

Trafikanalyser för Lidingö stads översiktsplan 2011

– konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag



LIDINGÖ STAD

Dokumentinformation

Titel: Trafikanalyser för Lidingö stads översiktsplan 2011

Serie nr: 2010:66

Projektnr: 10095

Författare: Astrid Bergman, Trivector Traffic
Madelene Håkansson, Trivector Traffic
Malin Gibrand, Trivector Traffic
Paulina Eriksson, Trivector Traffic

**Kvalitets-
granskning** Christer Ljungberg, Trivector Traffic

Beställare: Lidingö stad
Kontaktperson: Pernilla Dufström, tel 08-731 3401

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
1.2	2010-11-26	Mindre justeringar	Beställare
1.1	2010-11-24	Mindre justeringar	Beställare
1.0	2010-11-15	Kompletteringar utifrån möte med beställaren	Beställare
0.9	2010-11-04		Beställare

Huvudkontor Lund: Åldermansgatan 13 · 227 64 Lund · tel 046-38 65 00 · fax 046-38 65 25
Kontor Stockholm: Barnhusgatan 16 · 111 23 Stockholm · tel 08-54 55 51 70 · fax 08-54 55 51 79

info@trivector.se · www.trivector.se

Förord

Lidingö stad har tagit fram ett förslag till en ny översiktsplan, *Översiktsplan 2011 Lidingö 2030*. Översiktsplanen kommer att ställas ut våren 2011 för antagande senare under 2011. En översiktsplan ska visa grunddragen i användningen av mark- och vattenområden i kommunen och ge vägledning för hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. En viktig fråga är hur de föreslagna utbyggnaderna påverkar trafiksystemet på ön.

Tekniska förvaltningen har gett Trivector Traffic i uppdrag att beskriva vilka effekter förslagen i översiktsplanen har på Lidingös transportsystem, samt att föreslå åtgärder som bör vidtas för att övergripande ställningstagandena om en hållbar stadsutveckling ska uppnås.

En underlagsrapport finns som redovisar den teoretiska och beräkningstekniska bakgrund som resonemang och kapacitetsberäkningar i denna huvudrapport grundar sig på.

Uppdragsansvarig för Trivector Traffic har varit tekn. lic. Christer Ljungberg och projektledare har varit civ. ing. Paulina Eriksson. Övriga medarbetare har varit Astrid Bergman, Madelene Håkansson & Malin Gibrand, samtliga Trivector Traffic. Uppdragsansvarig på Lidingö stad har varit Pernilla Dufström.

Stockholm november 2010

Trivector Traffic AB

Sammanfattning

Ett hållbart transportsystem

Visionen för Lidingö enligt den kommande översiktsplanens inriktningsbeslut, Lidingö 2030, berör ställningstagande kring;

- Bevarad grönstruktur
- Förbättrade kommunikationer
- En ändamålsenlig och långsiktigt hållbar samhällsutveckling

Inriktningsbeslutet för den kommande översiktsplanen anger förutom de tre övergripande ställningstagandena, att översiktsplanen ska ha hälsa som utgångspunkt i dess vidaste bemärkelse, där hälsa också omfattar hållbar stadsutveckling med förutsättningar för såväl goda miljöval som spontana möten.

Ett hållbart transportsystem innebär att transportefterfrågan och/eller transportberoendet måste minska, fordon och infrastruktur måste bli mer miljöanpassade/hållbara, samtidigt som hållbara transportsätt måste främjas så att deras andel av det totala resandet ökar.

Att uppnå ett minskat transportberoende och en större andel resor som sker med hållbara färdmedel uppnås bland annat genom att planera för tillgänglighet istället för rörlighet. Gles bebyggelse med höga hastigheter och kapacitetsökningar i befintligt vägnät leder till inducerad¹ trafik och en större andel biltrafik. Restiden och därmed även attraktiviteten för resor till fots, med cykel och kollektivtrafik gynnas istället av en tät och blandad stadsstruktur, där tillgängligheten premieras framför rörligheten.

