

TRAFIKSTRATEGI för Linköping

Samrådshandling

2008-04-07



Måndagen den 7 april år 2020

”Måndagsmorgon igen, jag sneglar på min man som fortfarande sover. Vissa har tur som kan jobba hemifrån 3 dagar i veckan. Vid kvart över sex slår jag igen dörren till vår nya lya ute på Djurgården. Hela helgen har vi hållit på och flyttat våra saker från Vasastaden till denna nya mångkulturella stadsdel i Linköping som alla pratar om och som blivit så otroligt populär att bo i. Tur att jag kunde hyra mig en cykel nere vid handelscentrumet igår kväll, har en del ärenden i stan att utföra i eftermiddag. Den är till och med utrustad med GPS, bra om man skulle villa bort sig. Cykeluthyrningen har tydligen öppet alla dagar i veckan. Perfekt när våra vänner från Stockholm kommer hit på besök i helgen. Det är första gången de ska åka på Ostlänken.

Nu är jag några minuter försenad, spårvagnen går om 2 minuter uppe vid High Tech Center, Linköpings största arbetsplatsområde, i norra delen av Djurgården. Ja, ja det är väl ingen brådska. Den går ju var 5:e minut så jag hinner allt. Halv sju lyfter jag in cykeln på spårvagnen och inom loppet av 6 minuter är jag nere i stan. Tack vare trafiksignaloptimering (SPOT) som ger kollektivtrafiken prioritet i korsningar baserat på hur den ligger till i tidtabellen behöver man aldrig oroa sig för att komma för sent. Utanför Sankt Larskyrkan träffar jag Christer och Bertil som båda jobbar för Environmental Systems AB. De berättar entusiastisk om närarbetsplatsens bilpools nyinsköpta el-och hybridbilar får köras i stan utan framkomlighetsavgift. De går även att hyra privat.

– Förstå vad mycket pengar vi sparar på att slippa ha egen bil, säger Bertil.

- Bor man på Djurgården blir man automatiskt medlem i en bilpool, svarar jag. Killar nu måste jag kila, tåget till Norrköping går om 10 minuter. Måste hinna låsa in cykeln också nere vid resecentrum.

– Du använder väl SMART-card? ropar Christer. Jag nickar tillbaka innan jag susar iväg på den breda färgmarkerade cykelbanan ner till stationen.

SMART-card innebär att man använder ett och samma kort dels som betalning för kollektivtrafiken, dels som betalning vid cykeluthyrning och cykelreparationer, taxiresor och hyr- och bilpoolsavgifter.

Cykelparkeringen vid resecentrum måste vara den största i Sverige. Tur är väl det nu när så många arbetspendlar in från regionen till Linköping. Hög hastighetståget från Stockholm kommer in och ut väller hundratals personer med portföljerna i högsta högg. Snabbt och smidigt lämnar jag cykeln till personalen på cykelparkeringen, innan jag hoppar på pendeln till Norrköping.

Kvart över fyra är jag tillbaka i stan, plockar ut cykeln och tar spårvagnen hem. På spårvagnen finns böcker, tidningar och dator för den som önskar. Ikväll står Jonathan för middagen. Han hade beställt varor via Internet och sedan varit nere vid Bondens saluhall på Djurgården och hämtat dem.

- Visste du att försäljningen av närproducerade produkter i Östergötland har ökat med 300 procent de senaste 4 åren?, frågar han. Han berättar vidare att istället för att sitta hemma och jobba, gick han upp till JOBBA HEMIFRÅN-centrum vid High Tech Center och kopplade upp sig där. Det hade förresten visat sig att tre av hans kollegor; Karin, Viktoria och Jörgen också bestämt sig för att tillbringa sin arbetsdag där. Senare hade de hyrt cyklar och cyklat ut på landet.

- Kom det inte lite regn på eftermiddagen?, undrade jag.

- Jo men flera av sträckorna är försedda med vind- och regnskydd. Vi fuskade lite för sista biten tog vi bussen och hängde på cyklarna baktill, flinar han och korkar upp vinet.”

Trafikstrategi för Linköping har utarbetats på Linköpings kommun, Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen. Projektansvarig för Trafikstrategin är Christer Nilsson och projektledare och huvudförfattare är Jenny Fredriksson.

Kommunstyrelsens planeringsutskott har varit styrgrupp och teknik- och samhällsbyggnadsnämndens trafikgrupp och representanter från kollektivtrafiknämnden har varit referensgrupp. I arbetet har även referensgrupper med ett antal tjänstemän från olika sektioner inom kommunen medverkat.

Ett stort tack till Björn Wendle, Christer Ljungberg och Jan Hammarström på Trivector traffic AB som fungerat som bollplank i framtagandet av Trafikstrategi för Linköping. Tack även till Envia AB och Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI) som medverkat i idéarbetet för framtida trafikplanering i Linköping.

Oskar Lürén och Göran Billesson har tagit de flesta bilderna till Trafikstrategin.

Innehåll

FÖRORD	6
SAMMANFATTNING	7
INLEDNING	8
Varför behövs en Trafikstrategi för Linköping?	8
Bakgrund	9
LINKÖPINGS TRAFIKHISTORIA	10
VISION OCH INRIKTNINGAR	11
Vision	11
Övergripande inriktningar	12
MÅL	17
BRIST OCH BEHOVSANALYS	18
Vad är en brist- och behovsanalys?	18
Linköpings styrkor och svagheter	46
TRENDER FÖR FRAMTIDEN	47
TRAFIKSTRATEGI	54
Huvudstrategi	54
Strategi för attraktiva gångmiljöer	57
Strategi för ökad och säker cykeltrafik	59
Strategi för konkurrenskraftig kollektivtrafik	61
Strategi för hållbar biltrafik	63
Strategi för hållbar parkering	67
Strategi för mobility management	70
Strategi för smart tillväxt	72
KONSEKVENSER	74
LEDNING, PLANERING OCH GENOMFÖRANDE	76
UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING	77
Bilaga 1. Indikatorer	78

FÖRORD

Linköping planerar för att växa och skapa en attraktiv och långsiktigt hållbar stad för kommunmedborgare och företagare idag och i framtiden. Samtidigt som vill vi att Linköping ska vara en attraktiv stad att bo och arbeta i innebär en befolkningstillväxt omfattande ökning av biltrafiken om ingenting görs. Om dagens trender fortsätter pekar detta på en 60-procentig biltrafikökning när kommunen har 170 000 invånare. De stora infrastrukturinvesteringarna i och omkring Linköping, satsningen på fjärde storstadsregionen samt Linköpings pågående strukturomvandling – såväl fysiskt som ekonomiskt – kommer att ställa trafiksystemet inför stora utmaningar.

Under senare tid har allt fler tecken på att dagens transportsektor inte är långsiktigt hållbar börjat att synas. Den viktigaste faktor som pekar i denna riktning är klimatförändringarna till följd av ökade utsläpp av växthusgaser som är ett av de största globala miljöproblem som mänskligheten står inför under 2000-talet. Inriktningen i Linköpings översiktsplan är ett aktivt ställningstagande i klimatfrågan.

Sammantaget kommer detta att kräva ett tydligt trendbrott i trafikplaneringen om vi ska klara Sveriges, EU:s och globala klimatmål. Det handlar om att tänka nytt och kreativt kring framtidens trafik.

För att skapa en helhetssyn för hur kommunen ska arbeta för att åstadkomma ett långsiktigt hållbart trafiksystem i Linköping har denna trafikstrategi tagits fram som ett underlag till översiktsplanen för staden. Trafikstrategin visar även på samband mellan trafiksystemet och de övergripande målen för staden och ger ledning för olika sektorsprogram inom samhällsplaneringen. För att Trafikstrategin ska få genomslag i det dagliga arbetet med trafikfrågor finns dessutom konkreta projekt och metoder för uppföljning redovisade.

Vi vill skapa ”den goda staden” där våra invånare och företag erbjuds socialt, ekonomiskt och miljömässigt bra trafikalternativ som möjliggör ”det goda livet”.

Paul Lindvall

Ordförande i kommunstyrelsens planeringsutskott Gösta Gustavsson
Samhällsbyggnadskommunalråd

SAMMANFATTNING

Trafikstrategin har utarbetats i direkt anslutning till översiktsplan för staden. Målsättningen är att på detta sätt skapa en helhetssyn där miljömässiga, ekonomiska och sociala värden samspekar i utvecklingen av ett långsiktigt hållbart transportsystem.

Omvärlden förändras snabbt och det innebär krav på nytänkande avseende Linköpings trafiksystem. Klimat- och energifrågorna, tillgång och pris på olja, hälsofrågor samt stadens attraktivitet är faktorer som sammantaget innebär behov av kraftfulla förändringar av resor och transporter i Linköping. För klimatpåverkande gaser är det internationella målet en minskning med ca 85 procent fram till år 2050. För att klara detta kommer det inte att räcka med tekniska förbättringar av fordon och bränslen utan vi måste även göra radikala förändringar av resande och transporter. Att göra dessa förändringar tidigt innebär att Linköping får god beredskap inför framtiden och kan agera som föregångare.

För staden har ett antal scenarier lett fram till ett förslag som innebär mycket kraftfulla satsningar på kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik samt informations- och påverkansåtgärder. Samtidigt föreslås en måttlig utbyggnad av biltrafiksystemet, låga hastigheter i centrala staden och högre parkeringsavgifter. Med perspektivet som översiktsplanen för staden har, 170 000 invånare i kommunen (ca år 2030) beräknas åtgärderna sänka andelen biltrafik från dagens 57 % till ca 39 %. Samtidigt beräknas andelen kollektivtrafik öka från dagens 12 % till ca 22 % och cykelandelen från 31 % till ca 39 %. Detta beräknas minska koldioxidutsläppen från biltrafiken med ca 50 % vilket innebär att vi är på rätt väg mot målet för år 2050.

För att klara detta krävs dels att omvärldens förutsättningar exv. teknisk utveckling, skatter etc. verkar i samma riktning. Vidare krävs en helhetssyn i kommunen där översiktsplanens inriktning förverkligas avseende en tätare, sammanhållen stad med koncentration av bebyggelse längs kollektivtrafikstråken.

Huvudstrategin är att arbeta efter fyrstegsprincipen. Val av åtgärder ska göras i följande ordning:

Steg 1. påverka transportefterfrågan/val av färdmedel

Steg 2. effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur

Steg 3. förbättring av befintlig infrastruktur

Steg 4. nyinvesteringar och större ombyggnader för biltrafiken

Vidare föreslås i huvudstrategin följande prioritering mellan trafikslagen där huvudnäten korsar varandra: 1. Gående och cyklister 2. Kollektivtrafik 3. Biltrafik.

Trafikstrategin innehåller förutom huvudstrategin följande delstrategier:

Strategi för attraktiva gångmiljöer

Strategi för ökad och säker cykeltrafik

Strategi för konkurrenskraftig kollektivtrafik

Strategi för hållbar biltrafik

Strategi för hållbar parkeringsplanering

Strategi för smart tillväxt

Strategi för mobility management (informations- och påverkansåtgärder)

Genomförandet av Trafikstrategin ska ske genom en bred information om innehållet till olika grupper. Ansvar för genomförandet av olika åtgärder anges och en fullständig uppföljning med hjälp av föreslagna indikatorer föreslås ske med två års intervall.

Inledning

Varför behövs en Trafikstrategi för Linköping?

Under senare tid har allt fler tecken på att dagens transportsektor inte är långsiktigt hållbar börjat att synas. Den viktigaste faktor som pekar i denna riktning är klimatförändringarna till följd av ökade utsläpp av växthusgaser som är ett av de största globala miljöproblemen som mänskligheten står inför under 2000-talet. Senare tids stormar, orkaner och de följder som de gett, har tillsammans med andra väderrelaterade händelser som översvämningar tydliggjort behovet av åtgärder för att minska växthuseffekten. Forskarna är idag ense om att temperaturen ökar pga. växthuseffekten, och att det på sikt kommer att ge klimatförändringar. När det gäller koldioxidutsläppen står transporterna för minst 1/3 i Sverige, och är bland dem som är svårast att åtgärda. Klimatförändringarna hotar hela vårt samhälle, både ekologiskt, ekonomiskt och socialt.

Andra faktorer som talar för att transportsektorn inte är hållbar är det stigande priset på oljan, vårt intresse för hälsoaspekter och vår syn på staden. Dagens transportsektor baseras till största delen på fossila bränslen, och som medför även allvarliga skador på oss människor. Transportsektorns krav på infrastrukturen påverkar också landskapet och den biologiska mångfalden. Ett sådant paradigmskifte som vi här kan börja ana kommer att ge förändringar i samhällsplaneringen, och kommer även att ha betydelse för vår livsstil. Linköping är en del i detta och behöver agera. Framgångsfaktorn är att agera tidigt.

Denna trafikstrategi har som syfte att skapa en helhetssyn för hur kommunen ska arbeta för att åstadkomma ett långsiktigt hållbart transport/trafiksystem i Linköping. Det pågår kontinuerligt arbeten med olika investeringar, program, policys och planer för olika delområden inom trafiksektorn. För att olika åtgärder inte ska motverka varandra utan föra utvecklingen i önskvärd riktning finns det behov av en tydlig övergripande inriktning. Dessutom utgör Trafikstrategin ett underlag till översiktplanen för Linköpings stad och ska visa på samband mellan trafiksystemet och de övergripande målen för staden.



Bakgrund

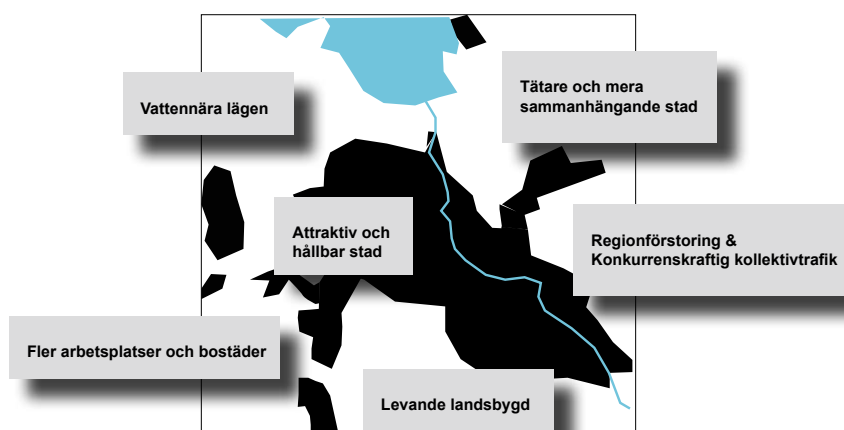
Senast trafikfrågorna i Linköping behandlades samlat var i Trafikplan 1990. Förutsättningar och omvärld har förändrats mycket sedan dess och Linköpings trafiksystem står nu inför helt andra utmaningar. I översiktsplan för staden planeras för 170 000 respektive 200 000 invånare i kommunen. Dessa ökningarna kräver omfattande utveckling och investeringar i trafiksystemen. För att trafiksystemen ska bidra till en attraktiv stad och vara långsiktigt hållbara miljömässigt, ekonomisk och socialt krävs en samordnad inriktning av arbetet där en trafikstrategi är ett naturligt första steg.

