljö och hälsa är ett annat område där ökad kunskap gett en förvärrad problembild. Även i Lund finns uppenbara lokala miljö- och hälsoproblem orsakade av trafiken.

¹⁴ Avser fastigheter utmed det kommunala vägnätet. Bidragen ska leda till åtgärder som ger en ekvivalentnivå inomhus som understiger 30 dBA.

Transporternas bidrag till klimatpåverkan utvecklas också negativt. Även om motorfordonstrafiken inte ökat på det kommunala vägnätet så har trafiken totalt sett i kommunen och regionen ökat, främst till följd av trafikökningarna på det övergripande vägnätet av motorvägar och riksvägar. Fordonsflottan har förändrats så att andelen tunga och motorstarka fordon ökat sin andel (från 4,5 % vid årsskiftet 1998/99 till nästan 11 % 2003/04) medan andelen lätta och motorsvaga har minskat (från 44 % till 32 %). Även om koldioxidutsläppen i genomsnitt per km är i stort sett oförändrade så innebär längre körsträckor per bil att utsläppen totalt sett ökat.

LundaMaTs koldioxidmål har basår 2004 och är relaterat till antalet invånare medan flertalet nationella koldioxidmål avser totala utsläppsnivåer och har 1990 som basår. Även LundaMaTs målen från 1997 (-5 % till 2005 och -20 % till 2020) avsåg den totala utsläppsnivån jämfört med 1990. Anledningen till att de nya koldioxidmålen för LundaMaTs satts på annat sätt är dels att få samstämmighet med övriga LundaMaTs-mål (underlättar uppföljningen), dels för att kunna ta hänsyn till att Lund har en betydligt högre befolkningstillväxt än riket som helhet (ungefär 3 gånger så stor).

Omräknat med 1990 som basår, och med hänsyn kommunens prognos för befolkningstillväxten, innebär LundaMaTs-målet för 2013 (-10 % per invånare) en ökning **transporternas totala koldioxidutsläpp i kommunen** med 24 %. Motsvarande för 2030 (-40 % per invånare) innebär en total minskning av utsläppen med 7 %. Detta kan jämföras med det nationella delmålet för minskad klimatpåverkan är (-4% från 1990 till 2008-2012 för samtliga samhällssektorer), det nuvarande etappmålet för den nationella transportpolitiken (oförändrad nivå 2010 jämfört 1990) samt med SIKAs förslag till nytt etappmål för den nationella transportpolitiken (-10 % från 1990 till 2020).

Räknat per invånare och med 1990 som basår, innebär LundaMaTs-målen -4 % till 2013 och -36 % till 2030. Motsvarande blir för det nationella etappmålet för minskad klimatpåverkan, -11 % till 2008-2012 (avser samtliga samhällssektorer), för det nationella etappmålet för transportpolitiken -7 % till 2010 samt för SIKAs förslag till nytt etappmål, -20 % till 2020. LundaMaTs-målet är alltså satt lägre (dvs mindre krävande) för tidshorizonten 2008-2013 medan det är i linje med de nationella målen på längre sikt.

Vägverkets prognos för koldioxidutsläppen pekar på en ökning av utsläppen från vägtransportsektorn med 23 % till 2010 jämfört med 1990 (motsvarar +14 % räknat per invånare) och målen kommer inte att nås utan mycket kraftfulla åtgärder. I det perspektivet är LundaMaTs-målet till 2013 en stor utmaning, även om det kan tyckas lågt satt i jämförelse med nuvarande nationella mål. Det finns också mycket som talar för att Lund redan idag har lägre koldioxidutsläpp räknat per invånare än många andra svenska kommuner.

Några luftkvalitetsmål har inte satts utan luftkvaliteten förutsätts underskrida gällande miljökvalitetsnormer. De följs också upp kontinuerligt i mätningar utförda av Miljöförvaltningen. Skulle miljökvalitetsnormerna överskridas kommer åtgärder behöva vidtas oavsett om det finns luftkvalitetsmål inom

LundaMaTs eller ej och därför föreslås inga särskilda mål på detta område (däremot följs utvecklingen via indikatorer).

Exempel på indikatorer är:

- Andelen icke-fossila drivmedel som säljs i kommunen
- De totala koldioxidutsläppen från trafiken i Lunds kommun (ej per invånare som i målet)
- Luftkvaliteten inom tätbebyggt område för luftföroreningar där det finns gällande miljökvalitetsnormer (partiklar, kvävedioxid, kväveoxider, ozon, bensen, kolmonoxid m fl)
- Förekomst (antal och ytor) av ”tysta områden” i kommunen (dvs områden utan förekomst av trafik- och/eller industribuller)

Processen LundaMaTs

Mål	Mål 2013	Mål 2030
Andelen invånare i Lunds kommun som uppger att de påverkats av LundaMaTs ska öka	öka	öka

I ett sådant stort och långsiktigt arbete som LundaMaTs är det viktigt att inte bara sätta resultatmål och följa upp dessa. Även processen och själva arbetet inom LundaMaTs är viktigt. Därför föreslås målen för processen ovan vara viktiga riktmärken att sträva emot. Skulle målen inte uppnås måste kanske en del av arbetets inriktning eller totala omfattning att ifrågasättas och ändras så att kännedom, inställning och påverkan på resvanor utvecklas mer positivt. Ändrade beteenden hos individer är en förutsättning för att kunna uppnå många av de övriga föreslagna målen.

Enkätutvärderingen av LundaMaTs 2004¹⁵ visar att 40 % av invånarna i Lunds kommun känner till LundaMaTs, 90 % tycker att satsningarna är bra och nästan 20 % har på något sätt påverkats och ändrat sitt beteende i samband med resor och transporter. Detta är ett mycket gott resultat vilket kräver fortsatt stora insatser bara för att bibehålla denna nivå.

Exempel på indikatorer är:

- Andelen invånare i Lunds kommun som känner till LundaMaTs
- Andelen invånare i Lunds kommun som anser att satsningen på LundaMaTs och hållbara transporter är bra
- Användning av transportrelaterade tjänster som tillhandahålls av kommunen

¹⁵ Trivector, LundaMaTs Uppmärksamhet och effekter 2004, rapport 2004:80, Lund

3. Handlingsplanen - en introduktion

3.1 Vilka är bristerna och behoven?

Visionen för LundaMaTs pekar ut ett mål och en riktning att sträva emot. Den beskriver ett tillstånd år 2030 då transportsystemet utvecklats och är mer hållbart än idag men fortfarande kommer det kvarstå brister och det kommer att finnas både gamla och nya behov. Visionen är viktig men en hållbar utveckling av transportsystemet är mera en ständigt pågående process än ett tillstånd som kan uppnås. Utvecklingens riktning är viktigare än dess hastighet. Mål, medel och åtgärder behöver löpande omprövas.

I ljuset av den kunskap vi har idag kan vi ändå övergripande bedöma vilka brister som finns mellan vision/mål och nuläget, och vilka viktiga behov som det ger upphov till:

- Lund och regionen har i många delar en struktur i bebyggelse och transportsystem som kan bidra till hållbar utveckling. Städerna och tätorterna är också attraktiva vilket lockar till sig både nya invånare och verksamheter. För att denna tillväxt ska kunna fortsätta krävs dock att tillkommande bebyggelse i första hand lokaliseras så att transportbehoven blir låga samtidigt som stads- och tätortsmiljöerna görs än mer attraktiva.
- Trafiken är en dominerande källa till brister avseende miljö och hälsa. De motoriserade transportvolymerna kan inte fortsätta att växa och allra helst borde de minska. Transportsystemet måste därför utvecklas med nya och förbättrade alternativ för hållbart resande och hållbara transporter.
- Förbättrad tillgänglighet behövs för att uppnå en rättvisare och mera jämställd fördelning av transportmöjligheter. Ökad tillgänglighet skulle också totalt sett kunna ge minskat behov av rörlighet, och i förlängningen kunna bidra till färre transporter. Tillgänglighet är därför ett centralt begrepp i arbete för ett hållbart transportsystem
- Trafiksäkerheten är långt ifrån hållbar och många åtgärder återstår för att vi ska närma oss nollvisionen, att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor.
- Trygghet är ett självklart mål och bristande i trygghet i trafik- och stadsmiljön begränsar många i deras val av transport och/eller målpunkt. Kunskapen om vilka åtgärder som bäst leder till ökad trygghet är dock begränsad och måste därför ges ökad uppmärksamhet framöver. Helhetssyn är i viktigt i detta sammanhang.

3.2 Vägvinande strategier

I första LundaMaTs-utredningen fanns följande delstrategier:

- **Inverkan på det samlade trafikarbetet** – att verka för en minskning och en effektivisering av de motoriserade transporterna
- **Samverkan mellan olika transportslag** – att optimera transportlösningen ur ett miljöperspektiv genom samordning och samverkan mellan olika trafikslag. Övergång till miljövänligare färdmedel måste på olika sätt underlättas. Även byten mellan olika transportslag måste underlättas och effektiviseras, både vad gäller person- och godstransporter.
- **Åtgärder inom respektive trafikslag** – att för respektive trafikslag underlätta utnyttjandet där detta transportslag är mest miljövänligt och styra till mer miljöanpassade färdmedel där alternativen är bättre. Det gäller dessutom att utveckla styrsystem så att respektive trafikslag utnyttjas optimalt i varje led av en transport.
- **Tekniska åtgärder på transportmedel och bränslen** – att stimulera och ange behovet av tekniska lösningar, men också att ta vara på de lösningar som redan finns.
- **Åtgärder rörande byggande och drift av infrastruktur** – att noggrant överväga och konsekvensbeskriva allt nytt infrastrukturbyggande. Endast anläggningar som minimerar den totala miljöbelastningen bör komma till stånd. Planeringen måste ta sin utgångspunkt i att infrastruktur och aktivitetsstruktur skall minimera resbehovet.

Delstrategierna är fortfarande aktuella och handlingsplanens projektförslag omfattar åtgärder inom samtliga dessa strategier. Erfarenheterna från det hittills genomförda LundaMaTs-arbetet och inriktningen ”hållbart” istället för ”miljöanpassat” gör att ytterligare några viktiga delar, eller kanske snarare förtydliganden, kan läggas till:

Hållbarhetsaspekterna ger en bredare problembild och fler typer av åtgärder. Begrepp som tillgänglighet, god miljö, transportkvalitet, regional utveckling, en säker trafik, god hälsa samt ökad jämställdhet hjälper till att beskriva viktiga aspekter av ett hållbart transportsystem. Strategierna ovan fungerar väl även för dessa aspekter men fler behov än enbart miljö måste tillgodoses.

LundaMaTs har gett erfarenhet om åtgärder som fungerar. En strategi i LundaMaTs II är att fortsätta att utveckla de framgångsrika koncepten som t ex högvärdig kollektivtrafik och Mobility Management. Erfarenheterna visar också att för att påverka transportvolymerna och negativ miljöpåverkan är det nödvändigt att samverka och vidta åtgärder på regional nivå.

Vi står inför en osäker framtid men vi kan ana att bl a ökad klimatpåverkan och högre oljepriser kommer att väsentligt ändra förutsättningarna för transportsystemet. I detta läge kan det vara klokt att söka efter ”robusta lösningar” som klarar av att hantera framtida förändringar på ett rimligt bra sätt utan att senare behöva vidta mer drastiska åtgärder.

Det mest övergripande målet för det hållbara transportsystemet är att det ska bidra till ökad livskvalitet, ökad välfärd – dvs ”det goda livet” för var och en i samhället. Vad som definierar det goda livet varierar stort från individ till individ vilket i sin tur kan leda till mycket olika behov av resor och transporter. Ofta finns dock förutfattade föreställningar om vad som är det goda livet och inte sällan inbegriper det också långa och omfattande transporter för att tillfredsställa olika behov. Är detta en sann bild eller finns det anledning att ompröva vad som karakteriserar det goda livet? Kan en ändrad syn på ”det goda livet” leda till ändrade resvanor och minskat transportbehov? Kanske kan vi genom att ställa oss dessa frågor hitta nya möjligheter att utveckla transportsystemet i riktning mot visionen.

”När vi mår bra dras vi lättare in i goda cirklar och vardagens innehåll blir rikare. Om vardagen å andra sidan utarmas och börjar kännas värdelös ligger det nära till hands att kompensera bristerna eller försöka förgylla den med korta kickar, kanske via tröstkonsumtion eller missbruk av TV, droger eller andra möjliga flyktvägar från den verkliga vardagen. Tjappas Fogelberg uttryckte sig en gång så här om den saken: ’att åka på weekendcharter till New York fixar väl vilket pucko som helst, men det är en rejäl utmaning att få en trist tisdag i november att svänga’.”¹⁶

3.3 6 reformer med många projektförslag

Reformerna

LundaMaTs struktur med fem reformer innehållande en stor mängd åtgärdsförslag har visat sig användbar och framgångsrik. Reformerna ger en indelning som ligger nära den ordinarie organisationens indelning i olika verksamhetsområden som exempelvis stadsbyggnad och planering, kollektivtrafik och cykeltrafik. Reformerna visar också tydligt vilka åtgärder som behöver samverka mest, samtidigt som det inte går att åstadkomma önskvärd utveckling av transportsystemet om inte åtgärder vidtas inom alla reformerna i ett samlat grepp.

Förutom översynen av handlingsplanens åtgärder med förslag till nya projektförslag har en större förändring gjorts. Reformen cykeltrafik, eller cykelstaden som den ursprungligen kallades, är nu mer fokuserad på cykeltrafikens utveckling och för att ge gångtrafiken ökad prioritet har detta färdstätt getts en egen reform.

De sex huvudreformerna är

- Samhällsplanering
- Gångtrafik
- Cykeltrafik
- Kollektivtrafik

¹⁶ Fredrik Warberg, Jörgen Larsson, 2005, Rik på riktigt. En värdefull vardag är möjlig!, Bokförlaget Natur och Kultur, Stockholm

- Biltrafik
- Verksamheters transporter

Förutom dessa finns två stödreformer – Mobility Management respektive ”LundaMaTs Ledningssystem”. Mobility Management har i LundaMaTs via Mobilitetskontorets arbete varit mycket framgångsrikt och gett positiva effekter både direkt och indirekt. Detta arbete är nu en del av ordinarie verksamhet och bör fortsätta att utvecklas. LundaMaTs Ledningssystem är förslag till ledning, organisation, genomförande och uppföljning av LundaMaTs, allt samlat inom ramen för ett ledningssystem. Dessa delar fanns med också tidigare men har nu getts ett ökat utrymme. Den strategiska ledningen och utvecklingen av LundaMaTs-arbetet bedöms ha en avgörande betydelse för hur framgångsrikt LundaMaTs II ska bli.

Projektförslagen

I varje huvudreform finns 5-8 projektförslag. Varje projektförslag kan sedan omfatta flera delprojekt och åtgärder. I processen med att ta fram projektförslagen har fler idéer diskuterats och de som nu presenteras bedöms alla som angelägna och har hög prioritet.

Projektförslagen är utformade så att de ska vara konkreta projekt som ska vara möjliga att starta upp relativt omgående och genomföras under ca 2-5 års tid. Flera åtgärder inom främst samhällsplanering och åtgärder som innebär anläggande av ny infrastruktur kommer i många fall ta betydligt längre tid än så att genomföra. Projektförslagen beskriver i dessa fall hur arbetet kan bedrivas under de närmsta åren, med antagandet att projekten sedan fortsätter att drivas och utvecklas fram till dess åtgärden har genomförts.

Stödreformerna omfattar även de projektförslag på samma sätt som huvudreformerna och inom Mobility Management föreslås ett antal fokusområden inom vilka den framtida verksamheten bör utvecklas. På liknande sätt finns inom LundaMaTs Ledningssystem några projektförslag för det mer övergripande och strategiska arbetet.

Syftet med projektförslagen är att på ett konkret sätt beskriva lämpliga åtgärder samt deras effekter och kostnader. De pekar på så sätt tillsammans ut den strategiska inriktningen för det fortsatta arbetet. Projektförslagen är inte bindande på så sätt att handlingsplanen för LundaMaTs kräver att de ska genomföras precis så som de beskrivs här. Vart och ett av de sammanlagt 42 projektförslagen måste före genomförandet, genomgå en detaljerad behandling och beslutas om i ansvarig nämnd.

Många projektförslag är inte knutna till en viss plats utan kan genomföras först på de platser (tätorter) där behovet upplevs som störst. Denna prioritering mellan platser/tätorter görs inte i LundaMaTs utan måste också tas med i den fortsatta behandlingen.

Effekter och kostnader

Effekter av projektförslagen redovisas samlat för respektive reform. Redovisningen omfattar en bedömning av vilken påverkan projektförslagen förväntas få på respektive målområde (se avsnitt 2.3) med hjälp av smileies:

- ☺ betyder att projektförslaget bedöms ge påverkan i positiv riktning
- ☹ betyder att projektförslaget har liten eller ingen påverkan
- ☹ betyder att projektförslaget bedöms ge påverkan i negativ riktning

Förutom denna bedömning redovisas också vilken effekt projektförslagen beräknas ha på koldioxidutsläppen, detta som en indikator på miljöeffekten. Tillsammans med effekterna uppskattas också kostnaderna för genomförandet av projektförslagen.

3.4 Helhet och ständiga förbättringar

”Det finns många synergieffekter att vinna på att genomföra ett stort antal åtgärder samtidigt. Flera av de föreslagna åtgärderna är sådana att de på olika sätt samverkar med andra åtgärder. Det är också så att man ofta får en betydande ökning av den allmänna medvetenheten, vilket kan ge positiva beteendeförändringar, genom att de många olika åtgärderna ökar uppmärksamheten.”

”En viktig princip kan läggas till de övriga: principen om ständiga förbättringar, det som japanerna i kvalitetssammanhang kallar Kaizen. Ett miljöanpassat transportsystem blir naturligtvis aldrig färdigt. Det finns alltid sådant som ytterligare kan förbättras. Därför bör denna viktiga princip byggas in i arbetet redan från början.”¹⁷

Citaten ovan är hämtade ifrån förra LundaMaTs-utredningen från 1997. Helhetssyn och ständiga förbättringar gäller fortfarande som ledstjärnor för arbetet. Helhetssynen är kanske det som mest av allt skiljer LundaMaTs från liknande men inte lika lyckade satsningar. Det är också helhetssynen som motiverar att samla så många olika reformer och projektförslag i en gemensam strategi. Och LundaMaTs II kan ses som ett sätt att åstadkomma ständiga förbättringar!

¹⁷ Trivector, 1997, LundaMaTs – ett helhetsgrepp för miljöanpassat transportsystem i Lund, Trivector rapport 1997:39

4. Reform: Samhällsplanering

4.1 Introduktion

I samhällsplaneringsreformen diskuteras den långsiktiga planeringen och utvecklingen av trafiken och bebyggelsen. Den omfattar åtgärder som på lång sikt ska ge minskade transportbehov genom en ökad tillgänglighet. I samhällsplaneringsreformen ryms också åtgärder och projekt som skapar förutsättningar för en positiv utveckling inom de övriga reformerna. Som exempel kan nämnas satsningar på ny spårinfrastruktur för kollektivtrafiken och lokalisering av nya bostäder och verksamheter i "bilsnåla" lägen.

I samhällsplaneringsreformen ingår även projekt av mer övergripande karaktär som berör samtliga trafikslag och som också syftar inte bara till att öka hållbarheten i transportsystemet utan bidra till stadsutvecklingen som helhet. Det kan t ex vara åtgärder som bidrar till bättre fungerande stadsdelar, vilket i sin tur minskar transportbehovet.

För LundaMaTs-visionens målsättning att bevara och utveckla regionens flerkärnighet utifrån varje orsts särskilda förutsättningar, har projektförslagen inom samhällsplanering stor betydelse. För att lyckas krävs ett långsiktigt arbete där såväl större vägval som dagliga beslut prövas mot vision och mål. För att underlätta detta arbete ges här också förslag på verktyg som ger ett bättre beslutsunderlag och som underlättar sådana strategiska bedömningar.

4.2 Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen

Under 2003-2005 bedrevs ett projekt i Lunds kommun med syfte att ta fram en *Handbok i bilsnål samhällsplanering*. Handboken gavs ut 2005 och har spritts såväl internt i kommunen som till externa intressenter. Handboken kan bli ett kraftfullt instrument för att sakta men säkert vrida utvecklingen av stadens transporter i en mer hållbar riktning.

För att handboken verkligen ska få denna effekt behövs utbildning, diskussion och beslut om att använda handboken. Kommunen kommer under 2006-2008 att bedriva ett projekt för att implementera handbokens principer i den dagliga planeringen (med stöd av KLIMP-pengar). Exempel på planeringsprinciper som handboken föreslår är:

- Förtäta befintlig bebyggelse
- Funktionsblanda bebyggelse (bostäder, verksamheter, service)

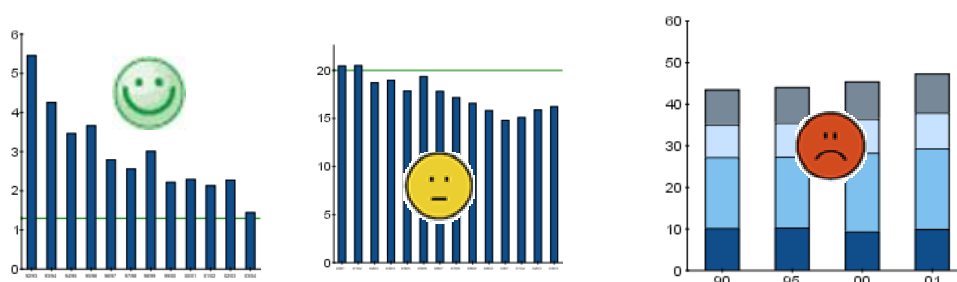
- Högre bebyggelsestäthet i goda kollektivtrafiklägen och/eller med cykelavstånd till stora arbetsplatser, knutpunkter eller centrum
- Prioritera gång-, cykel- och kollektivtrafik i planeringen (ge förtur gentemot biltrafiken, gena stråk, trygg och attraktiv utformning etc)
- Stadsdelsplanering som ökar tillgången till service, handel, arbete, aktiviteter i byar och stadsdelar. Underlätta etablering av lämpliga verksamheter och service samt öka efterfrågan/underlaget genom förtätning
- Ny eller utvecklad handel (som ej är skrymmande eller störande) integreras på lämpligt sätt med boende och verksamheter.
- Lokalisera företag och andra verksamheter på "rätt" plats utifrån det transportbehov de genererar (jfr den holländska ABC-principen)
- Knyt samman kollektivtrafikens olika delar och öka intermodaliteten vid Lund C och andra viktiga knutpunkter (i samarbete med Skånetrafiken)

För att få igång arbetet och pröva ett flertal av principerna är det lämpligt att tillämpa handboken i några specifika planeringsprojekt.

Som ett stöd för implementeringen bör sådana planindikatorer införas. Genom att definiera mätbara variabler/indikatorer är det möjligt att få en uppfattning om huruvida planarbetet leder till en utveckling av staden och transportsystemet i en mer hållbar riktning. En grund för en uppsättning av planindikatorer finns redan framtagna i kommunen inom ramen för arbetet med bilsnål samhällsplanering.

Utöver planindikatorer bör det också finnas indikatorer som kan mätas när planen är genomförd – liksom indikatorer för stadsdelar, byar, staden samt kommunen som helhet. På så sätt kan utvecklingen mot hållbarhet följas och åtgärder vidtas vid behov.¹⁸

Figur 4.1 Exempel på hur mått på indikatorer kan se ut.



I projektet ingår:

- Utbildning, diskussion och beslut om att använda handboken bland alla planerare i kommunen
- Användning av handboken, särskild satsning i ett demonstrationsprojekt

¹⁸ Uppföljning med hjälp av indikatorer diskuteras mera i kapitel 11 om LundaMaTs Ledningssystem

- Utveckling av planindikatorer (redan påbörjat 2004) samt implementering av dessa i verksamheterna
- Utveckling av indikatorer för uppföljning av status i stadsdelar, byar, staden samt kommunen som helhet

4.3 Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter

När en byggherre vill bebygga ett område skrivs vanligtvis ett exploateringsavtal eller motsvarande med kommunen för att reglera utförande och kostnader etc. Vid denna förhandling finns möjlighet att skapa frivilliga överenskommelser och/eller bindande avtal rörande trafik- och miljöaspekter. Göteborgs stad använder denna metod vid större exploateringar, exempelvis tillsammans med IKEA vid etableringen av deras nya varuhus i Bäckebol. Åtgärder som kan diskuteras är t ex gröna resplaner, parkering, bilpool samt prioritering av gång-, cykel och kollektivtrafik.

Genom att inleda pilotprojekt med intresserade aktörer, exempelvis vid en markanvisningstävling, kan kommunen öka möjligheterna till bättre transportlösningar på ett sätt som tidigare inte varit möjligt. Projekt kan också initieras med byggherrar som kan tänkas vara särskilt intresserade av denna typ av samverkan. I Lund har bl a kopplade avtal prövats där överenskommelser gjorts med byggherrar om att för att få bygga bostäder i Lund ska de också bygga bostäder i någon av de övriga tätorterna. Bilpool i nya Margredalsområdet planeras också genom samverkan med byggherrarna.

Ett nytt intressant sätt att styra mot ett hållbart transportsystem vid exploateringsavtal, och som testats på några håll i Europa (t ex vid ett köp- och nöjescentrum i Zürich), är att införa *resalstringsbegränsningar* för olika verksamheter. I fallet i Zürich¹⁹ får centrat endast generera 8800 bilrörelser/dag, vilket omräknat ger 5 rörelser per p-plats och dag. Till detta läggs att kollektivtrafikandelen skall vara minst 50%. Detta sätt att styra fokuserar på det som är viktigt, nämligen att få ner antalet bilresor, istället för att fokusera på själva parkeringen. Det ger också incitament för lokalisering i lägen som har hög tillgänglighet med gång-, cykel och kollektivtrafik.

I projektet ingår:

- Dialog med byggherrar om hållbara transportlösningar – inom ramen för ordinarie kontakter med byggherrar
- Genomföra pilotprojekt för att pröva och utveckla möjligheterna till samverkanslösningar med byggherrar.

¹⁹ Klementshitsz, Roman, 2005, Best practice of integrating Mobility Management in land use planning in the field of off street parking, föredrag ECOMM 2005, Parma, Italien, 27-28 oktober 2005.

4.4 Projekt 3: Systematisk användning av konsekvensanalyser

Såväl detaljplaner som översiktsplaner enligt plan- och bygglagen (PBL) omfattas av miljöbalkens (MB) krav på miljöbedömning. Översiktsplaner antas som regel alltid medföra betydande miljöpåverkan, medan en särskild behovsbedömning (utifrån vissa givna kriterier) ska göras för detaljplaner för att utreda om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte. Även om en detaljplan inte kräver miljöbedömning, kan det fortfarande finnas behov av att redovisa vissa konsekvenser av planens genomförande.

Kraven på miljöbedömning enligt MB omfattar endast sådana planer och program som krävs enligt lag och som upprättas eller antas av en myndighet. Metoden som sådan lämpar sig dock väl för tillämpning även på andra planer, policys, strategier m fl som kan ha negativa effekter ur ett hållbarhetsperspektiv. Fördelen med ett ”frivilligt” genomförande av miljöbedömning är att man i högre grad kan koncentrera sig på en dialog kring konsekvenserna av ett beslut, medan kringformalia kan tonas ned. Det är dessutom enklare att väga in en större bredd av frågor, t.ex. barn-, jämställdhets- och trygghetsperspektivet. För enklare planer och beslut är det motiverat att göra någon form av riktninganalys för att skaffa sig en övergripande uppfattning om effekterna är tillräckligt stora för att gå vidare med en fördjupad analys. Denna riktninganalys skulle kunna göras enligt den metod för behovsbedömning som föregår en miljöbedömning i vissa fall, t.ex. när det gäller framtagande av detaljplaner.

Behovet av att åskådliggöra konsekvenserna av en plan eller ett beslut gäller även sådana planer, policys och beslut som endast indirekt har effekt på transporter och transportsystemet. Det är därför av stort värde att förmedla erfarenheter från förvaltningar som berörts av lagreglerade krav på upprättandet av konsekvensanalyser till andra förvaltningar inom kommunen där man ännu inte hunnit utveckla sådana rutiner.

I projektet ingår:

- att sprida kunskapen om nyttan med konsekvensanalyser till förvaltningar som inte arbetar regelmässigt med detta
- att ta fram en generell metod för genomförande av ”frivilliga” miljöbedömningar
- att ta fram en enkel metod för riktninganalys

4.5 Projekt 4: Parkerings- och avgiftsstrategier

Nuvarande parkeringspolicy togs fram år 2000. Policyn innehåller vissa hållbarhetsinriktade delar som t ex justering av p-normen med hänsyn till goda kollektivtrafiklägen eller tillgång till bilpool. Det finns dock delar i policyn som kan utvecklas ytterligare så att parkeringsnormerna kan fungera

på ett mer effektivt sätt. Att se över befintlig parkeringspolicy är därför en viktig pusselbit i LundaMaTs-arbetet.

I allt fler städer på kontinenten och även i Norden används inte längre bara en miniminorm²⁰ för antalet parkeringsplatser vid en exploatering/förtätning, utan även en maximinorm²¹. Genom att normen läggs upp som ett spann skapas större flexibilitet för byggherren och kommunen. En annan idé som prövats i europeiska städer är att vid bygglov och exploateringsavtal skriva in att en p-avgift måste tas ut för parkering vid vissa verksamheter.²² Att studera möjligheter till sådana lösningar i Lund, dess för och nackdelar, vore av värde inför en översyn av parkeringspolicyn.

I den mån det framöver etableras områden med särskild inriktning på bilsnålhet finns också behov för större flexibilitet. Policyn kan också ta större hänsyn till marknadspriset på parkering, vilket har stor betydelse på efterfrågan på parkering. När p-behovstalen bestäms idag tas ingen hänsyn till parkeringskostnaderna i det aktuella området.

I samband med att parkeringspolicyn ses över bör även andra parkeringsfrågor belysas. Hela arbetet genomförs därför lämpligen inom ramen för framtagande av en parkeringsstrategi. Delar som kan ingå i denna är t ex:

- utvecklad parkeringspolicy med möjligheter till spann min-max för p-behovstal, norm för cykelparkering, ökad flexibilitet med hänsyn till kollektivtrafik, bilpool, bilsnålhet etc.
- uppföljning av befintlig parkeringspolicy – hur stämmer normen med det verkliga p-behovet i genomförda planer och beviljade bygglov?
- kartläggning av tillgången på bilparkering i stadskärnan
- undersöka möjligheterna till Park&Ride
- förbättra parkeringsinformationen
- strävan mot ökad marknadsprissättning av parkering (dvs parkeringsavgifterna bör spegla de verkliga kostnaderna för att tillhandahålla parkeringsplatsen)

Med nuvarande utveckling i Lund med omnejd vad gäller befolkning, bilnehav och motorfordonstrafik kan problemen med trängsel och stadsmiljö samt luftföroreningar och klimatpåverkan bli så allvarliga att mer drastiska åtgärder krävs. På liknande sätt som parkeringsavgifter används för att behålla (bil)tillgängligheten i våra städer kan på sikt andra typer av avgifter införas för att dämpa trängseln och förbättra stadsmiljön. Med det 25-årsperspektiv som finns i denna plan kan exempelvis vägavgifter bli en nödvändig satsning för att nå lokala, nationella och globala miljömål. I samband med att parkeringsstrategin tas fram bör därför också en inledande analys genomföras av andra möjliga styrmedel för att öka de hållbara transporterna.

²⁰ Byggherren måste bygga /sörja för **minst** X parkeringsplatser på eller i anslutning till sin fastighet

²¹ Byggherren får bygga **max** Y parkeringsplatser på eller i anslutning till sin fastighet

²² Klementshtsz, Roman, 2005, Best practice of integrating Mobility Management in land use planning in the field of off street parking, föredrag ECOMM 2005, Parma, Italien, 27-28 oktober 2005.

I projektet ingår:

- Att ta fram ny parkeringsstrategi
- Parallellt med ovanstående och se över andra möjliga avgiftsstrategier som kan vara lämpliga för att göra Lunds transportsystem mer hållbart

4.6 Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik

För att öka kollektivtrafikens konkurrenskraft krävs en långsiktig och strategisk satsning. En strategisk kollektivtrafikplanering är positiv inte bara för att stärka dess konkurrenskraft utan också för att dess strukturerande verkan och möjlighet att skapa en attraktivare stadsmiljö.

I kollektivtrafikreformen beskrivs en rad viktiga insatser för att öka kollektivtrafikresandet, som t ex beteendepåverkan, smarta detaljlösningar, prioritering gentemot övrig motorfordonstrafik, attraktiva fordon och trafikering mm. I detta projekt inom samhällsplaneringsreformen betonas den mer långsiktiga planeringen som görs i den fysiska miljön.

En central del i de fortsatta kollektivtrafiksatsningarna syftar till att skapa spårburen och annan högvärdig kollektivtrafik med regional betydelse. Inom ramen för LundaMaTs I finns nu Lundalänken etablerad som en högvärdig bussförbindelse från Lund C, genom de viktigaste verksamhetsområdena och vidare till stadens östra delar. Satsningar för att förlänga denna mot Dalby och konvertera till spårdrift är en naturlig fortsättning och en målsättning inom LundaMaTs II. En förlängning av Lundalänken söderut mot Staffanstorp bör även studeras närmare, inte minst eftersom det redan finns kvarlevor av såväl spår som banvall längs delar av sträckan. Simrishamnsbanan med stationer i Dalby och Veberöd är en annan spårsatsning av stor vikt för en högvärdig kollektivtrafik mot centrala och östra Skåne, men också för de östra kommundelarnas koppling till Malmö och Köpenhamn. På ännu längre sikt kan spårburna s k stadsbanor utvecklas mot exempelvis Lomma och Bjärred. En utveckling av den idé till stadsbanesystem som ingick i LundaMaTs I visas i figur 4.2.