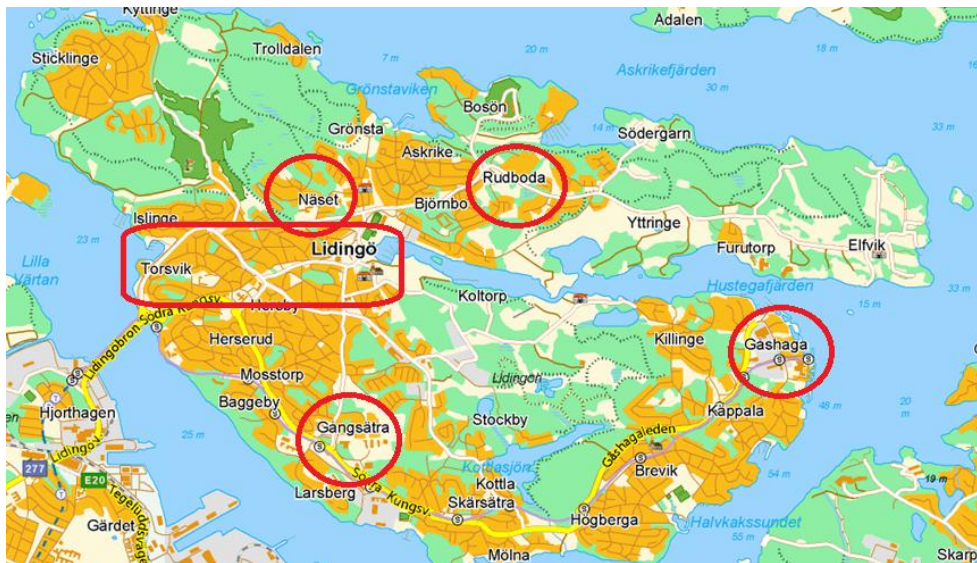
Vägutbyggnader, som t ex förbättringar av Södra Kungsvägen, bör samplaneras med motsvarande förbättringar för gång-, cykel-, och kollektivtrafik. För att öka förutsättningarna för ett hållbart resande bör åtgärder för dessa trafikslag även komma till stånd innan de planerade förbättringarna för biltrafiken.

Den i översiktsplanen föreslagna utvecklingen syftar till stor del att skapa en stadsstruktur som ger goda förutsättningar för ett hållbart resande. Förtätning kring befintliga centrumstrukturer ger goda möjligheter till en ökad andel hållbart resande.

Att bygga tätt i redan exploaterade områden gör även att Lidingös grönstruktur kan bevaras utan intrång. Utveckling av närservice ger ett positivt bidrag till målbildens uppfyllelse, både genom att behovet av att resa med bil minskas, till fördel för förflyttningar med cykel eller till fots och genom att närservice läggs i befintliga bostadsområden, så att grönstrukturen kan förbli orörd. Ytterligare en positiv effekt är en i högre grad varierad bebyggelse med en mer levande stadsmiljö som resultat.

¹ Inducerad trafik avser den trafik som tillkommer vid en vägförbättring enbart pga att förutsättningarna att resa med bil har förbättrats. Den inducerade trafiken innefattar såväl en överflyttning av nytilkomna bilresenärer från övriga färdmedel, liksom ett generellt ökat resande.

Förslag i utvecklingsområden och övriga åtgärder



Figur 1. De utvecklingsområden som beskrivs i sammanfattningen utvecklas under respektive område i rapporten. Källa karta: www.hitta.se, med egen bearbetning.

Lidingö centrum och Torsvik

I Lidingö centrum och Torsvik är det viktigt att omprioritera befintligt utrymme så att gångtrafikens förutsättningar stärks, för att på så sätt även skapa plats för ett förbättrat stadsliv. Potentialen för ett ökat cyklande finns, varför även deras utrymme i gaturummet bör säkerställas; antingen genom nya cykelbanor eller genom cykelfält. Policy och riktlinjer för parkering bör ses över, för att om möjligt styra trafiken i en mer hållbar riktning och effektivisera markanvändningen. Framkomlighetsförbättrande åtgärder för kollektivtrafiken i dag underlättar en omdragning av Lidingöbanan via centrum i framtiden.

Rudboda

Vid lokalisering av tillkommande bebyggelse i Rudboda är det viktigt att denna kommer till stånd inom rimligt gångavstånd från befintlig kollektivtrafik. Genom att ny bebyggelse tillsammans med kompletterande nät för gång- och cykeltrafik bildar sammanhängande stråk, underlättas områdets försörjning av kollektivtrafik. Lokalisering av bebyggelse längs med Norra Kungsvägen bör därmed utredas vidare med hänsyn till buller.

Näset

Exploatering av parkeringsytor, och samling av tillkommande parkering i gemensamma anläggningar, skapar en mer stadslik bebyggelsestruktur i Näset.