Begreppet Trafikstrategi är relativt nytt och har kommit ur behovet av en tydlig inriktningsplanering för trafiksektorn utan att gå ner i trafikplanens detaljeringsgrad som behandlar gata för gata. Under 2006 genomfördes ett arbete där konsultföretagen Trivector Traffic AB, Enviva AB och VTI redovisade idéer för den framtida trafikplaneringen i Linköping. Följande frågor skulle besvaras:

- Vilka utmaningar står Linköpings trafiksystem inför de närmaste 15- 20 åren?
- Vilka strategier och åtgärder kan styra mot kommunens övergripande mål?

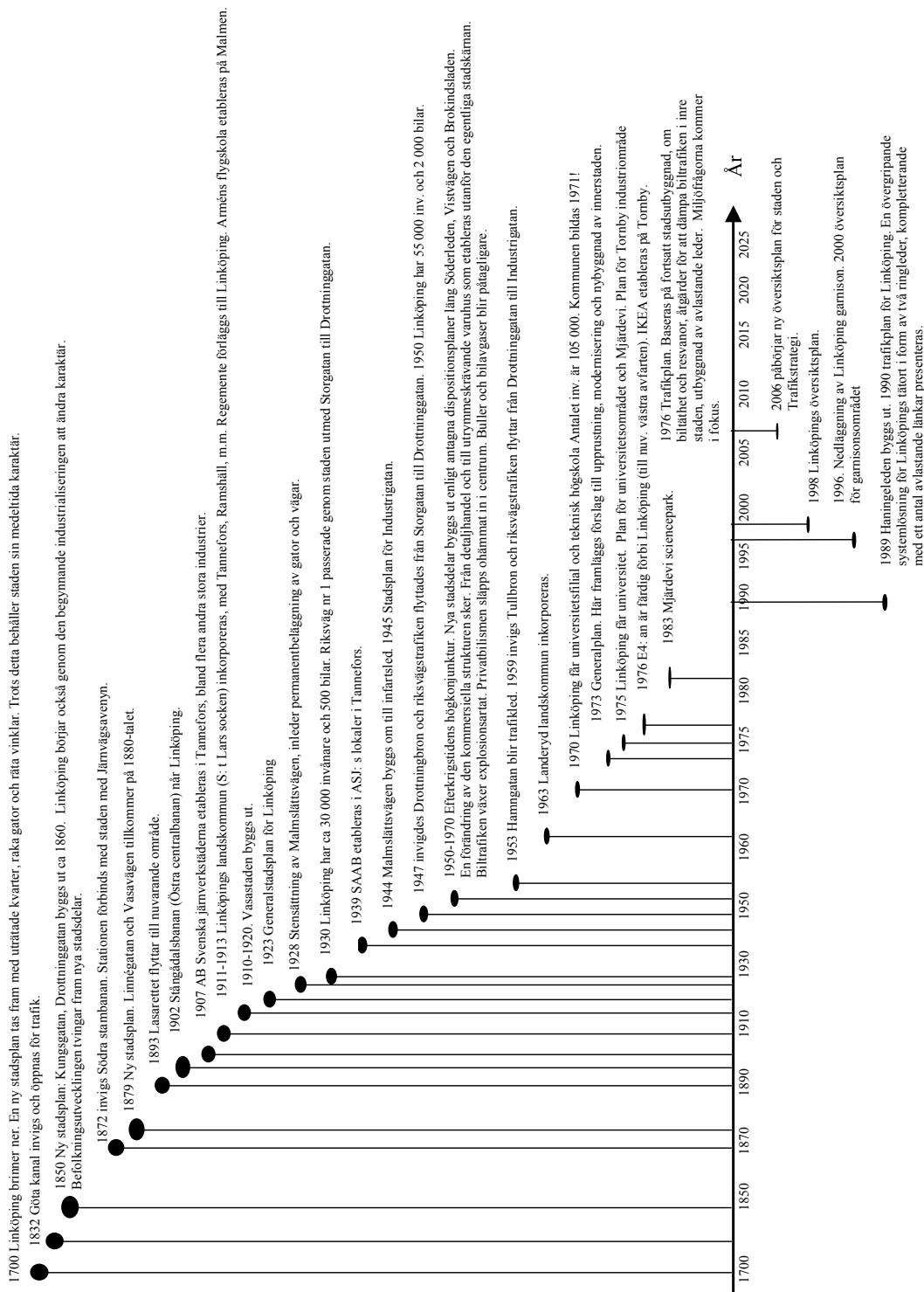
Några av de viktigaste slutsatserna var:

- *Linköpings situation avviker inte från andra jämförbara städer i landet.*
- *Avseende miljöfordon och alternativa bränslen är Linköping bland de främsta i landet.*
- *Cykeltrafiken har en stark ställning.*
- *Kraftfulla åtgärder behövs för att möta globala och lokala miljöeffekter.*
- *Trafikolyckor är en av de största döds- och invaliditetsorsakerna för yngre människor*
- *Trafiksystemen kan bidra till att göra staden attraktivare.*
- *Vägnätet kan utvecklas "Från stadsmotorvägar till boulevarder".*
- *Ett hållbart transportsystem bidrar till ökad välfärd och "det goda livet".*
- *Näten för kollektivtrafik och cykel ger grundstrukturen för hur staden ska utvecklas.*
- *Flytta fokus från rörlighet till tillgänglighet.*
- *För dialog, diskutera, förankra, ompröva.*



Linköpings övergripande inriktningar enligt *Inriktning i det fortsatta översiktsplanarbetet*

Linköpings trafikhistoria



Figur 1. Viktiga händelser som haft betydelse stads- och trafikplaneringen i Linköping.

Stadens historiska utveckling

För att förstå varför Linköpings stad ser ut som det gör måste vi gå tillbaka i historien och identifiera de avtryck som olika händelser och skeden lämnat efter sig. Exempel på viktiga händelser är invigningen av Södra stambanan år 1872 samt efterkrigstidens högkonjunktur, mellan 1950-1970, då flera nya stadsdelar byggdes ut i Linköping och en förändring av den kommersiella strukturen skedde.

Vision och inriktningar

Vision

I Linköping, där idéer blir verklighet, har vi tillsammans med medborgarna och våra grannar i den fjärde storstadsregionen utvecklat ett långsiktigt hållbart transportsystem - miljömässigt, ekonomiskt och socialt. Transportsystemet är konkurrenskraftigt, resurssnålt och rikt på valmöjligheter.

Trafikplaneringen i Linköping ska vara en del i stadsplaneringen och bidra till att skapa den "goda staden" med det "goda livet". Utgångspunkten är en attraktiv och trivsamt stad i en tillväxtregion, en stad med karaktär och själ där tillgängligheten är god för alla grupper. Visionen är också en stad med liv och mångfald som stimulerar till möten och kontakter mellan människor alla tider på dygnet. Säkra och trygga transportmöjligheter ska vara en självklarhet för alla samhällsgrupper. Visionen är även att skapa ett miljöanpassat transportsystem som är anpassat till vad naturen och människor tål och som inte bidrar till den globala uppvärmningen.



Fotograf Oskar Lürèn

Övergripande inriktningar

Stadens och trafiknätets karaktär

Linköping ska utveckla stadens trafiksystemen så att dess utformning och funktion samspelar med omgivande bebyggelse. Trafik- och stadsmiljön ska bidra till stadens positiva karaktärsdrag, som regioncentrum, attraktiv och trivsamt kunskapsstad, handelsstad, idrottsstad och kulturstad.

Trafiksystemen ska byggas och utvecklas så att de medverkar till en fortsatt utveckling av Linköping till en attraktiv och framgångsrik stad som fortsätter att växa och utvecklas på ett långsiktigt hållbart sätt. Staden ska kännetecknas av ett rikt stadsliv, atmosfär, skönhet, trevnad, god miljö, trygghet för alla, täthet och funktionsblandning. Trafikmiljöerna ska utformas så att de upplevs som en integrerad del av staden och vara anpassade till vad miljö, natur och människor tål. Biltrafikens dominerande roll i stadslandskapet ska minska. Linköping ska kännetecknas av bra kollektivtrafiksystem och gång- och cykeltrafiksystem samt resurseffektiva samordnade godstransporter. En integrerad trafik- och bebyggelseplanering i såväl nya som befintliga områden ska eftersträvas.



Fotograf Oskar Lürén

Hållbar tillväxt

Linköping ska utforma trafiksystemet så att det bidrar till ökad konkurrenskraft hos näringslivet, staden och regionen, samtidigt som situationen avseende miljön och medborgarnas hälsa förbättras.

Regionstruktur, befolkningstäthet, stadens geografiska struktur, lokalisering av arbetsplatser, handel och annan service är alla viktiga faktorer som i hög grad påverkar transportsystemet, resandet och

dess miljöpåverkan. Det gäller att planera för smart tillväxt när vi ska bli flera. För att Linköping ska kunna utvecklas starkt måste man satsa lika mycket på attraktiva miljöer för människorna som på en bra

miljö för företagen. Där människorna trivs och vill bo kommer företagen att lokalisera sig och därmed kommer staden in i en god ekonomisk spiral. Regionförstoring med en vidgad arbetsmarknad är en av de viktigaste förutsättningarna för tillväxt. Att utveckla de regionala transport- och resmöjligheterna till och från Linköping är därför särskilt viktigt. Pendlingsmöjligheterna mot Norrköping och övriga regionen i form av bra, snabb och tillgänglig kollektivtrafik är i sammanhanget den viktigaste delen att förstärka för att pendlingen ska bli hållbar. Linköping har bra möjligheter att erbjuda goda lägen för transportberoende verksamheter, exempelvis logistikföretag. Det finns stora områden som har snabba anslutningsmöjligheter till E4: an och områden som kan utvecklas med terminaler för godstransporter på järnväg.



Fotograf Oskar Lürén

Hållbart resmönster

Linköping ska tillgodose människors behov av att transportera sig genom att biltrafikens andel av transportarbetet minskar till förmån för gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Transporter och resor är i sig sällan målet utan det är möjligheten att erhålla olika typer av varor och tjänster som är målet. Kan detta mål nås utan tids- och kostnadskrävande transporter är mycket vunnet. Energi sparas, miljöbelastningen minskar och användning av markyta för bilvägar sparas. Resor med bil är betydligt mer krävande avseende energi, miljö och utrymme än vad resor med kollektivtrafik och cykel är. Näten för kollektivtrafik och cykel är avgörande för hur fördelningen mellan bil och övriga trafikslag utvecklas. Dessa nät bör därför vara en viktig del i grundstrukturen för hur staden ska utvecklas.

Inriktningen är att biltrafiken ska minska till förmån för bra och tillgänglig gång-, cykel- och kollektivtrafik. Genom att använda tydliga, prioriterade och framkomliga stråk ska stadens invånare och besökare kunna färdas till fots, med cykel och kollektivtrafik i staden.



Fotograf Oskar Lürén

Hållbar tillgänglighet

Linköping ska erbjuda medborgarna och näringslivet en stad med god tillgänglighet, korta avstånd samt ett varierat utbud av effektiva och långsiktigt hållbara transportmöjligheter. Möjligheterna att skapa tillgänglighet till varor och tjänster med kraftigt minskat antal resor och transporter bör tas tillvara.

Flytta fokus från rörlighet till tillgänglighet. Transportsystemet har ofta utvecklats med målet att åstadkomma en ökad rörlighet, underförstått att detta ger positiva effekter i form av t ex regionförstoring och ekonomisk tillväxt. Det är dock inte rörligheten i sig som är intressant utan tillgängligheten, dvs. möjligheten att ta del av och använda olika slags utbud. Ibland förutsätter detta rörlighet men många gånger kan ökad tillgänglighet tillfredsställas utan ökad rörlighet. Rörligheten är i själva verket en kostnad medan tillgängligheten är nyttan. Att fokusera på tillgänglighet är helt nödvändigt för att kunna motivera och vidta sådana åtgärder som också är miljömässigt hållbara. Ökad tillgänglighet till arbetsplatser, service och rekreation utan biltillväxt (decoupling) är nödvändigt för hållbar samhälls- och näringslivsutveckling, kreativitet, social integration och livskvalitet. God tillgänglighet innebär att trafikanten ska kunna ta sig till målpunkter med tillfreds-



Fotograf Oskar Lürén

ställande lätthet, utan besvärande barriärer och helst utan att behöva vara hänvisad till att utnyttja ett speciellt färdssätt. Trafikanten omfattar både äldre, vuxna, barn, ungdomar och funktionshindrade. Det är också viktigt att skapa förutsättningar för att kunna jobba och handla hemifrån och på så sätt minska onödigt långa inköps- och arbetsresor med bil.

Trygghet

Linköping ska erbjuda medborgarna ett trafiksystem som upplevs tryggt både på dagen och på natten. Barn, kvinnor och äldre ska särskilt prioriteras.

Ett trafiksystem som upplevs tryggt både på natten och på dagen innebär bland annat att det ska vara lätt att orientera sig bland gator och bebyggelse och att gång- och cykelvägar, mötesplatser, torg ska kunna överblickas från intilliggande

fastigheter, vältrafikerade stråk och andra befolkade platser. Detta inger en trygghetskänsla bland människorna som vistas i gaturum och rör sig längs trafikstråk. Planeringen bör således inriktas på att eliminera långa stråk genom områden utan



Fotograf Oskar Lürén

bebyggelse eller att skapa möjligheter till alternativa färdvägar som upplevs som trygga. Andra viktiga aspekter på trygghet är att det ska kännas tryggt för invånarna att kunna parkera sin cykel eller bil i ett område utan att utsättas för stöld samt att

på bussen vid en hållplats. Barn, kvinnor och äldre är de målgrupper som oftast känner en stor risk för att bli utsatta för överfall och våld när de vistas i gaturum nattetid, därför är det viktigt att dessa målgrupper prioriteras.