I ett stadsbanesystem som detta bör möjligheterna undersökas för att ordna resmöjligheter mellan Veberöd-Lund utan byte. Det är också önskvärt med god täckning för Dalby Centrum. Lämpliga etapputbyggnader skulle kunna vara Lund-Dalby-Veberöd, Malmö-Lomma-Bjärred-Löddeköpinge, Lund-Staffanstorp-Malmö, Lund-Bjärred, Lund-Lomma samt Hjärup-Malmö. Systemet kan kompletteras med de idéer till stadsbanesystem och duospårväg som diskuteras för Nordvästskåne, bl a med sträckorna Malmö-Kävlinge-Teckomatorp-Åstorp och Eslöv-Teckomatorp-Helsingborg. Ett stadsbanesystem kan delvis avlasta befintliga järnvägssträckor som är hårt belastade, men även befintlig spårinfrastruktur behöver utvecklas ges ökad kapacitet.

Figur 4.2 Idé till utbyggnad av ett sk stadsbanesystem för lättare spårtrafik i regionen runt Lund (stadsbanesträckningar visas i heldragna linjer, järnvägar i streckade).



Som grund för ett arbete med att åstadkomma ett stadsbanesystem av den typ som skisseras här krävs långtgående samverkan mellan kommuner i regionen. Det vore önskvärt med någon form av regional eller delregional markanvändningsplan. Här kan det vara intressant att studera det arbete som skett i Bremen-regionen inför starten av ett gemensamt lokalbanesystem, RASCH. Här föregicks detta arbete av ett flerårigt samrådsarbete, som utmynnade i en frivillig regional markanvändningsplan.

Den lokala trafiken inom Lund bör också få ökad prioritet, framförallt i utbyggnadsområden men också i befintlig stadsmiljö. Lund Stadsbuss har hög kvalitet t ex vad gäller god täckning av resenärer, men skulle bli mer konkurrenskraftig med en högre framkomlighet. Innovativa lösningar tillsammans med ett ständigt förbättringsarbete i det lilla är viktiga framgångsfaktorer för att konkurrenskraften mot bilen ska kunna behållas och förbättras. Även ökad samordning med regionaltrafik och spårtrafik är viktigt, t ex kommer det att finnas behov av en mycket högklassig bussförbindelse mellan nya stadsdelen Norränga och Lunds centrum (se även förslag inom Kollektivtrafikreformen).

I princip alla kollektivtrafikresor inleds och avslutas med användning av ett annat trafikslag såsom gång, cykelväg, bil, tåg etc. Stationer och hållplatser måste därför vara utformade så att byten är smidiga och attraktiva, och på detta område krävs ett intensifierat arbetet. Lund C är här särskilt viktigt eftersom den hanterar stora resandemängder vilka dessutom förväntas öka kraftigt framöver.

I projektet ingår:

- Starta upp, delta i och driva på projekt och nätverk som syftar till att utveckla den regionala kollektivtrafiken, såväl vad gäller dess drift som utvecklingen av en väl fungerande infrastruktur.
- Bibehåll och skapa markreservat för framtida kollektivtrafiksatsningar
- I översiktsplanen, fördjupningar av översiktsplanen, detaljplaner och bygglov skapa möjligheter för en högvärdig kollektivtrafik
- Utveckla samverkan mellan regionaltrafik och den lokala stadstrafiken, bl a med mer attraktiva bytespunkter

4.7 Projekt 6: Stadsutveckling

Intresset för att utveckla städer, tätorter och stadsdelar integrerat för olika verksamhetsområden har ökat och tros vara en möjlig väg att nå fram till väl fungerande lösningar där helheten beaktas. Bl a har Boverket tagit fram en strategi för hållbara städer och tätorter, och Vägverket har nyligen startat upp ett långsiktigt stadsutvecklingsprojekt i samarbete med städerna Jönköping, Linköping och Uppsala. Även utifrån sociala behov har städernas, stadsdelarnas och gatornas funktion och innehåll börjat diskuteras mera.

I projektet ingår:

- Delprojekt 1: Stadsdelsprogram/tätortsprogram
- Delprojekt 2: Stadsutveckling, kultur och transporter
- Delprojekt 3: Attraktivare och mer levande stadsgator
- Delprojekt 4: Bedömning av förslag till stora infrastrukturprojekt

Delprojekt 1: Stadsdelsprogram/tätortsprogram

Lund har tidigare bedrivit projekt för utveckling av olika stadsdelar och tätorter. Nu föreslås att stadsdelsprogram tas fram för stadsdelar och tätorter i kommunen, i samarbete med andra aktörer. Målsättningen bör vara att ta ett helhetsgrepp om respektive stadsdel/tätort, kartlägga och identifiera åtgärdsbehov, och utifrån detta genomföra samordnade lösningar som tillfredsställer såväl ekonomiska som miljömässiga och sociala behov.

I diskussionen om stadsdelsprogram har bl a begreppet ortsanalys varit föremål för intresse. Ortsanalysen kan ses som en del i ett stadsdels/tätortsprogram. Boverket har på uppdrag av regeringen under 2005 arbetat med att vidareutveckla en metodik för ortsanalyser som skulle kunna vara användbar i detta sammanhang²³. Boverket anser att ”ortsanalyser utgör en grundförutsättning för ett fortsatt arbete med hållbar stadsutveckling och anknyter till pågående arbete med lokala arbetsmarknadsregioner, där staden och tätorten ses som funktionell del”.

Ortsanalysen är en integrerad analys av hur stadsdelen, orten eller den lilla staden är som plats, som livsmiljö och vilken roll orten har i förhållande till

²³ Boverket, 2005, Lär känna din ort!

omgivningen. I rapporten ges också förslag till analysmetoder och en idé presenteras om hur den lokala processen kan formas med utgångspunkt från en spelplan som tydliggör möjligheter och val. Processen är utformad för att stimulera en integrering mellan olika sektorer, aktörer och administrativa nivåer. Stor vikt läggs vid att försöka anpassa ortsanalysen till de lokala behoven och resurserna. Transporterna utgör en mycket viktig del av en ortsanalys.

Delprojekt 2: Stadsutveckling, kultur och transporter

Inom detta område vill vi föreslå ett integrerat stadsutvecklingsprojekt, med nära koppling till "Lund kulturhuvudstad 2014" och med kopplingar till näringslivsfrågor och hållbar tillväxt. Att transporterna har en viktig roll att spela i ett sådant helhetsgrepp är idag en självklarhet. Lund "Idéernas stad" och kulturens stad behöver skapa nya former för samverkan mellan olika aktörer inom kommunförvaltning, näringsliv och kultur. Nyare forskning visar att det finns mycket att vinna på ett sådant samarbete.

Enligt forskaren Richard Florida²⁴, har regioner och städer som satsar på en attraktiv miljö för människorna bättre utveckling än de som enbart satsar på en bra miljö för företag. Med en attraktiv stad som attraherar människor får man effekten att företagen söker sig dit. Samma slutsatser drog Harvardprofessorn och strategigurun Michael Porter redan i mitten på 90-talet. Han har också pekat på hur städer som t ex Lund med hjälp av forskningskluster som Ideon kan använda detta för att lyfta stadskärnan.

I detta sammanhang kommer också frågor upp som rör kommunens forsknings- och utvecklingspolitik och hur samspelet sker mellan olika aktörer – kommun, företag, regionala samverkansorgan och universitet – för att skapa innovativa processer.

Transporternas roll i stadsutveckling och städers konkurrenskraft är dåligt studerade forskningsmässigt. Dock har senare forskning visat på att stora vägsatsningar inte ensidigt ger tillväxt. Det finns idag ett stort antal fall där kollektivtrafiksatsningar i spårssystem gett betydande tillväxt, vilket yttrat sig i ökade markvärden kring stationer och hållplatser.

Satsningar som "Kulturhuvudstad 2014" innebär ofta större satsningar på offentliga objekt som museer, kongresshallar etc. För Lunds del skulle det som exempel kunna handla om byggande av en sedan länge diskuterad konsert & kongresshall. Sådana satsningar har alltid tydliga kopplingar till stadens transportsystem när det gäller lokalisering, trafikalstring, hur besökare tar sig dit, system för leveranser etc.

Vi föreslår att man i arbetet med "Kulturhuvudstad 2014" skapar en plattform för samordna kultursatsningar med annan lokal utvecklingsplanering. Begreppet "cultural communities" används idag som ett uttryck för samverkan mellan olika aktörer, vars medverkan är nödvändig för att kunna utveckla hållbara kulturprojekt, och för att samordna kulturella investeringar med annan övergripande och strategisk utvecklingsplanering.

²⁴ Florida, R., 2002, The rise of the creative class, Basic books

Dessa ”cultural communities” kännetecknas av sin sammansättning, som skiljer dem från traditionella fora för stadsutveckling. Deltagandet innefattar representanter för den offentliga sektorn, den privata sektorn och från tredje sektorn (organisations- och föreningslivet).

Att låta LundaMaTs II spela en viktig roll i stadsutvecklingsfrågor kopplade till kultur, stadsutveckling, innovationer och hållbar tillväxt är ett sätt att bredda synen på stadsutveckling, som kan ge betydande synergieffekter.

Delprojekt 3: Attraktivare och mer levande stadsgator

Gatorna är en viktig del av stadsmiljön och attraktivt utformade gator kan locka till sig både besökare och nya verksamheter. Attraktiva gator kan vara gestaltade på olika sätt men en vanlig egenskap är att de utgår ifrån de oskyddade trafikanternas behov och att biltrafikens framkomlighet är underordnad andra behov. Bortsett ifrån gånggator och andra bilfria områden så behövs en väl avvägd tillgänglighet för alla trafikslag.

Ett bra exempel på hur en sliten gata kan utvecklas till en attraktiv och mycket livfull stadsmiljö är Södra Förstadsgatan i Malmö (förbinder Triangeln med Möllevångstorget). Efter ombyggnaderna i slutet av 1990-talet, med ökad prioritering av gående och kollektivtrafik tillsammans med en allmän upprustning av hela gatumiljön, är idag Södra Förstadsgatan en av de mest attraktiva och spännande affärs- och restauranggatorna i Malmö.

I Lund finns flera centrumgator eller centrumnära gator med ”potential”, t ex Stora Södergatan och Östra Mårtensgatan. Med olika typer av stadsutvecklingsåtgärder bör dessa stråk kunna utvecklas till attraktiva och mer levande stadsgator och på så sätt bidra till en attraktivare stadskärna totalt sett.

Delprojekt 4: Bedömning av förslag till stora infrastrukturprojekt

Under ett antal år har ett stort antal stora infrastrukturprojekt inom transportområdet föreslagits i olika sammanhang. Det har handlat om politiska initiativ, privat lobbyverksamhet, förslag i debattartiklar etc. Gemensamt för förslagen är de grundas på en ambition att göra Lund till en bättre stad att leva igenom olika former av infrastrukturåtgärder. På många håll i landet pågår planering och byggande av denna typ av stora infrastrukturprojekt som kan lösa transportproblem, och dessutom bidra till lösningen av problemet med stigande oljepriser.

Förslagen för Lund är många, och att genomföra många av dem samtidigt låter sig inte göras av rent ekonomiska skäl. Däremot kan det vara klokt att pröva flera av förslagen så långt att det blir möjligt att värdera dem, och se om det ligger något i dem. Projekt som kan vara aktuella är t ex:

- spårväg på Lundalänken (här har utredning startat)
- parkeringshus under Mårtensstorget
- nedgrävning av järnvägen i Lunds stadskärna
- ny sträckning/nedgrävning för E22 genom Lund

Förslaget innebär att man i ett gemensamt projekt gör en samlad strategisk bedömning av dessa förslag. På så sätt får man kunskap om huruvida något eller några av förslagen har sådan bäring att man bör gå vidare med dem.

4.8 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen
- Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter
- Projekt 3: Systematisk användning av konsekvensanalyser
- Projekt 4: Parkerings- och avgiftsstrategier
- Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik
- Projekt 6: Stadsutveckling

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Reformen Samhällsplanering förväntas framförallt ge effekter på trafikens omfattning som i sin tur även påverkar miljö- och tillgänglighetsaspekterna positivt. Även övriga målområden påverkas positivt av reformen enligt bedömningen nedan.

Tabell 4.1 Effekter av reformen Samhällsplanering

	Karaktär	Trafiksystemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafiksäkerhet	Miljö
Projekt 1	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 2	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 3	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 4	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 5	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 6	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Minskade koldioxidutsläpp har uppskattats gemensamt för hela reformen eftersom det är svårt att särskilja effekterna av de olika delprojekten (effekten av kollektivtrafiksatsningarna ingår dock inte utan finns med i kollektivtrafikreformen). Samhällsplaneringsreformen bedöms ha relativt stor betydelse för möjligheterna att påverka koldioxidutsläppen, jämfört med övriga reformer. Detta gäller särskilt på lång sikt.

Tabell 4.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Samhällsplanering för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 1				
Projekt 2				
Projekt 3				
Projekt 4				
Projekt 5				
Projekt 6				
Hela reformen	-8,2	-1 440	-28,7	-4 480

Kostnader

De totala projektkostnaderna för reformen uppskattas till knappt 6 miljoner kronor. Projektkostnader har tagits upp för två av delprojekten medan övriga bedöms kunna genomföras inom ordinarie verksamhet.

Investeringskostnaderna är svåra att förutse men uppskattas till mellan 50-400 Mkr och omfattar åtgärder inom stadsutvecklingsprojektet (infrastrukturkostnaderna för ny kollektivtrafik finns med i reformen för kollektivtrafik). Till detta kommer ökade driftskostnader efter projekttiden på ca 0,5-1 miljoner kronor per år till följd av utökad verksamhet inom projekt 6 (stadsutveckling).

Tabell 4.3 Kostnader för reformen Samhällsplanering.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 1		
Projekt 2		
Projekt 3		
Projekt 4	0,3	
Projekt 5		
Projekt 6	5,6	50-400
Hela reformen	5,9	50-400

5. Reform: Gångtrafik

5.1 Introduktion

Gångtrafikens betydelse i transportsystemet håller på och omvärderas och därför har också LundaMaTs utökats med en särskild reform för gångtrafik. Gångtrafiken bedöms ha en särskild stor betydelse i en stad som Lund där den relativt täta stadsstrukturen och den geografiskt begränsade stadskärnan ger goda möjligheter att klara olika transportbehov till fots.

Trots att nästan alla resor och förflyttningar innebär delar där vi är gående så är kunskapen om gåendes behov och rörelsemönster bristfällig. Potential och effekter av ökad gångtrafik behöver också studeras mera men för många dagens trafikproblem är det naturligt att utgå ifrån de gåendes behov då lösningar söks. Det gäller särskilt för frågor om trafiksäkerhet, trygghet och fysisk tillgänglighet i gatu- och trafikmiljöer.

För den eviga frågan om i vilken grad gångtrafik och cykeltrafik ska separeras eller integreras finns förmodligen inget allmängiltigt svar utan problem bör lösas utifrån de lokala förutsättningarna. I miljöer där separering valts, t ex på trottoarer, är det dock viktigt att alla kan känna sig trygga och ”trottoarcykling” måste motarbetas, vilket bäst görs genom en planering som tar hänsyn till såväl gående som cyklister.

Attraktiva och trivsamma gångmiljöer har också stor betydelse för den lokala handelns möjligheter att konkurrera. Det gäller inte minst för Lunds stadskärna och åtgärder som gör det mera attraktivt att gå och vistas i stadskärnan bör ges hög prioritet. För att hitta dessa lösningar bör beteende och attityder hos gående studeras, t ex med regelbundna räkningar och enkätstudier Erfarenheter från goda exempel i andra svenska och europeiska städer bör också tillvaratas.

5.2 Projekt 7: Gångtrafikplan

Gångtrafiken och gångtrafikanternas behov behöver prioriteras upp och uppmärksammas mera. För att åstadkomma detta föreslås att en gångtrafikplan tas fram inkl nuläge, vision/mål och förslag till åtgärder. Syftet är att ge Stadsbyggnadskontoret, Tekniska förvaltningen och andra berörda aktörer inom och utanför den kommunala organisationen ett bra planeringsunderlag för att utveckla gångtrafiksystemet.

I projektet ingår:

- Definiera viktiga gångstråk och hur de behöver utvecklas.
- Beskriva åtgärder som förstärker och utvecklar attraktiva gångmiljöer så att de bidrar till stadens/byarnas attraktionskraft och den lokala handelns möjligheter att konkurrera
- Ta fram strategier för effektiva drift- och underhållsåtgärder på gång- och cykeltrafiknätet och andra gångytor (vinterväghållning, renhållning, underhållsåtgärder etc). Bör omfatta både de ytor som kommunen ansvarar för och de som ligger på andra fastighetsägares ansvar.
- Föreslå och genomför särskilda utvecklingsprojekt för attraktivare och säkrare gångtrafikmiljöer i kommunens olika tätorter

Genomförandet av planens åtgärdsförslag behöver ske i nära samverkan mellan kommunen, boende/näringsidkare och fastighetsägare. För att öka kunskapen om gångtrafiken i Lund bör också gångtrafikanterna tillfrågas om behov/brister, t ex enkäter. Räkningar bör genomföras regelbundet.²⁵ Därefter kan man sätta mål för utvecklingen av gångtrafiken.

5.3 Projekt 8: Förbättrad tillgänglighet i den fysiska miljön

Den fysiska tillgängligheten i trafikmiljön behöver successivt förbättras, speciellt för grupper med särskilda behov (funktionshindrade, barn, äldre etc). Enligt nationella riktlinjer ska hela Sverige vara tillgänglighetsanpassat till 2010 och det gäller såväl allmänna platser som publika lokaler och kollektivtrafiken.

I Lund pågår projektet ”Tillgängliga Lund” där syftet bl a är att inventera och åtgärda ”enkelt åtgärdade hinder”. I projektet ingår också att ta fram en metod för att hur arbetet kan bedrivas.

I projektet ingår:

- Att fortsatt att genomföra åtgärder inom ramen för, eller som en fortsättning av, projektet ”Tillgängliga Lund”.
- Översyn och förbättring av gatumiljön till och från kollektivtrafikens hållplatser bör också prioriteras.

5.4 Projekt 9: Åtgärder för fler trygga utemiljöer

Upplevd trygghet i utemiljön beror av många faktorer men den fysiska utformningen av trafik-, gatu- och stadsmiljöer har stor betydelse. Brister i

²⁵ Både enkätstudier och räkningar behövs för att få fram data till de mål och indikatorer som föreslås för LundaMaTs II.

denna miljö gör att många människor blir begränsade i hur de rör sig i staden (begränsningar i såväl tid som rum). Därför behöver åtgärder vidtas som ökar invånarens och besökarens trygghet i stadens och tätorternas utemiljöer så att deras frihet att röra sig som de önskar ökar. Detta arbete är långsiktigt, såväl strategiskt som praktiskt.

I projektet ingår:

- Att initiera och delta i forskning om trygghetsaspekter i inom trafik, stadsbyggnad och samhällsplanering. Kunskapen om olika gruppers krav på trygghet och vilka åtgärder som är verkningsfulla är fortfarande begränsad.
- Att ta fram en strategi för ljussättning och användning av belysning. Belysning är en viktig trygghetsparameter där kommunen har ett stort ansvar vad gäller utemiljön.
- Att utveckla samarbete med Brottsförebyggande rådet (BRÅ), Polisen och andra ansvariga för trygghetsfrågor, t ex genom att göra gemensamma trygghetsvandringar för att identifiera brister och genom att samordna åtgärder
- Att utbilda och använda särskilda ”trygghetsrådgivare” på samma sätt som ”tillgänglighetsrådgivare” idag börjar bli vanligt förekommande. Trygghetsrådgivaren skulle t ex kunna medverka i planprocesser och ge råd i samband med projektering och utformning av gatu- och trafikmiljöer.

5.5 Projekt 10: Bättre möjligheter till rekreation och motion

Transportsystemet används inte enbart för att förflytta oss mellan bostad och arbete, skola, service etc, utan också för promenader, motion, lek och andra syften som mera är till för upplevelser än själva förflyttningen. Denna användning av transportsystemet glöms ofta bort men flera samhällstrender såsom ökat fokus på hälsa och livsstil, mer fritid och barns alltmer begränsade rörelsefrihet ökar behoven av att kunna röra sig för upplevelsens skull. Då ställs också delvis andra krav på transportsystemets utformning.

Genom att tillvarata och utveckla gångstråk, motionsslingor etc i såväl befintlig som tillkommande bebyggelse ges förbättrade möjligheter till naturlig rekreation och motion i närmiljön. Sådana åtgärder kan också öka tillgängligheten till natur i tätorternas närlandskap, t ex genom att utvecklas och samordnas med olika grönsstrukturstråk.

Att ge bra möjligheter till rekreation och motion i närmiljön ger också mindre behov av att resa för att kunna genomföra denna typ av aktiviteter. På så sätt verkar denna typ av åtgärd även återhållande på biltrafiken.

I projektet ingår:

- Utveckla koncept som "Hälsans stig" för fler områden/tätorter (Hälsans stig innebär att promenad- och motionsslingor görs fysiskt tillgängliga och skyltas upp så att de blir enkla att hitta och följa)
- Ta fram och genomföra en strategi för att hur man skapar nya möjligheter vid exploatering och nybyggnad, t ex att alltid anlägga enkla grusade stigar i utanför bebyggelsen i stadens utkanter. Ofta kan sådana åtgärder genomföras till liten kostnad i samband med exploatering samtidigt som det ger nya, ofta uppskattade, gångstråk.
- Informera och marknadsföra motionsslingor, "stadsvandringrundor" etc med t ex skyltning, kartor och informationsblad.

För att genomföra åtgärderna ovan behöver samarbeten med många andra aktörer utanför "transportsektorn" stärkas. Stadsbyggnadskontoret och Tekniska förvaltningen har viktiga uppgifter i planering, byggande och drift av gator, parker och grönområden men för att stimulera användningen behöver även ansvariga för hälsofrågor, kultur&fritid, föreningslivet, skolor m fl medverka.

5.6 Projekt 11: Säker gångtrafik för barn

Det finns behov av att kartlägga problem och risker i barnens trafikmiljö samt att genomföra trafiksäkerhetsåtgärder i stråk och områden som är särskilt viktiga för barns användning av trafiksystemet. Fortsätt därför arbetet med att trafiksäkra skolvägar. För ökad säkerhet behövs såväl fysiska åtgärder som utbildning och påverkansåtgärder (mobility management).

I Lund finns ett kommunalt trafiksäkerhetsprogram (KTP) och med stöd av Vägverket pågår ett under 2004-2006 projekt för att genomföra olika delprojekt och påverkansåtgärder. Arbetsmetoderna som används är främst kampanjer, individanpassad information och utbildning. Detta arbete är viktigt och det bör säkerställas att verksamheten kan fortsätta även efter projektens slut.

I projektet ingår:

- Kartlägg problem och risker i trafikmiljön och vidta successivt och systematiskt de fysiska åtgärder som behövs. Det kan t ex vara att hastighetssäkra övergångsställen, ombyggda skolbusshållplatser och hastighetsdämpande åtgärder.
- Fortsätt att tillsammans med skolan verka genom olika former av beteendepåverkande arbete riktat till barn och ungdomar, föräldrar, lärare och andra som har nära kontakt med barn. Initiera och stöd konkreta projekt som t ex "vandrande skolbussen".
- Fortsätt med den trafikutbildning i bl a skolorna som idag pågår inom KTP-projektet.
- Förbättra barns möjligheter att vistas utomhus på egen hand genom att arbeta med det på en rad olika sätt, bl a i detaljplaneskedet. Barn får allt

mindre möjligheter att fritt vistas ute, och den orsak som ofta anges för detta är riskerna i trafiken.

Genom att särskilt lyfta fram barnens behov så prioriteras en av de grupper som ställer störst krav på trafiksäkerheten. Samtidigt innebär det oftast att trafiksäkerheten förbättras även för andra trafikanter. Vidare ger det möjligheter för att fler barn själv kan ta sig till skola och andra aktiviteter, och på så sätt få motion. Dessutom behövs mindre skjutsning.

Det kan också finnas anledning att lyfta fram andra grupper i trafiksäkerhetsarbetet, t ex de äldre. De äldre blir fler och fler vilket också syns i olycksstatistiken där äldre som gående och cyklister är överrepresenterade. Åtgärder som också förbättrar de äldres trafiksäkerhet bör därför prioriteras.

Projektförslaget samordnas med liknande åtgärder för säkrare cykeltrafik. För att åstadkomma önskat resultat behöver också trafikmiljön upplevas som trygg, se projektförslag för tryggare utemiljöer ovan.

5.7 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 7: Gångtrafikplan
- Projekt 8: Förbättrad tillgänglighet i den fysiska miljön
- Projekt 9: Åtgärder för fler trygga utemiljöer
- Projekt 10: Bättre möjligheter till rekreation och motion
- Projekt 11: Säker gångtrafik för barn

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Reformen Gångtrafik ger framförallt positiva effekter på aspekterna tillgänglighet, trygghet och trafiksäkerhet. Projekt 10 förväntas även ge vissa miljömässiga vinster såsom minskat trafikarbete och mindre koldioxidutsläpp, se tabell 5.2. Till dessa vinster kan läggas en direkt positiv hälsoeffekt av mer gångtrafik, inte minst för barn.

Koldioxideffekterna av bättre möjligheter till rekreation och motion (projekt 10) är svårbedömda har därför beräknats försiktigt. Effekten i tabellen ovan motsvarar t ex att ca 100 st tur-och-retur resor med bil mellan Lund och friluftsområdet Skrylle ersätts med motion/rekreation i bostadens närhet.

Tabell 5.1. Effekter av reformen Gångtrafik

	Karaktär	Trafik-systemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafik-säkerhet	Miljö
Projekt 7	-	-	-	-	-	-	-
Projekt 8	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 9	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 10	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 11	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Tabell 5.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Gångtrafik för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 7				
Projekt 8				
Projekt 9				
Projekt 10	-0,1	-20	-0,3	-50
Projekt 11				
Hela reformen	-0,1	-20	-0,3	-50

Kostnader

Kostnaderna för reformen består dels av arbetstid för att arbeta med information och kampanjer, dels av kostnad för ny infrastruktur. Projekt 11 som handlar om säkra skolvägar samordnas med motsvarande projekt i cykelreformen. I denna reform redovisas endast en del av investeringskostnaderna för säkra skolvägar. Totalt handlar det om drygt 5 miljoner kronor i projektkostnad och 13 miljoner kronor i investeringskostnader om man lägger sig på en medelnivå, se Tabell 5.3. Några ökade driftskostnader efter projekttiden har inte beräknats.

Tabell 5.3 Kostnader för reformen Gångtrafik.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 7	0,4	5
Projekt 8	0,4	3
Projekt 9	1,0	
Projekt 10	0,3	
Projekt 11	3,3	2-8
Hela reformen	5,4	10-18

6. Reform: Cykeltrafik

6.1 Introduktion

Lund är redan idag en av Sveriges verkliga cykelstäder. Kommunen har de senaste åren arbetat mycket aktivt för att förbättra standarden på cykelvägnätet och locka fler att cykla. Till cykelsatsningarna har man bland annat fått bidrag från LIP 1 och LIP 2 (Lokala Investeringsprogramspengar).

De projekt som föreslås i denna reform handlar om att ytterligare stärka Lund som cykelstad och arbeta med det där ”extra” som ska göra Lund till en av de bästa cykelstäderna i Europa. Områden som bland annat kan utvecklas i Lund är servicefunktioner för cyklister, samarbetet med privata aktörer och andra offentliga aktörer samt åtgärder för ökad kvalitet avseende drift och underhåll.

6.2 Projekt 12: Uppdaterad cykelplan

Lund har en mängd utredningar och officiella dokument att lita sig mot för cykelplaneringen, bl a LundaMaTs när det gäller övergripande inriktning och nulägesrapporter när det gäller utveckling av stråk. Det finns dock ett behov av en strategi och en handlingsplan med ett långsiktigt åtgärdsprogram. En fortsatt satsning på Cykelkommunen kräver en genomtänkt strategi för hur cykeln behandlas i planeringen.

Projektet innebär att uppdatera och utveckla strategierna för cykeltrafiken i kommunen i en samlad cykelplan. Cykelplanen bör innehålla alla aspekter av cykling:

- Uppdatera de långsiktiga övergripande målen. Komplettera de övergripande målen med kortsiktiga mål som kan mätas och följas upp.
- Uppdatera riktlinjer och policier för cykeltrafiken.
- Ta fram en strategi för utveckling av ledarskap, kompetens och organisation. Förslag finns i Bypad-rapporten²⁶.
- Ta fram en handlingsplan innehållande tre delar: infrastrukturåtgärder, information, kommunikation och utbildning samt partnerskap (samarbete med andra aktörer). Inför en prioriteringslista och tidplan för åtgärder
- Utarbeta metoder för cykelplanering i ”tidiga skeden”, kopplat till det kommunala mark- och bostadsförsörjningsprogrammet.
- Utveckla regionala cykelstråk för pendling, motion och rekreation.

²⁶ Trivector, 2004, Revision av arbetet med cykeltrafik i Lund, Rapport 2004:37

- Drift och underhåll.
- Ta fram en plan för uppföljning och utvärdering, indikatorer etc.
- Följ upp det arbete som gjorts hittills och ta tillvara erfarenheterna från dessa. Vilka av åtgärderna har genomförts, vilka återstår? Vilka är erfarenheterna hittills?

Genom att samla all relevant dokumentation om cykling såsom mål, policys, riktlinjer, handlingsplan/åtgärdsprogram i en cykelplan blir arbetet mer överblickbart och lättare att kommunicera till politiker och tjänstemän.

Det är viktigt att cykelplanen är ett levande ”dokument”. Tillägg till handlingsplanen ska kunna göras löpande, men det är viktigt att ha en plan som sträcker sig åtminstone tre år framåt i tiden för att kunna göra upp en budget.

Handlingsplanen, bör innehålla både åtgärder på kort och lång sikt. För varje åtgärd bör följande anges: tidsram, prioritering, finansiering och aktörer. Arbetet inom projektet Bypad skulle tillsammans med tidigare planer, skrivelser i LIP-ansökningar och trafiknätsanalyser kunna fungera som grund till en ny handlingsplan. Förslag som bland annat bör ingå i handlingsplanen som är av mer långsiktig karaktär är utveckling av cykelleder i kommunen, och förslag till huvudcykelstråk ("höghastighetsnät"). Ansvar bör ligga på Tekniska förvaltningen, men flera av de kommunala förvaltningarna och andra aktörer bör vara inblandade i arbetet, t ex Stadsbyggnadskontoret, Miljöförvaltningen, skolförvaltningen, Region Skåne, Vägverket och Skånetrafiken.

Figur 6.1 Cykelbarometer i Odense. (Foto: Karin Neergaard)



6.3 Projekt 13: Förbättrad infrastruktur

Utgångspunkten för satsningarna är den cykeltrafikplan man tar fram i projekt 12. Två prioriterade områden skulle kunna vara:

- Sammanhängande cykelvägnät
- Förbättrad cykelparkering och s k ”Bike & Ride”

Sammanhängande cykelvägnät

Lund har redan idag ett välutbyggt cykelvägnät som omfattar 23 mil med separata cykelvägar. Det är dock viktigt att komma ihåg att detaljer och korsningspunkter är viktiga för att få ett sammanhängande cykelvägnät som är attraktivt för cyklisten. Ett sammanhängande cykelvägnät karaktäriseras bland annat av att det är enhetligt med obruten och hög kvalitet. Ett bra exempel på hur detta har åstadkommit i Lund är de röda upphöjda överfarterna för cyklister.

I projektet ingår:

- Identifiera och åtgärda felande länkar såsom att anlägga cykelbanor på vägsträckor som saknar detta och åtgärda farliga korsningspunkter (tunnel eller 30-säkrade korsningar) i och mellan kommunens orter samt i det regionala cykelvägssystemet.
- Förbättra ständigt detaljutformningen: ta bort onödiga kantstenar, ta bort gropigheter, förbättra beläggningen. (Kanske kan man göra fler lösningar i stadskärnan av samma typ som på St Petri Kyrkogata?) Regelbundna cykelfältundersökningar som genomförs årligen bör ligga till grund för detta arbete.
- Förbättra kvaliteten på cykelvägnätet genom bättre vägunderhåll och belysning.
- Förbättra vägvisningen så att hela nätet hänger ihop och se till att alla bostadsområden och andra viktiga start- och målpunkter är med.
- Detektera cyklister vid viktiga korsningar för smidigare överfarter. Förslag finns i rapport framtagen till kommunen²⁷. ”Grön våg” för cyklister som i Odense, se exempel nedan, gör att korsningspunkterna känns ännu smidigare.

²⁷ Detektorer för cykeltrafik, Trivector-rapport 2003:49

Exempel Grön våg i Odense

Trafiksignalerna längs en av de största gatorna i Odense har justerats så att de som cyklar 22 km/h får grön våg. Systemet består av gröna lampor som lyser upp efter hand längs vägen. En skylt som visar cyklistens egen hastighet har också satts upp för att cyklisten ska kunna anpassa sig till den optimala hastigheten.

En utvärdering visar att cyklistens upplever att det går mycket fortare med grön våg.



Källa: Möller (2002) Evaluering af Odense – Danmarks Nationale Cykelby. Foto: Karin Neergaard.

Förbättrad cykelparkering och Bike & Ride

Bygg ut och förbättra cykelparkeringarna med avseende på stöldprevention, särskilt i anslutning till kollektivtrafikens hållplatser och knutpunkter. Med Bike & Ride avses cykelparkering av god standard, låsbar och väderskyddad, intill hållplatser och stationer.

Lund har många cykelparkeringar, men ändå finns det ständigt behov av fler. För att tillgodose behovet av cykelparkering är det viktigt att regelbundet göra inventeringar av användningen.

Ett sätt att öka antalet tillgängliga parkeringar kan vara att som i Münster införa korttidsparkering för cyklar vid stationer. I Münster får man stå max 7 dagar på cykelparkeringen utanför stationen. En annan åtgärd som man tillämpat i Münster för att få fler cykelparkeringar är att låta privatpersoner och företag sätta upp cykelställ på allmänna platser (eller i princip sponsra dem) på villkor att det är kommunen som ansvarar för utformning och installation.