Högsåtra

Möjligheten att anlägga ytterligare passager för gång- och cykeltrafik över Lidingöbanan och Södra Kungsvägen bör utredas vidare, för att öka tillgängligheten mellan Högsåtra och övriga kommundelar. Trafiksäkerheten i området behöver förbättras ytterligare genom att hastigheter och korsningspunkter i området ses över. Tillkommande bebyggelse bör lokaliseras och utformas så att bullerstörningarna från Södra Kungsvägen minskar. En mer detaljerad trafikanalys av Södra Kungsvägen behöver genomföras för att utreda ytterligare eventuella kapacitetsbrister av redan planerad bebyggelse i Dalénum, liksom

möjligheter att påverka trafikstringen från området genom s.k. mobility-management-åtgärder².

Övriga åtgärder

En ombyggnation av korsningarna Lejonvägen – Norra Kungsvägen och Kytt-
ingevägen – Norra Kungsvägen till cirkulationsplatser, gör att kapaciteten i
korsningarna med dagens färdmedelsfördelning klarar av ytterligare cirka 900-
1650 nya boende i området öster om korsningarna.

Vid korsningen Läroverksvägen – Södra Kungsvägen kan Södra Kungsvägen
breddas till två genomgående körfält för att ge ökad kapacitet. Södra Kungsvä-
gen har dock ett flertal tätt placerade korsningar, vilka bör ses över i en samlad
analys för att avgöra de mest lämpade och kostnadseffektiva åtgärderna.

Fortsatt arbete

För att uppnå ett hållbart transportsystem, rekommenderas Lidingö att;

- Utarbeta en trafikstrategi som beskriver hur trafiksystemet ska utvecklas
för att bidra till en ändamålsenlig och långsiktigt hållbar samhällsutveck-
ling med goda förutsättningar för hållbara kommunikationer. Trafikstrate-
gin bör i sin tur utmynna i:
 - Att Lidingö stad arbetar enligt 4-stegsprincipen vid nya infrastruk-
tursatsningar, där ökat arbete med mobility management blir en
given utgångspunkt.
 - Att hållbart resande ingår i samtliga projekt, vilket i sig kräver ett
brett perspektiv och helhetssyn.
 - Planer för gångtrafiken, cykeltrafiken, kollektivtrafiken och biltra-
fikens utveckling, liksom parkering. Planerna bör innehålla kon-
kreta åtgärder i riktning mot visionen och som leder fram till att
målen i trafikstrategin uppnås.

² Mobility management är ett samlat begrepp för arbete med informations- och påverkansåtgärder i syfte att öka andelen hållbara resor.

Innehållsförteckning

Förord

1.	Inledning	7
1.1	Bakgrund	7
1.2	Syfte	7
1.3	Rapportens struktur	7
2.	Konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag per utvecklingsområde	8
2.1	Övergripande	8
2.2	Centrum/Torsvik	10
2.3	Rudboda	14
2.4	Näset	17
2.5	Högsätra	19
2.6	Gåshaga	22
2.7	Försiktig förtätning i övriga delar av staden	24
2.8	Trafikalstring av nya bostäder	24
2.9	Lokalisering av nya verksamheter	27
3.	Konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag för övriga planer med påverkan på trafiken	28
3.1	Utveckling av gång- och cykelvägnätet	28
3.2	Förändringar av Lidingöbanan	28
3.3	Utveckling av busstrafiken	29
3.4	Kollektivtrafik på vatten	29
3.5	Åtgärdsförslag	29

Bilaga 1) Lidingö idag

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Samråd om Lidingös nya översiktsplan pågick mellan den 9 november 2009 och 18 januari 2010. I samrådsversionen presenterades tre möjliga framtidsbilder av Lidingö 2030. I ett inriktningsbeslutet i juni 2010 beslutade kommunstyrelsen om huvuddragen för utställningsversionens innehåll. Utställning planeras ske i början av 2011.

I bearbetningen av planen inför utställning finns behov av att beskriva vilka effekter förslaget har på trafiken och trafiksystemet samt vilka åtgärder som bör vidtas för att uppnå planens målsättning.

1.2 Syfte

Syftet med utredningen är att beskriva vilka effekter förslaget har på trafiken och trafiksystemet samt vilka åtgärder som bör vidtas för att uppnå översiktsplanens målsättning.