Trafiksäkerhet

Linköping ska erbjuda medborgarna en säker trafikmiljö att färdas och vistas i.

Varje år skadas flera hundra personer i trafiken i Linköping. Det personliga lidandet som drabbar de anhöriga och de samhälls-ekonomiska kostnaderna för dessa olyckor är avsevärda. Den enskilt viktigaste faktorn för om en olycka sker och hur allvarliga följderna blir är trafikanternas hastighet.

Inriktningen är att det ska vara och kännas säkert att vistas och färdas i Linköpings trafiksystem.

Den grundläggande principen är att anpassa motorfordonens hastigheter till de oskyddade trafikanternas villkor på platser där olika trafikantslag delar samma utrymme. I praktiken är det fråga om en mix av dessa principer som måste gälla vid utveckling av stads- och trafikmiljön. Ett trafiksäkert Linköping ska skapas genom en kombination av säkerhetsanpassad utformning av trafikmiljön, ny teknik för högre säkerhet samt höjt säkerhetsmedvetande hos trafikanterna.



Fotograf Oskar Lürén

Klimat och miljö

I Linköping ska trafikens utsläpp av växthusgaser samt luftföroreningar till mark, luft och vatten minska.

Klimatförändringarna är en av de största utmaningarna som världen står inför. Ingen annan miljöfråga påverkar på ett så genomgripande sätt alla delar av samhället. Transporterna står för cirka en tredjedel av koldioxidutsläppen och är bland de svåraste att åtgärda. För att minska utsläppen av växthusgaser måste Linköping kunna erbjuda invånare och besökare attraktiva trafikalternativ till bilen. Exempel på detta är en väl fungerande och attraktiv kollektivtrafik, bra cykel och gångvägar samt bilpooler. Kommunen har ett ansvar att verka för att infrastrukturen för förnybara fordonsbränslen byggs ut så att fler företag och invånare uppmuntras det ska kännas tryggt och säkert att vänta

och ser fördelarna med att köra miljöbil.

Trafikens negativa påverkan på mark- och vattenområden och dess biologiska mångfald ska minska. Utsläpp av kväveoxider från trafiken bidrar till övergödning av sjöar och vattendrag, saltning av vägar har negativ effekt på ekosystemet och grundvattnet. Det är viktigt i stadsplaneringen att se till att vägytan per invånare och sysselsatt inte ökar vid en fortsatt befolkningstillväxt, dvs. den motoriserade vägtrafikens andel av transportytorna ska inte öka.



Fotograf Oskar Lürén

Hälsa

Trafiksystemen ska utformas så att miljön och medborgarnas hälsa förbättras och så att de stimulerar medborgarna till vardagsmotion.

Visionen om den attraktiva staden innebär att trafikintensiteten generellt sett minskar och därmed skapas goda förutsättningar för en god och hälsosam miljö i staden.

Partiklar (s.k. PM10) är ett av trafikens mest allvarliga hälso- och miljöproblem. Uppskattningsvis dör tusentals människor i förtid varje år i Sverige på grund av luftföroreningar, framförallt äldre och personer med nedsatt lungfunktion. Partiklarna kommer från avgaser, men på vintern och våren ökar partikelhalterna på grund av dubbdäckens slitage av vägbanan och vintersandning.

Frihet från buller är en kvalitet som påverkar stadens attraktivitet och människors hälsa och välbefinnande. Buller från vägtrafiken påverkar stora delar av staden.

En annan viktig hälsoaspekt är att vi människor i västvärlden blir allt fetare, idag är var femte svensk tioåring överviktig. Det beror huvudsakligen på den livsstil som gör att vi äter onyttigt och rör oss för lite. I Sverige körs ca 25 % av skolbarnen i lägre ålder till skolan av välmenande föräldrar som ser trafikmiljön som osäker. På så sätt bidrar man själv till den dåliga trafikmiljön, trafiksäkerhetsproblem och barnen missar viktig motion och självständig utveckling. Att promenera och cykla istället för att regelmässigt ta bilen för kortare transporter är ett viktigt sätt att få gratis motion. I Linköping görs det ca 40 000 korta bilresor per dag. Det är därför särskilt viktigt att man genom den fysiska planeringen bygger in mycket attraktiva gång- och cykelmöjligheter i alla delar av staden. Genom detta lockas medborgarna att kombinera del av den dagliga resan med vardagsmotion.



Fotograf Oskar Lürén

Mål

Mål för trafikstrategin, tabell 1, har tagits fram med utgångspunkt från översiktsplanen. Syftet är att komplettera trafikstrategins vision och inriktningar och göra det möjligt att mäta utvecklingen med hjälp av indikatorer, bilaga 1. I tabell 2 redovisas även internationella-, nationella-, regionala- och lokala mål som berör trafiken.

Mål	Mål 2030	Mål 2050
Andelen av invånarna i kommunen som bor i staden Linköping ska öka	öka	öka
Den fysiska trafikmiljön utformas så att den genomsnittliga körhastigheten för kollektivtrafiken lokalt och regionalt ökar.	öka	öka
Antalet kilometer gång och cykelväg ska öka.	öka	öka
Gångtrafiken i staden Linköping ska öka.	öka	öka
Cykelandelen i staden Linköping ska vara 39 % år 2030 och öka ytterligare till år 2050	39 %	öka
Kollektivtrafikandelen i staden Linköping ska vara 22 % år 2030 och öka ytterligare till år 2050.	22 %	öka
Bilandelen i staden Linköping ska vara 39 % år 2030 och minska ytterligare till år 2050.	39 %	minska
Den tunga trafiken i staden Linköping ska minska	minska	minska
Restidskvoten för cykel/bil ska vid nyexploatering minska för resor till stadsdelscentrum och tätortscentrum (avser både bostäder och arbetsplatser).	minska	minska
Restidskvoten för kollektivtrafik/bil ska vid nyexploatering minska för resor till stadsdelscentrum och tätortscentrum (avser både bostäder och arbetsplatser).	minska	minska
Den fysiska tillgängligheten för funktionshindrade, barn och äldre ska öka.	öka	öka
Andelen människor som upplever att trafikmiljön är otrygg ska minska.	minska	minska
Antalet svårt skadade och dödade i trafiken ska minska (avser både det kommunala och statliga vägnätet och underlaget utgörs av polisrapporterade trafikskadade).	minska	minska
Totala utsläppen av koldioxid från trafiken i staden ska minska med 50 % till 2030 och 85 % till 2050.	-50 %	-85 %
Andelen förnyelsebara fordonsbränslen ska öka	öka	öka

Tabell 1. Mål för trafikstrategin.

Globalt	Begränsa framtida temp.ökning till högst 2°C. Minskning av CO2 med 85% fram till år 2050.
EU	Utsläppen av växthusgaser ska minska med 20 % till år 2020
Nationella och regionala miljömål	Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, God bebyggd miljö
Kommunfullmäktige mål	- Alla ska uppleva att kommunen vidtar effektiva åtgärder som leder till en långsiktigt hållbar utveckling. - Alla ska uppleva det fördelaktigt att välja säkra och miljövänliga trafikslag för person- och godstransporter i ett väl fungerande trafiksystem.

Tabell 2. Internationella-, nationella-, regionala- och lokala mål.

Brist och behovsanalys

Vad är en brist och behovsanalys?

För att kunna bedöma om man uppnår inriktningarna i Trafikstrategin är det viktigt att ta fram lämpliga indikatorer som redovisar historik, nuläge och trend inom olika områden. Indikatorer för de olika områdena redovisas i bilaga 1. Exempel på indikatorer är andelen resor med olika trafikslag, antal fordon, antal olyckor samt bränsleförsäljning per kommuninvånare.

I en brist- och behovsanalys beskrivs skillnaden mellan nuläge och inriktning. Skillnaden redovisas i form av värderosor, figur 2. Viktiga åtgärder eller prioriteringar som gör att inriktningarna kan uppfyllas redovisas. Dessa åtgärder är en följd av bristanalysen och redovisas i kapitel Delstrategier. Exempel på åtgärder kan vara ökad turtäthet i kollektivtrafiken samt utveckling av gångtrafiknätet i staden.



Figur 2. Exempel på värderosor.

Brist och behovsanalysen utgår från det upplägg som redovisas i TRAST (TRAFIK för en attraktivare STAD) -handboken. I Brist- och behovsanalysen jämförs Linköpings situation nuläge i förhållande till andra jämstora städer utifrån befintliga data, egna iakttagelser och inriktningar (mål). Hur prioriterar Linköping jämfört med andra städer? Studerade städer är; Uppsala, Norrköping, Jönköping, Umeå, Västerås, Malmö, Lund, Helsingborg och Örebro.

Inriktning:

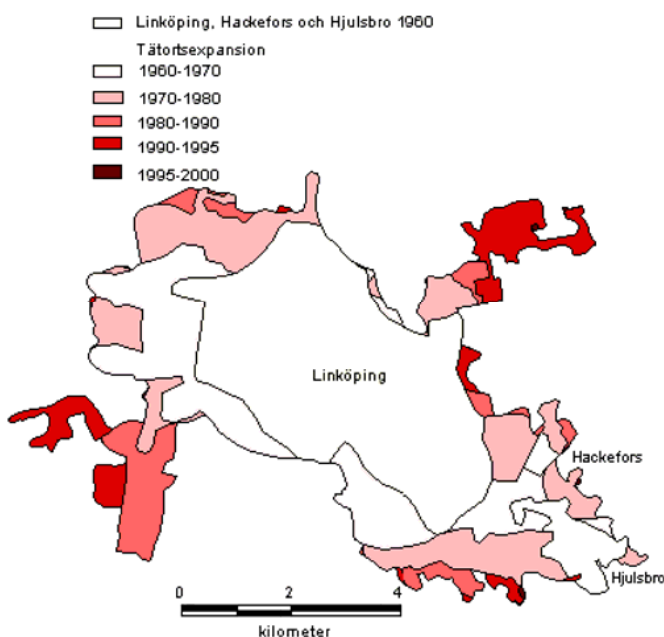
”Linköping ska utveckla stadens trafiksystemen så att dess utformning och funktion samspelar med omgivande bebyggelse. Trafik- och stadsmiljön ska bidra till stadens positiva karaktärsdrag, som regioncentrum, attraktiv och trivsamt kunskapsstad, handelsstad, idrottsstad och kulturstad.”

Stadens och trafiknätets karaktär

Stadens karaktär

Linköping är en stad som växer snabbt, i snitt har befolkningen ökat med 800-900 invånare per år sedan 1980. Figur 3. Som en del av fjärde storstadsregionen kommer staden sannolikt att växa ännu mer de kommande åren.

När det gäller tätortsgrad, dvs. hur stor andel av befolkningen som bor i tätorter, är skillnaden mellan Linköping och jämstora kommuner liten. Cirka 90 procent bor i tätorter i Linköping. Malmö, Helsingborg och Lund är de städer som har högst tätortsgrad (95-99%). Om man däremot jämför kvadratmeter per invånare i kommunerna tillhör Linköping de kommuner som är ”glesa”, dvs tätortsytan är stor till antalet invånare. Malmö, Lund och Helsingborg tillhör de städer som har minst kvadratmeter per invånare. Linköping tycks dock tillhöra en av de städer som har haft störst ökning av geografisk utbredning sedan 1960.



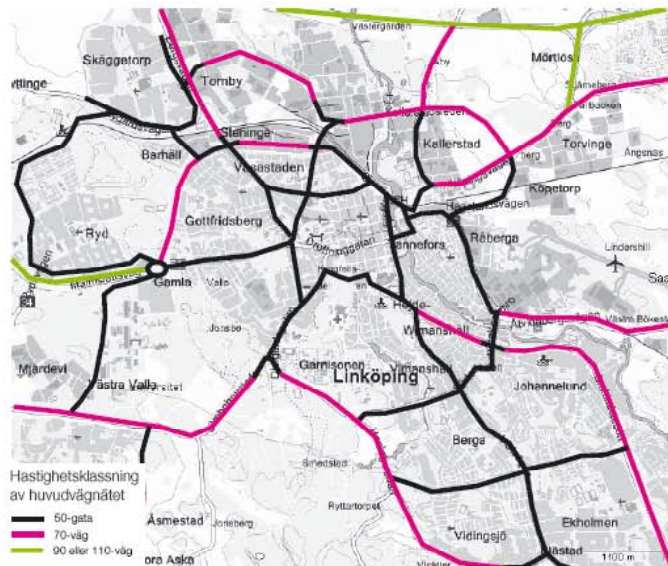
Figur 3. Tätortsexpansion i Linköping, 1960-2000

Bebyggelsen i staden har grovt sett formen av en hästsko, med Malmslätt som en utvikning i väster och Tallboda som en utvikning åt öster. Motorvägen E4 sätter i dagsläget en tydlig gräns mot norr. De tidigare regementena med sina övningsområden samt flygplatser/flygbuller påverkar också strukturer och ger barriärer i staden. Bostadsområden finns både i nordväst, sydväst och sydöst med särskild tyngd åt sydöst. Antalet småhus av totala antalet lägenheter i Linköping ligger runt 34 % och har så gjort under de senaste 25 åren. Verksamheter finns både i ett band från SAAB till Tornby och från Mjärdevi via Universitetsområdet till Universitetssjukhuset och centrum. I norr finns storhandel (Tornby). Centrum ligger ungefär mitt i hästskon och utgör ett relativt litet centrum om man beaktar stadens och kommunens storlek.

Vallaskogen och Rydskogen bildar ett nära nog sammanhängande grönområde i väster. Tinnerö eklandskap påverkar strukturen främst i den sydöstra skänkeln.

Trafiknätets karaktär

Biltrafiknätets karaktär



Linköping

Figur 4. Linköpings huvudvägnät för biltrafik.

Linköpings huvudvägnät för biltrafik har relativt stor maskvidd jämfört med andra jämnstora städer. Figur 4. Stora bostadsområden som inte tillåter genomgående trafik finns i de halvcentrala och yttre delarna av staden. Vägarna runt dessa områden har oftast landsvägskaraktär med enkel utformning och stora outnyttjade sidoområden. Hastigheten är i de flesta fall 70 km/h. Dessa förhållanden ger dåliga samband mellan stadsdelarna, barriärer för övriga trafikslag samt svårigheter att skapa trafiksäkra passager.