Att använda cykelparkeringsnorm, det vill säga ett behovstal för cykelparkering vid bostäder och service som ska uppfyllas för att få bygglov, är ytterligare ett sätt att tillgodose behovet av cykelparkering. Lund har en cykelparkeringsnorm som används idag men eventuellt kan den behöva utvecklas.

6.4 Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll

För att cyklisterna skall känna sig som en prioriterad trafikantgrupp måste drift- och underhållsåtgärderna sättas i fokus. Med ett bättre underhåll lockar man dels fler cyklister, dels kan man minska antalet singelolyckor på grund av dåligt underhåll. Singelolyckor är ofta en stor andel av cykelolyckorna.

Projektet handlar om att utveckla system och rutiner för ökad kvalitetssäkring av drift- och underhållsåtgärder på gång- och cykelvägnätet.

I projektet ingår:

- Bättre följa upp kvaliteten i genomförda åtgärder, övervakning av drifts-entreprenader
- Öka servicenivån för driftsåtgärder (snabbare, oftare etc)
- Utbilda entreprenörer och driftspersonal, förbättra och förtydliga funktionsbeskrivningen inför upphandlandet av driftsentreprenader
- Fler och regelbundna okulära besiktningar, antingen av tjänstemännen eller av cykelrapportörer i Lund och byarna. I Odense har man anlitat pensionärer och studenter som cykelrapportörer, som förutom utrustning får 25 kr per foto som leder till en åtgärd.

6.5 Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling

Projektet handlar om att utveckla nya koncept för ökad cykling tillsammans med serviceföretag, arbetsgivare och/eller andra strategiska grupper.

Exempel på projekt som kan ingå är:

- System för lånecyklar, se exempel nedan under rubriken lånecyklar.
- Cykelleasing: företag ger de anställda möjlighet att leasa en cykel och få det betalt som friskvårdspremie.
- Tillsammans med affärsidkare uppmuntra lundabor att cykla till butiken genom att ha barnvagnar till utlåning vid affärscentrum och erbjuda hemleverans, se nedan (Cykla till butiken).
- Uppmuntra familjecykling genom att erbjuda test av cykelkärror på dagis, se nedan.
- Ta fram nya former för cykelparkering: erbjud t ex privatpersoner/företag att sponsra.
- Ta fram nya typer av cykelställ som ger bra stödsäkerhet etc
- Utveckla medborgarservicen och dialogen med allmänheten (se även projektförslag om teknisk medborgarservice inom stödreformen LundaMaTs Ledningssystem, kapitel 11)
- Utveckla utbytet av idéer, kompetens och erfarenheter med andra framgångsrika cykelstäder/cykelkommuner
- Erbjud privata näringslivet möjlighet att sponsra cykelåtgärder, exempelvis reklamfinansierade cykelluftsstationer och cykelställ, på villkor att kommunen utformar och installerar (enhetlig utformning).
- Utöka samarbetet med kollektivtrafikföretag, få dem att även finansiellt stödja cykelåtgärder som parkering vid hållplats
- Ge råd om cykelplanering till olika aktörer såsom byggföretag och handlare, (t ex hur ser en bra cykelparkering ut?)
- Samarbeta med landstinget om folkhälsoperspektivet, bjud in till föreläsningar om hälsa kopplat till cykling.
- Inför ”grön våg” för cyklister som man gjort i Odense.

- Inför cykelbarometer, som visar hur många cyklister som passerat en viss plats.
- Testa ”hem assistans” för cykel. Dvs hämtning, lagning och leverans av söndriga cyklar, t ex med punktering.
- Skapa en fond där privatpersoner och företag kan söka bidrag respektive uppstartsbidrag för innovativa cykelprojekt.
- Reseplaneringssystem för cykel på Internet

Nedan ges exempel på innehåll.

Lånecyklar

Utplacering av lånecyklar på strategiska platser i Lund och byarna. Lånecyklarna kan t ex skötas av privat serviceföretag som täcker kostnader med sponsring. I Drammen i Norge (liksom i flera andra städer i Europa) ägs och sköts lånecyklarna av ett privat företag, Clear Channel Adshel, som täcker sina kostnader med hjälp av sponsorer. Cyklarna är utplacerade på 28 platser i Drammen och låses upp med hjälp av ett smartcard.

Figur 6.2 ”Bysycklene” i Drammen, Norge. (Foto: Steen Jacobsen, Drammen kommune)



Cykelleasing

Cykelleasing innebär att företag ger de anställda möjlighet att leasa en cykel och få det betalt som friskvårdspremie. Företaget Hälsocykeln Sverige AB har som affärsidé att erbjuda andra friskvårdslösningar än träningskort. De erbjuder bland annat ett Cykelleasingpaket utvecklat för att komplettera befintliga friskvårdsförmåner och nå nya grupper med rörelse som passar de flesta. Cykelleasingpaketet anpassas till ramen för företagets individuella

friskvårdspeng, vilket innebär att företagen kan erbjuda sina anställda en kostnadsfri leasingcykel.²⁸

Cykla till butiken

En särskild insats bör göras för att få fler att cykla och handla, inte minst med tanke på det växande utbudet av externa affärsetableringar. Det handlar om att uppmärksamma exploatörerna om vad de kan – eller ska – göra för cyklisterna. Till exempel skulle man kunna ta fram en liten folder om hur man planerar för cyklistor vid handelsetableringar, hur många cykelparkeringar som krävs, utformningsstandard och lämplig placering. Möjligheten att cykla till butiken bör alltid beaktas vid bygglovgivning. Dessutom kan man arbeta med projekt liknande det som genomförts i Praestø kommun i Danmark och låta cyklistor testa utrustning till cykeln, såsom cykelväskor, bagagevagn och annan utrustning som kan vara lämpligt för inköpsresor. Projektet i Praestø, kallat inköpscykeln, var mycket lyckat och har inneburit att andelen som gör inköp med cykel har ökat med 17 %.

En annan åtgärd som kan uppmuntra barnfamiljer till fler inköpsresor med cykel är att erbjuda utlåning av barnvagnar i stadskärnan.

Uppmuntra familjecykling

För att uppmuntra föräldrar att cykla med barn kan man söka upp målgruppen på plats och erbjuda demonstrationer av cykelkärror och annan lämplig utrustning vid daghemmen i Lunds kommun. Man kan också erbjuda utlåning av utrustningen under en begränsad testperiod.

6.6 Projekt 16: Utbildning och kampanjer för säkrare cykeltrafik

Projektet syftar till att uppnå ökad trafiksäkerhet genom utbildning, kampanjer och andra liknande projekt. Följande delprojekt föreslås:

- Trafikundervisning
- Gå och cykla till skolan
- Kampanjer

Trafikundervisning

Ta fram och genomför trafikundervisning för olika målgrupper av cyklistor, t ex studenter, skolbarn, vuxna som ej kan cykla etc. Trafikundervisningsmaterial och lärarhandledning riktat till barn finns redan framtaget på nationell nivå som Lund kan utgå ifrån.

Gå och cykla till skolan

Lund arbetar redan idag med att trafiksäkra skolvägarna genom en kombination av fysiska åtgärder, utbildning och påverkansarbete. Detta projekt inne-

²⁸ <http://www.halsocykeln.se/showIndex.do>

bär en fortsättning på det arbetet i form av ett ”5-punktsprogram”. Åtgärden uppmuntrar inte bara till cykel utan även till gång.

”5-punktsprogrammet” innehåller fem olika delprojekt/åtgärder, som kräver olika mycket engagemang från skolorna, tanken är att skolorna själva väljer ambitionsnivå genom att välja ett eller flera projekt att medverka i. För att få delta kan ett krav vara att skolan/klassen måste göra en enkel resvaneundersökning om hur eleverna tar sig till skolan. Åtgärder som kan ingå i ”5 - punktsprogrammet” (från lätta till mer arbetskrävande) är:

1. Gå- och cykla-till-skolan-dagar; tävling mellan olika skolor om vem som cyklar och går mest till skolan.
2. Miljö- och trafikundervisning i skolan; stöd till lärare för miljö- och trafikundervisning i skolan.
3. Vandrande skolbuss/cykelpool; ett organiserat samgående respektive samcyklande till skolan där vuxna turas om att följa sina egna och andra familjers barn.
4. Skoltransportplaner; åtgärden innehåller utbildning, undersökning av hur eleverna tar sig till skolan, inventering av skolvägar och framtagande av åtgärdsplan för förbättringar. Åtgärden kräver stort engagemang från lärare, skolledning, elever och föräldrar.
5. Avtal om skolresor; skolorna skriver avtal/överenskommelser med kommunen (stadsbyggnadskontoret/tekniska förvaltningen) där varje part förbinder sig att på olika sätt öka andelen resor med säkra och miljöanpassade färdmedel.

Kampanjer

Projektet omfattar kampanjer med syfte att uppnå en trafiksäkrare cykling. Exempel på kampanjer kan vara:

- Kampanjer för ett trafiksäkrare beteende hos cyklister och bilister:
- Kampanjer för bättre cyklar: informera köparen om kvalitetsskillnader mellan cyklar och gör cykeltillverkarna uppmärksamma på behovet av förbättringar (bromsar, ljus etc)
- Kampanjer för ökad cykelhjälmsanvändning

6.7 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 12: Uppdaterad cykelplan
- Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
- Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll
- Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling
- Projekt 16: Utbildning och kampanjer för säkrare cykeltrafik

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Samtliga projekt i reformen Cykeltrafik förväntas påverka trafikens omfattning med fler cykelresor och ersättning av bilresor. Detta ger minskade koldioxidutsläpp, se Tabell 6.2. Åtgärdsförslagen innebär dock framförallt en ökad trafiksäkerhet och positiv påverkan på tillgänglighets- och trygghetsaspekter, se Tabell 6.1. Andra vinster som inte tas med i tabellen är direkta hälsovinster som följd av ökat cyklande.

Projekt 12 är en planeringsåtgärd som förväntas innebära cykelsatsningarna får ökad prioritet och att insatser kan genomföras på ett effektivt sätt. Eftersom det inte är en konkret åtgärd har ingen bedömning av effekter på olika områden gjorts.

Tabell 6.1 Effekter av reformen Cykeltrafik.

	Karaktär	Trafiksystemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafiksäkerhet	Miljö
Projekt 12	-	-	-	-	-	-	-
Projekt 13	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 14	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 15	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 16	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Tabell 6.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Cykeltrafik för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 12	-	-	-	-
Projekt 13	-0,7	-170	-1,6	-330
Projekt 14	-0,1	-30	-0,3	-60
Projekt 15	-0,4	-100	-1,0	-190
Projekt 16	-0,2	-40	-0,3	-70
Hela reformen	-1,4	-340	-3,2	-650

Kostnader

Kostnaderna för reformen består dels av arbetstid för att ta fram en cykelplan (projekt 12) och arbeta med kampanjer och utbildning (projekt 15 och 16), dels av kostnad för ny infrastruktur. Totalt handlar det om ungefär 8 miljoner kronor i projektkostnad och 46 miljoner kronor i investeringskostnader om man lägger sig på en medelnivå, se tabell 6.3. Kostnader för drift efter projekttiden är slut tillkommer med uppskattningsvis 2-3 miljoner kronor per år.

Tabell 6.3 Kostnader för reformen Cykeltrafik.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 12	0,3	
Projekt 13	5	20-50
Projekt 14	0,1	
Projekt 15	2,1	8
Projekt 16	0,5	5-15
Hela reformen	8,0	33-73

7. Reform: Kollektivtrafik

7.1 Introduktion

I ett hållbart transportsystem är en högvärdig kollektivtrafik en av de allra viktigaste byggstenarna. En väl utbyggd kollektivtrafik är en nödvändig förutsättning för att attrahera fler resenärer och minska biltrafiken såväl lokalt som regionalt. Statushöjande åtgärder och en tilltalande image måste till. Samtidigt är kollektivtrafiken ett av de viktigaste medlen för att uppnå olika sociala mål, t ex jämställda och jämlika transportmöjligheter för olika grupper i samhället. Den här reformen är en viktig förutsättning för flera av åtgärderna i de andra reformerna.

Kollektivtrafiken kan inte ensamt klara alla resbehov och det finns mycket att vinna på att utveckla samarbeten och kundkoncept i samarbete med aktörer inom andra trafikslag. Erbjudanden och transportlösningar som underlättar resenärens hela resa är en viktig framgångsfaktor och kollektivtrafikföretagarna är kanske de som tydligast måste driva på utvecklingen av sådana.

Även samordningen av den regionala och den lokala kollektivtrafiken blir allt viktigare. Pendlingsresorna blir allt längre och på de längre avstånden kan tågtrafiken i regionen konkurrera väl med bilen. För att kollektivtrafiken ska bli riktigt konkurrenskraftig krävs dock att också anslutningsresorna från bostad till stationen och från stationen till arbetet fungerar väl. Lundalänkens succé visar också att när standarden förbättras lockar det nya resenärsgupper som i många fall åkte bil tidigare.

Med jämna mellanrum diskuteras bussarna i centrala Lund och det beskrivs ibland som ”buss-eländet”. Med det avses de störningar (främst buller och påverkan på den upplevda stadsmiljön i stadskärnan) som det relativt stora antalet busspassager i centrala Lund ger upphov till. Lösningen på detta problem är dock inte trivial eftersom busstrafiken också bidrar till mycket av det som är positivt med Lunds stadskärna – pulsen av många människor i rörelse en stor del av dygnet, gator och platser som inte är fulla med bilar, utrymme för gågator och centrala cykelförbindelser, m m. Om inte busstrafiken transporterade så många människor dagligen skulle situationen inne i stadskärnan vara mycket annorlunda, förmodligen med än större störningar. Busstrafikens störningar behöver därför tas på allvar och man bör aktivt försöka hitta lösningar, men inte utan att ta även busstrafikens positiva sidor i beaktande.

7.2 Projekt 17: Långsiktiga regionala kollektivtrafiksatsningar

I LundaMaTs I ingick bl a förslag om Lundalänken, Staffanstorpsbanan och på längre sikt ett större och integrerat system för kollektivtrafik med lätt spårtrafik (light rail) i sydvästra Skåne. Första etappen av Lundalänken är byggd och trafikeras med buss men kan konverteras till spårtrafik. Planer på fler etapper av Lundalänken och Simrishamnsbanan är ytterligare steg i den riktningen.

Den långsiktiga målsättningen i LundaMaTs om väsentligt utbyggd regional, spårburen kollektivtrafik känns därför fortfarande aktuell och riktig. Arbetet bör fortgå och detaljeras avseende lämpliga etapper, sträckningar, hållplatslägen, lämplig trafikering och finansiering.

Beskrivning utvecklas vidare i reformen "Samhällsplanering", se projektförslag "Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik".

7.3 Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling

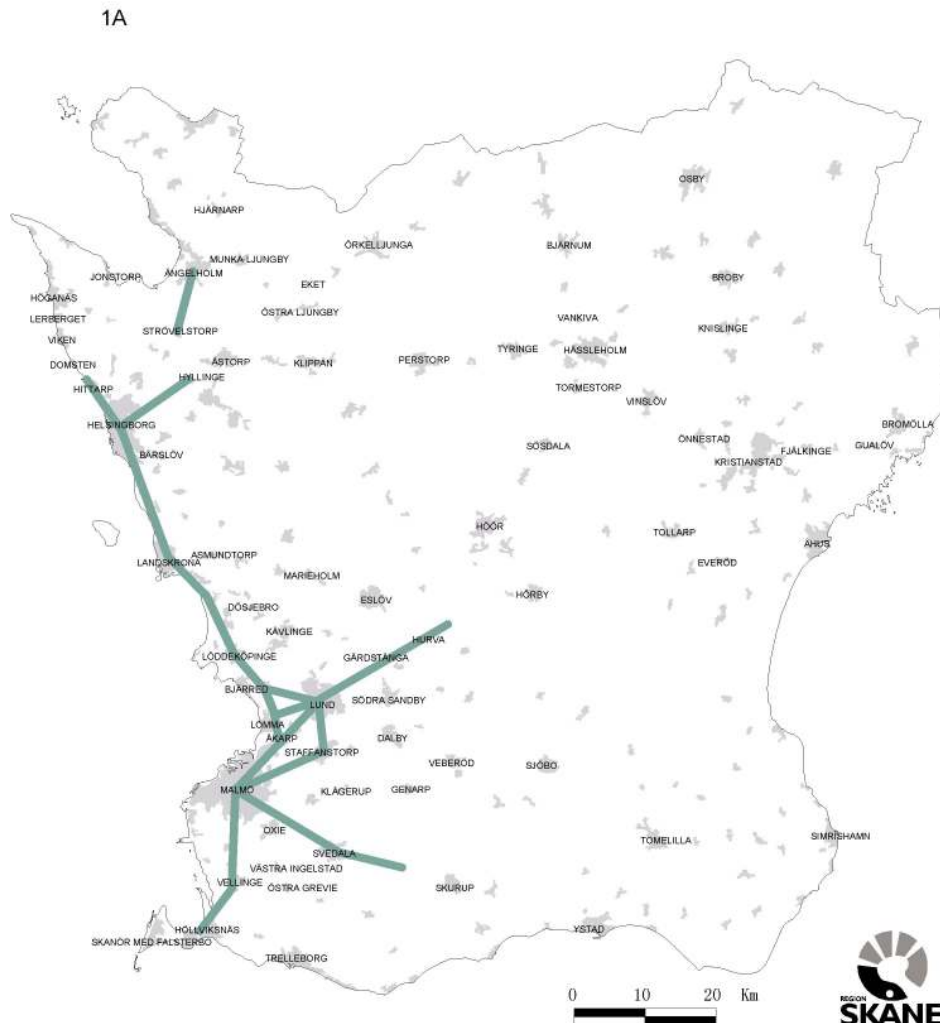
Syftet är att i samarbete med Skånetrafiken, andra berörda skånska kommuner, arbetsgivare m fl, utveckla och marknadsföra de regionala pendlingsmöjligheterna med kollektivtrafik och med andra alternativ till ensamåkning i privatbil. I första hand söks samarbete i stråken med störst in- och utpendling till Lund.

En kombination av fysiska åtgärder, användning av ny teknik, förbättrat utbud av kollektivtrafik och MM-åtgärder bör eftersträvas vilket ställer krav på både nya samarbetsformer mellan olika partner och också en större samordning av olika verksamheter och aktiviteter. Skräddarsydda trafiklösningar till företagsområden och större arbetsplatser bör också kunna utvecklas och prövas i samarbete med företagen och arbetsgivarna.

I projektet ingår:

- Kartläggning av befintliga pendlingsstråk och pågående trender i det regionala resandet
- Ökad kunskap om vilka faktorer som ligger bakom den regionala pendlingen i Skåne och i synnerhet till och från Lund (bebyggelseutveckling och boendemönster, ålders-, köns- och inkomstfördelning, typ av ärende, attityder till pendling och kollektivtrafik, etc)
- Kartläggning av lämpliga stråk för demonstrationsprojekt
- Genomförande av demonstrationsprojekt
- Uppföljning och utvärdering av genomförandet samt spridning och användning av resultaten

Figur 7.1 Sträckor i Skåne med fler än 2 500 arbetspendlare dagligen (1999). Källa: Region Skåne, SkåneMaTs, delrapport 6, 2002; Stråk-MaTs – Regionala resmönster i Skåne



De första delarna av genomförandet har startats i och med den regionala utvidgningen av LundaMaTs II där Länsstyrelsen i Skåne och Region Skåne lämnat bidrag för att studera den regionala pendlingen till och från Lund.²⁹ I delprojektet ingår analys av nuläget, framtagande av mål, åtgärdsförslag och effektbedömningar. Åtgärder studeras såväl på en övergripande strategisk nivå som mera detaljerat för en specifik resrelation (som exempel har pendlingsresor mellan Lomma-Lund studerats). Den övergripande målsättningen är att starta samarbetsprojekt som leder till ökat kollektivtrafikresande för regionala resor till och från Lund.

²⁹ Se rapporten "LundaMaTs II – Regionala hållbara transporter med fokus på pendling" som är ett supplement till LundaMaTs handlingsplan.

7.4 Projekt 19: Utvecklad stadstrafik

Utveckla stadstrafiken i Lunds stad. Det bör omfatta både fysiska kollektivtrafikprioriterande åtgärder för snabbare och effektivare kollektivtrafik (busskörfält, snabbare påstigning, bättre hållplatser, signalprioritering etc), och olika "mjuka" åtgärder som stimulerar och leder till ökad användning. Ökad samordning med regional kollektivtrafik och samarbete med andra trafikslag (t ex gemensamma koncept för kollektivtrafik och bilpool) behövs. Det är också viktigt att vissa begränsande åtgärder (restriktioner) för biltrafiken accepteras i syfte att prioritera kollektivtrafiken och förbättra dess konkurrenskraft. Tidshorizonten för åtgärder och planering i detta projektförslag bör vara förändringar på 3-15 års sikt. Mer långsiktig planering av kollektivtrafiken behandlas inom reformen Samhällsplanering.

Projektförslaget fanns även med i LundaMaTs I. Ett par utredningar angående linjenät, trafikering och framkomlighet har genomförts och några mindre åtgärder har också vidtagits (förutom Lundalänken). Fortfarande kvarstår dock behovet att med större helhetssyn analysera förutsättningar, behov och åtgärder för att skapa en attraktiv stadstrafik i Lund.

Följande delar bör ingå i projektet:

- Ta fram och förankra en kollektivtrafikplan för Lunds stadstrafik för utvecklingen på ca 1-15 års sikt. Som en del i planen bör det s k "busseländet" i centrala Lund behandlas med målsättningen att kunna minska störningar från busstrafiken utan att försämra resstandarden.
- Implementera planen. Särskilt viktiga delar är framkomlighetsåtgärder, trafikering (linjer, turtäthet, etc), trafikinformation och marknadsföring av den nya stadstrafiken
- Utveckla stadstrafikens samarbete och samarbete med andra trafikslag utifrån ett "Hela Resan-perspektiv", dvs underlätta resan från dörr till dörr genom enkla byten och samordnade transportlösningar (kombinationer av kollektivtrafik och bilpool, kollektivtrafik och cykel etc)
- Strategi för fortsatt utveckling och kvalitetsförbättring av stadstrafiken

En utmaning framöver blir att skapa god samordning mellan regional och lokal busstrafik på Lundalänken och bra resmöjligheter i samband med utbyggnaden av Norränga. En resa med Lundalänken från Norränga till de södra/östra delarna av Lunds stadskärna kan kännas som en omväg, och därför måste den lokala busstrafiken fungera väl. Om standarden är tillräckligt hög skulle en bytespunkt på Lundalänken i Norränga också kunna fungera för byten mellan regional busstrafik österifrån (Dalby etc) och stadstrafiken i Lund. På så sätt fås kortare restider mellan de östra kommundelarna och södra/östra stadskärnan än vad direktresor via Lundalänken kan ge. Detta förutsätter dock ett mycket högvärdigt lokalt kollektivtrafikstråk mellan Norränga-Linero-Centrum med hög framkomlighet, helst "Lundalänksstandard".

Kollektivtrafiken i Sverige har en stor marknadspotential men mycket av marknadsarbetet är underutvecklat och endast relativt små belopp avsätts till

marknadsföringsinsatser.³⁰ Erfarenheter från andra länder visar att marknadsföring av kollektivtrafik har stor betydelse för hur den uppfattas och används.³¹ En ny stadstrafik i Lund bör därför marknadsföras betydligt mera offensivt än vad som görs idag och på ett sätt som attraherar såväl nuvarande som nya resenärer.

Stadstrafiken behöver utvecklas i nära samordning med utvecklingen av övriga trafikslag i staden, särskilt gång- och cykeltrafiken. Samarbetsformer och åtgärder som stimulerar detta behövs eftersom en ökad samordning bedöms leda till en totalt sett bättre konkurrenskraft hos de ”gröna färdätten” än en utveckling där varje transportslag ses mer eller mindre separerade ifrån varandra (se även projektförslaget om ”Utvecklade möjligheter för intermodala resor”).

Inom detta projekt bör frågan om ”busseländet” tas upp. Här bör man visa vilka möjligheter som finns att lösa problemet, och vilka konsekvenser olika lösningar kan ha på resandet, miljön etc. Ett förslag att minska bussarnas störning i centrum kan vara att som i tyska städer som Aachen, Münster m fl höja upp gatan vid Stortorget till torgnivå, och låta bussarna ”köra upp på torget”. Med hjälp av pollare skiljs ”körbanan” av. På så sätt ges fotgängarna på torget prioritet framför bussarna, och den ökande smittrafiken kommer att minska.

Ansvaret för projektet bör ligga på Tekniska förvaltningen (Kollektivtrafikkontoret) men det bör genomföras i nära samarbete med Stadsbyggnadskontoret, Skånetrafiken, bussentreprenören och övriga samarbetspartners.

7.5 Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter

Kollektivtrafik är ett bra medel för att uppnå en rättvisare och mera jämlik fördelning av transportmöjligheter i samhället. Nya former av erbjudanden och trafik behöver utvecklas för att grupper med relativt liten tillgänglighet till t ex arbete, service och natur, ska ges ökade möjligheter att ta del av olika samhällsfunktioner. Detta bidrar inte enbart till samhällets sociala mål utan är även viktigt för en positiv ekonomisk utveckling.

System för rabatter/frikort för arbetslösa (t ex för resor till jobbintervjuer) kan t ex utvecklas i samarbete med Arbetsförmedlingen och Skånetrafiken. Naturbussen är ett redan befintligt exempel som kan vidareutvecklas. I projektet ingår också att utveckla och pröva nya trafikkoncept för landsbygden och andra trafiksvaga områden i hela kommunen.

Denna typ av åtgärder behöver utvecklas i nära samarbete mellan Skånetrafiken, kommunen och andra aktörer vars uppgift är att få fler delaktiga och sysselsätta, t ex Arbetsförmedlingen, flyktingmottagare, socialtjänst, polis,

³⁰ Kollektivtrafikkommittén, 2003, Kollektivtrafik med människan i centrum, SOU 2003:67

³¹ Fredriksson, L., Wendle, B. og Möller, J. 2000, Attraktiv kollektivtrafikk i små städer - Förutsättningar och möjligheter för ett ökat resande. Förstudie. KFB-meddelande 2000:18.

arbetsgivare etc. Det är också viktigt att behoven kartläggs innan åtgärder vidtas och att kostnader ställs i relation till förväntad effekt och nytta.

Som en inledande aktivitet i projektet kan det vara viktigt att berörda parter gemensamt diskuterar vilka uppgifter och vilken roll som kollektivtrafiken bör ha. Kollektivtrafiken har odiskutabelt viktiga uppgifter för en positiv utveckling av samtliga hållbarhetsaspekter (miljömässiga, ekonomiska, sociala) men för avvägningarna och prioriteringarna dem i mellan finns ingen given mall.

Travel Master, BusBuddy & Language Line – Exempel på kollektivtrafikprojekt för ökad välfärd

Begrepp som social hållbarhet och "social inclusion" hörs allt oftare i olika sammanhang, även inom transportsystemet och kanske särskilt för kollektivtrafiken. I England och Skottland har motsvarigheten till de svenska trafikhuvudmännen (Skånetrafiken etc) gemensamt sammanställt goda exempel på sådana projekt. Det omfattar bl a sådant som kollektivtrafikservice på landsbygden, gratis eller rabatterad kollektivtrafik för låginkomsttagare och/eller arbetslösa, särskild kollektivtrafik för funktionshindrade, åtgärder för ökad trygghet och säkerhet och åtgärder för att överbygga informations- och språkbarriärer. Några exempel är:

TravelMaster – Innebär olika former av rabatter till grupper med generellt sett liten tillgänglighet till persontransporter. T ex billigare månadskort till ungdomar (16-19 år), bl a i syfte att få dem att ta även lågbetalda jobb. Rabatt på buss och tåg (ca 50 %) till arbetsökande, låginkomsttagare, asylsökande m fl, för resor under lågtrafikperioder.

WorkWise – Projekt med både rabatterade/gratis biljetter och individualiserad information om kollektivtrafiken till arbetsökande inför en jobbintervju eller under den första tiden på ett nytt jobb.

Bus Buddying – en handledare/resursperson/"Busskompis" hjälper någon med särskilda behov att förstå och lära sig hur kollektivtrafiken fungerar och hur man gör för att använda den.

Gratis kollektivtrafik för poliser och väktare – i syfte att öka tryggheten i kollektivtrafiken och därmed få fler att våga använda den ges poliser och väktare möjlighet att åka gratis med kollektivtrafiken – både då de är i tjänst och på deras fritid

Language line – information och kundtjänst på olika språk för att kunna ge bra information och öka tillgängligheten till kollektivtrafiken för sådana som inte pratar eller förstår engelska så bra.

Källa: pteg, 2005, Transport and Social Inclusion, www.pteg.net

7.6 Projekt 21: Tillgänglig kollektivtrafik för alla

Kollektivtrafikens tillgänglighet för barn, äldre och funktionshindrade fortsätter att utvecklas så att en god tillgänglighet uppnås i alla ingående delar. Det måste omfatta både den fysiska tillgängligheten i fordon, på hållplatser, vägen till och från hållplatsen etc, och tillgängligheten till relevant information och kunskap. Barn, äldre och funktionshindrade är grupper med särskilt stora behov på dessa områden men ofta leder förbättringsåtgärder för dessa till att det blir bättre för alla som använder kollektivtrafiken.

Kollektivtrafikens tillgänglighet ska även omfatta jämställdhetsaspekterna. Det är viktigt att såväl kvinnor som män känner att kollektivtrafiken kan erbjuda dem god tillgänglighet med avseende på olika aspekterna som efterfrågas, som t ex turtäthet, biljettsystem, information, trygghet och bekvämlighet.

Projektet omfattar:

- Tillgänglighet för äldre – de äldre kan t ex behöva korta gångavstånd och komma nära sin målpunkt för att kunna använda kollektivtrafiken. Personlig service på stationer och större hållplatser, utbildning i biljett- och informationssystem kan också vara viktiga åtgärder för de äldres tillgänglighet.
- Tillgänglighet för funktionshindrade – även små hinder i den fysiska utformningen kan ofta försvåra eller i värsta fall omöjliggöra resor med kollektivtrafik. Här är det viktigt att också uppmärksamma att olika former av funktionshinder (rörelsehindrad, synskadad, hörselskadad etc) kan ha helt olika behov.
- Tillgänglighet för barn och ungdomar – alla får inte genom sina föräldrar lära sig att använda kollektivtrafiken och därför behövs andra former av inläring och utbildning för att de ska få tillgång till kollektivtrafiken. Det kan t ex vara ”prova-på-dagar” i skolan eller informationsmaterial anpassat för barn/ungdomar och deras behov. Befintliga projekt inom Skånetrafiken och de skånska kommunerna bör utvecklas.

En hel del arbete pågår redan, t ex tillgänglighetsrådgivning och funktionshinderanpassning av hållplatser och fordon. Tekniska förvaltningen driver också projektet ”Tillgängliga Lund” där problem med t ex ojämnheter i asfalten, dåliga avfasningar mellan gata och trottoar eller glest mellan parkbänkar kartläggs och åtgärdas för att personer med funktionshinder ska kunna röra sig var de vill.

Projektet bör samordnas med åtgärder för fysisk tillgänglighet inom gångtrafiken.

7.7 Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor

För att öka marknadsandelen för de miljöanpassade trafikslagen behövs en ökad samordning och integrering, inte minst mellan olika typer av kollektivtrafik samt mellan kollektivtrafik och cykel. Skapa därför fler och bättre möjligheter att byta mellan olika färdmedel med olika former av Bike&Ride, Park&Ride, Tågtaxi, etc. Även möjligheterna att byta mellan olika delar av kollektivtrafiken behöver förbättras. Målet bör vara att istället för att bytet är något ”nödvändigt ont” ska det bli en del av resan som tillför ett mervärde, t ex i form av en upplevelse eller särskild service.

I projektet ingår:

- Kartläggning av viktiga bytespunkter i Lunds kommun och olika koncept för intermodala resor
- Testa och använd nya lösningar för intermodala resor som ger resenärerna nya mervärden. Utveckla t ex möjligheterna till upplevelser, shopping och service i samband med bytet mellan färdmedel.
- Utveckla Lund C och andra större knutpunkter (i hela kommunen) i samarbete med övriga ansvariga aktörer. Det gäller särskilt i frågor om servi-

ce, drift och information men även förutsättningar för att ordna samordnade transportlösningar som t ex kollektivtrafik + bilpool bör utvecklas. För Lund finns redan samarbete kring Lund C organiserat i ett stationsråd men rådets uppgifter bör utökas och dess roll stärkas.

Självklart behöver allting för själva resan fungera smidigt och enkelt - information, biljetthantering, väntehallar, städning, vägvisning etc – men det räcker kanske inte? För att få fler att välja kollektivtrafiken behöver vi addera andra saker som minskar resuppostringen och kanske istället kan ses som något positivt? Gratistidningen Metro är ett sådant exempel där besöket eller väntetiden på en hållplats ger möjlighet till aktuella nyheter. Andra exempel skulle kunna vara attraktiv möblering som ger mötesplatser mellan människor, gratis trådlös Internetuppkoppling för resenärer med månadskort, konstitställningar på hållplatser/stationer eller andra liknande åtgärder.

Här krävs uppenbart utvecklat samarbete mellan både befintliga och nya aktörer – Skånetrafiken, Lunds kommun, Banverket, Jernhusen, det lokala näringslivet och aktörer i tjänstesektorn. Synpunkter och önskemål från befintliga resenärer (t ex ifrån medlemmar i Skånetrafikens kundklubb) kan ge värdefull information vid utformning av nya servicekoncept.

7.8 Projekt 23: Miljöanpassad drift av kollektivtrafiken

Ta fram och genomför en strategi för införande av alternativa bränslen i kollektivtrafiken. Den bör också omfatta system för system för uppföljning av bränsleförbrukning och miljöpåverkan samt incitament för en mera miljöanpassad drift av upphandlad trafik.

I projektet ingår:

- Införande av alternativt bränsle (biogas) i stadstrafiken
- Införande av alternativt bränsle i regionalbusstrafiken
- Ökad miljöhänsyn i avtal med kollektivtrafikens entreprenörer

Skånetrafiken arbetar med att ta fram en gas-strategi där målsättningen är att kollektivtrafiken i Skåne successivt ska gå över från naturgas och diesel till icke fossil-baserade bränslen, i första hand biogas. På lång sikt är inriktningen inställd på vätgasdrift men redan nu pågår försök med olika former av hybridfordon och denna utveckling är tänkt att aktivt fortsätta.