1.3 Rapportens struktur

Rapporten inleds med en konsekvensbeskrivning indelade efter utvecklingsområde av trafiken och stadsmiljön baserat på åtgärdsförslagen som finns beskrivna i översiktsplanen. Därefter följer ett kapitel om effekterna av övriga förslag i översiktsplanen på trafiksystemet. Avslutningsvis finns en sammanfattning och måluppfyllelse samt rekommendationer till fortsatt arbete. Rapporten innehåller även fem bilagor vilka ger bakgrund till den konsekvensbeskrivning som gjorts av förslagen i översiktsplanen.

2. Konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag per utvecklingsområde

Lidingö stad eftersträvar en samhällsutveckling som är ändamålsenlig och långsiktigt hållbar. Den utveckling som beskrivs i förslaget till översiktsplan ska bland annat syfta till god framkomlighet och ett attraktivt transportsystem för alla trafikantgrupper, med hänsyn till både människor och miljö. En av de utmaningar som identifierats berör goda kommunikationer.

För att beskriva konsekvenserna av föreslagen i översiktsplanen och hur de bidrar till det övergripande målet om en hållbar utveckling har en analys gjorts utifrån s.k. TRAST³-aspekterna, d v s begreppen; Stadens karaktär, Resor och transporter, Tillgänglighet, Trygghet, Trafiksäkerhet, och Trafikens miljö- och hälsopåverkan.

2.1 Övergripande

Stadens karaktär

Den i översiktsplanen föreslagna utvecklingen syftar till stor del att uppfylla en stadsstruktur som ger goda förutsättningar för ett hållbart resande. Förtätning kring befintliga centrumstrukturer ger goda möjligheter till en ökad andel hållbart resande. Det är dock viktigt att även tillkommande bebyggelse lokaliseras inom rimligt gångavstånd från service och kollektivtrafik.

Eventuell vägutbyggnad, t ex förbättringar av Södra Kungsvägen, kommer att förbättra för biltrafiken jämfört med övriga färdmedel. Ur ett hållbart resande perspektiv, är det därför viktigt att liknande förbättringar möts upp av motsvarande förbättringar för gång-, cykel-, och kollektivtrafiken. För att öka förutsättningarna för ett hållbart resande bör åtgärder för dessa trafikslag även komma till stånd innan de planerade förbättringarna för biltrafiken.

Lidingös demografiska utveckling förväntas få en ökande grad äldre och pensionärer. Trafiksystemens användbarhet (fysiska tillgänglighet) blir därmed av stor betydelse och en god tillgänglighet förbättrar möjligheterna till att resandet i en större utsträckning styrs av ett aktivt val än av fysiska begränsningar.

Precis som i Stockholm i stort, har även Lidingö en hög andel singelhushåll, 59 % av alla hushåll består av en person. Dessa kan även antas ha en annan bilanvändning än exempelvis barnfamiljer, vilket också den fysiska planeringen bör ta hänsyn till genom bl a en lägre andel parkering. Det kan även finnas en större efterfrågan av bilpooler, vilket också kan användas som ett verktyg redan vid planeringen av nya områden.

³ SKL, Vägverket, Banverket och Boverket (2007), Trafik för en attraktiv stad, Stockholm

Tillgänglighet

De utbyggnadsplaner som beskrivs i förslaget till översiktsplan syftar till att ge en mer blandad bebyggelse med bostäder, service och arbetstillfällen integrerat vilket leder till en mer levande stad med plats för möten och mindre behov av resande. Däremot behandlas kopplingen mellan de olika områdena mycket knapphändigt och en beskrivning saknas av hur de förtätade områdena på ett effektivt sätt ska kunna försörjas med konkurrenskraftig kollektivtrafik. Det är också viktigt att skapa gena och attraktiva vägar för gång- och cykel.

Öppnandet av Norra länken innebär en ökad tillgänglighet med bil till och från Lidingö. Dubbelspår på Lidingöbanan och ihopkopplingen med Spårväg City ökar tillgängligheten med kollektivtrafik, dock är det viktigt att vidare studera om det är mest fördelaktigt för Lidingöborna med Lidingöbanan via centrum eller om det är bättre med dagens genare sträckning.

Genare kopplingar för gång-, cykel- och prioritering av kollektivtrafiken bör behandlas tydligare i översiktsplanen för att inte riskera att falla bort i de kommande planeringsstegen. Avsaknad av åtgärder för förbättringar av gång-, cykel- och kollektivtrafiken gör att tillgängligheten framöver för dessa trafikslag bedöms bli oförändrad vilket med förbättrad tillgänglighet med bil medför en försämrad relativ tillgänglighet med gång-, cykel och kollektivtrafik

Trygghet

Merparten av den nya bebyggelsen syftar till en blandstad med ökad integrering av bostäder, service och arbetstillfällen vilket innebär en mer levande stadsbebyggelse med rörelse under fler av dygnets timmar och därmed förhoppningsvis även en ökad trygghet.