Antalet kilometer gator och vägar i Linköping har legat relativt konstant under de senaste åren. Två stråk som byggdes ut under 1960 och 70-talen är mycket kapacitetsstarka. Dessa är Brokindsleden- Hamngatan- Järnvägsgatan samt gamla E4-sträckningen genom staden Västra motorvägsinfarten - Industrigatan- Järnvägsgatan - Norrköpingsvägen. De två stråken är i huvudsak fyrfältiga och är mycket attraktiva att färdas på. Stråken stimulerar till att färdas genom den centrala delen av staden även om man inte har sin målpunkt där. För att avlasta innerstadens genomgående biltrafik finns ett ringsystem med en Yttre ring (Y-ring) och en Centrumring (C-ring). I över 30 år har kommunen arbetat med att leda trafiken förbi staden genom att förbättra framkomligheten på Y- ringen. I stadskärnan innanför C-ringen är gatrummen smala och kräver låga hastigheter och att de olika trafikslagen samnyttjar ytorna.

Mellan Y-ring och C-ring finns ett antal vägar som leder in mot stadens centrum. Figur 5. Några av dem är utformade så att hastigheten blir hög långt in i centrala staden. Bebyggelsen längs dessa avsnitt har ofta tillkommit när biltrafiken var av liten omfattning och anpassningen till vägtrafikbuller och luftföroreningar är därför dålig. Dessutom är olycksriskerna höga.



Figur 5. Leder som leder till genomfartstrafik i Linköping.

Kollektivtrafiknätets karaktär

I Linköping finns tydliga stomlinjer på vilka en stor andel av resandet görs. De två absolut viktigaste målpunkterna för resandet med tätortstrafiken i Linköping är Centrum (Trädgårdstorget, Stora torget och Köpmansgränd) och Resecentrum. Mellan 60-80 procent av samtliga tätortsresor har dessa platser som start eller målpunkt.

Jämfört med andra jämstora städer är Linköpings kollektivtrafiksystem längre och kräver fler vagnkilometer, på grund av att staden är så utspridd och gles. Därför är kollektivtrafiknätet inte optimalt för en väl fungerande kollektivtrafik.

Under 2006 genomfördes en översyn av kollektivtrafiken i Linköping vilket resulterade i att från och med sommaren 2008 kommer ett nytt linjenät med 10 minuters turtäthet för tre stomlinjer att gälla. Nätet består också av ett antal lokallinjer med lägre turtäthet och områdesbussar, en ny trafikform, som är yttäckande och anropsstyrda. Målsättningen med det nya systemet är att öka antalet resenärer med 1 miljon påstigande jämfört med basåret 2004, vilket innebär totalt 8,7 miljoner påstigande i tätortstrafiken.

Cykeltrafiknätets karaktär

Linköping har de senaste 10 åren jobbat målmedvetet för att öka cykeltrafiken i kommunen. Kommunen har också väsentligt förbättrat infrastrukturen för cykel och har långsiktiga planer på ytterligare förbättringar. Dessa planer återfinns i Cykelplan för Linköping. Cykelplanen ska utgöra avstamp för ambitionerna att göra Linköping till en av de bästa cykelstäderna i Europa.

Linköpings cykelvägnät omfattar över 400 km och är indelat i tre kategorier med kriterier för kvalitet, drift och underhåll. De tre kategorierna är:

- Huvudcykelvägar
- Lokala cykelvägar
- Övriga cykelvägar

Det går inte helt att renodla och avgränsa de tre delnäten från varandra. De överlap-

par ofta varandra och det är vanligt att enskilda länkar kan anses tillhöra två delnät. Jämför man antal km cykelväg per 1000 invånare i Linköping med andra jämnstora städer hamnar Linköping högt upp (Örebro 1,4, Kalmar 2,6, Linköping 3,5 och Västerås 2,6)

I övrigt sker cykeltrafiken i Linköpings innerstad vanligen i blandtrafik där den faktiska hastigheten sällan överskrider 30 km/tim. På samma sätt som för biltrafiken finns ett antal barriärer för cykeltrafiken, exempelvis Stångån, flygplatserna, Val-laskogen och ett antal trafikleder.

Gångtrafiknätets karaktär

I kombination med cykeltrafik finns ett väl utbyggt gångnät i Linköping, mer än 45 mil. Därtill kommer också alla promenadvägar genom parker och rekreationsområden. Dock är gångstråken i första hand anpassade till cykeltrafiken. När det gäller gångstråk med hög kvalitet har kommunen i första hand arbetat med gågator i centrum och gångvägar efter Stångån samt Tinnerbäcken. Jämfört med andra jämnstora städer har exempelvis Örebro jobbat mycket mer med och utvecklat attraktiva gångstråk. I övrigt saknar Linköping en strategi eller plan för att utveckla och bygga fler attraktiva gångstråk/gågator.

Väghållning och investeringar

Kommunen har ett eftersatt underhållsbehov på gatuvägnätet på tiotals miljoner kronor. Dock är cykel- och kollektivtrafiken högt prioriterade när det gäller drift- och underhåll. Under våren 2007 genomförde kommunen en enkätundersökning där man frågade invånarna vad de tyckte om gatorna i Linköpings kommun. 41 procent svarade att de är nöjda med standarden (jämnhet, gropar och spår) på de stora gatorna och 38 procent är nöjda med gatan/vägen där de bor. 50 procent tycker standarden är bra på gång- och cykelvägar. 66 procent tycker att det är rent och snyggt på gator och vägar. 72 procent respektive 59 procent är nöjda med snöröjningen och halkbekämpningen på de större gatorna/vägarna i centrum respektive där de bor. Jämfört med andra jämnstora städer ligger Linköping i toppen vad gäller bra vinterväghållning. Däremot är standarden på gator, vägar och cykelvägar sämre i Linköping än de flesta jämnstora städer. Lund och Helsingborg hamnar i toppen. Vad gäller renhållning ligger Linköping bra till, endast i Jönköping är man mer nöjd.

I Linköping investerade man, grovt uppskattat, enligt investeringsplaner för år 2002 - 2006 cirka 26 miljoner i cykel- och gångåtgärder, 163 miljoner i gator och vägar för bil samt 23 miljoner i kollektivtrafikåtgärder. Under 1999-2002 pågick cykelstadsprojektet som kostade cirka 73 miljoner. Trots den grova uppskattningen syns en tydlig trend i hur resurserna fördelas över de olika trafikslagen, nästan hela 75 procent går till biltrafiksystemet.

Samlad bedömning

Indikatorer

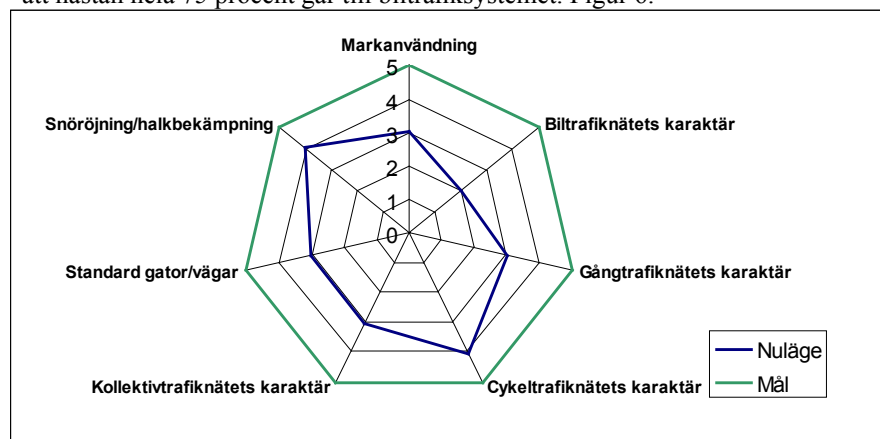
- Tätortsyta (m²/inv)
- Tätortsgrad (%)
- Andel småhus av totala bostadsbeståndet (%)
- Gator och vägar, km
- Turtäthet
- Km cykelväg/1000 invånare
- Gångväg (km)
- Vagnkilometer/år, tätortstrafiken
- Drift- och underhåll (nöjdhetsindex)
- Investeringar i gatunätet

Linköping är en relativt gles och utspridd stad sedd till tätortsyta och folkmängd. Detta innebär att staden med sina bananliknande form inte är lika optimal för ett snabbt och attraktivt kollektivtrafiksystem som en rund och mera sammanhängande stad. Staden har byggts till fördel för bilen med stråk som ger möjlighet att färdas genom den centrala delen av staden. Vägarna runt de stora bostadsområden har oftast landsvägskaraktär med enkel utformning, stora outnyttjade sidoområden och hög hastighet. Dessa förhållanden ger dåliga samband mellan stadsdelarna, barriärer för övriga trafikslag samt svårigheter att skapa trafiksäkra passager.

Cykeltrafiksystemet är väl utbyggt, men där finns fortfarande mycket att göra för att Linköping ska tillhöra de bästa cykelstäderna i Europa. Gångtrafiksystemet är i första hand anpassat efter cykeltrafiksystemet. Det behöver utvecklas separat från cykeltrafiken med fler attraktiva gångmiljöer och mötesplatser för att skapa den attraktiva staden för invånarna.

Vad gäller renhållning, standard och vinterväghållning av gatusystemet ligger Linköping jämfört med andra jämnstora städer i toppen vad gäller bra vinterväghållning. Däremot är standarden på gator, vägar och cykelvägar sämre i Linköping än de flesta jämnstora städer. Lund och Helsingborg hamnar i toppen. Vad gäller renhållning ligger Linköping bra till, endast i Jönköping är invånarna mer nöjda.

I Linköping investerade man, grovt uppskattat, mellan år 2002 - 2006 cirka 26 miljoner i cykel- och gångåtgärder, 163 miljoner i gator och vägar för bil samt 23 miljoner i kollektivtrafikåtgärder. Under 1999-2001 pågick cykelstadsprojektet som kostade cirka 73 miljoner. Trots den grova uppskattningen kan noteras att nästan hela 75 procent går till biltrafiksystemet. Figur 6.



Figur 6. Värderos Stadens och trafiknätets karaktär.

Hållbar tillväxt

Lokalisering av arbetsplatser, bostäder, sysselsättning, handel och annan service, samt privatekonomin är alla viktiga faktorer som i hög grad påverkar transportsystemet, resandet och dess miljöpåverkan. Privatekonomin påverkar vår livsstil. När det gäller de ekonomiska möjligheterna att transportera sig till/från arbetsplatser och fritidsaktiviteter reser låginkomsttagarna (ungdomar, studenter, pensionärer och invandrare) mer med kollektivtrafik och cykel än höginkomsttagarna. Höginkomsttagare reser mer, både i arbetet och på fritiden, samt äger ofta en eller flera bilar.

Befolkningsutveckling

Mellan år 1980–2005 ökade Linköpings befolkning med 20 procent. De senaste åren 2006 och 2007 har Linköping haft störst befolkningstillväxt av samtliga jämnstora städer i Sverige. Detta visar bland annat att Linköping är en stad som växer och som lockar både människor och företag att etablera sig här.

Befolkningen antas öka de kommande åren med 1000–1100 personer per år. Ålderrarna 25–64 år utgör halva befolkningen under hela prognosperioden 1995–2015. I Linköping har invandrare och studenter stor betydelse för befolkningsutvecklingen. Den statliga högskole-, migrations- och försvarspolitikerna har haft, och kommer att ha, stor betydelse för befolk-

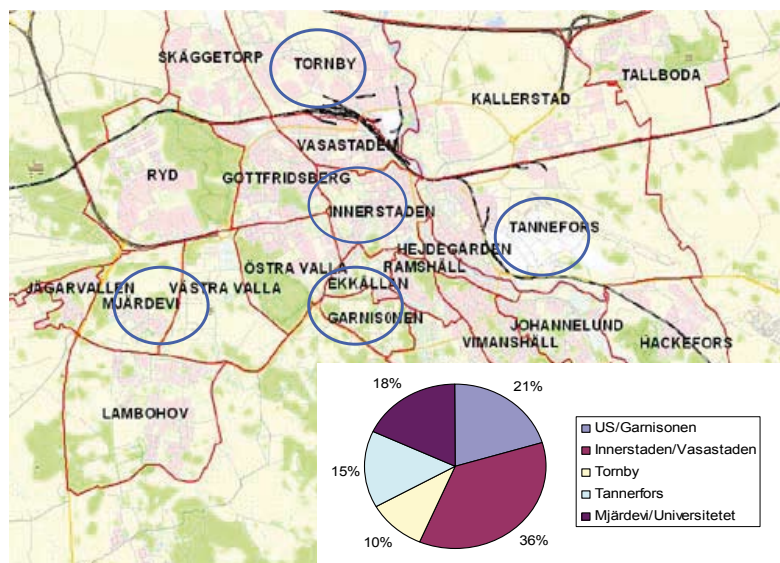
ningsutvecklingen i Linköping.

Sysselsättning och arbetspendling

Kortsiktigt finns tillgång på arbetskraft i Linköping, men långsiktigt ger befolkningsprognoserna anledning till oro såväl här som i övriga Sverige och Europa. Jämför man försörjningskvoten, dvs andelen i arbetsför ålder av totala befolkningen, i Linköping med jämstora städer, hamnar Linköping i mitten. Städer med högre försörjningskvot är Uppsala, Lund, Malmö och Umeå. År 2005 uppgick antalet förvärvsarbetande i Linköping till 67 900 personer och 72,1 procent av befolkningen i åldern 20–64 förvärvsarbetade. Ökningen av antalet förvärvsarbetande under perioden 1996 till 2005 koncentreras till stor del kring näringsgrenarna andra företagstjänster, datakonsulter och data-servicebyråer, äldre och handikappomsorg samt detaljhandeln och sysselsätter ca 50 % av de anställda. Detaljhandeln ökade med cirka 1 000 personer från 1996 till år 2005, vilket är en effekt av att Tornby expanderade. Jämför man andelen nya företag i förhållande till befolkningen under perioden 2000 - 2005 hamnar Linköping under riksgenomsnittet. Detsamma gäller lönesummautvecklingen, dvs förändring i kommuninvånarnas totala lönesumma under samma period.

Inriktning:

”Linköping ska utforma trafiksystemet så att det bidrar till ökad konkurrenskraft hos näringslivet, staden och regionen, samtidigt som situationen avseende miljön och medborgarnas hälsa förbättras.”



Figur 7. Största arbetsplatsområden i Linköping

De största arbetsplatsområdena finner man i Innerstaden/Vasastaden, Tornby, Universitetet/Mjärdevi, Tannefors och Universitetssjukhuset/Garnisonsområdet. Figur 7. Till och från dessa områden går en stor del av stadens totala transporter dagligen.