I Biltrafikreformens projektförslag ”Miljöanpassade fordon och bränslen” (avsnitt 8.6) föreslås att möjligheterna att köpa ”grön gas” (jämför med grön el) bör utvecklas och detta kan vara en viktig strategi även för miljöanpassning av kollektivtrafikens drift. Någon lokal produktion av biogas finns inte i Lund men från t ex E.ON finns numera möjligheter att köpa deras koncept av grön gas och fortfarande tanka i naturgasnätet. En sådan lösning föreslogs i LundaMaTs I och är nu möjlig att förverkliga.

7.9 Projekt 24: ITS i kollektivtrafiken

ITS³² och annan ny teknik kan utveckla standard och bekvämlighet i kollektivtrafiken så att nya resenärer attraheras. Sedan LundaMaTs I har mycket hänt också på detta område. Reseplanerare på Internet, realtidsinformation via digitala skyltar på hållplatser och via mobiltelefon samt hastighetsanpassare i bussar är exempel på den utveckling som skett i Lund. Det tillkommer dock hela tiden nya tekniska lösningar som bör tas tillvara för att öka kollektivtrafikens attraktivitet. Exempel på viktiga utvecklingsområden är mer integrerade reseplanerare för intermodala resor och för jämförelser (t ex www.trafiken.nu), förbättrad och mera individanpassad realtidsinformation, enklare betalningsformer och användning av ITS för systematisk uppföljning och kvalitetssäkring

I projektet ingår:

- Medverka till att utveckla befintlig trafikinformation på Internet (Skånetrafikens reseplanerare, trafik.nu) så att den blir ännu bättre, mer tillgänglig och mer individanpassad. Individanpassningen kan omfatta möjligheter att få mera skraddarsydd information men också att göra information om funktionshinderanpassning, service etc, mera tillgänglig.
- 2007 kommer ett nytt, modernt biljettsystem tas i drift i Skåne med kontaktlösa kort. Ta tillvara de nya möjligheter, t ex abonnemang och andra kundanpassade lösningar, som denna nya teknik ger möjlighet till. Särskilt intressant är kunderbjudanden med kombinationen kollektivtrafik och bilpool.
- Använd ITS för systematisk uppföljning och kvalitetssäkring av kollektivtrafiken. Genom att följa upp och analysera t ex körtider, hastigheter, resande, komfort etc, fås värdefull information om kvalitet och utvecklingsbehov.

Ett konkret förslag till sådan tjänst inom trafikinformation och reseplanering är en ”**Mötesplanerare**” som skulle kunna bli en ny webbtjänst hos Skånetrafiken. Bakgrunden är att om man nu vill ta fram resmöjligheter från olika orter till en mötesort, kräver det många sökningar i Reseplaneraren eller i tidtabeller. Istället borde man kunna gå in och välja mötesorten (t ex Lund), dag och tid samt från vilka övriga orter som mötesdeltagarna kan komma ifrån (t ex Malmö, Kristianstad, Helsingborg, Simrishamn). Tjänsten ger sedan snygga och enkla ”resguider”/tidtabeller som kan enkelt kan bifogas mötesinbjudan.

³² ITS står för Intelligent Transport System och omfattar olika IT-lösningar inom transportområdet

Skånetrafikens Reseplanerare

Skånetrafikens Reseplanerare är en mycket viktig informationskanal för resor i Skåne. Varje år växer också användningen av den. Idag görs cirka 190 000 resvalssökningar i snitt varje vecka³³, och detta via en informationskanal som i stort sett inte fanns då LundaMaTs-arbetet startade. Utvecklingen av antalet resvalssökningar visas nedan (årsmedelvärden):

År	Resvalssökningar per vecka
1998	4 400
1999	16 400 (+ 373%)
2000	33 200 (+ 102%)
2001	48 700 (+ 47%)
2002	54 600 (+ 12%)
2003	86 000 (+ 57%)
2004	119 200 (+ 39%)
2005	190 000 (+ 60%)

7.10 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 17: Långsiktiga regionala kollektivtrafiksatsningar
- Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling
- Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
- Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter
- Projekt 21: Tillgänglig kollektivtrafik för alla
- Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
- Projekt 23: Miljöanpassad drift av kollektivtrafiken
- Projekt 24: ITS i kollektivtrafiken

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Reformen innebär störst positiv effekt på tillgänglighetsaspekten, men bedöms även ge stora miljövinster vid överflyttning av biltrafik till kollektivtrafik, Tabell 7.2. Även övriga målområden bedöms överlag påverkas positivt.

Minskade koldioxidutsläpp kan förväntas i hela regionen av förbättrad kollektivtrafik till och från Lund, men enbart effekterna som uppstår i Lunds kommun har medräknats i tabellen nedan. Särskilt delprojekten om Långsiktiga regionala kollektivtrafiksatsningar (projekt 17) och Utvecklad kollektivtrafik för pendling (projekt 18) bedöms ha regional påverkan som uppskattningsvis kan vara 4-5 ggr resp 2-3 ggr större än vad som redovisas här.

³³ Uppgifterna är lämnade av Skånetrafiken

Tabell 7.1. Effekter av reformen Kollektivtrafik

	Karaktär	Trafik-systemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafik-säkerhet	Miljö
Projekt 17	Se reformen Samhällsplanering, projekt 5						
Projekt 18	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 19	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 20	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 21	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 22	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 23	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 24	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

Tabell 7.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Kollektivtrafik för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 17	-1,5	-260	-2,5	-390
Projekt 18	-1	-180	-1,5	-230
Projekt 19	-1	-230	-2	-410
Projekt 20				
Projekt 21				
Projekt 22	-0,5	-90	-1,5	-230
Projekt 23		-2 000		-2000
Projekt 24	-0,1	-20	-0,5	-80
Hela reformen	-4,1	-2 780	-8,0	-3 340

Kostnader

Investeringskostnaderna för de regionala kollektivtrafiksatsningarna (projekt 1 och 17) är svårbedömda men helt klart omfattande. Investeringskostnaderna för hela reformen uppskattas till ungefär 0,7-2,1 miljarder kronor och projektkostnaderna till 24 miljoner kronor, se Tabell 7.3. Driftskostnader på ungefär 1-2 miljon kronor per år tillkommer för merkostnader av att gå över till alternativt bränsle (biogas) i stadsbusstrafiken. Självfallet innebär även de stora infrastrukturprojekten på sikt ökade driftskostnader för regional kollektivtrafik men de har inte beräknats här.

Tabell 7.3 Kostnader för reformen Kollektivtrafik.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 17		600-2 000
Projekt 18	1,5	
Projekt 19	1,5	80-120
Projekt 20	1	
Projekt 21		2-10
Projekt 22	9	
Projekt 23	7	
Projekt 24	4	
Hela reformen	24	680-2 100

8. Reform: Biltrafik

8.1 Introduktion

Vägtrafiken och bilismen är vårt dominerande miljöproblem bestående av bl a utsläpp av luftföroreningar, klimatpåverkan, markanspråk och buller. Biltrafiken ger också problem med trafiksäkerhet och trängsel. Samtidigt är bilen en förutsättning för att vårt samhälle ska fungera och den ger oss en stor frihet i val av bostadsort, arbetsplats och fritidsaktiviteter.

Efterfrågan på rörlighet ökar när inkomsterna ökar och då samhällsekonomi växer. Åtgärder som gör resandet billigare, bekvämare eller snabbare skapar nya möjligheter och därmed också fler och längre transporter. Då räcker det inte att bilarna blir snålare och renare eftersom dessa förbättringar ”äts upp” av ökat transportarbete. Inte heller miljöfordon och alternativa bränslen är en mirakelmedicin eftersom andra problem fortfarande finns kvar, som exempelvis markanspråk, buller och trängsel.

I denna situation behövs decoupling, dvs en frikoppling av ekonomisk tillväxt från samtidig transporttillväxt. Det finns tecken som tyder på att detta har lyckats i Lund, bl a till följd av LundaMaTs. Befolkningen har ökat och ekonomiska nyckeltal för handel m m har utvecklats positivt, samtidigt som biltrafiken inte har ökat i samma takt. En fortsatt satsning på LundaMaTs kan förhoppningsvis innebära att dessa trender består.

Biltrafikens störningar kan också minskas genom att förändra dess framkomlighet och dess samspel med övriga trafikanter och den omgivande miljön. Biltrafiksystemet i staden och tätorterna behöver göras mera stadsmässiga och mindre dominerande i stadsbilden.

8.2 Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem

I LundaMaTs I konstaterades att även för överskådlig framtid kommer biltrafiken vara en viktig del av vårt transportsystem. För att nå koldioxidmålen och andra miljömål är det också viktigt att det sker en miljöanpassning av biltrafiksystemet på olika sätt. Det gäller både infrastruktur och fordon.

Då hänsyn tas till samtliga hållbarhetsaspekter blir det än tydligare att dagens biltrafiksystem behöver utvecklas och anpassas till vad människor och natur tål och mår bra av. Utifrån sociala och ekonomiska aspekter måste bil-

trafiksystemet också fungera väl för att tillgodose samhällets grundläggande behov av transporter.

Allra störst är utmaningen att åstadkomma en hållbar utveckling av alla dessa delar i våra städer och tätorter. Här finns så många olika behov och hänsynstagande, vilket komplicerar arbetet där avvägningar hela tiden måste göras mellan olika intressen. Det är dock tydligt att en hållbar utveckling generellt innebär att biltrafikens framkomlighet i våra städer behöver nedprioriteras till förmån för bl a övriga trafikanters tillgänglighet, för attraktivare boendemiljöer och för ökad trafiksäkerhet. Samtidigt måste dock tillgängligheten, och möjligheten att använda bil, finnas kvar.

I projektet ingår:

- Att analysera biltrafiksystemet i hela Lunds stad och i en biltrafikplan föreslå och genomföra infrastrukturåtgärder som både ger en ökad stadsmässighet och ett mer effektivt biltrafiknät.
- Att analysera biltrafiksystemet i kommunens övriga tätorter, samt föreslå och genomföra åtgärder som både ger ett bättre fungerande trafiksystem och en positiv utveckling av respektive tätorts karaktär. Tätorternas entréer och övriga huvudvägnät är av särskild betydelse.
- Att regelmässigt börja använda det av Vägverket förslagna förhållnings sättet, ”fyrstegsprincipen”, som innebär att åtgärder som minskar transportbehov och/eller effektiviserar befintligt system prövas innan ny infrastruktur byggs ut.
- Att tillsammans med Vägverket och andra aktörer starta och driva stadsutvecklingsprojekt för det övergripande vägnätet i staden. Det innebär åtgärder för att bygga om vägar i staden till gator av mera stadsmässig karaktär. Här bör på olika sätt även åtgärder på E22:an och Norra ringen ingå (belysningsåtgärder, avsmalningar, hastighetssänkningar, korsningsåtgärder etc).

8.3 Projekt 26: Miljöanpassad gatu- och trafikmiljö

Syftet med projektförslaget är att planera och bygg nya gatumuljöer samt att bygga om och anpassa befintliga gatumuljöer så att negativ miljöpåverkan från motorfordonstrafiken (främst avseende utsläpp och buller) minimeras.

I Lund har projektet³⁴ emissionssnål trafikplanering genomförts och resulterat i ökad kunskap om sambandet mellan den fysiska miljön och emissioner från trafiken. Sambanden är komplexa och beror i hög grad av lokala förutsättningar. Genom väl övervägda val av åtgärder, när det gäller vägbeläggning, hastighetsgränser, korsningstyper, farddämpande åtgärder etc samt genom en helhetssyn på trafiksystemet går det att påverka emissionerna.

³⁴ Se det projekt som genomförts om emissionssnål trafikplanering, Ekman J, 2004, Global miljöpåverkan från biltrafiken i Lunds tätort – Underlag för emissionssnål samhällsplanering, Gatu- och trafikkontoret, Lunds kommun.

Tätorternas träd och andra gröna delar har stor betydelse för upplevelsen av gatu- och trafikmiljön och för stadens karaktär i stort. Träd och grönska kan också vara verktyg för att påverka förare att anpassa hastighet och beteende till den omgivande miljön. Dessutom kan träd också ha viktiga funktioner som ”luftrenare” och uppfångare av partiklar, stoft och andra hälsofarliga ämnen.

I Lund kommer ett stort antal sjuka almar att avverkas de närmsta åren, vilket i hög grad kommer att påverka gatubilden och stadsdelarnas karaktär. Att återplantera träd är därför angeläget och kan dessutom bidra till att hälsoriskerna begränsas. Det är därför lämpligt att plantera träd och buskar utmed starkt trafikerade leder, särskilt där stor gång- och cykeltrafik delar trafikutrymmet med biltrafik.

I projektet ingår:

- Att fortlöpande i utvecklingen av trafiksystemet och vid planering, projektering och anläggning av fysiska åtgärder i trafikmiljön ta hänsyn till och försöka minimera emissioner från trafiken. Som stöd till detta arbete ska checklistan för emissionsnål trafikplanering användas av Stadsbyggnadskontoret, Tekniska förvaltningen samt deras olika samarbetspartners (konsulter, byggtreprenörer, fastighetsägare m fl). Det är viktigt att analys av effekter tar hänsyn till olika åtgärders sammanhängande påverkan i längre stråk och inte begränsas till emissioner i enskilda punkter.
- Att uppdatera och genomföra den åtgärdsplan som redovisades i projektet emissionsnål trafikplanering.
- Att återplantera träd som tas bort samt att utveckla metoderna att använda träd och buskar som luftrenare och uppfångare av partiklar, stoft m m.
- Att följa upp och bedöma i vad mån vidtagna åtgärder i den fysiska trafikmiljön i Lunds kommun bidrar till minskade emissioner och minskad hälsopåverkan från trafiken (kan t ex göras 3 el 5 år efter att checklistan börjat användas).

8.4 Projekt 27: Ökad satsning på bullersaneringsåtgärder

Uppdatera den befintliga bullersaneringsplanen med hänsyn till utvecklingen av Lund och med hänsyn till de senaste årens forskningsresultat och öka takten när det gäller att vidta bullerdämpande åtgärder som minskar störningen av buller i såväl befintlig som tillkommande bebyggelse. Även åtgärder som minskar bullerstörningar i parker och naturområden bör ingå.

Projektet omfattar:

- Uppdatera den befintliga bullersaneringsplanen med hänsyn till trafik- och bebyggelseutvecklingen i kommunen
- Kartlägg och utveckla ”tysta områden” där trafik och/eller industribuller inte förekommer.

- Öka takten i det långsiktiga arbetet med att åtgärda bullerstörningar från trafiken
- Ta större hänsyn till buller vid val av beläggningsmaterial på körytor

Buller är kanske ett av våra mest svårlösta miljö- och hälsoproblem eftersom det är mycket svårt att hitta verkningsfulla åtgärder, särskilt i stadsmiljöer. Upplevelsen av buller varierar starkt från individ till individ men generellt tycks vi bli allt mindre toleranta för buller. Forskningen visar också att vi kan påverkas mycket starkt av buller och att det finns ett stort behov av helt ostörda stunder, särskilt vid vila och sömn. Så långt som möjligt ska bullerstörningar angripas vid källan med åtgärder på fordon, däck, vägbeläggning och Lunds kommun bör på olika sätt medverka i försök att påverka industrin att hitta mindre bullerstörande lösningar.

8.5 Projekt 28: Miljöanpassad/hållbar väghållning

En stor del av den kommunala budgeten inom gator och trafik används för väghållning av det kommunala vägnätet i form av beläggningsunderhåll, vinterväghållning, renhållning och sopning och olika underhållsåtgärder (reparationsåtgärder, återställningsarbeten, etc). Kartlägg användningen av dessa resurser och gör eventuell omprioritering så att de i så hög grad som möjligt bidrar till att uppnå visionen och målen för LundaMaTs. Viktiga aspekter att ta hänsyn till är t ex behovet av sopning för minskad spridning av hälsofarliga partiklar, tillgängligheten för funktionshindrade (i samband med åtgärder), beläggningsstandard på gång- och cykelvägnätet m m.

I projektet ingår:

- En översyn av den kommunala väghållningen i syfte att föreslå omprioriteringar så att denna verksamhet i så hög grad som möjligt bidrar till LundaMaTs-målen.
- Fortsatt miljöanpassning av den kommunala väghållningsverksamheten inom ramen för Tekniska förvaltningens miljöledningssystem
- Utbildning för entreprenörer och andra utförare av väghållningsverksamheten i syfte att öka kvaliteten i olika drifts- och underhållsåtgärder.

På grund av besparingar har den totala budgeten för den kommunala väghållningen minskat under ett antal år. Fortsätter denna trend kommer det förmodligen bli svårt att klara flera av LundaMaTs-målen och därför behövs inte bara en omprioritering av resurserna utan också ökade resurser till denna verksamhet totalt sett.

8.6 Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen

Stimulera en ökad användning av miljöfordon och miljöbränslen på olika sätt, i såväl den egna organisationen som i andra verksamheter och bland allmänheten. Det behövs både åtgärder som ökar acceptans/medvetenhet och sådana som ökar tillgängligheten till miljöanpassade fordon och bränslen (ekonomiska incitament, fler tankställen m m). Nya administrativa och tekniska lösningar som underlättar för den enskilde användaren krävs.

I projektet ingår:

- **Produktion av alternativa bränslen** – I Lunds kommun finns ingen lokal produktion av alternativa fordonsbränslen men planer på bl a anläggningar för produktion av biogas har diskuterats då och då. Förutsättningar för en sådan produktion i kommunen bör studeras på nytt för att utvärdera lönsamhet, effektivitet, miljönytta etc. Det bör också övervägas om samarbete med andra kommuner kan leda till större och effektivare lokal produktion av drivmedel (troligen biogas i första hand).
- **Tillgång till alternativa bränslen** – Kommunen och andra aktörer samverkar för att öka tillgången till alternativa bränslen i Lund och Skåne som helhet. Det handlar om att öka antalet tankställen men också om att ändra regler och administrativa hinder, t ex att få acceptans för koncept som ”grön gas” (innebär att köpa ”grön fordonsgas” på samma sätt som man kan köpa miljömärkt ”grön el”)
- **Tillgång till miljöfordon** – Andelen miljöfordon i fordonsparken behöver öka och i projektet stimuleras såväl verksamheter som privatpersoner att använda miljöfordon. Förutom information och rådgivning kan olika ekonomiska incitament användas (ekonomiska bidrag, gratis/rabatterade p-platser etc). Att öka andelen miljöfordon i den kommunala verksamheten är mycket viktigt, se projektförslagen inom ”Verksamheters transporter”.
- **Användning av alternativa bränslen** – Många miljöfordon är och kommer att vara ”hybridfordon” som kan drivas med både fossila och alternativa bränslen. Genom olika former av påverkansarbete är målet att bilanvändaren så ofta som möjligt väljer att tanka det alternativa bränslet.

Projektet samordnas med projektförslagen inom reformen ”Verksamheters transporter” och ”Mobility Management” som syftar till att stimulera efterfrågan på miljöfordon och alternativa bränslen hos företag, offentliga verksamheter och privatpersoner.

Grön gas

Redan i den första LundaMaTs-planen föreslogs att idéer om grön gas skulle prövas. Tanken var, och är fortfarande, att ett administrativt system skulle skapas så att man liksom för "grön el" skulle kunna tanka t ex naturgas men betala för biogas. Leverantören då lovar att producera biogas i den omfattning som kunderna köper det. Detta underlättar produktion och ökar tillgången till alternativa bränslen.

Nyligen har flera sådana system börjat användas på regional nivå, bl a i Västsverige. Företaget Fordonsgas Sverige AB säljer där "Grön Gas" som innebär att fordonsägare kör på biogas men tankar i naturgasnätet. Systemet kan jämföras med Bra miljöval El. Principen går ut på att den tillförda mängden gas till ledningsnätet är biogas (förnybart) även om bilen vid tankstället tankas med naturgas (fossilt).



Även E.ON (f d Sydkraft) har ett liknande system där man också lovar att alla kvaliteter av fordonsgas till minst hälften består av biogas.

Källor: www.fordonsgas.se och www.eon.se

8.7 Projekt 30: ITS för hållbar biltrafik

Öka användningen av ITS (Intelligenta Transportsystem-lösningar), dvs ny teknik i fordon och infrastruktur som ger ökad trafiksäkerhet, minskad miljöpåverkan, ökad tillgänglighet eller andra effekter som bidrar till LundaMaTs-målen. Exempel på sådan teknik är intelligent hastighetsanpassning (ISA), smarta trafiksignaler, variabel vägvisning med digitala skyltar, trafikinformationstjänster i realtid m m. Lunds kommun bör fortsätta att aktivt delta i sådana utvecklingsprojekt och vara drivande för användning av sådan teknik i hela regionen.

Viktiga delprojekt är:

- Ökad användning av ISA i verksamheter och hos privatpersoner
- Ökad användning av alkoholås
- Smarta trafiksignaler som ger ett effektivare och mindre miljöbelastande trafiksystem
- Trafikinformation vid Internet, navigationssystem och andra kanaler avseende reseplanering, varning vid halka och olyckor, väglag etc

- Skyltsystem för variabel vägvisning och variabel hastighetsskyltning

Viktigt i detta sammanhang är den information som behövs för att systemen ska fungera samt för att relevant trafikinformation sprids, är uppdaterad och korrekt. Vägverket har ett stort ansvar i detta sammanhang men även kommunen kommer att få ett allt större och viktigare ansvar, inte minst om trafikinformation och andra ITS-lösningar ska kunna få en större tillämpning i städer och tätorter.

8.8 Projekt 31: Styrning för mer hållbar användning av transportsystemet

För att uppnå en effektiv och hållbar användning av transportsystemet, särskilt i tätorterna och centrumområden, behövs en medveten styrning av trafiken. Användbara och viktiga styrmedel i Lund är minskad gatuparkering i centrum i kombination med p-hus, parkeringsförmåner för miljöfordon, skyltning och utveckling av miljözonen. På längre sikt kan även vägavgifter vara ett alternativ.

Det är inte alltid som det totalt sett är önskvärt med minskad trafik utan det är i första hand störningarna från trafiken som behöver minimeras. Alltför stora avgifter eller hinder för biltrafiken kan påverka sådant som stadens och stadskärnans attraktivitet, handelsutbud och ”puls”. Styrning av trafiken måste därför ske varsamt med hänsyn till alla aspekter av hållbarhet, inte minst i stadskärnan. Samtidigt visar forskning³⁵ att denna typ av åtgärder behövs när mjuka åtgärder inte är tillräckligt. Dessutom samverkar dessa styråtgärder med mjuka mobility management-åtgärder så att synergier erhålls.

I projektet ingår:

- Att använda parkering som styrmedel, se även projektförslag om parkeringsstrategier i Samhällsplaneringsreformen.
- Att förutsättningslöst pröva åtgärder för minskad gatu- och markparkering i Lunds stadskärna i syfte att göra stadsmiljön attraktivare med bibehållen tillgänglighet även för biltrafiken (bör även omfatta att studera åtgärder som ett p-hus under Mårtenstorget och andra liknande större projekt)
- Att pröva olika former av bidrag för att styra biltrafiken, t ex för att stimulera bilpooler och miljöbilar
- Att pröva om vägavgifter/trängselskatt på sikt kan vara ett bra styrmedel för biltrafiken i Lund.
- Att fortsätta att utveckla miljözonen för styrning av tung trafik

³⁵ Cairns, Sally et al, 2004, Smarter Choices – Changing the Way We Travel, Department of transport, London

8.9 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem
- Projekt 26: Miljöanpassad gatu- och trafikmiljö
- Projekt 27: Ökad satsning på bullersaneringsåtgärder
- Projekt 28: Miljöanpassad/hållbar väghållning
- Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen
- Projekt 30: ITS för hållbar biltrafik
- Projekt 31: Styrning för mera hållbar användning av transportsystemet

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Projektförslagen är i hög grad inriktade på att minska biltrafikens negativa miljöpåverkan. Reformen ger därför framförallt positiva effekter på miljö, men nästan alla projektförslag påverkar också trafiksystemet och överlag förväntas positiva effekter på de olika LundaMaTs-målen.

Sett till koldioxidutsläppen är denna reform den som har enskilt störst effekt. Slutsatsen från den första LundaMaTs-planen, att det är nödvändigt att miljöanpassa biltrafiken för att i större omfattning kunna påverka koldioxidutsläppen, är alltså fortfarande giltig. Den enskilt viktigaste åtgärden är ökad användning av miljöfordon och alternativa bränslen. Effekten i tabell 8.2 baseras på att personbilsfordonsparken i Lunds kommun (dvs personbilar registrerade i Lunds kommun) minskar sina koldioxidutsläpp med 5 % till 2013 respektive 25 % till 2030 genom övergång till alternativa, fossilfria bränslen.

Tabell 8.1 Effekter av reformen Biltrafik.

	Karaktär	Trafik-systemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafik-säkerhet	Miljö
Projekt 25	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 26	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 27	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 28	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 29	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 30	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Projekt 31	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Tabell 8.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Biltrafik för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 25		-620		-620
Projekt 26				
Projekt 27				
Projekt 28				
Projekt 29		-6 000		-35 000
Projekt 30	-2	-460	-4	-630
Projekt 31	-0,1	-20	-1,2	-250
Hela reformen	-2,1	-7 100	-5,2	-36 500

Effekten av projekt 25 baseras på att åtgärderna i projektförslaget leder till sänkta hastigheter på delar av det övergripande vägnätet i Lunds tätort, bla E22 och norra ringen.

Kostnader

De totala investeringskostnaderna för reformen är svårbedömda men har uppskattats till mellan 160-620 Mkr, se Tabell 8.3. Projektförslag om att ”utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem för staden Lund” är klart dominerar med en bedömd investeringskostnad på 100-500 Mkr. Projektkostnaderna för att driva projektförslagen inom reformen är knappt 4 miljoner kronor. Några ökade driftskostnader efter projekttiden har inte beräknats för denna reform.

Tabell 8.3 Kostnader för reformen Biltrafik.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 25	0,8	100-500
Projekt 26	0,4	5-25
Projekt 27		10-20
Projekt 28	0,9	2-10
Projekt 29		
Projekt 30	1,5	40-60
Projekt 31		
Hela reformen	3,6	160-620

9. Reform: Verksamheters transporter

9.1 Introduktion

En betydande del av de totala transporterna i vårt samhälle har anknytning till olika företags och organisationers verksamhet. Godstransporterna är en del; den tunga lastbilstrafiken står för en stor del av de hälsofarliga utsläppen av kväveoxider och har enligt SIKAs uppföljningar stått för den största ökningen av koldioxidutsläppen under 90-talet³⁶. Statistiken över antalet personer som omkommer i olyckor med tunga fordon har också visat på en ökning. I en av fem dödsolyckor är det ett tungt fordon inblandat.

De anställdas resor till och från arbetet samt i tjänsten är en annan del som företagen kan påverka; 29% av persontrafikarbetet i Sverige utgörs av arbets-, studie- och tjänsteresor³⁷.

I denna reform beskrivs åtgärder för att på olika sätt anpassa dessa verksamhetsanknutna transporter, både ur företagets och ur de anställdas perspektiv.

9.2 Projekt 32: Samordnade godstransporter

Projektet syftar till att öka fyllnadsgraden (mängden last i förhållande till lastkapacitet) i fordonen genom samverkan mellan mottagare, transportörer och distributörer. Tillsammans med projekt 33 (som bl a innehåller styrmedel för att uppmuntra samordning) ska detta projekt bidra till effektivare godstransporter i Lund.

I projektet ingår:

- Delprojekt 1: Samordnad varudistribution i stadskärnan
- Delprojekt 2: Samordnad varudistribution till företagsområden
- Delprojekt 3: Samordna kommunens transportupphandlingar

I arbetet med att ta fram åtgärder inom detta område har flera tänkbara gods-transportgrupper identifierats att arbeta med. Godstransporterna i stadskärnan har dock bedömts ha högst prioritet (bl a på grund av trängseln) och presenteras därför särskilt under delprojekt 1. Tanken är dock att åtgärden och tillvägagångssättet ska kunna tillämpas på andra områden som t ex (externa) köpcentra, jordbruk/landsbygd och inleveranser till specifika/avgränsade fö-

³⁶ Sika, 2001, Uppföljning av de transportpolitiska målen

³⁷ Sika, 2001, RES

retagsområden (t ex Ideon) och kommunens transporter. Exempel på de två sistnämnda områdena beskrivs under delprojekt 2 och 3.

Delprojekt 1: Samordnad varudistribution i stadskärnan

Projektet bör i första hand avgränsas till butiksvaror och varor som inte kräver speciella lastutrymmen som t ex livsmedel. Projektet går ut på att i samverkan med olika aktörer dels få distributionsföretag att samdistribuera mera, dels få butikerna i stadskärnan till att samordna sina beställningar vilket innebär färre antal leveranser. Flexiblare hämtnings- och lämningsstider, tidigare bokning och färre leveranser (s k sällanleveranser) är exempel på åtgärder som kan ge färre och effektivare transporter.

En studie av varudistributionen till stadskärnan i Lund visade att varje butik i genomsnitt får 6,6 leveranser per vecka, men vissa hade upp till 4 per dag³⁸. En studie från Göteborg visade att varudistributionen står för en mycket stor del av godstransporterna i en stadskärna, och att de små frekventa leveranserna (ej dagligvaror) står för 60 % av godstrafikarbetet³⁹. Det bör alltså finnas en potential för att minska antalet leveranser genom att styra leveranstider, bokning etc.

Kommunens roll består i att skapa intresse och stödja en utveckling mot samdistribution. Kommunen skulle eventuellt också kunna medverka genom att låta Serviceförvaltningens transporter inom stadskärnan ingå i en samdistribution. Kommunen föreslås därför att:

- Bilda en arbetsgrupp med lokala transportörer, butiker, handelsföreningar, citysamverkansgrupp eller andra sammanslutningar och kommunala representanter (t ex Tekniska förvaltningen och Serviceförvaltningen).
- Stödja och leda processen – samla gruppen intressenter till möten regelbundet, visa på vinster för de olika intressenterna och marknadsföra dem.
- Kartlägga flöden och ta fram potential (för att kunna visa på vinster). Här kan man ta vara på arbetsgruppens erfarenheter, göra en enkätstudie om flöden och intresse för medverkan i arbetet samt diskutera samordningsmöjligheter med förare.
- Omarbeta den lokala trafikplanen för stadskärnan så att det gynnar samdistribution, t ex införa tidsstyrning (tidsrestriktioner minskar i första hand strökorningar) och miljökrav på fordon (t ex miljözonskrav). Se vidare delprojekt 3.

Svårigheten med detta projekt är att det är många aktörer inblandade, vilket innebär att arbetsprocessen kan ta tid. Här är det dock viktigt att dra lärdom av hur andra arbetat. Lunds kommun kan säkert dra nytta av det sätt på vilket man arbetat med projektet SAMLIC i Linköping, även om de tänkta åtgärderna ser annorlunda ut, se exempel.

³⁸ Andersson, Jonas, 2003, Samdistribution av styckegods : problemöversikt och en fallstudie, Thesis 117, Inst för Teknik och Samhälle, LTH

³⁹ Pettersson, M, 1999, Innerstadens varudistribution – förutsättningar för en samordnad distribution

Exempel SAMLIC (samordnade varustransporter i Linköpings city)

I Linköping har det lokala nätverket för transportörer tagit initiativ till projektet SAMLIC som går ut på att skapa ett ekonomiskt och logistiskt effektivt distributionssystem. Övriga som medverkar i projektet är Svensk Biogas, Arbetsgruppen Innerstadens transporter, Citysamverkansgruppen, Linköpings Universitet samt VTI. Bakgrunden till initiativet var trängselförhållandena med få lastplatser i förhållande till antalet distributörer.

Under våren 2004 pågick ett pilotprojekt för att kartlägga flöden och studera effekter av förändringar. Beräkningar visar liksom i andra liknande studier att det finns en potential. I detta fall har man räknat ut att den totala tiden för utkörning med samdistribution reduceras med 14 % jämfört med om samma mängd distribueras med konventionell distribution. Man räknar också med att vart fjärde fordon som trafikerar city kan sparas in, vilket förutom minskad trängsel och minskade utsläpp ger ekonomiska vinster.

Den tänkta åtgärden för att ta hem potentialen är införande av ett samlastningssystem med ett begränsat antal fordon som levererar gods i stadskärnan.

(Källa: Transport och trafikeffekter av samdistribution i Linköping city – ett projekt inom SAMLIC, VTI notat 17 - 2005)

Delprojekt 2: Samordnad varudistribution till företagsområden

I företagsområden med många mindre företag, t ex Ideon, bör det finnas en potential för samordning av vissa varor. Lunds kommun skulle här kunna hjälpa dessa mindre företag med att hitta samordningsmöjligheter. Arbetet kan t ex drivas via företagarföreningar eller liknande. Inspiration på hur man kan arbeta med detta kan t ex hämtas från Göteborg där man arbetat med godssamverkan i området Lundby, se exempel.

Exempel: Godssamverkan i Lundby

Lundby är den stadsdel i Göteborg som växer snabbast. Många företag flyttar till området Norra Älvstranden vilket ökar behoven av godstransporter. Trafikkontoret har här identifierat en samordningspotential. Kontorsmaterial utgör en stor del av mängden gods till företag och ofta beställer kunderna så fort en vara tar slut och leverans sker en eller två dagar senare. Det innebär att transportbilarna utnyttjas dåligt.

Genom att använda kontorsmaterial som exempel ska möjligheten att optimera företagets inköp bli tydlig. Åtgärden innebär att köparna ska uppmuntras till att förändra sina inköpsrutiner och planera inköpen mer effektivt så att behoven av godstransporter i stadsdelen minskar. Förhoppningsvis beställer företagen mer koncentrerat och synkroniserat vilket också ökar möjligheterna till samdistribution i området. Det finns planer på att skapa en Internet-portal där företag får möjlighet att planera inköp och beställa sina varor.