Att ta sig mellan dessa områden kan däremot upplevas otryggt, då bebyggelsen är lokaliserad i separerade enklaver. Omsorg om utformningen för stråken mellan områden medverkar till ökad trygghet vid resor i obebyggda delar av kommunen. Vilka stråk som ska prioriteras, vilken utformning avseende lokalisering av stråk, belysning etc. som ska eftersträvas och andra faktorer som påverkar tryggheten i trafiksystemet är något som bör tas upp i kommande översiktsplan. Tryggheten är starkt sammankopplad med markanvändning, typ av bebyggelse och bebyggelsestrukturer.

Trafiksäkerhet

Enligt förslaget till översiktsplan väntas invånarantalet och antalet besökare öka, vilket ökar även trafikarbetet och därigenom även risken för trafikolyckor. Korsningspunkter längs biltrafikens huvudvägnät bör säkras, t ex genom cirkulationsplatser, vilket kommunen redan börjat införa. Ökat antal verksamheter och besökare kan ge störningar i gatan om det finns brister i lokalisering av butiker, kontorslokaler eller andra besöksmål. Backande fordonsrörelser bör i möjligast mån undvikas på vägar med genomfartstrafik.

Flera åtgärder syftar till att öka antalet gående och cyklister (även kollektivtrafikresenärer som ska gå till sin hållplats). Ett bra gång- och cykelnät kan fanga upp större delen av gång- och cykeltrafikanternas resbehov och reducera konflikterna med biltrafik. Ökat antal oskyddade trafikanter medför även att fler kommer gå och cykla året runt vilket ställer stora krav på drift och underhåll

under barmark liksom vid snö och halka. Kvarbliven sand från vinterväghållningen, blöta löv, ojämnheter och eftersatt vinterväghållning riskerar öka singelolyckor bland oskyddade trafikanter.

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Med ett ökat antal invånare och besökare kommer resandet att öka och troligtvis även trafikens miljöpåverkan. Hur stor denna påverkan blir, beror till stor del av om tillkommande bebyggelse huvudsakligen kommer till stånd i befintliga centrumlägen i närheten av kapacitetsstark kollektivtrafik och inom avstånd tillämpbara för gång och cykel – eller genom den försiktiga förtätning som ofta åsyftas i mer bilorienterade lägen.

Det finns dokumenterade samband mellan vilka färdssätt som används och den personliga hälsan. Ett ökat cyklande och gående innebär inte enbart miljömässiga fördelar utan är även gynnsam för människornas hälsa genom ökad fysisk aktivitet. Aktuell forskning⁴ visar att även kollektivtrafikresenärer är betydligt mer fysiskt aktiva än bilresenärer. Den inriktning som beskrivs i översiktsplanen, att genom förtätning och ytterligare underlag för kollektivtrafik och när-service skapa en långsiktigt hållbar planering kan alltså även komma att ge indirekta trafikeffekter i form av en förbättrad hälsa hos kommuninvånarna.

För att i möjligaste mån begränsa och minimera trafikens negativa miljö- och hälsopåverkan, är det även viktigt att den i översiktsplanen föreslagna inriktningen möts upp med lika konkreta åtgärder för gång-, cykel- och kollektivtrafiken som de, vilka finns beskrivna för biltrafiken.

2.2 Centrum/Torsvik

Planer för området

- Lidingöbanans sträckning ska dras om, med en ny station i Torsvik och en i centrum.
- Effektivare hushållning av marken och skapa förutsättningar för stråk och platser för människor där service koncentreras.
- Förtätningar på de två större parkeringsplatserna i centrum och parkering förläggs under mark i möjligaste mån. Redan idag finns ett behov av fler parkeringsplatser vilket måste tillgodoses i översiktsplanen.
- Området kompletteras med ett stadsmässigt utbud och utvecklingen skapar förutsättningar för tät kollektivtrafik.
- Vid brofästet börjar ett tydligt promenadstråk som fortsätter genom centrum och ända ut till Elfviks udde.