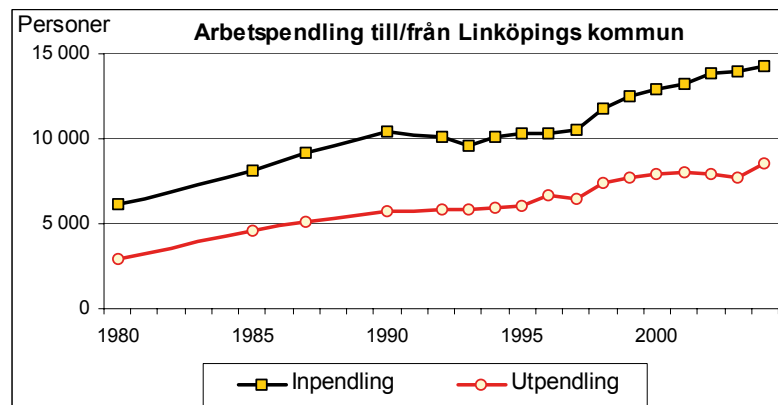
I dag är Linköping den kommun inom Östergötland som har flest inpendlare. Kommunen har en omfattande arbetspendling med cirka 14 000 inpendlare per dag och cirka 8 000 utpendlare. Figur 8. Mer än 21 procent av arbetskraften i kommunens arbetsställen kom 2005 från andra kommuner (Norrköping-, Mjölby-, Motala-, Kinda- och Åtvidabergs kommun). Själva pendlar linköpingsborna mest till Norrköping, Mjölby, Stockholm och Motala. En stor del av dessa pendlingsresor sker med bil.

Jämfört med de andra jämnstora svenska städerna har Lund, Helsingborg, Malmö

och Uppsala fler inpendlare än Linköping. Dock tillhörde, procentuellt, år 2004 Linköping de städer som hade flest som bor och arbetar inom kommunen, endast Umeå och Jönköping hade fler.

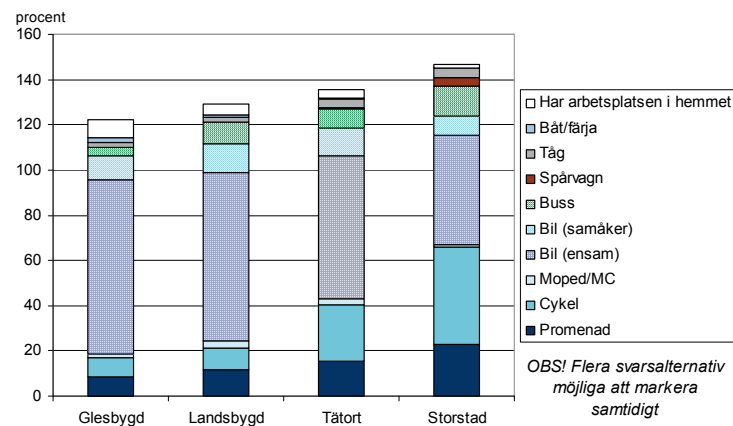
Regionförbundet Östsam genomförde 2006 en resvaneundersökning, figur 9, i Östergötland. Den visar att arbetsresor med bil dominerar på glesbygden, landsbygden och tätorter. I staden (Linköping) är cykel och bil de färdmedel som dominerar arbetsresorna. Männens åker mer bil till arbetet än kvinnorna.

År 2020 beräknas Ostlänken vara utbyggd i hela sin sträckning och år 2030 beräknas hela Götalandsbanan vara utbyggd och Södra stambanan vara upprustad för högre hastigheter. Detta kommer att göra det möjligt att från Linköping nå Norrköping på 15 minuter, Stockholm på ca en timme,



Figur 8 Arbetspendling till/från Linköpings kommun

Använda färdmedel vid resor till arbetet efter karaktär av boendeort



Figur 9. Resvanor i Östergötland 2005, Regionförbundet Östsam

Göteborg på ungefär 1½ timme och Malmö på ca 2½ timma. Tillgången till ett sådant snabbt och effektivt trafiksystem kommer att innebära en ökad pendling till Linköping och därmed även en ökad tillväxt för kommunen.

Utbud och aktivitet

Linköping har i dagsläget ett i förhållande till storleken på staden relativt litet kommersiellt kärnområde av handel, kultur-, nöjes- och restaurangliv i stadens centrala delar. Totalt 70 procent av kommunens invånare bor i staden, vilket visar att många vill bo nära där utbudet av olika aktiviteter är stort och där man har nära till arbete och fritidsaktiviteter.

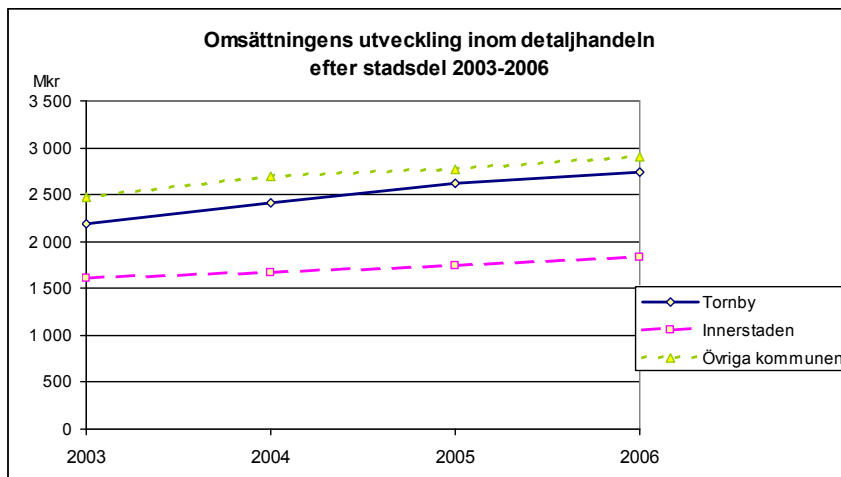
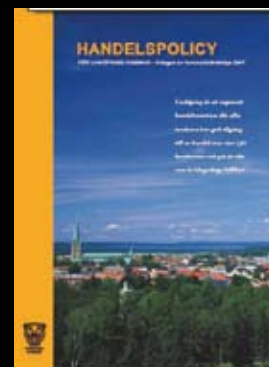
Handel

Handeln är en av Linköpings viktigaste näringsgrenar. Tornby är Sveriges andra största handelscentrum efter Kungens kurva i Stockholm. Dock håller etableringarna i Tornby tillbaka utvecklingen av innerstaden som har mer karaktären av ett lokalt handelcentrum än ett regionalt centrum.

Externa handelsområden, som Tornby, saknar helt stadsmässiga kvaliteter och är inte en egentlig stad. Figur 10. Att innerstadens samlade omsättning bara ökar litet från år till år kan till stor del förklaras av den begränsade totala volymen handel i innerstaden. Figur 10. Varje dag färdas människor från hela regionen till Tornby för att handla, vilket medför en omfattande biltrafik i och runt Linköping.

Flera jämnstora städer i Sverige som byggt ut externa köpcentra brottas med liknande trafikproblem som Linköping. Exempelvis trängsel, ökat bilberoende, dyrbara utbyggnader av infrastrukturen för biltrafik och avsaknad av stadsmässiga kvaliteter.

Linköpings kommun antog 2007 en Handelspolicy som är ett sektorsprogram. Vid planering och i andra konkreta tillämpningar ska policyn vägas mot andra sektorsintressen, t. ex. mot trafiksäkerhet, miljö m.m.



Figur 10 Omsättningens utveckling inom detaljhandel efter stadsdel, 2003-2007.



Figur 10. Externhandel i Tornby och Mörtlösa samt handel i city.

Näringslivets behov av transporter

Godstransporter i staden

I takt med att EU utvidgas så ökar också varutransporterna inom Europa och inom Sverige. I takt med att miljöproblemen växer ökar också kraven på bra distributionssystem för olika typer av gods.

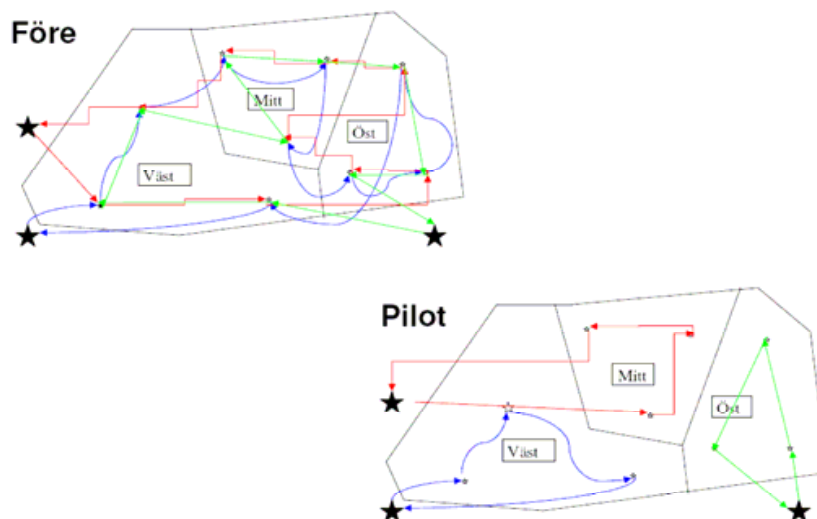
En översiktlig analys av utvecklingen av tung trafik vid ett antal representativa gator i Malmö, Örebro, Västerås och Linköping har genomförts. Mätningarna omfattar perioden 1998 - 2006. Av studien att döma har den tunga trafiken ökat mer än den totala trafiken.

	Total trafikökning (genomsnitt per år)	Ökning tung trafik (genomsnitt per år)
Malmö	0,80%	8,80%
Örebro	1,20%	6,90%
Västerås	2,50%	3,20%
Linköping	0,80%	3,70%
Genomsnitt	1,33%	5,65%

Anledningen till att antalet godstransporter och tunga transporter i Linköping har ökat är ökade krav på tätare leveranser, minskad lagerhållning och strukturförändringar inom transportbranschen.

Ambitionerna för innerstadens utveckling innebär att behovet av att transportera gods in till innerstadens butiker, restauranger, tjänsteföretag och andra verksamheter kommer att öka. Samma sak gäller för returtransporterna.

I Linköping genomfördes 2004 ett av de större samdistributionsprojekt som har ägt rum i Sverige, SAMLIC (Samordnad varutransport i Linköping City). Figur 11. Flera städer i Sverige och Europa har med utgångspunkt från SAMLIC-projektet arbetat fram lokala samdistributions-system. Projektet visade att fordonsbehovet minskade med en tredjedel, totala tiden för utkörning minskade med en femtedel och den totala körsträckan i city, och därmed utsläpp av avgaser och partiklar, mer än halverades. SAMLIC-projektet har inte permanentats i Linköping som kommunens ambition var. En strategi för godstransporter i Östergötland saknas.



Figur 11. SAMLIC-projektet, Jan Eriksson VTI.

Samlad bedömning

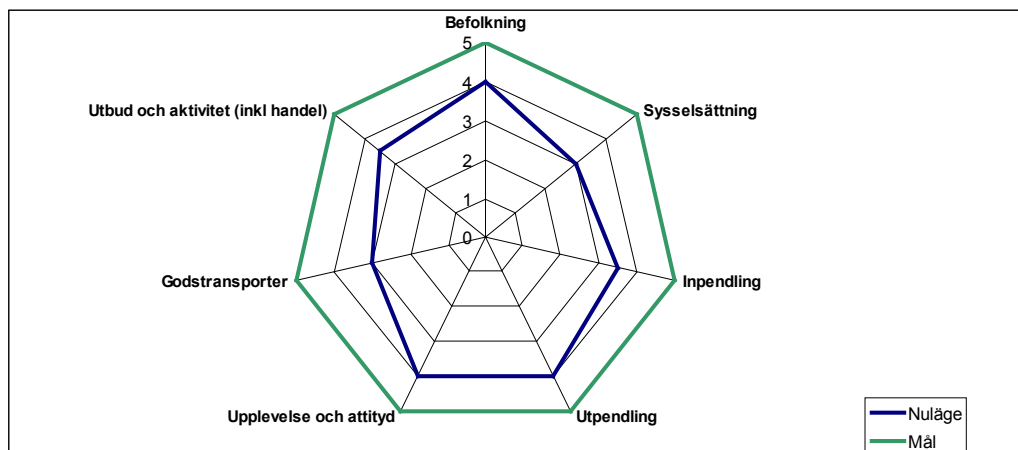
Indikatorer

- Antal invånare i kommunen
- Försörjningskvot (andel av befolkning 20-64 år)
- Arbetspendling (in)
- Arbetspendling (ut)
- Bor och arbetar i kommunen (%)
- Färdmedel vid resor till arbetet
- Handelindex, dagligvaror
- Godstransporter i staden (ökning/år)

De senaste åren 2006 och 2007 har Linköping haft störst befolkningstillväxt av samtliga jämnstora städer i Sverige. Försörjningskvoten, dvs andelen i arbetsför ålder av totala befolkningen, är något högre än i de flesta jämnstora städer. Uppsala och Malmö har högre försörjningskvot. Vad gäller pendling har Lund, Helsingborg, Malmö och Uppsala högre in- och utpendling än Linköping, men Linköping tillhör procentuellt de städer som har flest som bor och

arbetar inom kommunen. Generellt sett ökar dock pendlingen mellan svenska kommuner, inte minst inpendlingen till de större städerna. De flesta pendlingsresor till arbetet till och från Linköping görs dock med bil. Tittar man på andelen nya företag i förhållande till befolkningen hamnar Linköping under riksgenomsnittet. Nästan samtliga jämnstora städer hade högre andel under perioden 2000-2005.

Tornby är Sveriges andra största handelscentrum och håller delvis tillbaka utvecklingen av innerstadens handel. Tornby medför en omfattande biltrafik i och runt Linköping. Vad gäller distribution av varor/gods har antalet godstransporter och tunga transporter ökat i Linköping såväl som i övriga jämnstora städer. Figur 12.