Projektet inleds med att få så många företag som möjligt involverade. Därefter ska projektet utvecklas till att omfatta även annat gods än kontorsmaterial. Personliga företagsbesök är det primära redskapet, men seminarier och workshops kommer också att hållas. Målet är att transportererna av kontorsmaterial ska minska med 30 procent. Projektet genomförs i samarbete med Norra Älvstranden Utveckling AB, Göteborgs Stad, Trafikkontoret, AB Volvo, Företag i Lundby och Grossistföretag för kontorsmaterial. Projektet är en del i TELLUS Göteborg och CIVITAS som delfinansieras av EU.

(Källa: Renare och effektivare transporter, Projekt inom TELLUS Göteborg)

Delprojekt 3: Samordna kommunens transportupphandlingar

Projektet innebär att kommunen tar initiativ till att samordna sina transportupphandlingar med andra aktörer i regionen såsom Region Skåne och närliggande kommuner. Genom att utnyttja varandras transportnät kan transportererna effektiviseras. Samordning mellan kommuner finns redan inom andra områden.

I projektet bör man även studera godsleveranserna till de kommunala mottagningarna med syfte att hitta förbättringsåtgärder såsom ”sällanleveranser” för att få ner antalet transporter. Detta är inte minst viktigt i skolmiljöer där trafiksäkerheten påverkas av antalet angörande fordon. Man bör även se till att i alla transportupphandlingar efterfråga öppna transportlösningar, så som kollektiv godstrafik, framför firmabilstrafik för att på så sätt minska antalet transporter totalt sett.

9.3 Projekt 33: Miljözon och andra styrmedel

En viktig åtgärd för att åstadkomma effektivare transporter är att utveckla den lokala trafikplanen för stadskärnan så att det gynnar samdistribution. Det kan handla om att införa tidsstyrning eftersom tidsrestriktioner i första hand minskar strökorningar, men också om utvecklade miljözoner eller andra krav på fordon som kör i Lund eller i centrala delar av Lund.

Syftet med projektet är att ta fram regler som:

- uppmuntrar till Projekt 32: Samordnade godstransporter
- ger bättre styrning av godsflödena så att buller och miljöpåverkan minimeras och
- uppmuntrar till höjd miljö- och trafiksäkerhetsprestanda (användning av bättre fordon, alternativa drivmedel, CO₂-kyla etc)

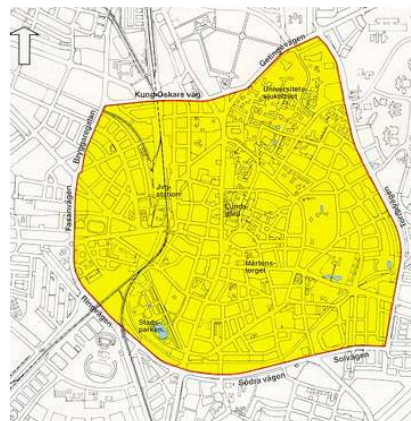
I projektet ingår:

- Delprojekt 1: Utvecklade miljözonsregler
- Delprojekt 2: Styrmedel som uppmuntrar till samdistribution och ökar miljö- och trafiksäkerhetsstandarden

En del av de åtgärder som beskrivs under delprojekt 2 kan mycket väl ingå i delprojekt 1 (miljözonsreglerna). Motivet till att beskriva miljözonsreglerna separat är att det arbetet bedrivs gemensamt med de andra miljözonsstäderna i Sverige.

Delprojekt 1: Utvecklade miljözonsregler

Miljözon har funnits i Lund sedan flera år tillbaka. Den innefattar stadskärnan och Lunds halvcentrala delar, se figur. Inom miljözonen ställs särskilda miljökrav på dieselmotordrivna lastbilar och bussar med totalvikt över 3,5 ton, bl a att ett tungt dieselmotordrivet fordon inte får vara äldre än åtta år gammalt. Genom att ta fram nya skärpta regler (de gamla är från 2002) som gäller för trafik inom zo-



nen (och eventuellt utvidga zonen) kan utsläppen av hälsoskadliga ämnen minskas ännu mer. För närvarande pågår diskussioner mellan miljözonstäderna Lund, Göteborg, Malmö och Stockholm om nya kriterier som kan ligga till grund för reglerna i miljözonen. En framställan har också gjorts till Näringsdepartementet om bl a att även lätta fordon och fordon som inte är dieselmotordrivna ska kunna regleras. Kommunerna önskar även att det skall gå att ställa bullerkrav.

Utvecklingen av dessa regler kan bl a innebära en bättre miljöprestanda hos fordonsparken, vilket är en viktig del i arbetet med att förbättra transporterna i stadskärnan och därmed miljön och hälsan för de som bor arbetar där.

Delprojekt 2: Styrmedel som uppmuntrar till samdistribution och ökar miljö- och trafiksäkerhetsstandarden

I detta avsnitt diskuteras åtgärder som kan ha positiv effekt på samdistribution och på miljö- och trafiksäkerhetsprestandan hos de fordon som trafikerar Lund eller delar av Lund. Det är tänkbart att dessa åtgärder kan ingå i miljözonsreglerna, men då de ska vara gemensamma för flera städer kan det finnas skäl att arbeta med ytterligare regleringar inom området som är specifika för Lund.

Exempel på åtgärder som kan bidra till syftet enligt ovan är:

- Tidsstyrning: ändrade lasttider i centrum med styrning mot vissa begränsade tider kan innebära att antalet strökorningar minskar och intresset för samordning av transporterna ökar
- Revidering av karta med tillåtna leder respektive rekommenderade leder för tung trafik och farligt gods i Lund, vilket kan innebära minskade störningar i "känsliga" miljöer. Revidering av sådan karta bör göras regelbundet.
- Incitament för att använda miljöfordon vid transporter till centrum. Kan t ex styras genom att miljöfordon ges tillträde till lastzoner på andra tider/längre tid än övriga som "bara" klarar miljözonskravet eller att det är ett direkt krav (som ingår i miljözonsreglerna) för att köra i stadskärnan.
- Incitament för att använda koldioxidkyla i de fordon som fraktar kylt och fryst gods till centrum. Kan t ex styras på samma sätt som för miljöfordon ovan samt genom att verka för tankställen med koldioxidkyla.
- Efterlevnadskontroller: Det är viktigt att se till att ovanstående åtgärder efterlevs om de införs. För att kontrollera detta skulle t ex parkeringsvakterna kunna ges utökade befogenheter. Det här är en fråga som kan kräva lagändring, men liknande tankar finns i Malmö så det är en fråga som man kan driva gemensamt.

Vad är koldioxidkyla?

Fördelen med att använda koldioxidkyla i kylaggregaten på dieseldrivna fordon är att man kan minska utsläppen och tomgångskörningen som annars krävs för att hålla kylan.

Nästan alla kylaggregat drivs med dieseldrivna kompressorer. I landet finns drygt 10 000 dieselaggregat och 600-800 byts ut varje år. Ett dieselaggregat drar ca 2 liter per timme.

Alternativet är att driva aggregatet med kall flytande koldioxid som man tankar ombord till fordonet. I Sverige finns sommaren 2003 drygt 50 stycken i drift. De största fördelarna med koldioxidkyla är högre kvalitet på p.g.a. bättre temperaturkontroll, minskat buller utan utsläpp av miljöbelastande koldioxid, kväveoxider och partiklar från kylaggregatet. Koldioxiden i aggregatet kommer från spill från industrier. Den är visserligen av fossilt ursprung men hade annars släppts ut direkt från industrin. När den används för kyla gör den nytta en gång till utan ytterligare bidrag till växthuseffekten.

Kostnaden för aggregaten är ungefär lika. Största hindret för tillväxt av koldioxidaggregaten idag är den begränsade tillgången av tankställen. Här kan Lunds kommun verka för fler tankställen.

9.4 Projekt 34: Gods på järnväg

Gods på järnväg är ett projekt som har anknytning till verksamheternas transporter, men som åtminstone när det gäller förslaget om yttre godsbanor kan betraktas som ett samhällsplaneringsprojekt.

I projektet ingår:

- Delprojekt 1: Yttre godsbanor
- Delprojekt 2: Marknadsföring av gods på järnväg

Det andra delprojektet är till viss del avhängigt av det första, eftersom det måste finnas förutsättningar till en hållbar godsflyttning på järnväg innan det kan marknadsföras.

Delprojekt 1: Yttre godsbanor

På järnvägen genom centrala Lund passerar idag stora mängder gods och farligt gods. Regeringen vill se en ökad satsning på gods på järnväg, men samtidigt har man identifierat brister i järnvägsnätet som måste åtgärdas om andelen gods på järnväg ska kunna öka. Det handlar bl a om kapacitetsbrister i det befintliga spårnätet samt risker med farligt gods och störningar då spåren går genom tätorter.

I Lunds översiktsplan finns förslag på en yttre godsbanor förbi Lund som dels skulle kunna öka kapaciteten, dels minska riskerna och störningarna för boende i Lunds tätort. Projektet innebär att man utvecklar de förstudier som Banverket gjort, som presenteras i översiktsplanen för Lund, och verkar för en yttre godsbanor.

Delprojekt 2: Gods på järnväg

Banverket bedriver marknadsföringsarbete kring gods på järnväg. De har bl a en informationstjänst på Internet om last- och lossningsplatser och har tagit fram en prototyp för webbtidtabell för gods på järnväg. Lunds kommun fö-

reslås att i samarbete med Banverket hjälpa till att marknadsföra järnvägen som ett alternativ för företagens godstransporter.

Kommunen kan också medverka i den regionala dialogen om intermodala godstransporter som bl a bedrivs inom det Regionala godstransportrådet i samverkan mellan näringsliv, transportsektor, hamnar och trafikverk.

9.5 Projekt 35: Gröna resplaner i företag

Projektet ”Gröna resplaner” (jämför Travel Plans i Storbritannien), innebär att ta ett samlat grepp om de resor som företagen ger upphov till (både arbetsresor och tjänsteresor) och kan ses som en vidareutveckling av Smart Trafikant-projektet. I flera länder, t ex Italien, är denna typ av planer obligatoriska för företag över en viss storlek.

Projektet innebär att man från kommunens sida uppmuntrar företag att ta fram gröna transportplaner för de anställdas resor till arbetet respektive i tjänsten och att man skapar ett samarbete mellan företag, kommun, vägverk, kollektivtrafikaktörer med flera för att förbättra olika resalternativ etc. Projektet innefattar även råd angående upphandlingskrav på transporter och fordon.

Arbetet omfattar:

- Personliga kontakter med företag för att informera och påverka
- Informationsmaterial: använd/utveckla befintligt material som tagits fram av Lund, andra kommuner, Vägverket, Konsumentverket eller andra organisationer
- Uppbyggnad av företagsträffar för kunskapsförmedling och kunskapsutbyte

Tre typer av målgrupper har identifierats och dessa har indelats i olika delprojekt:

- Delprojekt 1: Lokalisering av företag (”nya” företag i Lund som ska etablera sig och behöver hjälp med lokaliseringsalternativ)
- Delprojekt 2: Större arbetsplatser i Lund (mer än 100-200 anställda) som vill arbeta med hela eller delar av gröna resplaner-konceptet.
- Delprojekt 3. Upphandlingskrav på transporter och fordon (för alla företag som köper in fordon och transporttjänster)

Erfarenheter från denna typ av projekt finns bl a i Storbritannien där man arbetat med s k Travel Plans. Genom projektet TransAct erbjuds företagen konsult hjälp för att ta fram transportplaner. Företagen kan även söka bidrag till investeringar i t ex cykelställ och gång- och cykelvägar.

I Frankrike och i Italien är det krav på att alla företag över en viss storlek har en transportplan som redovisar hur man tänker lösa de anställdas resor till

arbetet på ett effektivt hållbart sätt. I USA finns t o m lag på att större företag ska hjälpa sina anställda att samåka.

Åtgärder som kan ingå i en grön resplan visas i Tabell 9.1.

Tabell 9.1 Åtgärder som kan ingå i en grön resplan för arbets- respektive tjänsteresor.

Arbetsresor	Tjänsteresor
<ul style="list-style-type: none"> ■ Samåkningsåtgärder (anslutning till Internetsystem, stöd och kampanjer) ■ Incitament för att cykla eller åka kollektivt ■ Cykelställ och duschmöjligheter ■ Parkeringsstyrning ■ Prova-på-perioder 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mötes- och resepolicy som uppmuntrar till att använda andra alternativ än flyg och bil ■ Videokonferenser (uppmuntra och underlätta användning) ■ Tjänstebilpool (minskar behovet av egen bil) ■ Tjänstecyklar (för kortare resor) ■ Kollektivtrafikkort till utlåning ■ Utbildning i sparsam körning till anställda som kör mycket i tjänsten ■ Effektiv användning av fordonsflottan (bilpool) ■ Miljöfordon ■ Upphandlingskrav miljö och trafiksäkerhet

Exempel på vad åtgärderna innebär:

Tjänstebilpool kan vara ett sätt att minska bilkörning till arbetet och effektivisera bilresandet i tjänsten. Erfarenheter från bl a delar av sjukvården i Skåne visar att man genom införande av bilpool kan överföra ca 75% av privatbilskörningen till bilpools- eller arbetsplatsbaserade bilar. En överföring av bilkörning från privat till tjänstebil innebär ofta en miljöeffekt då den genomsnittliga privatbilen är av äldre årsmodell än en tjänstebilpoolsbil. Även den totala körsträckan förväntas minska vid övergång från privatbil till bilpoolsbil genom ett mer effektivt utnyttjande av bilarna och samordning av tjänsteresor.

Videokonferenser kan minska antalet tjänsteresor. Telia har uppskattat att de skulle kunna ersätta är ca 25 % av resorna med videokonferenser, vilket i deras fall innebär en besparing på 250 miljoner kr. För att påverka företag och anställda att ersätta resor med videokonferenser handlar det framförallt om att se till att det finns utrustning tillgänglig och ge praktisk information om var det finns och hur det fungerar. Om det saknas bra videokonferensmöjligheter i något område kanske kommunen kan föra samman intresserade företag.

Utbildning i sparsam körning för de som kör mycket i tjänsten är ett annat sätt att minska bränsleåtgången och därmed minska de negativa miljöeffekterna. Utbildning bör arrangeras av företaget och vara kopplat till någon form av belöning. Utbildningen bör även omfatta en allmän miljöutbildning med avsikt att öka det allmänna miljömedvetandet. Effekten av sparsam körning kan, beroende på förarnas ursprungliga körstil, minska bränsleför-

brukningen, och därmed utsläppen av koldioxid med upp mot 10-20 %. En realistisk potential för genomsnittet bedöms vara ca 5 %.

För att påverka företag att köpa in **miljöfordon** handlar det framförallt om att ge praktisk information om kostnader och tankställen. Kommunen bör även verka för fler tankställen för alternativa drivmedel. Vägverket har informationsmaterial som kan användas här. Se även projektet miljöanpassade fordon under biltrafikreformen. Åtgärden kan rikta sig till såväl större som mindre företag där personalen reser i tjänsten.

Delprojekt 1: Lokalisering av företag

Val av lokalisering är ofta en av de aspekter som har störst betydelse för ett företags miljöpåverkan. Lokaliseringen påverkar också företagets ekonomiska utveckling eftersom det styr företagets möjligheter att rekrytera personal och vara en attraktiv arbetsplats.

Projektet innebär att kommunen hjälper de företag som vill etablera sig i Lund att hitta en lämplig lokalisering. Det kan handla om en enkel analys av vilka behov företaget har avseende personalens arbets- och tjänsteresor samt godstransporterna. Är det en personalintensiv arbetsplats så bör företaget t ex lokaliseras till goda kollektivtrafiklägen. Är det godstransporterna som är den största delen bör verksamheten ligga i närheten av en järnvägsknutpunkt och/eller motorväg beroende av transporttyp.

Här kan man också fundera över att i exploateringsavtal, bygglov etc arbeta med resalstringstak, enligt förslag under samhällsplaneringsreformen.

Kommunen kan också hjälpa företagen med att se till att förutsättningarna för att resa hållbart är goda och ge tips till företaget om vad som kan göras på arbetsplatsen för att få de anställda att cykla och åka kollektivt, se vidare i delprojekt 2. Ett viktigt styrmedel, som är särskilt aktuellt i samband med nylokalisering av företag, är att påverka kravet på parkeringsplatser eftersom det påverkar hur personalen kommer att resa. Många företag erbjuder idag sina anställda gratis parkering, vilket stimulerar till en hög bilpendling. Kommunen har därför en viktig uppgift att informera arbetsplatser om olika strategier för parkeringsstyrning.

Delprojekt 2: Gröna resplaner på större arbetsplatser

Projektet bedrivs lämpligen av en samordnare av projektet i kommunen placerad på mobilitetskontoret, som samarbetar med en koordinator på respektive företag. Viktiga framgångsfaktorer i arbetet med att implementera resplaner är ekonomiska incitament för att uppmuntra hållbart resande, engagemang från ledningen och avsatt tid för personalen att implementera planerna.

Gröna resplaner

En grön resplan bör innehålla följande delar på varje arbetsplats:

- Kartläggning av resvanor, förutsättningar och förbättringsmöjligheter för arbetsresor på arbetsplatsen
- Åtgärdsförslag: Utarbetande av grön resplan på företaget.
- Genomförande: Ny infrastruktur (cykelställ, matchningsprogram för samåkning etc), information och marknadsföring av alternativen, prova-på-perioder
- Utvärdering: Uppföljning och återkoppling av resultat till de anställda

Kommunens roll är att initiera arbete med gröna resplaner på företagen samt informera och stödja företagen i arbetet genom att ta fram relevant information och eventuellt ta initiativ till rundabordssamtal eller liknande där företagen kan inspireras av varandra och diskutera samarbetsmöjligheter. Det informationsmaterial som tas fram i Projekt 35 kan vara ett underlag som kan stödja företagen.

Exempelvis kan det handla om att:

- Undersöka intresse för och informera om samåkningsprogram. Fungera som samordnare mellan olika företag, ta initiativ till samarbetsmöten. Det finns idag program att utgå ifrån, men de behöver marknadsföras.
- Fungera som en länk mellan företag och trafikhuvudmän. Användande av alternativa färdmedel förutsätter bl a ett bra samarbete mellan kommun, företag och trafikhuvudmän för att se över möjligheterna att resa kollektivt och att cykla.
- Påverka kravet på parkeringsplatser och informera arbetsplatser om olika strategier för parkeringsstyrning.
- Uppmuntran i form av pris för miljöbästa företag, tidningsartiklar etc

Kommunen skulle liksom i Storbritannien även kunna hjälpa till med att förmedla konsult hjälp och ge möjlighet för företagen att söka bidrag till investeringar som gynnar ett hållbart resande.

Delprojekt 3. Upphandlingskrav på transporter och fordon

Många mindre företag är okunniga om hur man ställer miljö- och trafiksäkerhetskrav vid upphandling eller har inte tillräckligt med incitament för att lära sig. Kommunen har där en viktig uppgift att informera om detta och ge förslag till upphandlingskriterier. För att bygga upp kunskap och agera som förebild bör kommunen bedriva detta arbete även inom den egna verksamheten. Vad kommunen bör göra inom sin egen verksamhet finns samlat i projekt 6.

Det finns verktyg som kan ge råd om lämplig nivå på kraven och hur man utformar dem, exakta kravformuleringar. EKU har t ex förslag på miljökrav vid upphandling av transporttjänster och fordon. Vägverkets förslag är dock

mest heltäckande eftersom de förutom miljö, där de använt EKU:s förslag, även täcker in trafiksäkerhet. Går att hitta på www.vv.se/tq. Dessa förslag innehåller även exempel på formuleringar. Dessutom arbetar Svenska kommunförbundet med en handledning för upphandling av transporter. (www.svekom.se).

I de råd som ges, bl a i Svekoms handledning, skiljer man på obligatoriska skall-krav, s k bör-krav (eller utvärderingskriterium) och utförandevillkor. För bör-kraven kan det handla om att man från början anger att om företaget kan leva upp till det kravet är man beredd att betala X kronor extra för det. För utförandevillkor kan det handla om att företaget måste utbilda alla förare i trafiksäkerhet inom ett år efter att de fått jobbet.

Exempel på miljö- och trafiksäkerhetskrav:

- Miljöklass på fordonet. Skillnaden mellan bästa tillgängliga miljöklass på ett tungt fordon (Euro 4 från 2005) och en äldre från 1996 (Euro 2) är en minskning av kväveoxidutsläppen med 64 %. För arbetsmaskiner brukar potentialen att minska kväveoxid- och partikelutsläpp vara särskilt stor vid utbyte.
- Alternativa drivmedel eller maxgräns för koldioxidutsläpp per km för personbilar (bränslesnäla bilar + miljöbilar)
- Säkerhetskrav på personbilar kan omfatta krav på tjänstevikt, skyddsutrustning och att fordonet erbjuder bra säkerhet vid frontal- och sidokollisioner, vilket kan säkerställas genom Euro NCAP:s tester.
- Att föraren har viss utbildning, t ex i miljö- och trafiksäkerhet
- Uppföljning av bränsleförbrukning och arbete för att minska förbrukningen (ex. sparsam körning)
- System för stöd/kontroll/uppföljning av hastighet, nykterhet/drogfrihet
- Miljö- och trafiksäkerhetsarbete rent allmänt. T ex krav på att det finns en trafiksäkerhetspolicy eller ett systematiskt miljöarbete.

Det finns även färdiga leverantörsbedömningar att använda, vilket är att rekommendera för att öka standardiseringen och effektiviteten inom området. Vi rekommenderar NTM:s (Nätverket för transporter och miljö, www.ntm.a.se) leverantörsbedömning där frågor ställs om företagets miljöarbete etc. Den kan sedan kompletteras med mer specifika krav efter företagets intresse. Denna modell har även Tetra Pak grundat sitt ”välkända” bedömningssystem på.

Det finns även ett bedömningssystem för tunga transporter, QIII (www.q3.se) som ägs av LO och NTF. Systemet poängsätter förhållandena avseende arbetsmiljö, miljöpåverkan och trafiksäkerhet.

Arbetet bedrivs lämpligen genom nätverksträffar med företag som handlar upp transporter. Man kan även tänka sig att man till en del av träffarna bjuder in transportsäljarna så att möjlighet ges till samarbete mellan köpare och säljare. Kommunens roll blir att bygga upp ett nätverk och ta första initiativen till träffar för kunskapsförmedling och kunskapsutbyte. Kommunen bör även söka samarbete med Vägverket Skåne, som redan bedriver arbete på detta område inom ramen för sitt sektorsarbete med kvalitetssäkring av transporter ur miljö- och trafiksäkerhetssynpunkt. De har mycket kunskap och informationsmaterial som kan komma till användning vid ett samarbete.

9.6 Projekt 36: Trafiksäkerhet i fokus

Det finns stor acceptans för trafiksäkerhetsåtgärder bland företag och allmänhet. Intresset hos företag handlar främst om viljan att värna om sin personal. Hastighet samt nykterhet och drogfrihet är två av de viktigaste trafiksäkerhetsaspekterna.

I projektet ingår:

- Delprojekt 1: Trafiksäker hastighetsanpassning
- Delprojekt 2: Säkerställa alkohol- och drogfrihet med alkolås
- Delprojekt 3: Kluster för hållbar trafik

Delprojekt 1: Trafiksäker hastighetsanpassning

Det finns idag system som kan åstadkomma en trafiksäker hastighetsanpassning, s k ISA-system (Intelligent Speed Adaption). De fungerar så att fordonet känner av vägens hastighetsgräns och kan stödja föraren att hålla rätt hastighet. I avancerade system överförs information om hastighetsgränsen till fordonets gaspedal (detta system kallas ”aktiv gaspedal”). I enklare system påminns föraren om hastigheten via en ljud- eller ljussignal. I Lund har systemet med aktiv gaspedal testats dels på bussar, dels i ett personbilsförsök. Genomförda försök i Lund, Umeå, Lidköping, Borlänge och Göteborg visar att det finns en stor acceptans för systemen bland dem som deltagit (yrkesförare och privatpersoner). Förutom bättre hastighetshållning kan systemet även ge positiva effekter på komfort och miljö, eftersom det innebär ett lugnare och jämnare körsätt.

Projektet innebär att kommunen:

- ställer krav på entreprenörer (och sig själva) att de ska kunna visa att de efterlever hastighetsgränserna,
- installerar ISA-system på alla bussar och eventuellt även andra fordon som används i den kommunala verksamheten för att kunna följa upp att kravet efterlevs,
- utbildar förarna för att skapa förståelse för hastighetsfrågan.
- marknadsför ISA mot transportintensiva företag.

Utbildningen av förarna är viktig för att skapa förståelse och acceptans för hastighetsfrågan. Det är viktigt att systemet inte känns som integritetskränkande utan att det fungerar som ett stöd till föraren. Inte minst viktigt är det om nya hastighetsgränser (bl a 40 km/h) införs, vilket finns som förslag hos Vägverket.

Delprojekt 2: Säkerställa alkohol- och drogfrihet med alkolås

Alkolås är en utrustning i fordonet som kan känna av om föraren är alkoholpåverkad och förhindra att fordonet kan köras. Projektet innebär i likhet med det förra att kommunen:

- ställer krav på entreprenörer (och sig själva) att de ska kunna visa att de säkerställer alkohol- och drogfria förare,
- installerar alkolås på alla bussar och eventuellt även andra fordon som används i den kommunala verksamheten för att kunna säkerställa att kravet efterlevs,
- har ett program för att ta hand om förare som har alkohol- eller drogproblem,
- marknadsför alkolås mot transportintensiva företag.

Delprojekt 3: Kluster för hållbara transporter i Lund

I Lund finns en lång tradition att arbeta med trafiksäkerhet och miljö. Vid LTH har institutionen för teknik och samhälle sedan 30 år tillbaka varit världsledande när det gäller trafiksäkra trafikmiljöer. Kommunen har genom sitt arbete med LundaMaTs satt staden Lund på kartan i detta sammanhang.

Till detta finns idag flera företag som arbetar inom nära koppling till hållbara transporter:

- Imita (ISA-system etc)
- Protego (alkolås)
- Wayfinder (navigering, sprunget ur Itinerary som levererade kartor till ISA-försöket)
- Trivector System (IT för kollektivtrafiken)
- Trivector Traffic (konsulttjänster inom hållbara transporter)

Här finns goda möjligheter att skapa ett innovations- och utvecklingskluster inom området hållbara transporter. Alla delar i en triple helix ansats kan uppfyllas.

Ett förslag kan vara att kommunens näringslivskontor tillsammans med LTH, och några av de nämnda företagen tar kontakt med Teknopol, regionens näringslivsenhet osv för att starta en diskussion om Lund kan bli centrum för ett sådant kluster kring hållbara transporter. Det kompetenscentrum som just nu diskuteras på LTH kan vara en startpunkt för diskussionen.

9.7 Projekt 37: Hållbara resor och transporter i den egna verksamheten

Detta projekt samlar sådana åtgärder som kommunen kan göra för att åstadkomma mer hållbara resor och transporter inom den egna verksamheten. Genom att kommunen själv arbetar med de projekt som föreslagits i detta avsnitt kan man agera trovärdigt gentemot företagen och använda sitt eget arbete som exempel.

I projektet ingår:

- Upphandlingskrav
- Utveckla tjänstebilpool
- Fortsatt satsning på sparsam körning
- Uppföljningssystem för resor och transporter

De tre sistnämnda åtgärderna bör ingå som en del i en grön resplan, se projektförslaget om ”gröna resplaner i företag”.

Delprojekt 1. Upphandlingskrav

Åtgärden innebär att uppdatera kommunens befintliga upphandlingskrav och att successivt skärpa krav avseende miljö och trafiksäkerhet, t ex vid upphandling av tjänster, fordon, entreprenader, resor och transporter. Hänsyn måste även tas till krav om trafiksäker hastighetsanpassning och alkohol, se projektförslag om trafiksäkerhet.

Delprojekt 2: Utveckla tjänstebilpool

Det finns redan idag en tjänstebilpool inom kommunen, så projektet handlar om att vidareutveckla den befintliga tjänstebilpoolen. Syftet är att det ska finnas bilar för de anställda att använda vid tjänsteresor så att man inte behöver använda egen bil. Detta kan då minska bilkörningen till arbetet.

Erfarenheter från bl a delar av sjukvården i Skåne visar att man genom införande av bilpool kan överföra ca 75% av privatbilskörningen till bilpools- eller arbetsplatsbaserade bilar. En överföring av bilkörning från privat till tjänstebil innebär ofta en miljöeffekt då den genomsnittliga privatbilen är av äldre årsmodell än en genomsnittlig tjänstebilpoolsbil. Även den totala körsträckan förväntas minska vid övergång från privatbil till bilpoolsbil genom ett mer effektivt utnyttjande av bilarna och samordning av tjänsteresor. Dessutom kan bilresorna till och från arbetet minska.

Delprojekt 3: Fortsatt satsning på sparsam körning

Kommunen har genomfört utbildning i sparsam körning och alla förvaltningar har erbjudits att delta. Projektet innebär en fortsatt satsning på utbildning i sparsam körning. Det är viktigt att åtgärden genomförs tillsammans med ett uppföljningsprogram eller någon form av belöning, eftersom enbart utbildning har en mycket liten långsiktig effekt.

Effekten av sparsam körning kan, beroende på förarnas ursprungliga körstil, minska bränsleförbrukningen, och därmed utsläppen av koldioxid med upp mot 10-20 %. En realistisk potential för genomsnittet bedöms vara ca 5 %.

Delprojekt 4: Uppföljningssystem för resor och transporter

En kartläggning av förvaltningarnas transporter och personalens tjänsteresor och resor till arbetet har genomförts vid två tillfällen i kommunen, år 1998 och år 2001. Det är viktigt att detta arbete följs upp regelbundet. Men också att man sprider resultatet från undersökningarna till de anställda.

Kartläggning och uppföljning av resor och transporter är viktig eftersom det dels ökar medvetenheten om hur viktig miljöaspekten av resor är för den

egna verksamheten, dels gör det lättare att hitta bra åtgärder. Att veta nuläget är en förutsättning för att kunna sätta bra mål och en uppföljning underlättar också i kommunikationen med de anställda. Ett uppföljningssystem bör ingå i ledningssystemet och bestå av ett antal indikatorer som följs upp regelbundet.

Spridning av resultaten kring resandet till de anställda ska inte bara ses som en informationsåtgärd utan en åtgärd som faktiskt motiverar de anställda att vara och anstränga sig för att nå de gemensamma målen. Det är lättare att motivera de anställda att bidra till målen om de kan få återkoppling om resultatet och se att deras insats har betytt något för de mål man satt upp.

9.8 Effekter och kostnader

Projektförslagen är:

- Projekt 32: Samordnade godstransporter
- Projekt 33: Miljözon och andra styrmedel
- Projekt 34: Gods på järnväg
- Projekt 35: Gröna resplaner i företag
- Projekt 36: Trafiksäkerhet i fokus
- Projekt 37: Hållbara resor och transporter i den egna verksamheten

Effekter inom respektive målområde och kostnader bedöms nedan.

Effekter

Reformen bedöms framförallt ge positiva effekter på tillgänglighet, som följd av minskad trängsel, samt på trafiksäkerhet och miljö. Effekterna på miljö och trafiksäkerhet kommer dels från färre transporter, dels från högre miljö- och trafiksäkerhetsprestanda på fordon och transporter. Projekt 32 och 33 ger främst lokala effekter, medan projekt 34, 35 och 37 kan få positiva effekter även regionalt och nationellt.

I Tabell 9.3 visas koldioxidvinsterna för reformen. Den största vinsten, för flertalet av projekten, bedöms dock vara minskade utsläpp av hälsofarliga ämnen samt minskat buller och minskat antal incidenter och olyckor. Projekt 35 bedöms även ge direkta positiva hälsoeffekter, vilket ger lägre sjukskrivningstal och därmed ger en företagsekonomisk vinst.

Tabell 9.2 Effekter av reformen Verksamheters transporter

Projektförslag	Karaktär	Trafiksystemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafiksäkerhet	Miljö
Projekt 32	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 33	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 34	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 35	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 36	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Projekt 37	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

Tabell 9.3 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp för reformen Verksamheters transporter för år 2013 respektive år 2030.

Projekt	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Projekt 32	0,2	50	-	50
Projekt 33	-	160	-	280
Projekt 34	-	-	0,4	190
Projekt 35	2,6	740	2,6	800
Projekt 36	-	20	-	20
Projekt 37	0,1	30	0,1	40
Hela reformen	2,8	1 000	3,0	1 380

Kostnader

Kostnaderna består av arbetsinsatser från kommunens förvaltningar. Det krävs bl a arbetstid för att bygga upp kunskap samt tid för att informera, bygga upp nätverk och genomföra nätverksträffar. Till det kommer kostnader för informationsmaterial och installation av teknisk utrustning. Kommunen bör dessutom instifta någon form av pris för t ex miljöbästa företag/organisation. Totalt handlar det om drygt 11 miljoner i projektkostnader och 2 miljoner i investeringskostnader, se Tabell 9.4. Kostnader för drift efter projekttiden tillkommer med uppskattningsvis 0,7 miljoner kronor per år.

Tabell 9.4 Kostnader för reformen Verksamheters transporter.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Projekt 32	3,2	
Projekt 33	1,3	
Projekt 34	0,9	
Projekt 35	5	
Projekt 36	0,4	1,5
Projekt 37	0,8	0,5
Hela reformen	11,6	2,0

10. Mobility Management

10.1 Introduktion

Lund har i LundaMaTs bedrivit ett mycket framgångsrikt arbete med Mobility Management⁴⁰ och blivit förebild på både nationell och internationell nivå. Lund har till skillnad från många andra lyckats väl med att både etablera arbetssättet på bred front och samtidigt bedriva framgångsrika utåtriktade projekt. Det tidigare Mobilitetskontorets verksamhet är numera en efterfrågad del av den ordinarie verksamheten inom Gatu- och trafikkontoret.

Mobility Management är en ”stödreform” till huvudreformerna. Syftet är att beskriva verksamhet som kan stödja projektförslagen och få dem att ge bättre resultat. Inom Mobility Management-arbetet finns också uppgiften att samordna projektförslag och sprida vunna erfarenheter till andra som har nytta av dem. Även för att uppnå ett ökat samarbete på regional nivå har denna stödreform en stor betydelse.

Istället för projektförslag redovisas i denna stödreform förslag till fokusområden för den framtida verksamheten, dvs verksamhetsområden inom vilka det bedöms som särskilt intressant att utveckla Mobility Management-arbetet i Lund.

10.2 Fokusområden

Mobility Management är numera ett etablerat arbetssätt men inriktningen på arbetet behöver fortsatt utveckling för att vara effektivt och framgångsrikt. I denna stödreform beskrivs därför ett antal fokusområden istället för projektförslag. Fokusområdena bedöms vara strategiskt viktiga för att uppnå vision och mål. De är också valda för att de svarar upp bra mot behov som redan finns.

Rådgivningsservice inom Mobility Management

En viktig uppgift är att stå till tjänst för förvaltningar och företag som vill ha information och stöd i planering och processer inom egna och/eller upp-

⁴⁰ Mobility Management handlar om att på olika sätt effektivisera användandet av transporter och infrastruktur. Syftet är att påverka resan eller transporten innan den börjar. Mobility management kan ses som mjukvaran (kunskaps-, attityd- och beteendepåverkan) som gör att vi får ett bättre utnyttjande av hårdvaran (fysiska åtgärder). För mera information, se t ex mobilitymanagement.se

handlade transporter. Det kan t e x handla om lokaliseringsfrågor, miljöfordon och resepolicy. Det kan också vara företagsträffar där företagsrepresentanter från transportintensiva företag regelbundet bjuds in för att diskutera trafiksäkerhet, miljö m m. På dessa träffar kan man tillhandahålla material som företagsrepresentanterna kan använda för att ”sälja in” miljö- och trafiksäkerhetsarbete hos ledning och övrig personal på företaget. Träffarna ger även möjlighet att utbyta erfarenheter företag emellan.

I Lund pågår redan idag ett arbetsplatsbaserat projekt - Smart Trafikant - som handlar om att påverka anställda på ett antal företag genom att ge information om alternativa färdmedel och vilka vinster (restidsvinster och hälsovinster) som finns med dessa.

Rådgivning är också viktigt för att stimulera etablering och användning av bilpooler och miljöfordon och målgrupperna finns både i företag/verksamheter och hos privatpersoner.

Viss typ av rådgivning passar bäst på regional nivå och därför bör Lunds kommun utveckla samarbete med Region Skåne och övriga kommuner i Skåne. För kommuner med stor inpendling till Lund bör samarbetet vara nära och Lund har med sin stora erfarenhet mycket att lära ut. Att omkringliggande kommuner arbetar mera och effektivare med Mobility Management har också Lund nytta av.

Utbildning

Brist på information och kunskap är ofta ett hinder för mer hållbara resvanor. Anpassad utbildning riktad till olika trafikantgrupper är ett bra sätt att råda bot på det. Exempel på sådana utbildningar är:

- Kurs i hur man ”åker kollektivt”. Många vet inte hur man gör när man åker kollektivt och kurser kan vara ett sätt överbrygga okunskapen och ge fler tillgång till kollektivtrafiken.
- Utbilda barnen i trafikmiljöfrågor. Idag ges trafiksäkerhetsutbildning i skolan men även ”kollektivtrafikkunskap” etc behövs. ”Åka-buss-dagar” eller kollektivtrafikorientering, där barnen på ett roligt och praktiskt sätt får lära sig att använda kollektivtrafiken, är exempel på sådant.
- Att delta och förmedla erfarenheter i universitetets och högskolornas olika utbildningar med t ex ”MM-kunskap” och ”Bilsnål samhällsplanering” ger långsiktigt ökad kompetens hos såväl allmänhet som framtida personal.
- Att ta emot studiebesök och delta i konferenser/seminarier kan också ses som ett sätt att utbilda och sprida erfarenheter.

Utbildningar och kurser ingår även i flera projektförslag i övriga reformer. Dessa projekt och verksamheter bör därför samordnas.

Nätverksbyggare och katalysator

Mobilitetskontoret har och kan ytterligare utveckla sin funktion som nätverksbyggare och katalysator, både inom kommunen och i Skå-

ne/Öresundsregionen. Det regionala resandet och den regionala trafiken växer snabbt och ingen enskild aktör "äger" helt och hållet frågan utan åtgärder och förändring måste ske genom samarbeten och gemensamma satsningar.

I Lund är t ex pendlingstrafiken ett exempel där lösningen inte enbart finns i den egna kommunen utan också måste sökas i omkringliggande kommuner med stor utpendling till Lund. Därför kan vissa åtgärder inom Mobility Management kanske t o m ge större effekt i Lund om de bedrivs i grannkommunerna än om åtgärderna görs i Lund! I varje fall bör samarbete i form av nätverk och gemensamma projekt öka och Lund bör driva på den utvecklingen.

Lundabornas resor utanför Lund

Resandet ökar inte bara regionalt utan även nationellt och internationellt. Bakom denna ökning finns många olika drivkrafter och behov som ger såväl fler tjänsteresor som fler fritidsresor till mer och mer avlägsna platser. Med tanke på målsättningen om minskad klimatpåverkan bör även ansträngningar göras på detta område. Inom LundaMaTs-arbetet bör åtgärder av följande typ kunna vidtas:

- Åtgärder för att öka attraktiviteten i den egna staden och regionen så att man inte lika ofta behöver resa bort för upplevelser och avkoppling (t ex attraktiva boendemiljöer, bättre rekreativsmöjligheter, ett rikare kulturliv etc). Här kan satsningen på Kulturhuvudstad 2014 spela stor roll.
- Åtgärder som gör turist- och fritidsresorna mer hållbara: T ex tåg istället för flyg eller tåg i kombination med bilpool, och då är bra tåganlutningar från hemstaden viktigt.
- Åtgärder som minskar miljöeffekterna av våra "tvungna resor" så att miljöutrymmet för fritidsresor ökar.
- Åtgärder som ger invånarna ökad kunskap och förståelse så att de utifrån det gör mer hållbara val, dvs väljer resmål och färd sätt med hänsyn till miljön.

Fysiska och tekniska åtgärder på den lokala nivån har förmodligen begränsad möjlighet att påverka detta resande, men arbetet kan på sikt förändra individers värderingar och beteenden och på så sätt leda till minskad miljöpåverkan.

Föreningslivets och fritidens resor

Resor i samband med fritidsaktiviteter ökar och upptar allt större andel av våra resor. Här ställs också delvis andra krav än vid tjänste- och arbetsresor och därför ser kanske också lösningarna annorlunda ut? Potentialen för kollektivtrafik kan vara mindre på grund av ett mera geografiskt utspritt resande men å andra sidan är kanske kraven på snabbhet mindre, åtminstone om resan kan bli en del av upplevelsen?

Inom Mobility Management-verksamheten kan åtgärder för att påverka planering och genomförande av t ex föreningslivets verksamhet vara viktiga.

Även trafiksäkerhet är ett angeläget område att förbättra tillsammans med olika föreningar.

Särskilda åtgärder för fritidsresande som t ex Naturbussen är också intressant att försöka utveckla.

Friskvård och hälsa

Friskvård och hälsa kommer fortsatt vara viktiga skäl för att ändra resvanor och Mobilitetskontoret har använt sig av sådana argument i sitt påverkansarbete, bl a inom Smart trafikant riktat mot arbetsresor. Ett annat område att arbeta vidare med är t ex att påverka arbetsgivare så att anställda får använda friskvårdstid till arbetsresor med gång/cykel.

Godstransporter och inköpsresor

I reformen ”Verksamheters transporter” diskuteras ett flertal delprojekt och åtgärder för att påverka godstransporterna, i första hand genom samverkan med godstransportörer och större köpare av godstjänster. Det bör finnas en potential att även arbeta med de mindre konsumenterna och deras inköp som tillsammans skapar stora godsflöden och många godstransporter. Åtgärder som att stimulera hemtransport av livsmedel är svåra men potentialen är fortfarande stor och kanske kan ny teknik och IT-lösningar skapa nya möjligheter?

Information och verktyg

Spridning av information och utveckling av verktyg som ger ökad tillgänglighet till relevant information är i många länder en stor del av arbetet inom Mobility Management. I Sverige är vi relativt duktiga på sådant och reseplanerare på Internet tas mer eller mindre för givet. Sådana tjänster och verktyg kan dock utvecklas ytterligare och på så sätt öka användning av kollektivtrafik och andra hållbara färdsätt.

10.3 Effekter och kostnader

Mobility Management är en stödreform till övriga reformer och ska skapa förutsättningar, underlätta genomförandet och förbättra effekten för projektförslagen i övriga reformer. Därför har inga effekter särskilt bedömts i inom Mobility Management men dess betydelse för att övriga reformer ska fungera bra är mycket stor.

Mobilitetskontorets arbete har bedrivits som ett projekt inom LundaMaTs men har nu delvis blivit en del av den ordinarie verksamheten inom Gatu- och trafikkontoret. Även fortsättningsvis kommer det dock att finnas stora behov som inte kan tillfredsställas inom nuvarande ordinarie ramar. I uppskattningen av kostnaderna för denna stödreform ingår därför resursförstärkning i form av 3 tjänster (t ex projektanställda) till en kostnad av ca 12 Mkr.

11. LundaMaTs Ledningssystem

11.1 Introduktion

LundaMaTs omfattar en stor mängd projekt och åtgärder som tillsammans syftar till en hållbar utveckling av transportsystemet i både Lund och regionen. Många aktörer såväl inom den kommunala organisationen som i andra samarbetsorganisationer berörs eller kommer att beröras av arbetet. Även den breda allmänheten behöver engageras på olika sätt för att uppnå ett lyckat resultat och steg för steg kunna närma oss visionen för LundaMaTs. Detta kommer att ställa stora krav på en engagerad och aktiv ledning av LundaMaTs-arbetet.

I detta kapitel ges förslag till hur ledning, genomförande och utveckling av LundaMaTs kan bedrivas för att säkerställa att verksamheten i projekt och åtgärder leder i önskvärd riktning. Inspiration och verktyg har hämtats från olika håll och ger tillsammans ett "ledningssystem" för LundaMaTs med målsättningen att ge effektiv användning av olika resurser och en verksamhet med ständiga förbättringar som mål.

Förslaget omfattar följande viktiga delar:

- Ledning, organisation och ansvar
- Planering och genomförande
- Uppföljning och utvärdering
- Revision och utveckling
- Dialog, samråd och kommunikation

Denna "stödreform" ska liksom arbetet med Mobility Management i första hand skapa förutsättningar för framgångsrika projekt inom övriga reformer och se till att LundaMaTs-arbetet som helhet är effektivt och utvecklas i önskad riktning. Men även i denna övergripande verksamhet kan det vara lämpligt att driva vissa frågor som enskilda projekt. I detta kapitel beskrivs därför några konkreta projektförslag av strategisk eller övergripande karaktär som föreslås utvecklas och drivas av ledningen för LundaMaTs-arbetet. Projektförslagen förväntas stödja och kunna leda till bättre förutsättningar för ett framgångsrikt genomförande av de olika reformernas projektförslag.

Förslag till ledning, organisation, finansiering etc fanns med också i den första LundaMaTs-planen och dess nyckelord (många aktörer, samarbete i kommunen, organisation, regionalt samarbete, etappfinansiering m m) beskrivs i den näst innersta cirkeln i LundaMaTs-hjulet. Beskrivningen av struktur och innehåll i ett ledningssystem för LundaMaTs kan därför sägas vara en fördjupning och utveckling av det tidigare förslaget.

11.2 Ledningssystem för ständiga förbättringar

Många organisationer leds och utvecklas med stöd av ledningssystem, t ex kvalitetssystem och miljöledningssystem. Även inom många av Lunds kommuns verksamheter förekommer sådana ledningssystem, bl a inom Tekniska förvaltningen. Ett övergripande syfte med ledningssystem är att de ska bidra till ”ständiga förbättringar” av verksamheten. T ex ska ett kvalitetssystem bidra till att kvaliteten ständigt utvecklas och steg för steg ger en ökad ”kundtillfredsställelse”. På motsvarande sätt ska miljöledningssystem se till att verksamhetens ”miljöprestanda” förbättras och att dess negativa miljöpåverkan successivt minskar.

Mål om ständiga förbättringar ligger i sin karaktär nära LundaMaTs mål om hållbar utveckling av transportsystemet. Även om det finns ett antal stora projekt, t ex ny infrastruktur för Lundalänken och andra spårtrafiksatsningar, så kan målen för LundaMaTs bara nås om de får vara vägledande även i de små projekten och i alla de dagliga besluten som tillsammans bestämmer vilken riktning som utvecklingen tar.

Inom ramen för ledningssystem förekommer många arbetsmetoder och verktyg som kan underlätta ledning, genomförande och utveckling av LundaMaTs. Genom att organisera verksamhet och aktiviteter i ett ledningssystem blir det också lättare att styra och att följa upp verksamheten. Nedan beskrivs hur LundaMaTs-arbetet kan organiseras som ett ledningssystem.

Ett ”LundaMaTs Ledningssystem” kan utvecklas som ett nytt system, gemensamt för de förvaltningar som driver arbetet. Det är också möjligt att LundaMaTs-arbetet istället ska integreras i förvaltningarnas befintliga ledningssystem som då kompletteras med det som behövs för en effektiv ledning och ett framgångsrikt genomförande av LundaMaTs. Båda varianterna har sina för- och nackdelar och vilken som ska väljas bör föregås av en utvärdering av dessa. Oavsett vilken variant som väljs, bör de olika delarna som beskrivs i avsnitten nedan ingå på ett eller annat sätt.

Tänkarna på att använda ledningssystem i dessa sammanhang är inte helt unik. EU har under 2004 formulerat en temainriktad strategi för stadsmiljö som en del av EU:s sjätte miljöhandlingsprogram, EC (2004). Syftet är bl a att förbättra städernas miljö och miljöprestanda, och att skapa en sund livsmiljö för Europas stadsbor. Strategin innefattar fyra sammanlänkade teman: hållbar stadsförvaltning, hållbara transportsystem, hållbart byggande och hållbar stadsplanering. I strategin föreslår kommissionen också att europeiska städer ska använda sig av miljöledningssystem som en del i målsättningarna om ”hållbar stadsförvaltning”. Kommissionen ser flera fördelar med ledningssystem för hållbara städer, bl a förväntas det leda till ökat samarbete inom olika förvaltningar, ett ökat inflytande för allmänheten och andra berörda parter och en starkare koppling mellan policyskapande och genomförande.

Ledning, organisation och ansvar

LundaMaTs omfattar en mängd projektförslag. Projektförslagen är utformade som tydliga och konkreta projekt i syfte att underlätta implementering och genomförande. Det ska vara lätt att vidareutveckla de översiktliga beskrivningarna i handlingsplanen till mera fullständiga projektbeskrivningar som kan beslutas om inom förvaltningarnas och nämndernas ordinarie verksamhet, eller tjäna som underlag för ansökningar om externa medel (t ex för EU-projekt, KLIMP-ansökan eller andra externa finansieringsmöjligheter).

En viktig framgångsfaktor i LundaMaTs har dock varit helhetssynen. De många enskilda projekt som genomförts har kunnat sättas i sitt sammanhang genom att beskriva dess plats inom "LundaMaTs-paraplyet". Detta är viktigt att fortsätta slå vakt om, inte minst nu då syftet med LundaMaTs inte bara är miljöanpassning utan en totalt sett hållbar utveckling av transportsystemet.

Ledningen av LundaMaTs-arbetet föreslogs i den första LundaMaTs-planen bestå av en lednings/samordningsgrupp ("LundaMaTs-gruppen") bestående av tjänstemän från flera berörda förvaltningar. Syftet med detta var att åstadkomma en bred representation med kompetenser inom stadsbyggnad – trafikteknik – miljö.

Detta är fortfarande viktigt och med målet om en positiv utveckling för samtliga hållbarhetsaspekter behövs kanske en ännu bredare förankring av LundaMaTs-arbetet än tidigare. Genomförandet av planens projektförslag kommer också innebära att fler aktörer än tidigare kommer att beröras, t ex inom projekt för ökad trygghet, kultur, näringslivsfrågor, bättre hälsa och bättre tillgänglighet i den fysiska miljön.

Liksom tidigare är dock fortfarande Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret de förvaltningar inom kommunen som tydligast står som mottagare av handlingsplanen och ansvariga för den fortsatta utvecklingen av LundaMaTs. LundaMaTs har också kommit att bli en viktig del av dessa förvaltningars ordinarie verksamhet och denna utveckling bör fortsätta. LundaMaTs bör därför fortsätta att ledas gemensamt av Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret, i samarbete med övriga närmast berörda delar av den kommunala organisationen (Miljöförvaltningen, Miljöstrategiska enheten m fl).

Projektförslagen är organiserade i sex huvudreformer - samhällsplanering, gångtrafik, cykeltrafik, kollektivtrafik, biltrafik samt verksamheters transporter. För var och en av dessa reformer bör det finnas en "reformansvarig"⁴¹ som ansvarar för att samordna projektförslagen samt för att följa utveckling, måluppfyllelse och eventuella förändringar i omvärlden som påverkar möjligheterna att genomföra LundaMaTs enligt handlingsplanens intentioner. De reformansvariga har en viktig roll i det dagliga arbetet med LundaMaTs. De bör ha en stor insikt i befintlig verksamhet inom sina respektive reformer, men också bred förståelse för hur projekten i respektive reform samverkar med andra åtgärder och hur de bidrar till helheten.

⁴¹ Reformansvariga föreslogs redan i första LundaMaTs-planen och bedöms fortfarande vara en viktig funktion som bör kunna bemannas med personal från den ordinarie verksamheten inom Stadsbyggnadskontoret och Tekniska förvaltningen.

Utifrån förslagen ovan bör organisationen beskrivas mera detaljerat och be-
mannas med personal från berörda förvaltningar. Ansvarsfördelning, t ex
mellan och inom förvaltningarna, behöver också tydliggöras.

Planering och genomförande

Handlingsplanen omfattar projektförslag med en mängd olika små och stora
åtgärder som är tänkta att genomföras som avgränsade projekt av antingen
Lunds kommun eller kommunen i samarbete med andra. LundaMaTs behö-
ver dock få påverka också den löpande verksamheten om det ska vara möj-
ligt att gå i riktning mot LundaMaTs-visionen. Planering och genomförande
av LundaMaTs innebär därför arbete på flera sätt:

- Projekt – för respektive projektförslag bör en mera detaljerad projektbe-
skrivning tas fram då de blir aktuella för genomförande. Projektbeskriv-
ningen används som underlag för finansiering, detaljplanering etc. Pro-
jektbeskrivningen kan också vara det beslutsunderlag som berörd politisk
nämnd tar ställning till.
- Verksamhetsplanering – LundaMaTs bör få påverka hur den ordinarie
verksamheten planeras så att åtgärder och verksamhet som leder till ökad
måluppfyllelse prioriteras. Förvaltningarnas årliga budget- och verksam-
hetsplanering är därför en viktig aktivitet i vilken det bör vara tydligt vil-
ka av LundaMaTs projektförslag som kommer att genomföras under
nästkommande verksamhetsperiod.
- Drift, underhåll och annan löpande verksamhet – Målstyrning av den
dagliga verksamheten är också en del av genomförandet. T ex påverkar
prioritering och styrning av drifts- och underhållsåtgärder inom väghåll-
ningsansvaret (vinterväghållning, sopning, belysning, beläggningsunder-
håll etc), direkt och indirekt, möjligheterna att nå LundaMaTs-målen.

Som en del i det föreslagna ledningssystemet bör återkommande aktiviteter i
arbetet beskrivas och tidsättas. Det kan t ex vara planering och genomföran-
de av kvartalsvisa/halvårsvisa avstämningsmöten mellan samordningsgrup-
pen och de reformansvariga, prioritering och finansiering av projektförslag,
prioritering i samband med budgetarbete och verksamhetsplanering, rutiner
och ansvar för uppföljning, årlig redovisning av resultat till nämnderna och
allmänhet, m m.

Genom att skapa en struktur för sådana aktiviteter skapas goda förutsätt-
ningar för ett kontinuerligt och systematiskt arbetssätt vilket i detta sam-
manhang är nödvändigt för att uppnå ett bra resultat. Rutiner och genomfö-
rande av återkommande aktiviteter får dock inte bli för omfattande, då riske-
rar de att försvåra och komplicera arbetet istället för att underlätta det.

Uppföljning och utvärdering

Uppföljning och utvärdering av projekt och verksamhet är en viktig del som
bör göras på flera nivåer:

Projekt

I genomförandet av varje projektförslag bör ingå en planerad projektuppföljning och projektutvärdering som visar resultaten av projektet. Även projektets genomförande bör utvärderas så att erfarenheter som fallpropar och framgångsfaktorer kan spridas och användas, t ex i andra liknande projekt.⁴²

Utveckling för mål och indikatorer

För LundaMaTs föreslås ett antal mätbara mål och indikatorer som tillsammans ska kunna visa om transportsystemet utvecklas i hållbar riktning eller inte. Denna uppföljning syftar självklart till att mäta måluppfyllelsen men genom att kontinuerligt följa utvecklingen av olika indikatorer inom de olika målområdena fås också en ständigt aktuell nulägesbeskrivning. Denna kunskap visar t ex behov av ändrad inriktning i arbetet och kanske ger upphov till nya prioriteringar i LundaMaTs-arbetet.

Lunds kommun gör redan idag många mätningar av trafiken och trafiksystemet i kommunen och de flesta föreslagna indikatorer är hämtade från redan pågående mätningar. Det finns dock mätningar som skulle behöva utvecklas eller förfinas. Ett sådant exempel är mätning av cykeltrafikens utveckling. Idag finns en fast mätstation och varje år görs manuella räkningar i ett 50-tal punkter. Det vore värdefullt med fler fasta mätstationer som mäter trafikflödena kontinuerligt. I Odense finns t ex en barometer vid ett av de mer trafikerade cykelstråken som visar antalet som cyklat förbi under dagen respektive under året. Stockholm har också satt upp flera barometrar.

Många mätningar görs separat för varje trafikslag vilket är praktiskt och effektivt. För uppföljning av resvanor och färdmedelsfördelning behövs dock resvaneundersökningar (RVU) för samtliga trafikslag gemensamt: De uppgifter om resvanor som finns för Lund är från Riks-RVU 1994. Med tanke på alla satsningar inom trafikområdet under senare år hade det varit värdefullt med en RVU för kommunen. En RVU skulle bli en kunskap om hur stor andel av resorna som görs med cykel, gång, kollektivtrafik etc, vilket skulle ge värdefull kunskap vid uppföljning av LundaMaTs-målen samt ge underlag för planering av nya åtgärder. Nya RVU bör planeras in även framåt i tiden, t ex vart 5:e år, för att säkerställa en bra uppföljning.

Processen LundaMaTs

Oavsett om arbetet med LundaMaTs drivs framåt med hjälp av ett ledningssystem eller inte så finns behov av att förutom resultat också med jämna mellanrum utvärdera processen, dvs genomförandet. Arbetar vi effektivt? Fungerar organisation och ansvarsfördelning som planerat? Finns det saker vi kan göra på ett annat sätt? Detta är exempel på frågeställningar som behöver ställas då och då, och beroende på vad utfallet blir kan sedan förändringar vidtas.

⁴² I projektutvärderingar kan utvärderingsstödet SUMO som Vägverket tagit fram med hjälp av bl a Mobilitetskontoret i Lund vara användbart. SUMO omfattar t ex utvärdering av både resultaten och processen i ett projekt. SUMO är utvecklat för att utvärdera projekt inom Mobility Management men metodiken kan, åtminstone delvis, tillämpas även för andra typer av trafik- och transportprojekt.

Planera för uppföljningen i förväg

Uppföljning och utvärdering är en mycket viktig del och för att det ska fungera bra behöver det planeras i förväg och också avsättas resurser för sådan verksamhet. Använder man SUMO bli detta automatiskt fallet, eftersom systemet är uppbyggt på detta sätt.

Som nämns ovan görs redan många mätningar men de behöver samordnas och indikatorerna som används behöver också preciseras så att de blir mätbara på ett bra sätt. Idag ansvarar Tekniska förvaltningen för många av de mätningar som indikatorerna baseras på och förslagsvis får de det övergripande ansvaret för att planera och genomföra uppföljning och utvärdering av LundaMaTs.

Revision och utveckling

LundaMaTs II är en uppdatering och utveckling av LundaMaTs I som syftar till att Lunds kommun ska kunna fortsätta att arbeta med och utveckla transportsystemet i en hållbar riktning. Det är positivt och nödvändigt men kräver också ett omfattande utredningsarbete att uppdatera kunskap och förslag från första LundaMaTs-planen. Det är också relativt unikt att en sådan uppdatering görs och risken finns alltid att en handlingsplan blir en engångsföreteelse, snabbt föråldrad och av begränsad betydelse.

Förslaget med ledningssystem är ett sätt att försöka förhindra det. I ett sådant system kan man också bygga in avstämningar och använda etablerade verktyg som hjälp för att säkra en kontinuerlig utveckling. Revisioner är ett sådant exempel.

En revision av LundaMaTs-arbetet skulle kunna innebära att verksamhet, projekt och åtgärder regelbundet synas och analyseras med hjälp av uppföljningen i steget ovan. Nyckelpersoner och annan personal som arbetar aktivt i LundaMaTs-organisationen kan intervjuas för att få deras syn på hur arbetet fungerar. Även samarbetspartners och allmänhet skulle kunna tillfrågas om vad de känner till om LundaMaTs, vad de tycker och hur de påverkas. Syftet med revisionen skulle vara att analysera om arbetets inriktning är den rätta eller vilka behov av förändring som eventuellt finns.

Revisioner görs normalt efter en viss mall och med ett förutbestämt tidsintervall. De kan omfatta hela eller delar av verksamheten och det förekommer att de görs av såväl intern som extern personal. Revisioner av LundaMaTs-arbetet kan vara lämpligt att göra i mindre omfattning en gång per år, t ex i samband med att resultat från uppföljningen tagits fram och presenterats, och mer omfattande vart 4-5 år. Eventuellt kan detta samordnas med den översyn av översiktsplanen som ska göras varje mandatperiod.

Dialog, samråd och kommunikation

Dialog och samråd har varit en viktig framgångsfaktor för LundaMaTs och intresset för och behovet av detta kan förväntas vara fortsatt högt. Med det bredare angreppssättet i LundaMaTs II, bl a regionala projektförslag och mål om en hållbar utveckling för samtliga hållbarhetsaspekter, ökar också behovet av dialog och samråd. Viktiga grupper i detta sammanhang är:

- Kommuninvånarna
- Organisationer och företag i kommunen
- Arbetsgivare
- Politiker och tjänstemän i den egna organisationen
- Grannkommunerna
- Kommungemensamma nätverk i regionen
- Region Skåne och Länsstyrelsen
- Pendlare till/från kommunen
- Projektfinansiärer och projektpartners

Hur dialog och samråd sker behöver övervägas i varje enskilt projekt och med varje berörd grupp i åtanke. Det finns dock informationsbehov som är gemensamma eller i varje fall liknande i många situationer och sådan information bör göras lätt tillgänglig för så många som möjligt.

Ett sådant område är redovisning av den uppföljning och utvärdering som föreslås, kanske särskilt i de delar som visar måluppfyllelsen och utvecklingen för de olika indikatorerna. Förutom att intresset för dessa resultat bör vara stort så är det också viktigt att de resultat som kommuniceras är korrekta. Redovisning av resultat underlättas därför av om det finns informationsmaterial med ”officiella LundaMaTs-resultat”.

Sådan information bör spridas både på Internet och i sammanfattande informationsblad. Utskick av tryckt information till allmänheten är dyrt men om det samordnas med t ex utskicket av tidtabeller till hushållen bör kostnaderna kunna hållas nere. Andra befintliga informationskanaler hos kommunen och dess samarbetspartners (t ex Skånetrafiken) bör också kunna användas för informationsspridning.

LundaMaTs följs med intresse också från många håll utanför regionen. Det finns intressenter i kommuner i andra regioner, i statliga myndigheter, i statliga utredningar, i EU och i europeiska transportprojekt. Dessa efterfrågar information och studiebesök och det är viktigt att försöka tillfredsställa deras behov eftersom det ger många andra positiva effekter för både LundaMaTs och Lund. Information i form av webbsida och tryckt information bör finnas på engelska.

11.3 Projekt 38: Regionalt nätverk för hållbart transportsystem

Trafiken har de senaste åren fått en allt mer regional prägel. De problem som trafiken genererar blir allt svårare att åtgärda på lokal/kommunal nivå, utan det behövs ett ökat regionalt samarbete för att tillsammans kunna öka hållbarheten i transportsystemet.

Exempelvis kan en informell regional samarbetsplattform upprättas för informationsutbyte, dialog och samtal om regionens trafikutveckling, gemensamma projekt, med deltagare från största kommunerna, Vägverket, Banverket, Skånetrafiken, näringslivet m fl. Inspiration kan hämtas från projektet HUR 2050 i Göteborg där chefstjänstemän träffas och diskuterar gemensamma frågor kopplat till hållbar utveckling av transportsystemet i regionen.

11.4 Projekt 39: Regionalt MaTs-samarbete (Skåne-MaTs)

Det regionala samarbetet och den regionala samplaneringen inom områden som bostadsbebyggelse, trafik och infrastruktur och handelsetableringar behöver förbättras. SkåneMaTs är ett befintligt projekt/forum som borde utvecklas och Lunds kommun kan ta initiativ för att driva på detta arbete.

11.5 Projekt 40: Lobbying och påverkansarbete

Ett flertal frågor kan inte hanteras på den regionala nivån utan kräver insatser på nationell eller till och med internationell nivå. Lund bör delta i forum och nätverk som försöker påverka lagstiftning, skatteregler, trafiklagstiftning som påverkar transportsystemets hållbarhet. Kommunen bör även utöva lobbying för åtgärder som kan minska den tunga godstrafiken som går på vägarna genom Lund. Inspiration kan hämtas från projektet NyaLagar.nu som bedrivs i samarbete mellan Göteborgs stad och Västtrafik. Kanske kan också ett samarbete med Göteborgs stad vara lämpligt på detta område.

11.6 Projekt 41: Kundtjänst/medborgarservice

Kommunen som organisation har många ”kunder” som ställer krav och önskemål men som också kommer med förslag som kan utveckla verksamheten. Det finns också ett stort behov av att få svar på olika slags frågor kring exempelvis trafik och teknisk infrastruktur.

Organisation och tekniska system för att hantera förslag, synpunkter och klagomål behöver utvecklas för att kunna ge bättre information och service. Det kan ge en bättre kvalitetssäkring av verksamheten och också effektivare hantering av kundärenden. Organisationen bör kunna hantera frågor, felanmälningar, ansökningar etc, men också föra en form av medborgardialog och samråd med allmänheten kring t ex drift- och underhålls- och kollektivtrafikutbudet. Detta kan vara svårt att utveckla enbart för gator/trafik, förmodligen krävs en gemensam organisation för all ”teknisk service”.⁴³

⁴³ För exempel och inspiration, se t ex skriften "Teknik med öppna öron – Kundtjänst i teknisk förvaltning" från Sveriges Kommuner och Landsting, 2005

11.7 Projekt 42: Miljöanpassa strategiska utvecklingsprojekt

Syftet är att vid stora utvecklingsprojekt inom infrastruktur eller transportintensiva verksamheter - som t ex E22:an, Simrishamnsbanan, ESS, Lunda-länken och Light Rail-utbyggnad i västra Skåne - tillvarata möjligheter att miljöanpassa projekten, att "skruva" dem lite i riktning mot ökad hållbarhet. Exempelvis kan en liten del av totala budgeten gå till MM-åtgärder eller särskilda kollektivtrafikanpassningar. Det finns åtminstone två viktiga skäl för att jobba med detta. Ett skäl är att det finns relativt stora ekonomiska resurser i sådana projekt och kan en liten del av dessa användas för miljöanpassning så ger det stor nytta. Det andra skälet är att stora investeringsprojekt har ett stort genomslag vilket skulle kunna ge stor uppmärksamhet till sådana "miljöåtgärder".

11.8 Effekter och kostnader

Liksom Mobility Management är även "LundaMaTs Ledningssystem" en slags stödreform till övriga reformer som skapar förutsättningar, underlättar genomförandet och förbättrar effekten för projektförslagen i övriga reformer. LundaMaTs Ledningssystem ska också ge den övergripande strategiska ledningen ett bra styrinstrument och ett verktyg för ständiga förbättringar.

LundaMaTs Ledningssystem bedöms ge små direkta effekter på LundaMaTs-målen men har stor betydelse för arbetet i huvudreformerna. Någon särskild effektbedömning för denna del har inte gjorts.

Att leda, styra, följa upp och utveckla LundaMaTs-arbetet görs redan idag och många uppgifter genomförs av kommunens olika tjänstemän. För att kunna utveckla detta strategiska arbete och också kunna skapa den struktur som föreslås ovan i form av ett ledningssystem, antas en resursförstärkning behövas. En delvis ny funktion som "processledare" för LundaMaTs skulle kunna möta detta behov.

Kostnaden för denna stödreform uppskattas till ca 6 Mkr och består av kostnaden för 1 ny tjänst under tiden 2007-2013.

12. Sammanställning och kommentarer

12.1 Inriktning och nyheter i LundaMaTs II

LundaMaTs II är en uppdatering av LundaMaTs-utredningen från 1997. Fokus har ändrats från ett miljöanpassat transportsystem till en hållbar utveckling av transportsystemet avseende samtliga hållbarhetsaspekter (sociala, ekonomiska och miljömässiga). LundaMaTs har också kompletterats med en vision som pekar ut riktningen mot ett önskvärt tillstånd år 2030.

Nyheter och kompletteringar

Gångtrafiken har getts ökad uppmärksamhet och en ny reform inklusive projektförslag beskrivs i handlingsplanen. I övriga reformer har erfarenheterna från LundaMaTs-arbetet hittills tagits tillvara för att utveckla befintliga och nya projektförslag. Sammanfattningsvis kan man säga att merparten av åtgärdsförslagen från första LundaMaTs fortfarande finns med på ett eller annat sätt, men att det dessutom tillkommit nya som syftar till att få med inte bara miljöaspekterna utan också sociala och ekonomiska aspekter.