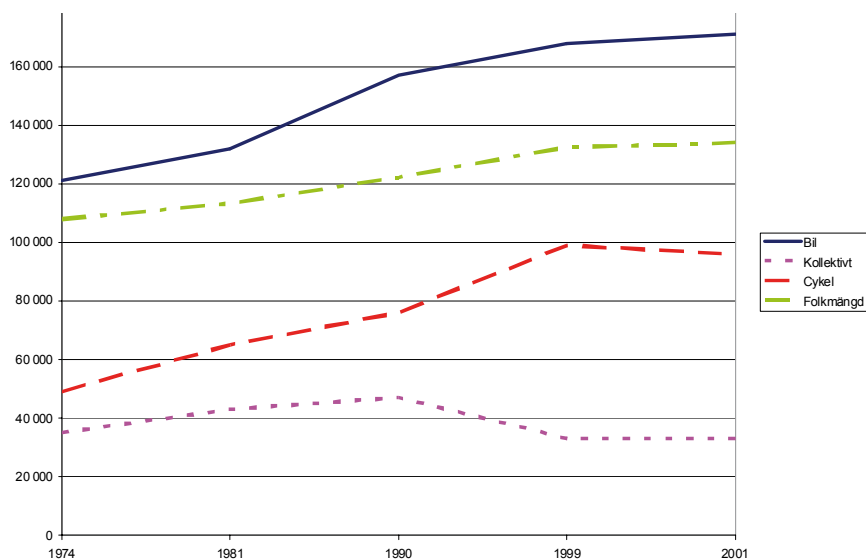
Figur 12. Värdereferens för Hållbar tillväxt.

Inriktning:

Linköping ska tillgodose människors behov av att transportera sig genom att biltrafikens andel av transportarbetet minskar till förmån för gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Hållbart resmönster

År 2001 var fördelningen mellan olika trafikslag i Linköping 57 procent bilresor, 12 procent kollektivresor och 31 procent cykelresor. Figur 13. Trenden i Linköping är att antalet resor med cykel vuxit sedan mitten av 1970-talet, samtidigt som kollektivtrafikens andel under en längre tid minskat. Biltrafiken har ökat stadigt i en takt som är snabbare än befolkningstillväxten. Antalet resor per person och dygn var 2.9 år 2001 och innebär en stabilisering sedan resvaneundersökningen 1990 efter att tidigare ha ökat. Männen gör fortfarande flest resor men skillnaden mellan män och kvinnor blir allt mindre, då antalet resor för kvinnorna har fortsatt att öka. Flest resor görs av personer i åldern 31-40 år men även fler äldre personer reser mer och mer. De flesta resorna görs till arbetet, fritidsverksamheter, eller till affären. Senare mindre omfattande resvaneundersökningar som gjorts bekräftar resmönstersituationen i Linköping.



Figur 13. Resande- och befolkningsutveckling (resor per vardag och antal invånare) i Linköping åren 1974, 1981, 1990, 1999 och 2001 (källa Linköpings kommuns RVU 2001)

Enligt den nationella resvaneundersökningen RES är bilen det dominerande färdmedlet i samtliga studerade kommuner. Mellan 49-65 procent av resorna görs med bil (lägst andel i Lund och högst i Jönköping) Det som framförallt tycks påverka skillnader i bilandelens storlek är hur utbrett cyklandet är. I viss mån påverkar också kollektivtrafikens andel. Andelen som går till fots i Linköping skiljer sig inte från övriga studerade kommuner.

Intressant att notera är att Lund, som har lägst bilandel, har både en hög cykelandel och en hög kollektivtrafikandel. Detsamma gäller i viss mån även Linköping.

Bil

Biltrafiken är det dominerande trafikslaget i Linköping och lär så vara inom överskådlig framtid. Det har utvecklats i hög grad med målet att åstadkomma en ökad tillgänglighet, underförstått att detta ger positiva effekter i form av t ex regionförstoring och ekonomisk tillväxt. Bilen är första alternativet när man ska åka och handla i Linköping. Det görs cirka 40 000 korta (< 5 km) bilresor i Linköping per dygn. Boende i glesbygd reser igenomsnitt med egen bil ungefär 1930 mil per år, vilket är ungefär 600 mil längre än vad personer boende i storstad gör per år.

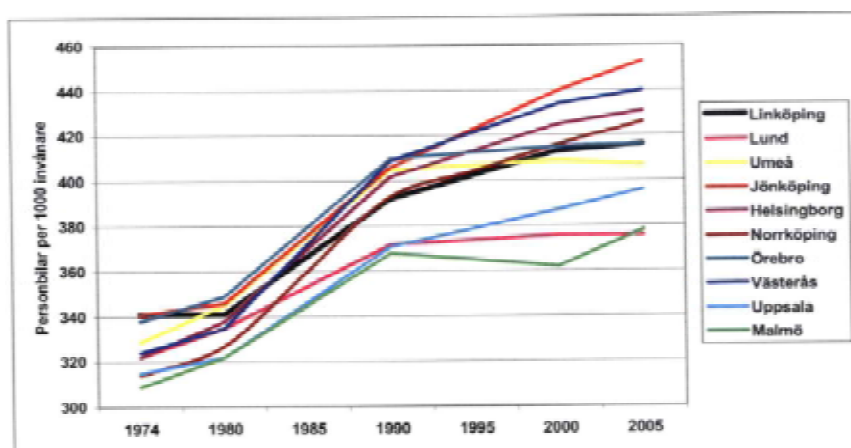
Utvecklingen av antalet personbilar per invånare (1974-2005) i Linköping och jämn-



Fotograf Oskar Lürén

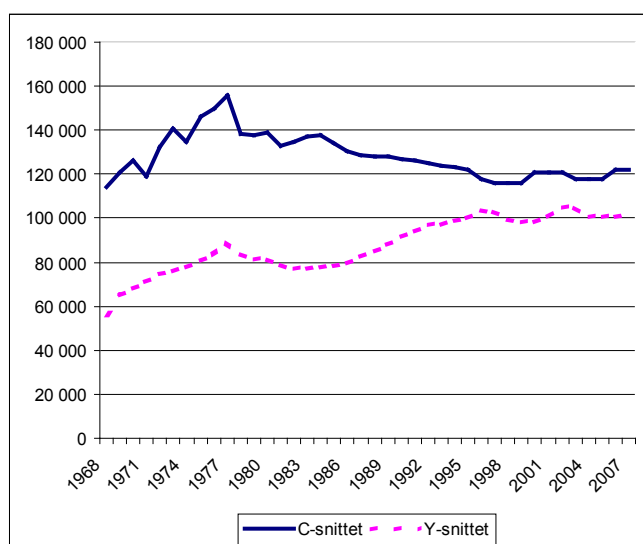
stora städer i Sverige visar en del intressanta förhållanden. Figur 14. I samtliga kommuner har bilinnehavet ökat, men den procentuella ökningen varierar mellan 17-36 % (lägst i Lund, högst i Norrköping och Västerås). Intressant är också att universitetsstäderna Lund, Örebro och Umeå har i stort sett haft nolltillväxt sedan 1990 medan antalet personbilar i Linköping och Uppsala ökat.

Linköping hade tillsammans med Jönköping flest antal personbilar 1974 (341 per 1000 inv.). Jönköping har även 2005 flest antal bilar (453) medan Linköping (414) blivit ”omkörda” av Västerås (440), Helsingborg (431) och Norrköping (426).



Figur 14. Bilinnehav 1974-2005 (antal personbilar per 1000 invånare).

Bilparkens sammansättning är likartad i samtliga kommuner. Andelen lätta/motorsvaga var i de studerade kommunerna år 2003 27-36 % och andelen tunga/motorstarka bilar 10-13 %. I samtliga kommuner, och för riket som helhet, har ökningen av andelen tunga och motorstarka fordon varit snabb, från ca 4 % 1998 till ca 12 % 2003. Detta försvårar möjligheterna att minska fordonsparkens klimatpåverkan.



Figur 15. Trafikmängder vid Y-snitt och C-snitt.

Biltrafiken har räknats kontinuerligt i Linköping sedan 1968. Generellt sett fortsätter trafikmängderna att successivt öka även om förändringarna är små på vissa gatuavsnitt.

I Linköping har kommunens planeringsprincip varit att motverka genomfartstrafik i de centrala delarna av staden genom att skapa acceptans för låg hastighet i innerstaden. Figur 15. Samtidigt har det yttre ringledssystemet byggts ut. Trafikutvecklingen visar att denna princip varit framgångsrik – trafiken har stegvis minskat i centrala staden (C-snitt) medan den kontinuerligt ökat i yttre staden (Y-snitt).

Bilpool

I Linköping finns två bilpooler där invånare och företag kan hyra bil. År 2006 var 65 hushåll anslutna till bilpoolerna. Jämfört med jämnstora städer har Malmö och Lund (250 hushåll) fler hushåll som är anslutna till bilpooler. Dock infördes bilpooler i dessa städer före Linköping.

Cykel

Cykeltrafiken i Linköping har en stark ställning och en positiv utveckling med successivt ökat resande under lång tid. Jämfört med jämnstora städer har endast Lund högre andel cyklister. Resvaneundersökningar visar att linköpingsborna gör drygt 26 000 cykelresor (enkel) till/från centrum varje dygn. Studenterna utgör en stor andel av cyklisterna. De största cykeltrafikflödena finner man till/från Innerstaden, universitetsområdet och SAAB. Enligt den studie som gjordes på uppdrag av kommunens TEMP-kontor 2007, är cykel det vanligaste sättet att ta sig till arbete/skola med inom tätorten. De som cyklar mest är personer i åldern 15 – 29 år och därefter kommer personer i åldern 30 - 54 år. Kvinnor cyklar oftare än män. Ungefär 56 procent av invånarna har 5 km eller kortare avstånd till arbetet eller skolan i Linköpings kommun. Kommunen har tagit fram en cykelplan för hur cyklandet i Linköping ska kunna öka ännu mer framöver.



Fotograf Oskar Lürén

Gång

Att ta sig till arbetet till fots är det tredje vanligaste sättet efter bil och cykel i Linköping. Jämfört med jämnstora städer skiljer sig inte andelen som färdas till fots i Linköping. (Den punkt som i stadskärnan som har det största antalet gående är S:t Larsgatan vid Trädgårdstorget. Andra platser med många gående är Tanneforsgatan, Storgatan vid Klostersgatan samt Storgatan vid Repslagargatan.) Idag saknas en plan för hur kommunen skulle kunna bidra till en ”gångvänligare stad”.



Fotograf Oskar Lürén.

Kollektivtrafik

Under de senaste åren har kollektivtrafikresandet i tätortstrafiken i Linköping minskat. Mellan år 2003 och år 2005 minskade antalet kollektivtrafikresor med över 600 000 resor per år, vilket motsvarar nästan 8 procent.

Resvaneundersökningen 2001 visade att 12 procent av de totala resorna i Linköping görs med kollektivtrafik. Linköping är med sina 60 kollektivtrafikresor per invånare och år en bit ifrån de bästa städerna som Jönköping, Malmö och Helsingborg. Skillnaden i resandet i olika städer kan ha många förklaringar. Studerar man kontanttaxan för resa med lokal kollektivtrafik och parkeringsavgiftens storlek för centralt belägna parkeringsplatser varierar kontanttaxtan mellan 12-20 kr per resa (20 kr för Linköping). Parkeringsavgiften varierar mellan 5-25 kr (10 kr i Linköping).

I Linköpings kommun åker kvinnor oftare kollektivt än män. Fortfarande är det personer i åldersgrupperna 13-17 år och 18-30 år som åker mest kollektivt. Personer i åldern 18-30 år har dock ökat sitt bruk av kollektivtrafik de senaste åren, och liknande tenden-



Fotograf Oskar Lürén

ser finns även i åldersklasserna 41-50 år och 51 – 64 år. Kollektivtrafiken i Linköping har sin högsta marknadsandel på arbetsresor, 14,5 procent av det totala antalet arbetsresor. När det gäller resans längd har kollektivtrafiken sin högsta marknadsandel på resor i intervallet 10-50 km, 21,4 procent.

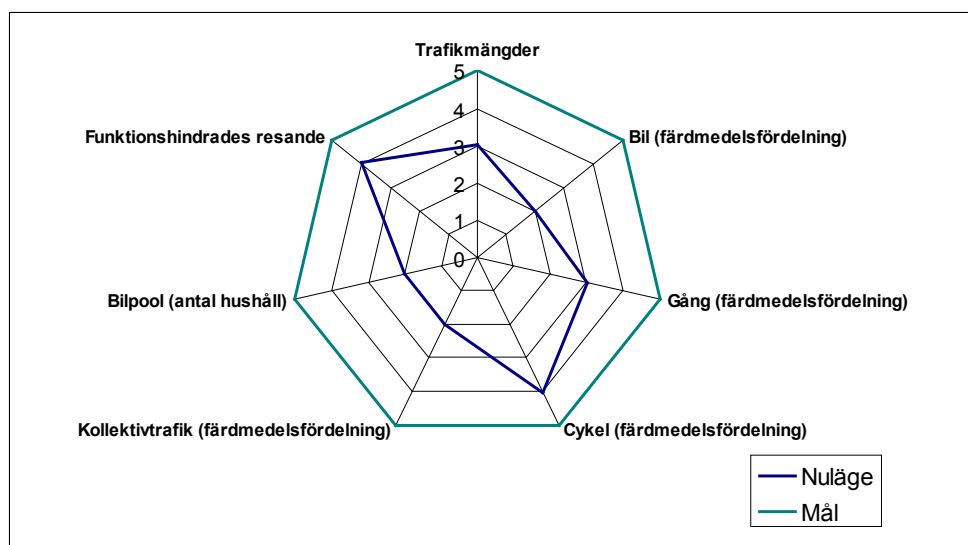
Tittar man på de funktionshindrades resande gjordes fler enkelresor per person med färdtjänstillstånd i Linköping än i Örebro, Västerås och Norrköping år 2006. Detta visar att många funktionshindrade åker kollektivt i Linköping.

Samlad bedömning

Indikatorer

- Antal resor per person och dygn (per färdmedel)
- Personbilar per 1000 invånare (kommunen)
- Andel lätta/motorsvaga fordon (%)
- Andel tunga/motorstarka fordon (%)
- Trafikmängder, Y-ring
- Trafikmängder, C-ring
- Antal hushåll som är med i bilpool
- Antal kollektivtrafikresenärer/inv/år (staden)
- Parkeringsstaxa, centrum (kr/tim)
- Taxa kontantbiljett kollektivtrafik (kr)
- Enkelresor per person med färdtjänstillstånd

Trenden i Linköping är att antalet resor med cykel vuxit sedan mitten av 1970-talet, samtidigt som kollektivtrafikens andel under en längre tid minskat. Biltrafiken har ökat stadigt i en takt som är snabbare än befolkningstillväxten. Linköping tillhör de städer som har högst andel cykeltrafik, näst efter Lund. Männen gör fortfarande flest resor men skillnaden mellan män och kvinnor blir allt mindre, då antalet resor för kvinnorna har fortsatt att öka. I samtliga kommuner har bilinnehavet ökat. Intressant är att universitetsstäderna Lund, Örebro och Umeå har i stort sett haft nolltillväxt sedan 1990 medan antalet personbilar i Linköping och Uppsala ökat. I Linköping åker kvinnor mer kollektivt än män. Kollektivtrafiken har sin högsta marknadsandel på arbetsresor, 14,5 procent av det totala antalet arbetsresor. Figur 16.