Hållbarhetsaspekternas förhållande till varandra kan beskrivas som att god social utveckling är det övergripande målet (ökad livskvalitet, välfärd etc), miljön är ramen inom vilken utveckling behöver ske och ekonomin är medlet för att uppnå den hållbara utvecklingen. Denna syn gör att de flesta projektförslag syftar till att nå sociala mål, eller att hålla utvecklingen inom de miljömässiga ramarna, mera än att stimulera ekonomisk tillväxt. Indirekt bedöms dock projektförslag, som ger ökad rättvisa och jämställdhet, ökad säkerhet och trygghet samt bättre miljö, också ge en god ekonomisk utveckling.

LundaMaTs II omfattar fler åtgärder av regional, och även nationell, karaktär än tidigare. Flera viktiga projekt och åtgärder genomförs effektivast på dessa nivåer och där föreslås Lunds kommun att genom olika projekt påverka utvecklingen tillsammans, och i samarbete, med andra aktörer.

I LundaMaTs II finns projektförslag som tydligt syftar till att utveckla staden och trafiken tillsammans. Stadsutvecklingsprojekt föreslås där stadsdelarna och tätorterna utvecklas med attraktivare boendemiljöer, bättre service m m, vilket förväntas kunna leda till bättre fungerande stadsdelar och minskat transportbehov. Även stadens större vägar och trafikleder föreslås successivt utvecklas till mera av ”stadsgator”, anpassade och mera integrerade med den omgivande stadsmiljön.

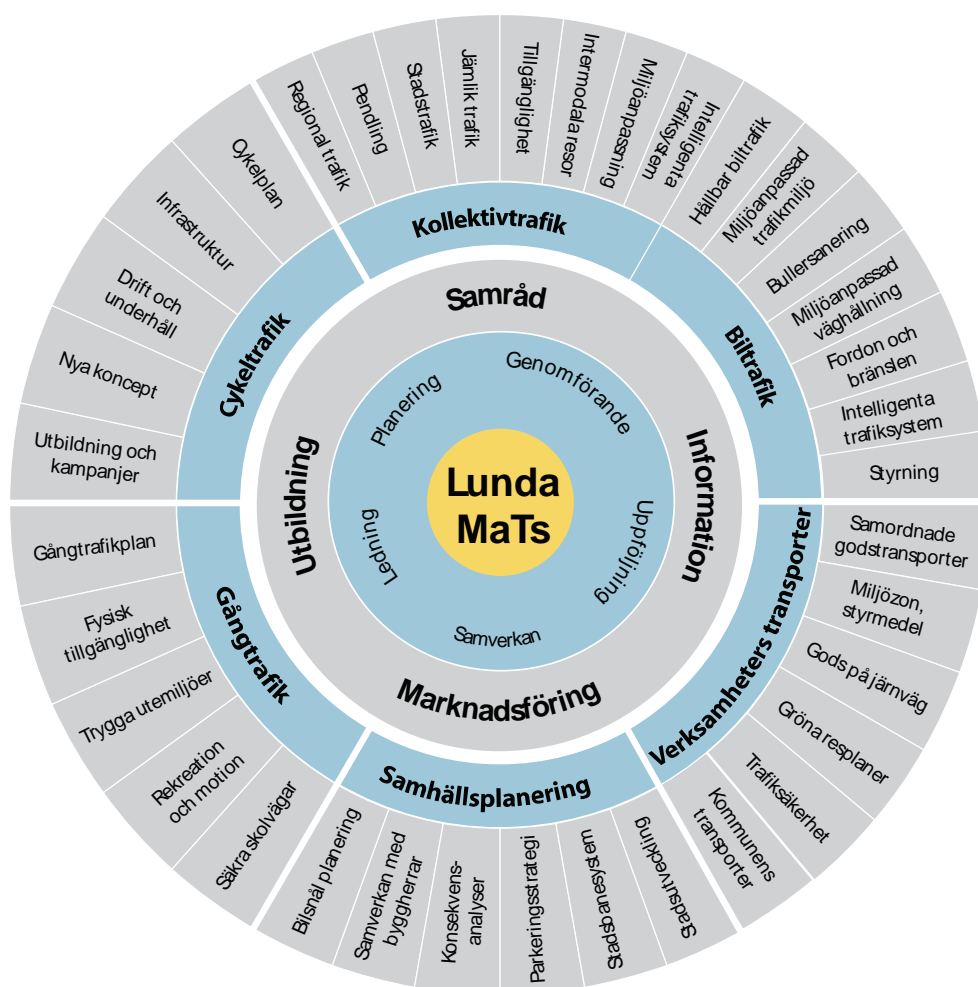
LundaMaTs II är också mera inriktat på den dagliga verksamheten och hur beslut och åtgärder där kan medverka till ett hållbart transportsystem. För att

säkerställa ett långsiktigt arbete med ständig förbättring föreslås också ett LundaMaTs Ledningssystem.

Reformer och projektförslag för ett hållbart transportsystem

LundaMaTs II omfattar sammanlagt 42 projektförslag. Projektförslagen innehåller i sin tur en lång rad små och stora åtgärder. Merparten av projektförslagen fanns på ett eller annat sätt med i förra LundaMaTs-planen men samtliga har reviderats och uppdaterats på något sätt. Förutom projektförslagen i huvudreformerna finns även några projektförslag i stödreformen LundaMaTs Ledningssystem.

Figuren nedan visar LundaMaTs olika delar. I mitten finns LundaMaTs, det önskade resultatet. I ringen utanför de förutsättningar som måste finnas, det som föreslås organiseras i ett LundaMaTs Ledningssystem. Nästa ring beskriver arbetet med Mobility Management – information, marknadsföring, nätverksbyggande och andra påverkansåtgärder. Förändringsarbetet organiseras sedan i reformer och inom varje reform finns olika projekt. Alla delar är viktiga för att helheten i LundaMaTs ska uppnås.



12.2 Effekter och kostnader

Påverkan på LundaMaTs- målen

Effekter har bedömts utifrån i vad mån projektförslagen påverkar i positiv riktning, har liten eller ingen påverkan respektive om de ger negativ påverkan på respektive målområde. Denna bedömning har gjorts för varje projektförslag och redovisas med hjälp av smileies, se avsnittet om effekter och kostnader i respektive reform.⁴⁴

I tabellen nedan visas hur många projektförslag som bedöms ha positiv påverkan på respektive målområde (inga projektförslag bedöms ge en negativ påverkan på något av målområdena). Inom parentes vid varje reform anges också antalet bedömda projektförslag i respektive reform. Totalt finns 37 projektförslag men bara 34 har varit relevant att bedöma.

Tabell 12.1 Sammanställning av hur många av projektförslagen inom respektive reform som bedöms ha en positiv effekter påverkan på de olika målområdena (det totala antalet bedömda projektförslag inom varje reform anges inom parentes vid reformernas namn).

Projektförslag	Karaktär	Trafiksystemet	Trafikens omfattning	Tillgänglighet	Trygghet	Trafiksäkerhet	Miljö
Samhällsplanering (6)	1	3	6	6	4	4	6
Gångtrafik (4)	2	3	2	4	3	4	2
Cykeltrafik (4)	1	2	4	4	4	4	4
Kollektivtrafik (7)	2	5	5	6	4	5	5
Biltrafik (7)	2	5	5	4	4	4	7
Verksamheters transporter (6)	0	1	4	5	1	6	6
Totalt (34)	7	19	26	29	20	27	30

Projektförslagen bidrar i hög grad till miljömålen, 30 av 34 bedömda projektförslag har en positiv påverkan på miljöaspekterna. Störst miljöfokus finns inom reformerna för biltrafik och verksamheters transporter där 7 av 7 respektive 6 av 6, påverkar miljön i positiv riktning. Efter målområdet miljö har området tillgänglighet följt av trafiksäkerhet och trafikens omfattning flest antal projektförslag med positiv påverkan. Stadens karaktär bedöms påverkas i positiv riktning i endast 7 av projektförslagen.

Projektförslagen inom reformen Cykeltrafik har kanske, relativt sett, de mest positiva effekterna eftersom de i hög grad bidrar positivt till nästan alla målområden. De bör därför vara relativt okontroversiella att genomföra. Minst andel projektförslag med positiv påverkan finns inom verksamheters transporter. Det speglar förmodligen det faktum att dessa projekt är i hög grad inriktade på miljö och trafiksäkerhet, områden där företag och verksamheter kan vidta många åtgärder. Stadens karaktär, trafiksystemet i sig och trygg-

⁴⁴ För utförligare beskrivning av föreslagna målområden och genomförd effektbedömning, se avsnitt 2.3 respektive 3.3.

hetsfrågor har förmodligen företag mindre möjlighet att påverka och för dessa områden har det offentliga istället ett större ansvar.

Observera att bedömningen som redovisas ovan inte säger något om hur stor positiv påverkan som respektive projektförslag har, bara att den är positiv eller inte. T ex har flera av projektförslagen som påverkar stadens karaktär positivt relativt sett en mycket stor påverkan medan vissa av projektförslagen som påverkar miljön positivt enbart gör det i begränsad omfattning. Totalt sett bedöms dock ändå projektförslagen ge en bra mix av effekter som bör kunna leda till en balanserad utveckling där samtliga hållbarhetsaspekter (ekonomiska, sociala och miljömässiga) utvecklas i önskvärd riktning.

Påverkan på koldioxidutsläppen

Som en indikator på vilken påverkan projektförslagen i LundaMaTs II har på miljön har minskning av koldioxidutsläpp beräknats. Beräkningarna har gjorts för samtliga relevanta projektförslag och redovisas i respektive reform. Beräkningarna har gjorts på liknande sätt som i LundaMaTs I och observera att de bygger på många osäkra antaganden och bedömningar. Syftet är i första hand att uppskatta vilken relativ betydelse som de olika projektförslagen har för minskning av transporternas koldioxidutsläpp, samt att ge en grov indikation på om de tillsammans räcker för att nå de uppsatta målen för minskad klimatpåverkan.

Tabell 12.2 visar minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp inom respektive reform. Tabellen visar också ett beräknat utgångsläge för det trafikarbete och de koldioxidutsläpp som kan förväntas år 2013 respektive 2030 om inga särskilda åtgärder vidtas (dvs om utvecklingen går på ungefär som idag). Både trafikarbete och koldioxidutsläpp är enligt denna prognos väsentligt högre än nuläget (år 2004) då trafikarbetet i Lunds kommun uppskattas till omkring 500 miljoner fordonskilometer per år och koldioxidutsläppen till ca 155 000 ton per år.

Tabell 12.2 Minskat trafikarbete och minskade koldioxidutsläpp inom varje reform för år 2013 respektive år 2030. Avser effekter inom Lunds kommun.⁴⁵

Reform	Trafikarbete 2013 (milj fkm)	Koldioxid 2013 (ton)	Trafikarbete 2030 (milj fkm)	Koldioxid 2030 (ton)
Beräknat utgångsläge	630	180 000	670	194 000
Samhällsplanering	-8,2	-1 440	-28,7	-4 480
Gångtrafik	-0,1	-20	-0,3	-50
Cykeltrafik	-1,5	-340	-3,2	-650
Kollektivtrafik	-4,1	-2 780	-8,0	-3 340
Biltrafik	-2,1	-7 100	-5,2	-36 500
Verksamh. transp.	-2,8	-1 000	-3,0	-1 380
Total effekt	-18,8	-12 680	-48,4	-46 400

⁴⁵ Av Trivector beräknade nivåer utifrån bedömning respektive projektförslags effekt samt utifrån bearbetningar av Vägverkets nationella prognoser för vägtransportsektorns utveckling fram till år 2020.

Koldioxidutsläppen beräknas kunna minska med nästa 12 700 ton till 2013 och 46 000 ton till 2030. Störst effekt har biltrafikreformen.

Koldioxidmålet för LundaMaTs är att ”utsläppen av koldioxiden från trafiken i kommunen ska minska per invånare med 10 % till 2013 och 40 % till 2030”, jämfört med nuläget (år 2004). Effekterna ovan innebär att utsläppen minskar med 4 % år 2013 respektive 25 % år 2030, dvs målet kommer inte fullt ut kunna nås med enbart dessa åtgärder.

Kostnader

Totalt omfattar LundaMaTs II kostnader på ca 75-80 miljoner kronor i projektkostnader och omkring 1-3 miljarder kronor i investeringskostnader, se Tabell 12.3. Ökade driftskostnader i ny eller utökad verksamhet tillkommer med uppskattningsvis 5-10 miljoner kronor per år efter projektavslut. Vissa delar av dessa driftskostnader skulle kunna fortsätta att hanteras inom ramen för fortsatt projektverksamhet.

Tabell 12.3 Kostnader fördelat på projektkostnader och investeringskostnader.

Reform	Projektkostnader (Mkr)	Investeringskostnader (Mkr)
Samhällsplanering	6	50-400
Gångtrafik	5	10-20
Cykeltrafik	8	30-75
Kollektivtrafik	24	700-2 100
Biltrafik	4	160-620
Verksamheters transporter	11	2
Mobility Management	12	
LundaMaTs Ledningssystem	6	
Total kostnad	76	950-3 200

12.3 Vart leder LundaMaTs II?

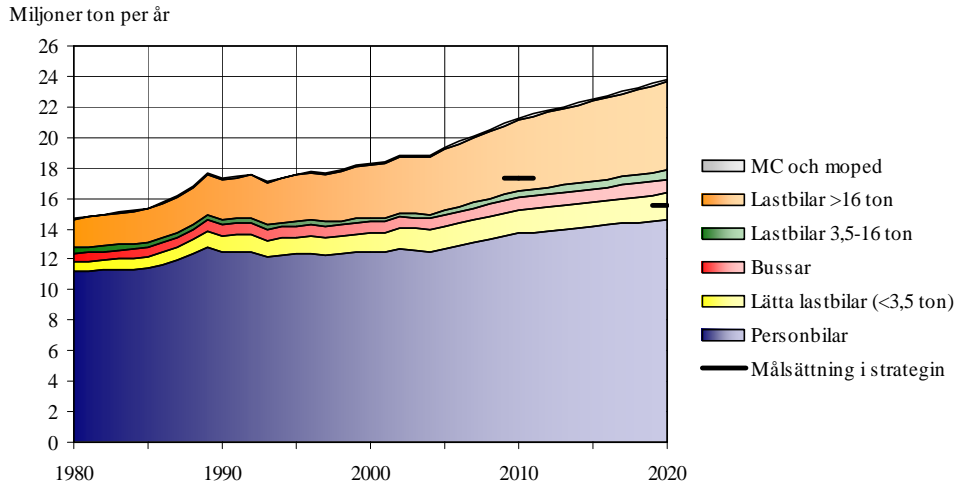
Vad händer om vi inte gör något?

Innan vi går in på i vilken riktning som LundaMaTs II leder oss kan det vara intressant att kort se vad som händer om vi inte gör något.

Utifrån Vägverkets prognoser för vägtransportsektorns utveckling kommer trafiken att fortsätta att växa stadigt fram till åtminstone 2020 och förmodligen längre än så. Den tunga trafiken växer procentuellt snabbast men även personbilstrafiken fortsätter att öka. Detta leder till att även koldioxid och energianvändning i vägtransportsektorn ökar, trots att fordonen blir energieff-

fektivare. En annan anledning till fortsatt ökade koldioxidutsläpp är att andelen fossilfria bränslen även i framtiden bedöms vara liten.

Figur 12.1 Vägtransportsektorns utsläpp av koldioxid med målsättningar i Vägverkets klimatstrategi angivna i figuren.



Andra utsläpp av luftföroreningar utvecklas överlag mycket mera positivt och det bedöms vara möjligt att nå de flesta nationella utsläppsmål för vägtrafiken, förutom koldioxidmålen. Hälsoeffekter av luftföroreningar, bl a partiklar, uppmärksammas dock allt mera och kan leda till att uppställda mål och miljökvalitetsnormer behöver omvärderas och skärpas.

För övriga målområden är det uppenbart att en sådan stor ökning av motorfordonstrafiken som Vägverkets prognos anger (t ex ökning med omkring 25% till 2013) kommer i konflikt med de flesta av LundaMaTs-målen.

Vägverkets antagande om fortsatt stort oljeberoende i transportsektorn kan diskuteras i ljuset av vad som för närvarande händer med oljepriset och tillgången på olja (se avsnitt 1.5 om trender för framtiden). Skulle de bedömare få rätt som tror att tillgången på olja relativt snart kommer att försämrats, och att oljepriserna kommer fortsätta att stiga, kan utfallet bli väsentligt annorlunda. Det kan i sin tur bromsa biltrafiktillväxten och starkt bidra till en måluppfyllelse för LundaMaTs koldioxidmål. Detta ändrar dock inte inriktningen på LundaMaTs-arbetet utan kan mera ses som en bonuseffekt som kan komma att underlätta vårt arbete för det hållbara transportsystemet.

När vi målen om en hållbar utveckling med LundaMaTs II?

Genomförs projektförslagen och reformerna kommer det att leda transportsystemet i Lunds kommun i en hållbar riktning. I vad mån denna utveckling är tillräckligt snabb och omfattande för att nå de tillstånd och nivåer som pekats ut i visionen och målen är mycket svårare att bedöma.

Vi kan konstatera från effektbedömningarna ovan att många projektförslag har positiva effekter på många av målområdena. Samtidigt kan utvecklingen inom andra delar av transportsystemet utvecklas i fel riktning eller med obalans mellan hållbarhetsaspekterna. Att följa och försöka påverka utveckling-

en i önskvärd riktning är därför ett kontinuerligt viktigt arbete och förslagen i LundaMaTs syftar bl a till att ge fler verktyg i detta sammanhang.

Enligt beräkningarna av effekterna på koldioxidutsläppen från trafiken räcker inte projektförslagen inom LundaMaTs II fullt ut för att nå de uppsatta målen. För att nå målen krävs alltså även andra åtgärder.

Vad skulle behövas ytterligare?

Vad skulle då krävas för att nå målen för LundaMaTs fullt ut? Svaret är, åtminstone delvis, att även andra aktörer utöver Lunds kommun och dess samarbetspartners i de olika projektförslagen, behöver vidta åtgärder:

- **Individer och hushåll** kan starkt påverka utvecklingen genom alla de olika val av transporter och transportrelaterade aktiviteter som dagligen görs. Även små beteendeförändringar, som t ex att byta bilen mot cykeln eller bussen för någon resa i veckan, kan starkt bidra till ökad måluppfyllelse om tillräckligt många deltar.
- **Regionen och andra kommuner** behöver också vara aktiva i utvecklingen av det hållbara transportsystemet. Det skulle ge positiva effekter inte bara i den egna kommunen utan även i Lund, inte minst om arbetspendlingen till och från Lund påverkas i hållbar riktning. I ett utökat och aktivt regionalt samarbete finns också en stor potential.
- **Staten och dess myndigheter** besitter många olika verktyg som både kan hindra och underlätta arbetet med LundaMaTs. Lagar och regler behöver t ex vara utformade så att de styr i riktning mot ökad hållbarhet. Statlig finansiering av lokala och regionala projekt eller investeringar stimulerar och skyndar på utvecklingen.
- **EU och andra internationella samarbeten** svarar för bl a globala överenskommelser som påverkar utvecklingen även i Lunds kommun. Vägavgifter och skatter för tung trafik är ett exempel där överenskommelser på EU-nivå skulle kunna ge minskad lastbilstrafik även i Lund och Skåne.

Vad gäller koldioxidmålen skulle dessa kunna nås om andelen alternativa bränslen och antalet miljöfordon ökar. Att i ännu högre grad styra nyexploatering och verksamheter till "bilsnäla" lokaliseringar kan också ge ökad måluppfyllelse men kan kanske också komma i strid med andra mål, t ex avseende buller och luftkvalitet.

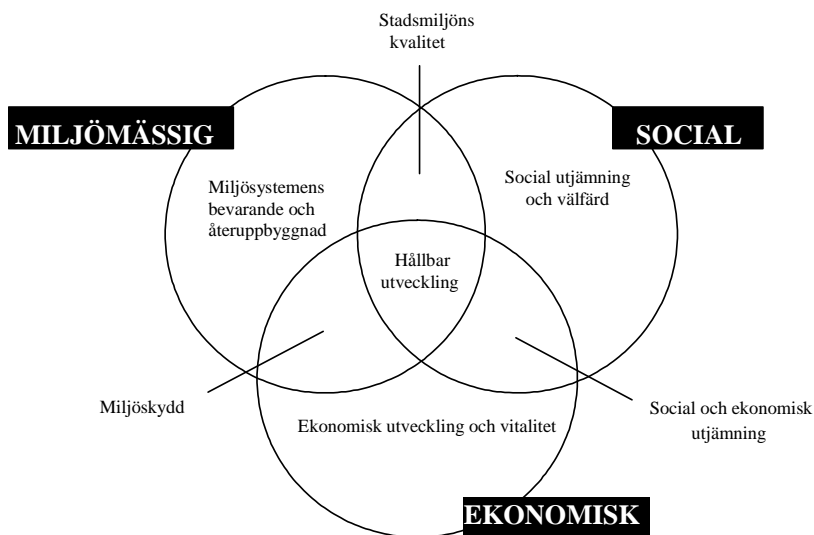
Dessutom kan det vara på sin plats att här, liksom i LundaMaTs I, konstatera att ett hållbart transportsystem i Lund långt ifrån enbart handlar om minskad klimatpåverkan. Ett hållbart transportsystem innebär också ökad tillgänglighet, trygghet och trafiksäkerhet, förbättrad hälsa, effektivare markanvändning och en utvecklad karaktär i stad, byar, kommun och region.

Definition av hållbar utveckling och hållbart transportsystem¹

Begreppet hållbar utveckling (sustainable development) definierades av Brundtland-kommissionen 1987 som:

”Hållbar utveckling tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov.”

Utvecklingen över tiden (utjämning mellan generationer) är central i begreppet hållbar utveckling. Förutom de ekonomiska och ekologiska dimensionerna innefattar hållbar utveckling även den sociala dimensionen (utjämning inom varje generation). Skärningen mellan de tre dimensionerna motsvarar olika aspekter av det samlade hållbarhetsbegreppet.



Det finns en betydande enighet mellan institutioner i Nordamerika och Europa om följande definition av utmärkande drag hos ett hållbart transportsystem:

- **Socialt hållbart:** Tillgodoser enskilda människors, företags och samhällsgrupperingars grundläggande behov av kommunikation och utveckling på ett säkert och för människor och ekosystem sunt sätt och främjar jämlikhet inom och mellan generationerna.
- **Ekonomiskt hållbart:** Är prismässigt överkomligt, fungerar rättvist och effektivt, erbjuder alternativa transportsätt och stöder både en konkurrenskraftig ekonomi och en balanserad regional utveckling.
- **Miljömässigt hållbart:**
 - o begränsar utsläpp och avfall till en mängd som planeten kan absorbera
 - o använder förnybara tillgångar på eller under den nivå där dessa kan förnya sig
 - o använder icke förnybara tillgångar i eller under den takt förnybara ersättningar kan utvecklas
 - o minimerar inverkan på markutnyttjande och buller

¹ Beskrivningen är hämtad ifrån rapporten ”Transportsystem för hållbar utveckling i storstad – Förslag till ramverk” (2005), framtagen i samarbete mellan Inregia, LTH, KTH, Transek, Trivector och VTI, på uppdrag av Vägverket

Förslag från allmänheten till LundaMaTs II

Under sommaren och hösten 2005 pågick ett öppet samråd där allmänhet och ideella organisationer gavs möjlighet att komma med förslag om vad LundaMaTs II skulle innehålla, i första hand avseende olika typer av åtgärder. Nedan redovisas de förslag som lämnats in tillsammans med kommentar om på vilket sätt som förslaget beaktats i utredningen. Många förslag beskriver detaljerade åtgärder som inte varit möjligt att ta med och beskriva på den nivån i rapporten. Däremot är merparten av förslagen möjliga att genomföra inom ramen för något av de framtagna projektförslagen.

Förslag	Kommentar
Kollektivtrafik	
Tillåt endast bussar i södergående fil förbi Lunds C kl. 16-18 för att underlätta för bussar i rusningstrafik	Framkomlighet för busstrafiken ingår Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Tydligare markerad bussfil förbi Lunds C, t.ex. med röd markering i hela fältet; tills vidare krävs tätare intervall av linjemålningen	Ombyggnad påbörjad, nov 2005
Skylt + markeringar som visar att fordon i vänsterfil har väjningsplikt för bussar i busskör-fältet vid Lunds C	Framkomlighet för busstrafiken ingår Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Mer aktiv övervakning i rusningstrafik för att stoppa privatbilister som hindrar kollektivtrafiken i stadskärnan	Har ej tagits med
Slopa biljettförsäljning på stadsbussarna för kortare restider	Framkomlighet för busstrafiken ingår Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Spårväg på Lundalänken/tidsplan för spårtrafik på Lundalänken	Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik
Trådbussar ersätter successivt naturgasbussar i stadstrafiken	Har ej tagits med
Ersätt de regionala dieselbussarna med biogasbussar	Se Projekt 23: Miljöanpassad drift av kollektivtrafiken
Inför ett biljettsystem där en del av priset är rörlig, dvs sjunkande pris ju fler resor man gör, alternativt inför modellen Sommarkort året om	Har ej tagits med (men rabatter för vissa grupper föreslås i Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter)
Gratis busstrafik en dag i månaden, t.ex. på långlördagar med ambitionen att utöka gratisåkandet om det ger fler resenärer	Har ej tagits med (men rabatter för vissa grupper föreslås i Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter)
Förbättrad linjedragning och ökad turtäthet till Annehem	Ökad standard i busstrafiken ingår Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Låt regionbuss 171 starta från Norra Fäläden och passera Klosterängsvägen, Norra Gränsvägen, Annegården och Svenshögsvägen	Se Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling
Inför ett högskostnadsskydd för kollektivtrafiken; när man betalat ex.vis 5.000 åker man gratis resten av året (jfr Apotekets högskostnadsskydd)	Har ej tagits med (men rabatter för vissa grupper föreslås i Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter)
Ändra stadsbussnätet igen; vi behöver ett snabbt linjenät med hög turtäthet	Se Projekt 19: Utvecklad stadstrafik

Förläng linje 166 tur förbi busstationen i S Sandby och ut längs Revingevägen, via Kyrkovången och Flyingevägen. Saknas busshpl i östra Sandby	Se Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling
Tillåt människor att ta med sin cykel på all kollektivtrafik, se även cykling	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
Permanent, utvidga och kvalitetssäkra Naturbussen	Se Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter
Gör en seriös utredning kring spårtaxi (= individuell kollektivtrafik)	Se Projekt 6: Stadsutveckling samt Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik
Försök få till stånd ett spårtaxisystem mellan Lunds C, lasarettet och till universitetsområdet.	Se Projekt 6: Stadsutveckling samt Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik
Spårreservat västerut från Lunds C för en framtida Bjärredslänk, liknande Lundalänken	Se Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik
Kommunen bör verka för fyra järnvägsspår mellan malmö och Lund samt för en hållplats vid Klostergården	Se Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik samt Projekt 34: Gods på järnväg
Inför en ringlinje för stadsbussarna. Alla bussar ska inte gå radiellt ut från centrum, blir långa restider mellan ytterområden	Se Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Inför fler mindre bussar som används under tider med lågt resande	Se Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Hur anpassas stadsbussarna efter förändringar i verkligheten, (vissa platser byggs ut, andra platser minskar i betydelse ex.vis när service försvinner)	Se Projekt 19: Utvecklad stadstrafik
Inför/prova/komplettera system med vinkbussar; minibussar som kör fasta rutter men utan fasta hållplatser, endast vinka när man vill med, flexibelt o snabbt	Se Projekt 19: Utvecklad stadstrafik samt Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter
Ansvariga för kollektivtrafiken bör även ansvara för cykelställ vid hpl, med tak, låsbyglar och belysning nattetid	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
Information om tillgång till cykelställ och dess kvalitet vid stationer och hållplatser bör finnas på Skånetrafikens reseplanerare	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor och Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling
Cykling	
Bättre detaljutformning av cykelvägar och cykelbanor för snabbare cykelpendling	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur samt Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll
Systematisk insamling av synpunkter från cyklisterna i syfte att förbättra småfel och farliga platser	Se Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll samt Projekt 41: Kundtjänst/medborgarservice
Åtgärda korsningen vid Allhelgonakyrkan; trång för cyklister	Se Projekt 12: Uppdaterad cykelplan och Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Bygg friliggande och asfalterade cykel- och rollerbladesbanor mellan Lund och närmsta grannorterna	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur

Separera cykel från bil mellan Allhelgonakyrkan och Mejeriet; större fordon och bussar är farliga på sträckan	Se Projekt 12: Uppdaterad cykelplan och Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Asfaltera resterande del av Hardebergaspåret (en del av bredden kan sparas för löpning på grus)	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Förbättrat underhåll inkl. snöröjning på Lunds cykelvägar	Se Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll
Ny cykelväg till Eslöv	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Asfalt på cykelvägen Dalby-Veberöd längs väg 11	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
förläng cykelvägen mellan E22:an och Gastelyckan söderut till cykelbanan mot Staffanstorp, för att slippa omvägar om TetraPak eller Kyrkheddingen	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Bygg ny cykelbana från cykelbron över E22:an mot Staffanstorp, vidare över Uppåkra mot Gamla Lundavägen för att slippa cykla via Sankt Lars	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Säkrare cykeltrafik mellan Dalby och badplatsen i stenbrottet vid Knivsåsen	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
En rad punktförbättringar på cykelsträckan från Nilstorp till Staffanstorps kommun söder om Sankt Lars	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Säker cykelväg mellan Vomb och Veberöd och säker cykelöverfart över väg 11	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Det är viktigt att man kan ta med cykeln på alla kollektivtrafik, undantag vissa turer i rusningstrafik	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
Bättre villkor för cyklister på Bangatan förbi Lunds C	Se Projekt 12: Uppdaterad cykelplan och Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Genare cykelvägar och tydligare skyltning mellan Lunds stadsdelar, utan omväg genom centrum, fler orienteringskartor och markeringar i marken	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Öppet på Lundahoj även helger	Se Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling
Gör plana cykelbanor på gator med gatsten	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Ge cyklister samma villkor i trafiken som bilister i alla situationer	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Inför ett system med lånecyklar som ingår i p-avgiften vid centrumnära p-platser för bilister; ett sätt att slippa köra in med bil i centrum	Se Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling
Inför en cykelparkeringsnorm med minimikrav på antal cykelställ för nya bostäder. Även minimikrav på standarden; ska vara regnskydd, låsbara etc.	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen samt Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter
Anlägg cykelbana längs Lundalänken	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Anlägg cykelbana över fjärrvärmeledningen som byggs mellan Lund och Örtofta (-Eslöv)	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Bygg en gång- och cykelväg mellan Stångby och Vallkärra parallellt med nuvarande bilväg	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur

Behovet är stort av bra och underhållna cykelvägar mellan Stångby och Vallkärra samt till Stångby mosse	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur samt Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll
Lätta cykelhängare på alla bilar samt cykelkorgar på cyklarna för att kombinera bil till ytterområden med cykel till centrum	Har ej tagits med
Bygg en cykelväg mellan Genarp och Staffanstorp	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Gör en systematisk analys av förbindelsebehov för cykelresor upp till 10 km, analysera lösningar och utveckla ett finmaskigt huvudnät värt namnet	Se Projekt 12: Uppdaterad cykelplan
Identifiera särskilt svårta/kostsamma punkter med stor tillgänglighetsskapande effekt (arbete, skola, fritid, socialt), därefter ågärds- & finansieringsprogram	Se Projekt 12: Uppdaterad cykelplan
Kontakter med näringsidkare och arbetsgivare om fler cykelställ av hög standard, ev. "rabatt" på anordnandet av bil-p om fler cykel-p	Har ej tagits med. Se dock Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen
Ta fram en cykelreseplanerare som ger info om bästa väg, alternativa vägar, lutning, besökspunkter längs vägen etc.	Se Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling
Gång	
Gångväg mellan Stångby o Vallkärra, se cykling	Se Projekt 13: Förbättrad infrastruktur
Biltrafik	
Inför en tankstation för biogas, helst även från egen biogasproduktion vid VA-verket	Se Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen
Bort med farhindren på Kakelvägen men behåll 30-begränsningen	Har ej tagits med
Öka kapaciteten i rondellen på Norra Ringen vid Delphi	Har ej tagits med. Se dock Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem för staden Lund
Öka kapaciteten i Mobiliarondellen genom en direktfil mellan Norra Ringens västgående fil till utfarten mot E6	Har ej tagits med. Se dock Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem för staden Lund
Förbättra Mobiliarondellen genom att ta bort pilen som pekar in mot Öresundsvägen (folk byter fil inne i rondellen)	Har ej tagits med
Förbättra Mobiliarondellen genom att ta bort vänsterfilen på väg 16 in mot rondellen	Har ej tagits med
Bygg en direktlänk mellan E6 och E22 norr om Nobbellöv och Norra Fäladen	Har ej tagits med. Se dock Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem för staden Lund
Pendlarparkering vid busstationen i Dalby	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor

Förhindra att väg 930 vid Stångby blir en genomfartslänk mellan E22 i öster och väg 108 i väster	Har ej tagits med
Gratisparkeringar i Lunds ytterområden och bra kollektivtrafik till centrum skulle avlasta centrum från biltrafik	Har ej tagits med
Kommunen ska verka för fler tankställen för gas och etanol	Se Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen
Upplåt p-platser bara för bilpoolsbilar	Projekt 31: Styrning för mer hållbar användning av transportsystemet
Gratis p-platser för miljöfordon	Projekt 31: Styrning för mer hållbar användning av transportsystemet
Starta en kommunal bilpool med poolbilar i alla bostadsområden	Har ej tagits med
Bilpoolsmedlemmar bör få rabatt på busskort till hela familjen	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
Kommunen ska bara satsa på miljövänliga fordon och miljöriktigt bränsle	Se Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen
Inför system emd "delad taxi" = möjlig och frivillig samåkning med taxi; stoppa en taxi som redan är upptagen om den tycks åka åt ditt håll och följ med	Se Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor
Stadsplanering	
Nej till nya stormarknader	Har ej tagits med
Behåll Lund som en kompakt stad	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen samt målen för "Struktur och karaktär i regionen, staden och byarna"
Prioritera bostäder framför nya verksamheter då Lund har ett överskott av inpendlare	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen samt Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter
Bygg på höjden i kollektivtrafiknära områden	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen
Utveckla långsiktiga strategier för samordning av trafik och bebyggelse för en attraktiv stad och livsmiljö	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen
Arbeta områdesvis med samlade strategier så att inget tappas bort	Se Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen samt Projekt 6: Stadsutveckling
Övrigt	
Bredband till alla byar - underlättar för distansarbete och reduceras antalet resor	Har ej tagits med
Bredband till hela Lunds kommun	Har ej tagits med

Minska antalet gator med gatsten för att underlätta för rollerblades i innerstan	Har ej tagits med
Inget yttre godsspår förbi Stångby; byn skulle stängas in, fler barriärer i landskapet	Har ej tagits med (se dock Projekt 34: Gods på järnväg)

Introduktion

Vid LundaMaTs-seminariet 31 aug 2005 deltog Emin Tengström med ett föredrag om sin syn på framtidens transportutveckling i våra städer. Föredraget var uppskattat och fick stor uppmärksamhet. Eftersom det har påverkat innehållet i rapporten och eftersom det kan vara intressant för fler att få ta del av Emins tankar om framtiden, bifogas detta manus till LundaMaTs II-rapporten.