Figur 16. Värders Hållbart resmönster

Inriktning:

Linköping ska erbjuda medborgarna och näringslivet en stad med god tillgänglighet, korta avstånd samt ett varierat utbud av effektiva och långsiktig hållbara transportmöjligheter. Möjligheterna att skapa tillgänglighet till varor och tjänster utan resor och transporter bör tas tillvara.

Hållbar tillgänglighet

Tillgänglighet kan definieras som den lätthet med vilken alla medborgare, näringsliv och offentliga organisationer kan nå det utbud och de aktiviteter som de har behov av i samhället. Lättheten beror på hur stor uppoffringen är, i restid, kostnader, hinder, otrygghet, tillgång till färdmedel, parkeringar och så vidare, för att nå önskad destination.

Linköpings kommun har arbetat på olika sätt med tillgänglighetsfrågor. Det har genomförts restidsmätningar i syfte att få fram bättre underlag för diskussioner om begrepp som framkomlighet, tillgänglighet, färdtid och reshastighet. Vidare har man tagit fram en tillgänglighetspolicy för funktionshindrade.

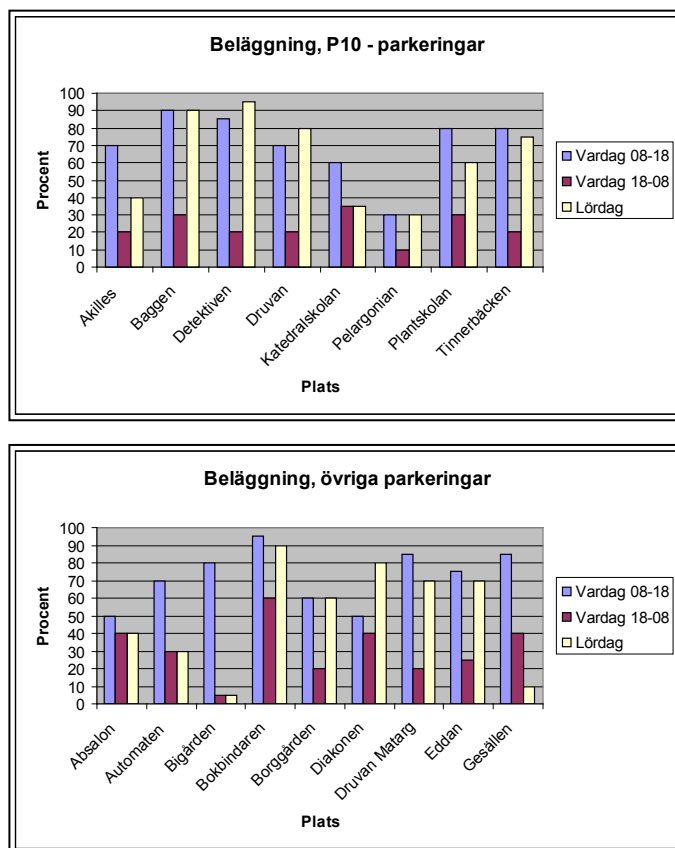
Bil

Att ta sig fram med bil i Linköping upplevs som ganska lätt. Enligt kommunens restidsmätningar år 2000 underskrider huvuddelen av alla resor 20 minuter med bil.

Bilen är vinnare vid resor längre än 5 km mellan olika delar i yttre staden.

För resor till centrum är de långa gångtiderna parkering - målpunkt en tydlig nackdel för bilen.

Enligt enkätundersökningen *Kritik på teknik* svarade närmare 50 procent av kommunens invånare att det är mycket lätt och ganska lätt att hitta parkeringsplats. Parkeringsbolaget Dukaten förvaltar ca 4000 parkeringsplatser inom innerstaden. Hälften av dessa parkeringsanläggningar omfattas av "guldtian", vilket innebär att det kostar tio kronor de första tre timmarna. Därefter kostar det tio kronor i timmen. Avgiften tas ut hela dygnet. I följande stapeldiagram anges i procent ett medelvärde av toppnoteringen på beläggningen när det gäller korttidsplatserna. De redovisade värdena gäller inte under t.ex. julhandeln och vid speciella evenemang. Under december går till exempel beläggningen upp med ca: 15-20 %. Figur 17.



Figur 17. Beläggning i större parkeringshus och parkeringsanläggningar i Linköping.

Observera att exempelvis en beläggning på 80 % på Druvan innebär att det finns 113 platser lediga medan samma procent beläggning på Bigården innebär att det finns 2 platser lediga. Slutsatsen man kan dra är att det nästan alltid finns lediga parkeringsplatser i stadskärnan, både vardagar (8-18) och lördagar.

År 1991 infördes boendeparkering inom stadsdelen Vasastaden. Det innebär att folkbokförda inom området med registrerat fordon kan köpa en dekal som ger rättighet att parkera under längre tid och till en lägre kostnad. Boendeparkering utreds även inom Hejdegården, Tannefors, Gottfridsberg, Ramshäll, Östa Valla och Ekkällan.

För de kommuninvånare som har miljöbil finns möjlighet att ansöka om ett billigt parkeringstillstånd. Gäller för el-, etanol- och biogasfordon. Det är ett sätt att stimulera användandet av miljöbilar. För biogasbilar är parkering på Dukatens parkeringar gratis.

Cykel

Att ta sig fram med cykel i Linköping är liksom med bil lätt. Huvuddelen av alla resor underskrider 30 minuter för cykel. Restidskvoten cykel/bil i Linköping räknat på hela staden är 1,5. Bilen är visserligen snabbare, men cykel står sig väl i konkurrensen med bilen upp till 5 km.

I innerstaden är cykeln det snabbaste färdmedlet. Enligt undersökningar är tillgängligheten för barn som cyklar och går i 1-6 klass godkänd i Linköping.

Nedan visas hur långt man kommer som cyklist från centrum på 5, 10, 15 och 30 minuter. Figur 18. På 30 minuter når man i princip hela staden. De stora barriärerna för cyklister är de stora trafiklederna, Stångån, Vallaskogen.

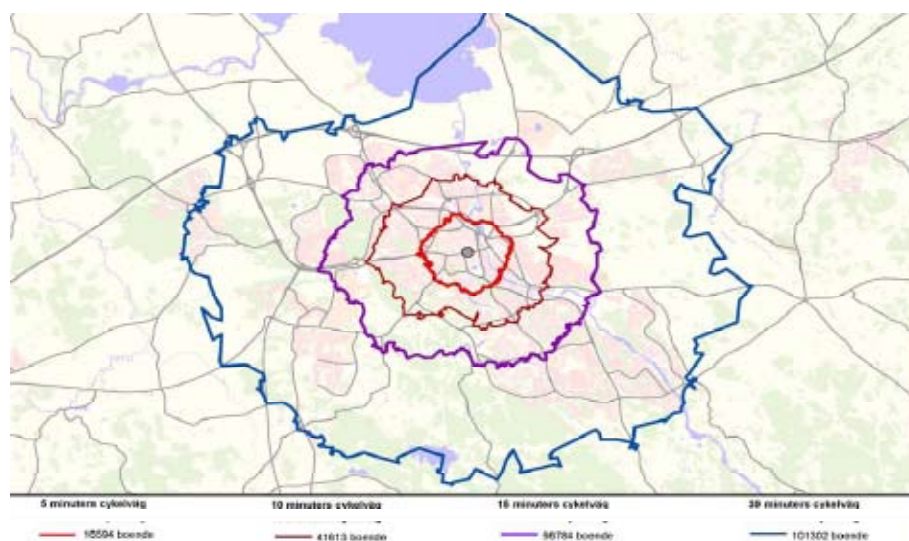
Antal parkerade cyklar i innerstaden har ökat under de senaste åren. Under högsäsong är det många gånger svårt att hitta lediga platser i befintliga cykelställ. Detta leder till att cyklar parkeras på olämpliga platser där de hindrar trafiken och utgör en fara för handikappade.

Undersökningar visade att cykelparkeringarna på allmän plats i hög grad tas i anspråk av verksamma och boende i Linköping. När sedan cyklande besökare kommer till centrum fylls resterande allmänna platser snabbt upp och brist på platser uppkommer. Redan i befintligt byggnadsbestånd i innerstaden finns således en brist på uppställningsplatser.

Enligt resvaneundersökningar är andelen som cyklar relativt jämnt fördelad över staden. Detta betyder att det finns ett behov av goda cykelparkeringsmöjligheter i anslutning till bostäder och verksamheter i hela staden.



Fotograf Oskar Lürén

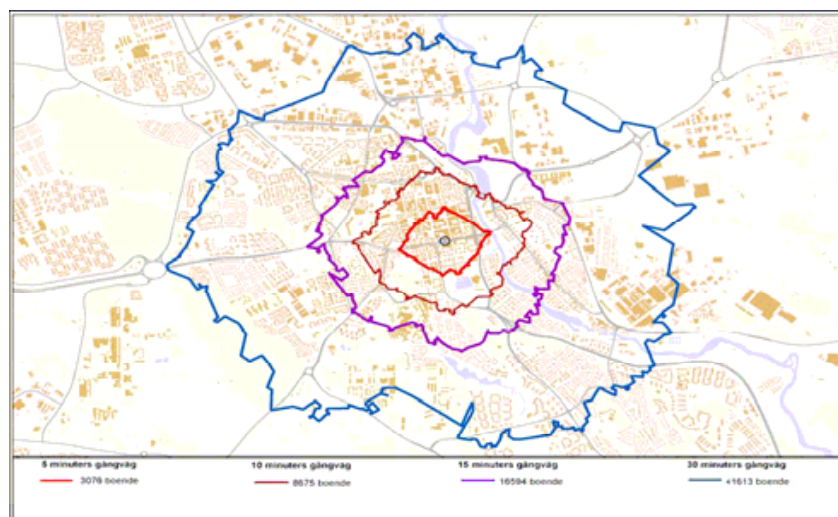


Figur 18. Hur långt man kommer som cyklist från centrum på 5, 10, 15 och 30 minuter.

Gång

Nedan visas hur långt man kommer som gående från centrum respektive på 5, 10, 15 och 30-minuter. Figur 19. Slutsatsen är att man når hela området innanför Y-ringen på 30 minuter. De stora trafiklederna och Stångån är barriärer för de som färdas till fots.

I tätorten är ca 80 procent av busshållplatserna på stom- och lokallinjerna tillgänglighetsanpassade för funktionshindrade. Alla bussar i tätorten och 40 procent på landsbygden är också låggolvsanpassade. Av Linköpings totalt 76 signalreglerande



Figur 19. Hur långt man kommer som gående från centrum på 5, 10, 15 och 30 minuter.

Kollektivtrafik

Att ta sig fram med kollektivtrafiken är svårare än med bil, cykel eller till fots. Huvuddelen av alla bussresor underskrider 50 minuter. Restidskvoten buss/bil är 2,5, vilket innebär att det är svårt för kollektivtrafiken att konkurrera med bilen.

För att få en uppfattning om hur restider och framkomligheten för tätortstrafiken utvecklats under de senaste åren gjordes en studie på linjerna 201, 202 och 211. Resultaten visar att körtiderna på dessa linjer ökat något sedan 1999. Orsakerna till detta är flera, bl.a. innebär försämringarna i turtäthet att det blir fler resenärer per tur med längre hållplatstid som följd. Även sloandet av påstigning i bakdörarna har ökat hållplatstiden.

I det pågående arbetet med översyn av linjenätet i tätortstrafiken i Linköping har man analyserat tillgänglighet och åldretäthet. Analysen visar på ett svagt underlag för traditionella servicelinjer samt att underlaget också är svagt för service/flexlinjer i flera områden.

korsningar så har ett 60-tal signalprioritering i tre olika nivåer. Stomlinjernas fordon har starkast prioritet, därefter följer vanliga tätortslinjer. Enklast prioritering har eventuella servicelinjer.

IT

Flertalet av bilresorna i Linköping görs i syfte att utföra olika privata ärenden som inköp, sjukbesök, skjutsning till dagis, skola samt resor till fritidsaktiviteter. Det har blivit allt vanligare att olika butiker erbjuder kunderna att handla via Internet och därefter få varorna hemkörda. På så sätt minskar man många onödiga inköpsresor med bil.

Arbete och utbildning på distans har redan idag stor betydelse i Sverige och det sker en förskjutning mot att en allt större del av arbetstiden förläggs till hemmet. Studier visar att 40-50 % av arbetskraften skulle kunna IT-pendla, under en del av arbetsveckan, år 2020. På många håll ute i världen finns så kallade IT-centra. Meningen med IT-centra är att man ska kunna arbeta

så nära sin bostad att man inte behöver använda bilen men samtidigt ha tillgång till avancerad kontorsutrustning. Till skillnad från distansarbete i hemmet ger det också möjlighet till sociala kontakter under arbetsdagen.

Möjligheterna att utföra tjänster via internet ökar hela tiden. Kommunen har här en viktig roll att tillgängliggöra olika tjänster dygnet runt.