Framtidens transportutveckling i städer – problem och möjligheter

Emin Tengström, 2005-08-31

Inledning 1: ett skifte i transportforskningen

Traditionellt har transportforskningen i hög grad varit inriktad på lokala och nationella problem och möjligheter. I Sverige har den finansierats och utförts som ett led i den sk sektorsforskningen, inte som ett inslag i universitetens forskning. Det betyder att transportforskningen varit nära kopplad till politiskt beslutfattande och till den lokala och regionala planeringen. Det betyder i sin tur att ekonomiska och tekniska aspekter på transporter har dominerat bilden.

I dag tror jag att man kan bevittna en tydlig förändring av denna inriktning. Forskningen om transportutvecklingen i städer bedrivs i dag i ett perspektiv där hänsynen till det lokala och nationella kombineras med hänsyn till vad som händer i Europa och världen. Forskningen har dessutom delvis flyttat in i universitetens olika institutioner (t ex in i institutioner för t ex sociologi, psykologi, historia, utvecklingsforskning). Det innebär att forskningsfrågorna blivit fler och mer varierade. På sina håll har man t ex börjat analysera transporter i städer som stora sociotekniska system och fokusera på de viktigaste aktörerna i den förändringsprocess som dessa system kontinuerligt undergår liksom på underprivilegierade grupper villkor i transportsystemen (barn, kvinnor etc).

Transportforskningen är väl heller inte oberörd av den aktuella tendensen att betrakta såväl föreställningar om problem som föreställningar om lösningsalternativ som ”socialt konstruerade”. Det innebär att man utgår från tanken att föreställningar om vad som är problem och möjligheter växer fram i olika sociala miljöer genom kommunikativa aktiviteter. I dessa sociala miljöer ges inte alltid det kritiska ifrågasättandet tillräckligt utrymme. I stället dominerar ett slags grupp tänkande. Även forskningens resultat måste ses som ”socialt konstruerade”. Här finns dock ett institutionaliserat system för att pröva hållbarheten i gjorda analyser och dragna slutsatser.

Inledning 2: transportpolitikens och trafikplaneringens förändringar

Samtidigt har transportpolitiken och trafikplaneringen förändrats på ett anmärkningsvärt sätt. Det som utlöste förändringarna var Brundtlandkommissionens rapport *Our Common Future* från 1987. I åtskilliga länder kompletterades de traditionella transportpolitiska målen nu med målet att göra transportsystemen långsiktigt hållbara (sustainable), i miljömässigt avseende men även i socialt och ekonomiskt avseende.

I en egen studie av transportpolitiken och dess resultat i Danmark, Sverige och Holland under 1990-talet (*Towards Environmental Sustainability? A comparative study of Danish, Dutch and Swedish transport policies in a European context*, 1999) kunde jag konstatera att framgångarna för denna nya transportpolitik har hittills varit mycket begränsade. Lokala undantag finns. Lund är ett mycket intressant exempel på sådana lokala initiativ.

Men hur skall man då förklara misslyckandena på nationell nivå? Marknaden har inte varit i stånd att lösa problemen. Man måste här tala om *market failures*. De politiska institutionerna har inte klarat det. Man måste här tala om *government failures*. Grunden till de politiska institutionernas misslyckande är till en del medborgarnas inställning. Allmänheten accepterar som konsumenter ofta inte framtagna lösningar (t ex elbilar) eller som väljare av politiker föreslagna förändringar (t ex högre skatter eller avgifter). Man måste här tala om *acceptance failures*. Till detta kommer en påtaglig oförmåga att åstadkomma samverkan mellan viktiga aktörer: biltillverkare, motororganisationer, miljöorganisationer, myndigheter, förvaltningar, politiska institutioner, medier etc. Här kan man använda termen *interaction failures* för att beskriva situationen.

Kan man trots allt identifiera helt nya möjligheter? Jag är optimistisk nog att tro det.

Den grundläggande förutsättningen är enligt min mening genomförandet av en omfattande social omstrukturering av föreställningarna både om hur problemen ser ut och om vilka möjligheter som finns står till buds. En sådan omstrukturering kan initieras av nya riktningar inom transportforskningen och av de professionella trafikplanerarna och sedan realiseras inom ramen för en öppen kommunikation mellan allmänheten och olika kompetensgrupper.

Den kommunikativa processens karaktär

Det är viktigt att understryka att en social omstrukturering av föreställningarna om transporternas problem och möjligheter inte kan åstadkommas genom att experterna söker informera allmänheten om sin uppfattning om problem och möjligheter till lösningar. I stället är det fråga om kommunikation mellan människor med mycket olika erfarenheter av verkligheten. En sådan kommunikativ strategi blir med nödvändighet en smula kaotisk. Parterna i den kommunikativa processen har sannolikt från början mycket olika föreställningar om vad som skall ses som de mest allvarliga aspekterna i den nya problembilden och de mest lovande lösningsalternativen.

Kommunikativa processer som leder till sociala konstruktioner och omkonstruktioner av problembilder är inga övningar i logiskt tänkande. Enligt aktuell socialpsykologisk teori skapar människor i kommunikation sociala representationer av verkligheten i syfte att kunna hantera samma verklighet. Det sker i utbildningen, i yrkeslivet, i medierna och i politiken. De sociala representationerna bygger på erfarenhet och på ett sätt att tänka som är typiskt för resp. professionell eller social grupp. De sociala representationerna bildas sedan genom tolkningar och vantolkningar av information och genom utelämnande eller tillägg av väsentlig information. I en mer sluten grupp antas den bild som framträder vara förenlig med gruppens vitala intressen. Där kommer heller inte att finnas någon kritisk funktion som när det gäller vetenskapliga konstruktioner av bilder av verkligheten.

Jag vill här emellertid argumentera för en mer allmän kommunikativ process som jag inte är begränsad till en viss grupp eller profession. I stället är det fråga om en bred samhällsdebatt.

De som kan driva processen är dock experter av olika slag. De bör enligt min mening ha stöd av tre helt olika omständigheter i sitt försök att få till stånd en konstruktiv diskussion.

1. Det är i dag möjligt att sätta in den lokala transport- och trafikdebatten i ett internationellt perspektiv. I en tid präglad av ökande ekonomisk, ekologisk och politisk globalisering bör det bli relativt lätt att få förståelse för det globala perspektivet. Folk kan inte förvänta sig eller kräva att t ex den kinesiska medelklassen också i framtiden kommer att nöja sig med att använda cykeln för persontransporter i städer.
2. Den andra omständigheten av betydelse är att försöka få kommunikationen att handla inte om enskilda fordon eller dagens resvanor utan om utvecklingen av det lokala transportsystemet som helhet. Här finns säkert inom allmänheten en ovana att tänka på transporter i ett systemperspektiv. Expertsidan konfronteras därför här med ett svårt pedagogiskt problem. Det är kanske först på systemnivå som man tydligt kan identifiera såväl problemen som möjligheterna – inte på fordonsnivå.
3. Den tredje omständigheten som påverkar kommunikationen om den nya problembilden är att många individer i dag lider av det som psykologerna kallar ”kognitiv dissonans”. Att befinna sig i detta tillstånd innebär att man inför en viss företeelse har att hantera företeelsen såväl positiva som negativa sidor. Tag cigarettrökning som exempel. En inbiten rökare är väl förtrogen med rökningens positiva sidor. De negativa sidorna är heller inte okända men den inbitne rökaren söker på olika sätt tona ned dessa sidor. Den vanligaste strategin är just att inte bry sig om, bagatellisera eller förneka de negativa konsekvenserna av intensiv rökning. Teorin om ”den kognitiva dissonansen” förklarar dock inte bara detta beteende hos rökaren utan pekar också på att den kognitiva dissonansen laddar för förändring. Om rökaren en dag verkligen blir medveten om de negativa konsekvenserna, t ex i samband med en sjukdom, kan hon/han plötsligt få kraft att tvärt sluta med sitt tobaksbruk. På samma sätt kan man föreställa sig att det inom allmänheten finns en beredskap till att både acceptera mer radikal ändringar av transportsystemet och av de egna transportvanorna - om man där blir verkligen medveten om det som jag vill kalla ”den nya problembilden”.

En bred samhällsdebatt om transportpolitikens problem och möjligheter framstår i mina ögon som en nyckelfråga för övergången till ett mer långsiktigt hållbart samhälle. Man kan fråga sig i vilka sociala miljöer och i vilka fora som det vore möjligt att genomföra kommunikativa processer som syftar till en social omstrukturering av bilden av transportsektorn problem och möjligheter. Jag är naturligtvis väl medveten om de svårigheter som är förknippade med en sådan debatt men jag har samtidigt en erfarenhet av hur det är möjligt att lyckas.

Under en lång följd av år var jag själv ledamot av det vetenskapliga råd som beredde de beslut om ekonomiskt stöd till forskningsprojekt som togs inom Volvos forskningsstiftelser. Där övergav man år 2000 den tidigare inriktning av stöd till (i huvudsak) olika tekniska projekt till förmån för stöd till studier av temat ”How to cope the complexity of urban transport development?”. I samband med den nya inriktning har man även skapat ett forum för en internationell och ämnesövergripande diskussion om temat ”Future Urban Transport”. Den första konferensen om ägde rum år 2000, den andra år 2003 och den tredje kommer att äga rum 3-5 april 2006 (se fut@volvo.com). I detta fall har det varit möjligt för deltagarna att skapa förutsättningar för en rejäl social omstrukturering av föreställningarna om transporternas problem och möjligheter. För den intresserade kan jag nämna att den andra konferensen har doku-

menterats i en bok med titeln *Urban Transport development: a complex issue* (Springer Verlag 2005) i redaktion av Gunilla Jönson och Emin Tengström.

Jag har dessutom intrycket att det här i Lund har pågått och pågår just en sådan social omstrukturering av både problembilden och möjlighetsalternativen. Har jag rätt eller fel i detta? Jag skall nu övergå till att redovisa min egen uppfattning om hur denna sociala omstrukturering av problembilden och möjlighetsalternativen skulle kunna se ut.

En social omstrukturering av bilden av transportproblem

Den nya problembild som börjar framträda är mer sammansatt än tidigare. För det första ingår även i denna bild de traditionella problemen (trängsel, olyckor, negativ inverkan både på naturmiljön och den byggda stadsmiljön). Men nya faktorer har tillkommit. Medborgarnas trendmässigt ökande rörlighet i kombination mer deras preferens för att använda bil även vid kortare förflyttningar har i många städer ytterligare försvårat framkomligheten. Olyckorna i stadstrafiken uppvisar däremot på många platser en positivare utveckling men problemet är ingalunda löst. När det gäller miljöproblemen, har dessa heller inte lösts trots åtskilliga tekniska framsteg med katalysatorerna som det främsta exemplet. Fortfarande är luftkvaliteten allt annat än hälsosam i många städer. Framför allt har dock problemen med transporter andel av utsläppen av växthusgaser seglat upp som ett stort orosmoln på trafikhimlen. Till detta kommer en växande och välgrundad oro för framtida energikriser som kan komma att drabba trafiksektorn hårt.

Riktigt allvarlig blir problembilden dock först, när vi vidgar perspektivet från den lokala nivån till den globala. Det är förvisso sant att trängselproblem, olycksproblem och vissa miljöproblem är lokala problem. Dessa problem varierar i hög grad mellan olika städer bl. a. beroende på deras storlek, geografi och transportstruktur. Samtidigt finns det inslag av generella problemspekter som återkommer i stad efter stad. Allt det är välbekant. Det nya är emellertid att utsläppen av koldioxid från transportsektorn liksom transportsektorns långsiktiga försörjning med drivmedel måste hela tiden ses i ett globalt perspektiv. Det är här de verkliga problemen börjar. Möjligheten att blunda för detta problem är lockande, eftersom utsläppen från trafiken i den egna staden i regel är löjligt liten i ett globalt perspektiv.

Alltsedan tillkomsten av den internationella panelen om klimatförändring (IPCC) år 1990 har problembilden med växthusgaserna dock blivit allt tydligare. I dag råder stor enighet bland majoriteten av världens experter om tre sakförhållanden: 1/ mängden växthusgaser ökar trendmässigt i atmosfären 2/ ökningen beror i allt väsentligt på människans aktiviteter på jorden 3/ utsläppens effekter är långtidsverkande vilket innebär att insatta åtgärder tar lång tid innan de får någon betydelse för klimatets utveckling. Fortfarande finns det enstaka experter som inte är övertygande om dessa tre slutsatser. Den sociala konstruktionen av problembilden pågår alltså inom vetenskapen.

Vad som dock är uppenbart är att eventuella strängare åtgärder i syfte att minska utsläppen av växthusgaser kommer att slå hårt mot transportsektorn och det av två skäl: 1/ transportsektorns *andel* av förbrukningen av fossila bränslen har i åtskilliga länder ökat relativt jämfört med energikriserna på 1970-talet 2/ möjligheterna att *ersätta* oljan som energilag är betydligt svårare inom transportsektorn än inom industrisektorn eller bostadssektorn.

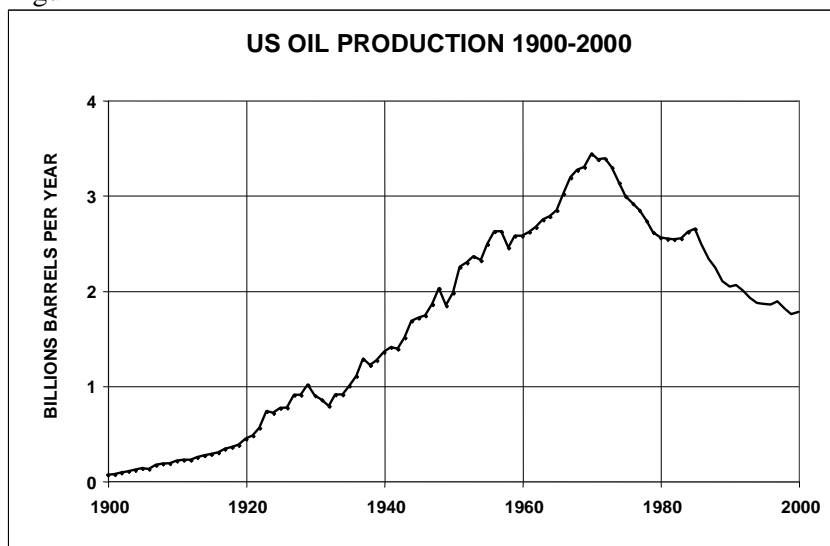
De internationella ansträngningar som hittills gjort att motverka klimatförändringen har hittills tagit formen av internationella avtal med kvantitativa mål för begränsningen av

koldioxidutsläppen. Kyotoavtalet kan komma att efterföljas av sådana hårdare krav om minskning av utsläppen av koldioxid. Förhandlingar inleds nu i november 2005 i Kanada. USA har som bekant inte skrivit på det gällande avtalet utan i stället tillsammans med en rad andra länder sökt skapa ett (mer teknikoptimistiskt?) alternativ som presenteras som ett komplement till Kyotoavtalet.

Ett annat inslag i den nya problembilden har med tillgången och priset på fossila bränslen under de närmaste två decennierna att göra. Oro för oljeknapphet har ju kommit till uttryck under åtskilliga decennier men oron har bemötts med det hittills välgrundade konstaterandet att oljebolagen av ekonomiska skäl inte håller sig med reserver som överstiger de närmaste 30-årens konsumtion. Att ideligen ropa ”vargen kommer” har därför varit kontraproduktivt. Den här gången har varningsropen dock ett annat innehåll.

Dagens varningar bygger på de oljeanalyser som King Hubbert gjorde 1956 beträffande oljeutvinningen i USA. Han förutsade då att oljeutvinningen i USA skulle kulminera år 1970 för att sedan snabbt minska, vilket den också gjorde exakt 14 år senare.

Figur 1



Nu menar åtskilliga oljeanalytiker och energiforskare att även den globala oljeutvinningen kommer att nå sin kulmen relativt snart. Jag har sett bedömningar som varierar mellan 2009 och 2020. Om eller när sådan s k ”Hubberts kulmen” inträffar också inom den globala oljeutvinningen, får det genast konsekvenser, inte bara för transportsektorn. Om de bedömare har rätt som tror att kulmen inträffar någon gång inom de närmaste 15 åren, finns det anledning att räkna med denna dramatiska händelse redan i dagens planeringstänkande.

Situationen förvärras på ett avgörande sätt av att det samtidigt pågår en stark tillväxt av transportsystemen i vissa delar av världen. I Asien är det inte bara de sk ”tigerekonomierna” (Sydkorea, Taiwan, Singapore) som uppvisar stark ekonomisk tillväxt. Nu kommer jättarna Kina och Indien på bred front. Stark ekonomisk tillväxt betyder med nödvändighet ökade transportbehov och – av historiska erfarenheter att döma – ökad rörlighet i befolkningen. Om denna utveckling fortsätter kommer den globala efterfrågan på fossila bränslen att växa dra-

matiskt. Redan är Kina den största oljekonsumenten i världen efter USA. År 2020 antas det finnas 170 miljoner bilar i Kina eller lika många som i USA i dag. Den samlade effekten av den framtida obalansen mellan tillgång och efterfrågan på oljeprodukter kommer med all sannolikhet att synas på priset på bensin och diesel.

Den samhälleliga konstruktionen av en ny bild av möjligheterna till lösningar

Hur ser då de tänkbara lösningarna ut på de problem som förefaller vara på väg att byggas upp?

I varje diskussion om möjligheterna till att hantera morgondagens transportproblem kommer tanken på nya tekniska lösningar med nödvändighet upp. Den samlade erfarenheten av de senaste två århundradenas samhällsutveckling pekar på att ny teknik ofta löser problem. Nationalekonomer brukar inte bara peka på den historiska erfarenheten av substituerings-effekter, när någon tillgång tenderar att bli knapp. De menar också att ny teknik kommer att göra tidigare olönsamma oljereserver intressanta och därmed åtminstone i tiden uppskjuta Hubberts kulmen på global nivå. Teknikerna själva har naturligtvis inget emot att bli betraktade som de dominanta problemlösarna. Politiker ser med viss förtjusning på att samhälleliga problem kan lösas med ny teknik. Det besparar dem svåra beslut. Den nuvarande amerikanska administrationens inställning till transportproblemen och deras lösning kan ses som ett aktuellt exempel. Medborgarna har ibland en nästan naiv tro på att ny teknik skall göra det möjligt för dem att fortsätta sina liv som förut.

Självfallet bör förväntningar på ny teknik vara en del också av den nya samhälleliga bilden av morgondagens lösningar. Den relevanta frågan som dock måste resas är som det heter i den amerikanska debatten: "How far can technology take us?". Den debatten återstår att föra här. Enligt min mening kan ny teknik bara ses som en del – låt vara en mycket väsentlig del – av morgondagens lösningar.

Man måste här erinra sig att ny teknik inte alltid stormar fram på marknaden. Läröräk är historien om försöken att introducera den nygamla tekniken med elbilar som en lösning på utsläppsproblemen. Vid flera tillfällen och i olika länder har gjorts försök att åstadkomma ett genombrott för elbilen (det ambitiösaste i Kalifornien på 90-talet). Dessa misslyckanden kan förklaras av den teori om den sociala konstruktionen av tekniska system som blivit allt oftare återopad under senare år. Enligt den teorin lever olika tekniska alternativ till en början sida vid sida. I bilen fall fanns vid 1900-talets början såväl bensinbilar som ångbilar och elbilar. En bit in på seklet skedde sedan en s k stängning ("a closure") kring bensinbilen. När väl en sådan stängning skett, är det enligt teorin utomordentligt svårt att "öppna" den stängda tekniken. Alltför många intressegrupper försvarar den etablerade tekniken.

Vilken syn på transportpolitiska styrmedel kan komma att aktualiseras inom ramen för den kommunikativa processen? Man kan här komma att diskutera både styrmedlens effektivitet och politiska användbarhet. I bedömningen av deras effektivitet är ofta ekonomer de ledande idégivarna. De tar dock ibland för lite hänsyn till de politiska möjligheterna att använda de föreslagna åtgärderna. Här skulle man kunna tänka sig att en omstrukturering av allmänhetens bild av transportproblemen skulle öppna för djärvare användning av politiska styrmedel. Man kan också tänka sig att en kreativ utveckling av nya politiska styrmedel. Enligt tidningsuppgifter i den brittiska tidningen *The Telegraph* (2 juli 2005) och den svenska *Dagens Nyheter* (28 juli 2005) överväger den engelska regeringen att införa ett smart card för koldioxidutsläpp där varje individ måste registrera tankning av bilen, resors med flyg etc men där individen

också kan sälja outnyttjade utsläppsrättigheter till andra som är storkonsumenter av fossila bränslen.

När det sedan gäller synen på planeringens roll, finns det kanske inte anledning av vänta sig några nya inslag i debatten och åtgärdsrepertoaren. De politiska möjligheterna till att planera städer rationellt i syfte att minska medborgarnas behov av rörlighet är ytterst begränsade. Hittills har väl sådana försök knappast lett till någon nettominskning av rörligheten. Minskade kostnader och tidsåtgång för arbetsresor uppvägs ofta av ökad rörlighet under fritiden.

Av större betydelse i debatten är frågan om livsstilsförändringar. Dagens livsstilar i industriländerna karakteriseras (som redan påpekats) av en hög och växande motorbaserad rörlighet. Hur kan den utvecklas i framtiden? Inom EU finns det sedan 1992 ett transportpolitiskt mål att förverkliga vad man kallar "sustainable mobility". Det kan dock på mycket goda grunder ifrågasättas om det går att göra rörligheten inom EU "sustainable" på dagens nivå, särskilt om stora delar av världsbefolkningen som hittills varit förhållandevis stationära börjar efterlikna de västerländska rörelsemönstren, något som kommer att påverka både bränsleåtgången och koldioxidutsläppen på global nivå. Det gäller i högsta grad den flygburna turismen men också dagens bilburna rörligheten inom och omkring städer. Målet att göra rörligheten hållbar bör naturligtvis bibehållas. Frågan är bara på vilken nivå den kan göras långsiktigt hållbar – och det på en global nivå.

För mig framstår ett trendbrott inom den fysiska rörlighetens utveckling i EU och USA inom de närmaste decennierna som ytterst sannolik. Trendbrottet kan utlösas av stigande bränslepriser i kombination med ökande restriktioner för koldioxidutsläpp. Men jag kan också föreställa mig att den samhällsdebatt om den sociala konstruktionen av bilden av transportsektorns problem och möjligheter som jag i detta föredrag har talar om kommer att bli av betydelse för rörlighetens utveckling. Människor är möjligen stundom tanklösa men inte ointresserade av livsvillkoren för sina barn och barnbarn.

Om jag har rätt, innebär det att många människor som idag förknippar sin egen höga rörlighet med normalitet och modernitet måste börja ifrågasätta det till synes självklara i sina aktuella vanor. Två omständigheter kan trots allt bidra till det ifrågasättandet. Den ena omständigheten har med det jag tidigare kallade "kognitiv dissonans". Det gör dem (enligt den psykologiska teorin) potentiellt förändringsbenägna. Den andra omständigheten har med den gryende vissheten att dagens livsstilar på mobilitetsområdet är allt annat än hälsosamma. De leder till övervikt och brist på motion med diverse medicinska konsekvenser. Viljan att uppnå en hälsosammare livsstil skulle kunna bidra till minskad motorbaserad rörlighet.

Den faktiska omstruktureringen av de lokala transportsystemen

Om det skall bli möjligt att skapa ett långsiktigt hållbart samhälle är det enligt min mening nödvändigt att inte minst bygga om de lokala urbana transportsystemen. Det innebär att man - mot bakgrund av den förändrade bilden av problemen och möjligheterna som mitt föredrag handlat om – tar itu med en omstrukturering av dagens transportsystem. Om vi ersätter det operonliga pronomenet 'man' med tydligare angivande av de aktörer som blir avgörande för omstruktureringens igångsättande och framgång, hur kan vi då föreställa oss förändringsprocessen?

Det är för det första nödvändigt att redan från början ha med sig allmänheten eller åtminstone en majoritet av allmänheten i synen på vad som är önskvärt och vad som måste göras - om

man skall undvika det som jag tidigare kallade *acceptance failures*. Det är själva poängen med det framförda förslaget om en samhällelig debatt om problemen och möjligheterna och dess effekter på opinionen. Om medborgarna är positiva till processens huvudlinjer, kan man förvänta sig att de som väljare kommer att stödja sådana politiska initiativ som krävs. De kan också som transportkonsumenter göra medvetna val av mer miljövänliga transporttekniker liksom de kan anpassa sina livsstilar till mindre motorberoende rörlighetsmönster.

För det andra är det viktigt att centrala aktörer kan förmås att samverka kring omstrukturen av de lokala transportsystemen för att undvika det jag tidigare kallade *interaction failures*. De centrala aktörer som här avses är transportföretag, lokala myndigheter och förvaltningar (särskilt stads- och trafikplanerare), motororganisationer, miljöorganisationer, cykelorganisationer, idrottsorganisationer, organisationer av fotgängare (om sådana finns), lokala medier, samt - på längre avstånd - regering och riksdag, fordonsproducenter och bränsleleverantörer. Att en så lång rad av aktörer skulle kunna samlas kring en problembild och en lösningsstrategi kan framstå som utopisk. Jag tror dock att det kan bli möjligt eftersom samtliga aktörer trots allt är intresserade av och beroende av ett det finns väl fungerande och långsiktigt hållbara transportsystem.

För det tredje måste den nationella politiska nivån (i kombination med EU-nivån) ta ansvaret för utformandet av en ny övergripande transportpolitik i syfte att undvika nya *government failures*. Det handlar här om att använda traditionella politiska styrmedel (policy instruments) i form av regleringar, skatter, avgifter, subventioner etc. Genomförandet av en radikalare transportpolitik bör kunna underlättas om allmänheten deltagit i den tidigare beskrivna processen av en social omstrukturering av bilden av problemen och möjligheterna. Den nationella politiska nivån har också ansvaret för att den nya transportpolitiken och de nya transportsystemen inte får negativa fördelningsmässiga effekter. Inte minst kvinnors och barns situation i de omvandlade transportsystemen måste särskilt beaktas.

Så återstår till sist marknadens roll i förändringen. Om de tre tidigare förutsättningarna är uppfyllda, förefaller det vara ytterst troligt att marknaden snabbt kommer att anpassa sig till förändrade krav på fordon och bränslen. Dagens *market failures* kan kanske omvandlas till *market successes*. När det gäller fordon, finns redan i dag i många fall framtagna teknik i form av bränslesnåla fordon med relativt få negativa miljöeffekter. Problemet i dag är att efterfrågan på sådana fordon är begränsad. När det gäller drivmedel, ter sig framtiden mer osäker. Här kan priserna raka i höjden alltför snabbt och den politiska uppgiften blir då att se till att dessa prishöjningar inte leder till ett nytt privilegiesamhälle på transsportområdet.

Avslutning: Hur genomgripande kan förändringarna bli?

Till allra sist vill jag fundera ett ögonblick på hur genomgripande förändringarna av transportsystemen kan bli i en icke alltför avlägsen framtid. Självklart kan man i dag inte ha någon bestämd uppfattning om den saken, särskilt som man inte vet vilka problem som kan komma att lösas med ny teknik. Ett sätt att ändå göra sig en uppfattning om saken är att kort referera en aktuell studie från Kanada (från juni 2005).

Rapporten *Energy and Transport Future* är avsedd för a National Round Table on the Environment and the Economy och har utarbetats av en trafikonsult och en professor i statsvetenskap. De utgår från föreställningen att vi – för det första - nu bevittnar ”the beginning of the end of an era of essentially unlimited availability of low-cost petroleum oil”

och - för det andra - att "oil production is unable to keep up with the demand for oil". För år 2031 föreställer de sig att följande gäller för Kanada:

Flyget har kraftigt minskat i betydelse därför att "there are no obvious replacements for present oil-based aviation fuels". Sjöfarten har vuxit i betydelse för godstransporter och har effektiviserat sin användning av flytande bränslen men därutöver utvecklat nya sätt att utnyttja vinden för fartygens framdrift. De motorbaserade landtransporterna kommer i allt väsentligt drivas av elmotorer som inte får sitt huvudsakliga drivmedel från batterier utan från skenor eller luftledningar.

Man kan ställa sig skeptisk till sannolikheten för en sådan genomgripande förändring men studien illustrerar hur tankar går i ett land som kan betraktas som Amerikas Skandinavien. Själv tror jag inte att förändringarna blir så omfattande som den kanadensiska studien ger uttryck för men jag däremot är jag övertygad om att det är hög tid att börja fundera på frågan om problem och möjligheter för framtida transporter i städer på ett radikalt nytt sätt.

Bilaga 6: Beskrivning av projektförslagets genomförbarhet

Med syfte att underlätta projektens prioritering och genomförande görs i denna bilaga en genomgång av samtliga projektförslag utifrån tre frågeställningar; om Lunds kommun på egen hand (eller till största delen) kan genomföra projektet, om genomförandet kräver aktiv samverkan samt om projektet förväntas leda till stora investeringar. Är svaret ja har det markerats med ett kryss, "X", i tabellen.

Projektförslag	Lunds kommun kan genomföra projektet helt eller till största delen på egen hand	Genomförande av projektet kräver aktiv samverkan med andra aktörer	Projektet innebär stora infrastrukturinvesteringar (> 10 Mkr)
Reform: Samhällsplanering			
Projekt 1: Implementera principerna i handboken "Bilsnål samhällsplanering" i planeringen	X		
Projekt 2: Samverka med byggherrar för mer hållbara transporter	X	X	
Projekt 3: Systematisk användning av konsekvensanalyser	X		
Projekt 4: Parkerings- och avgiftsstrategier	X		
Projekt 5: Långsiktig satsning på högvärdig kollektivtrafik		X	X
Projekt 6: Stadsutveckling	(X)	X	X
Reform: Gångtrafik			
Projekt 7: Gångtrafikplan	X		
Projekt 8: Förbättrad tillgänglighet i den fysiska miljön	X		
Projekt 9: Åtgärder för fler trygga utemiljöer	X		
Projekt 10: Bättre möjligheter till rekreation och motion	X	X	
Projekt 11: Säker gångtrafik för barn	X		
Reform: Cykeltrafik			
Projekt 12: Uppdaterad cykelplan	X		
Projekt 13: Förbättrad infrastruktur (cykel)	X	X	X
Projekt 14: Åtgärder för ökad kvalitet i drift och underhåll	X		
Projekt 15: Nya koncept för ökad cykling	X	X	
Projekt 16: Utbildning och kampanjer för säkrare cykeltrafik	X		
Reform: Kollektivtrafik			
Projekt 17: Långsiktiga regionala kollektivtrafiksatsningar		X	X
Projekt 18: Utvecklad kollektivtrafik för pendling		X	
Projekt 19: Utvecklad stadstrafik	X	X	X
Projekt 20: Kollektivtrafik för mer jämlik fördelning av transportmöjligheter		X	
Projekt 21: Tillgänglig kollektivtrafik för alla	X	X	
Projekt 22: Utvecklade möjligheter för intermodala resor		X	
Projekt 23: Miljöanpassad drift av kollektivtrafiken	X	X	
Projekt 24: ITS i kollektivtrafiken	X	X	
Reform: Biltrafik			
Projekt 25: Utveckla ett hållbart och stadsmässigt biltrafiksystem	X	X	X
Projekt 26: Miljöanpassad gatu- och trafikmiljö	X		X
Projekt 27: Ökad satsning på bullersaneringsåtgärder	X	X	X
Projekt 28: Miljöanpassad/hållbar väghållning			
Projekt 29: Miljöanpassade fordon och bränslen	X	X	
Projekt 30: ITS för hållbar biltrafik	X	X	X
Projekt 31: Styrning för mer hållbar användning av transportsystemet	X	(X)	

Bilaga 6

Projektförslag	Lunds kommun kan genomföra projektet helt eller till största delen på egen hand	Genomförande av projektet kräver aktiv samverkan med andra aktörer	Projektet innebär stora infrastrukturinvesteringar (> 10 Mkr)
Reform: Verksamhetens transporter			
Projekt 32: Samordnade godstransporter		X	
Projekt 33: Miljözon och andra styrmedel	(X)	X	
Projekt 34: Gods på järnväg		X	(X)
Projekt 35: Gröna resplaner i företag	(X)	X	
Projekt 36: Trafiksäkerhet i fokus	(X)	X	
Projekt 37: Hållbara resor och transporter i den egna verksamheten	X		
LundaMaTs Ledningssystem			
Projekt 38: Regionalt nätverk för hållbart transportsystem		X	
Projekt 39: Regionalt MaTs-samarbete (SkåneMaTs)		X	
Projekt 40: Lobbying och påverkansarbete		X	
Projekt 41: Kundtjänst/medborgarservice	X		
Projekt 42: Miljöanpassa strategiska utvecklingsprojekt		X	(X)