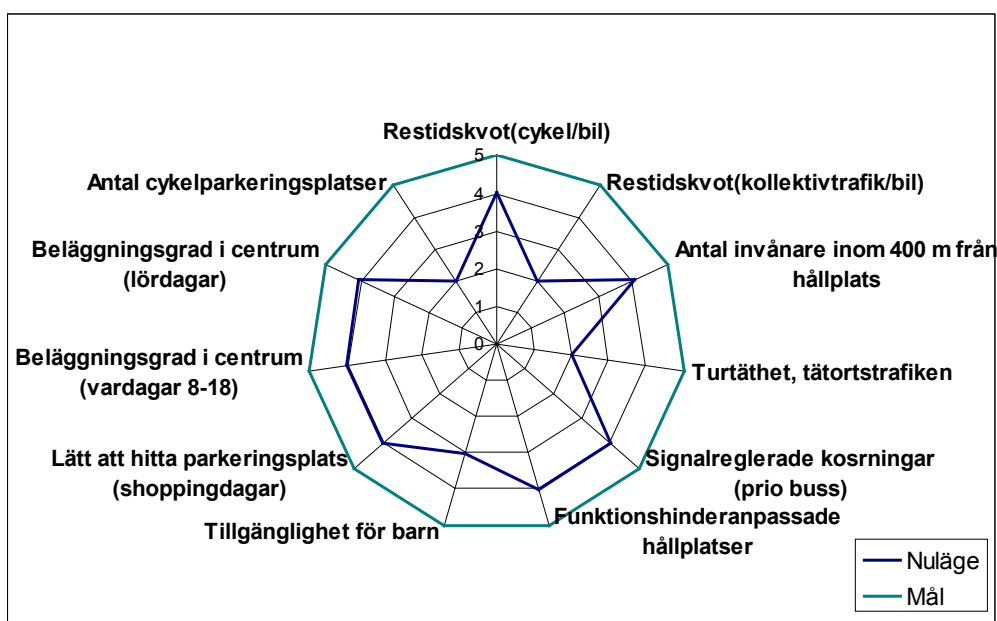
Samlad bedömning

Indikatorer

- Restidskvot(cykel/bil)
- Restidskvot(kollektivtrafik/bil)
- Antal invånare inom 400 m från hållplats
- Turtäthet, tätortstrafiken
- Signalreglerade korsningar (prio buss)
- Funktionshinderanpassade hållplatser
- Tillgänglighet för barn
- Lätt att hitta parkeringsplats (shoppingdagar)
- Beläggingsgrad i centrum (vardagar 8-18)
- Beläggingsgrad i centrum (lördagar)
- Antal cykelparkeringsplatser

5 km. Bilen är vinnare vid resor längre än 5 km mellan olika delar i yttre staden. I innerstaden är cykeln det snabbaste färdmedlet. Bussen har svårt att konkurrera tidsmässigt med bilen. Cirka 70 procent av invånare i tätorten har mindre än 400 m till närmaste hållplats. Kollektivtrafikens turtäthet i Linköping är jämfört med jämstora städer lägre. Cirka 80 procent av de signalprioriterade korsningarna har signalprioritet för buss. Beläggingsgraden på parkeringsplatsen i centrum ligger mellan 70-75 procent. Slutsatsen man kan dra är att det nästan alltid finns lediga parkeringsplatser i stadskärnan, både vardagar (8-18) och lördagar. Däremot är det brist på cykelparkeringsplatser. Figur 20.

Enligt kommunens restidsmätningar kan det generellt konstateras att restiderna jämfört med större orter är korta. Huvuddelen av alla resor underskrider 20 minuter för bil, 50 minuter för buss och 30 minuter för cykel. Cykeln är tidsmässigt konkurrenskraftig mot bilen upp till



Figur 20. Värders Hållbar tillgänglighet.

Inriktning:
Linköping ska erbjuda medborgarna ett trafiksystem som upplevs tryggt både på dagen och på natten. Barn, kvinnor och äldre ska särskilt prioriteras.

Trygghet & Trafiksäkerhet

Trygghet

Stadens uppbyggnad och struktur har en betydelse för trygghet och trivsel. Hur funktionerna är lokaliserade i förhållande till varandra, d.v.s. var och hur vi bor, arbetar/går i skolan, handlar och roar oss samt hur gatenätet och det kollektiva transportsystemet är uppbyggt är några faktorer som har betydelse för den upplevda tryggheten.

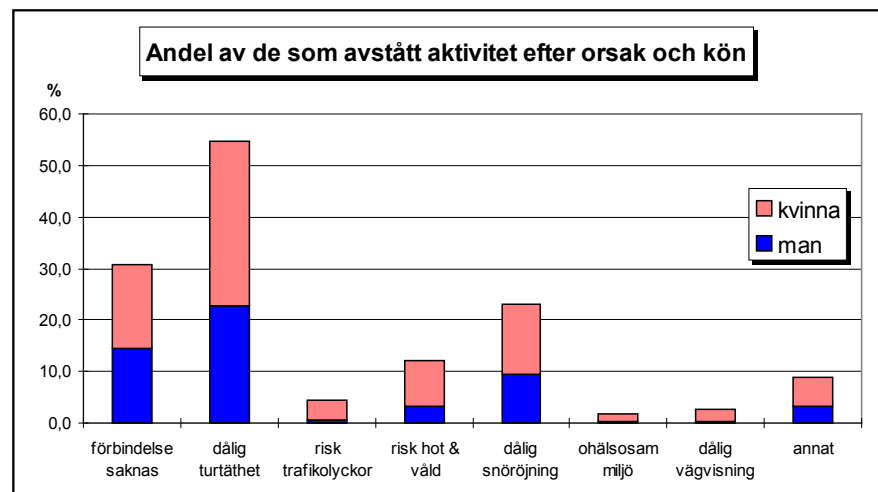
Kommunen har arbetet med trygghetsfrågor på många olika sätt. Bland annat har en checklista för trygghet, säkerhet och brottsförebyggande åtgärder utarbetats. Checklistan är avsedd att användas i all planläggning enligt Plan- och bygglagen.

Kommunen genomförde under 2006 en trygghetsundersökning i Berga, Ryd och Skäggetorp. Undersökningen fokuserade på upplevd trygghet och visade att stadsdelscentrum var otrygga platser i alla tre områden under kvälls- och nattetid. Andra platser som upplevs som otrygga är Rydsskogen och Tinnerbäcksstråket. En mindre andel upplever även gång- och cykelbarnorna som otrygga under kvällstid.

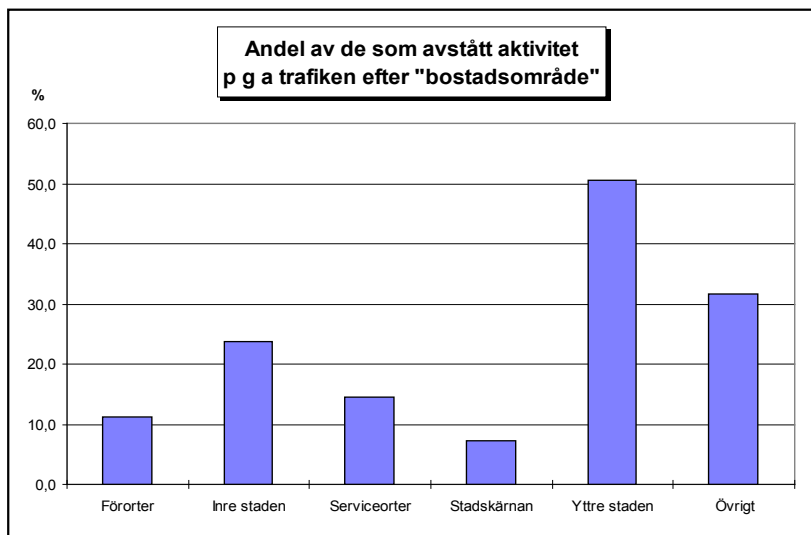
De sociala faktorerna upplevs som de huvudsakliga orsakerna till otrygghet i samtliga tre områden. Fysiska faktorer är ett mindre problem i Berga och Ryd men desto större i Skäggetorp. Det är inte i första hand trafiken i sig som skapar otrygghet utan andra företeelser.

Kommunen har även gjort en trygghetsinventering för att skapa en tryggare innerstad. Inventeringen visade att Innerstaden är en stadsdel med eftersatta miljöer, det gäller både drift och underhåll av vägar men även bristande omsorg då det gäller gestaltning av allmänna platser. Linköpings stadskärna upplevs mycket trygg på dagtid, men betydligt mer otrygg under kvällstid. Äldre upplever mindre trygghet under kvällstid än yngre personer.

Enligt Attitydundersökningar som kommunen gjort kring trafiken 2000, visade det sig att bilen är det färdmedel som uppfattas som tryggast, speciellt bland kvinnor. Ungefär en fjärdedel av de som svarat uppger att de avstått från någon aktivitet p g a brister i trafiken i Linköping. Figur 21. Det vanligaste skälet är dålig turtäthet. Det näst vanligast är att buss- och tågförbindelser saknas samt dålig snöröjning och sandning.



Figur 21. Andel som avstått aktivitet efter orsak och kön.



Figur 22. Andel av de som avstått aktivitet p g a trafiken efter "bostadsområde".

De som avstått från aktivitet p g a trafiken är till stor del bosatta i yttre staden. Figur 22. Lägst andel som avstått av skäl relaterade till trafiken redovisas för stadskärnan.

Trafiksäkerhet

En trafiksäkerhetsrevision av kommunen genomfördes under våren 2007. Tabell 3. Syftet var att ge kommunen hjälp till självhjälp i trafiksäkerhetsarbetet. Revisionen resulterade i en bedömning av trafiksäkerhetskultur och trafiksäkerhetsstandard. Med trafiksäkerhetskultur avses hur systematiskt kommunen som organisation arbetar med trafiksäkerhetsfrågor. Trafiksäkerhetsstandarden beskriver trafiksäkerhetsläget i hela kommunen utifrån de åtgärder som vidtagits.

Nedan redovisas en samlad bedömning av Linköping kommuns trafiksäkerhetsarbete inom totalt sju olika sakområden. Man kan få maximalt 25 poäng och fem stjärnor för trafiksäkerhetskultur samt 25 poäng och fem stjärnor för trafiksäkerhetsstandard.

Jämfört man med andra kommuner som genomfört samma trafiksäkerhetsrevision har Linköping högst trafiksäkerhetskultur. Trafiksäkerhetsstandarden ser ungefär ut som i övriga kommuner.

Linköping ska erbjuda medborgarna en säker trafikmiljö att färdas och vistas i.

Linköping kommuns trafiksäkerhetsarbete		
Ämnesområde	Trafiksäkerhetskultur	Trafiksäkerhetsstandard
1. Faktisk säkerhetsnivå	-	2,5 (4)
2. Organisation och styrning	6,5 (7)	-
3. Fysisk planering	1 (3)	-
4. Trafikplanering, trafiksäkerhetsåtgärder och lokala trafikföreskrifter	3 (4)	5,5 (12)
5. Drift och underhåll	3 (3)	1,5 (5)
6. Fordon, resor och transporter	3 (4)	2,5 (4)
7. Externt samarbete	4 (4)	-
Totalt antal poäng	20,5 (25)	12 (25)
Totalt antal stjärnor	****	** ½

Tabell 3. Samlad bedömning av linköpings trafiksäkerhetsarbete - antal stjärnor.

Trafiksäkerheten är bra men kan bli bättre!

Olycksstatistik

I genomsnitt dödas en trafikant per år på det kommunala vägnätet i Linköpings kommun. Antalet svårt skadade har visat en nedåtgående trend de senaste fyra åren med ett genomsnitt på 20 svårt skadade per år. Antalet lindrigt skadade uppvisar en viss ökning under 2000-talet. Det konstaterades i "Kommunerna och Nollvisionen – trafiksäkerhetspolitik för Sveriges 10 största kommuner (2004)" att Linköping låg på sjätte plats då det gäller mängden svårt skadade och dödade relaterat till folkmängden. Jämförelsen baseras på data från år 1995-2002. Fotgängare och cyklister utgör merparten, 55-60 %, av de trafikanter som skadas svårt eller dödas på det kommunala vägnätet. Bilisterna utgör en tredjedel. Figur 23.

Trafikantslag

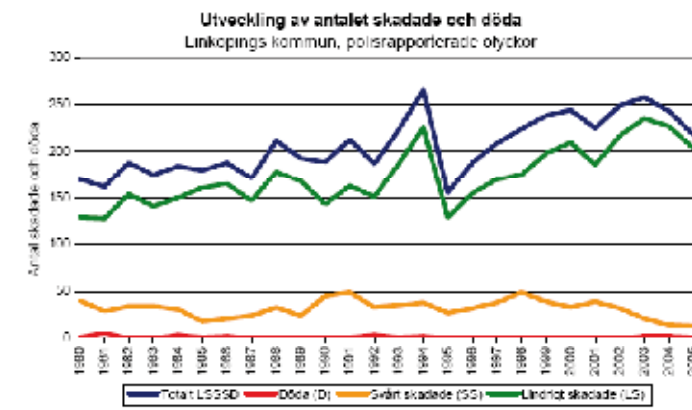
Fotgängarolyckorna utgör 8 % och drabbar åldersgrupperna 11-20 år samt äldre än 70 år. Kvinnliga fotgängare drabbas oftare än manliga. Majoriteten av fotgängarolyckorna sker på gatusträckor.

Cykelolyckorna utgör ca 26 %.

Mörkertalet är stort. Åldersgrupperna 11-20 år samt 21-30 år är de mest olycksdrabbade cyklisterna. Majoriteten av cykelolyckorna sker i gatukorsningar.

Mc- och mopedolyckorna utgör 7 %. Män i åldern 21-30 år är de mest olycksdrabbade motorcyklisterna. Majoriteten av olyckorna sker i gatukorsningar.

Motparten i nästan alla kollisionsolyckor för motorcykel respektive moped är en personbil.



Figur 23. Utveckling av antalet skadade och döda i trafiken för perioden 1980-2005.

Det är viktigt att poängtera att mörkertalet är stort, främst för de oskyddade trafikanterna. Olyckorna på Linköpings kommunala vägnät som inträffade under tioårsperioden 1996-2005 kostade samhället ca 1,46 miljarder kronor. Kostnaden per år blir ca 146 miljoner kronor.

I maj 2006 antog kommunen ett Trafiksäkerhetsprogram, del 1. Det innehåller en sammanställning av polisrapporterade trafikolyckor på Linköpings kommunala vägnät under perioden 1996-2005 samt förslag på insatsområden. Del 2 kommer att innehålla åtgärdsförslag för att förbättra trafiksäkerheten.

Motorfordonsolyckor utgör knappt 60 %. De största åldersgrupperna bland bilistolyckor är 21-30 samt 31-40 år. Manliga bilister skadas oftare än kvinnliga. Olyckorna sker lika ofta i gatukorsningar som på vägsträckor. Under oktober månad sker flest motorfordonsolyckor.

Hastigheter

Större delen av gatorna i Innerstaden och stadskärnan har skyltad hastighet 50 km/h. Även om medelhastigheten här oftast ligger mellan 20 och 30 km/h så sker det varje dygn ett stort antal passager i hastigheter över 50 km/h. I den täta miljön i Innerstaden innebär detta stora olycksrisker. Detta bekräftas också i olycksfallsstatistiken som visar en koncentration av