Stadens karaktär

Lidingö centrum är i dagsläget relativt glest bebyggt. Stockholmsvägen in till området från Södra Kungsvägen är framförallt tillgänglig för bil- eller busstra-

⁴ Litman, 2010, *Evaluating public transportation health benefits* For The American Public transportation Association

fik, med relativt smala gångbanor och dubbelriktad cykelbana enbart på ena sidan av vägen. En effektivare hushållning och den förtätning som beskrivs för området, har potentialen att öka områdets stadsmässighet. Med en station för Lidingöbanan i centrum, skulle genomströmningen av människor och därmed stadsdelens karaktär och serviceutbudet kunna stärkas ytterligare.

Ett stadsmässigt utbud och förutsättningar för tät kollektivtrafik, förutsätter även en omfördelning av ytan i gaturummet så att människor – och inte bilar – ges plats att bidra till stadslivet. Bredare gångbanor, parkering i mer samlade anläggningar såväl för bil som cykel och utrymme för kollektivtrafiken är viktiga faktorer som påverkar om ett centrum uppfattas som stad eller parkeringsplats.

Resor och transporter

Centrum och Torsvik är i dagsläget välförsett med kollektivtrafik och då främst olika busslinjer som kopplar samman området med tunnelbanan i Ropsten. Lidingöbanan har en station i anslutning till området söder om brofästet, Torsvik station.

För att den kollektivtrafik som finns i området ska uppfattas som attraktiv, behövs gena och säkra gångvägar till befintliga hållplatser. Bussprioriterande åtgärder kan även bli nödvändigt i snitt med trängsel.

Beroende på vilken typ av förtätning som kommer till stånd (exploateringsgrad, lägenhetsstorlek, gångavstånd till hållplatser för kollektivtrafik, parkeringsåtgärder etc.) kommer även biltrafikarbetet att öka olika mycket. Åtgärder behöver vidtas för att öka andelen hållbara transporter av det totala resandet, så att de snitt som redan i dagsläget är belastade, t ex ramperna till Lidingöbron inte ska bli överbelastade och skapa allvarlig trängsel.

För närvarande pågår en förstudie om Lidingöbanans utbyggnad till dubbelspår på Lidingö. I förstudien utreds även förutsättningarna för omdragning via Lidingö centrum. En omdragning via Lidingö centrum innebär att restiden för de boende längre ut längs Lidingö blir längre. För att motivera en omdragning krävs det därför ett så pass stort passagerarunderlag från de nya hållplatserna Lidingö centrum och Torsviks torg att detta väger upp för den försämring det innebär för resenärer med start- eller målpunkt öster om Torsvik.

I förstudien för Lidingöbanan beskrivs tre olika utformningsvarianter av omdragningen av spårvägen längs Södra Kungsvägen. För att skapa ett attraktivt stadsrum är det viktigt att Lidingöbanan integreras i bebyggelsen så att den inte uppfattas som en barriär. Samtidigt är det viktigt att Lidingöbana ges god framkomlighet för korta restider. God framkomlighet kan skapas lika väl genom reserverade körfält och signalprioritering som med egen banvall.

Tillgänglighet

Lidingö centrum och Torsvik skärmas i dagsläget av från områden söder om Södra Kungsvägen. Lidingö stad ser i dagsläget över möjligheten att utveckla området kring vägen, exempelvis genom flytt eller överdäckning av vägen för att på så sätt frigöra attraktiv mark i de mest centrala delarna av kommunen.

Tillgängligheten i området förbättras troligtvis även av den planerade förtätningen, särskilt om denna tillkommer genom ifyllnad av tidigare luckor i bebyggelsestrukturen. En tät och mer stadslig bebyggelsestruktur, kan även genom en omprioritering av befintligt gaturum gynna förutsättningarna för en ökad andel resor till fots och med cykel. Det är då viktigt att mer yta för dessa trafikslag tillkommer t ex i form utav att tidigare parkeringsytor på gatan omlokaliseras till samlade anläggningar. En tätare och mer stadslig bebyggelsestruktur kräver i sig en effektivisering av markanvändningen. Det är därför vid kommande planering även viktigt att ha med sig parkering som verktyg för att uppnå en attraktivare stad.

En tätare stadsstruktur innebär i sig även bättre underlag för kollektivtrafiken och därmed ökad tillgänglighet med buss eller tåg, förutsatt att tillkommande bebyggelse lokaliseras inom gångavstånd från hållplatser eller stationer.

Trygghet

Huvudstråket in till centrum, Stockholmsvägen, är i dagsläget relativt glesbebyggd med bitvis skrymmande vegetation. Ytterligare bebyggelse som tillför rörelse och en ökad genomströmning av människor i området, liksom en omsorg om utformningen avseende överblickbarhet, belysning och underhåll av vegetationen kan öka tryggheten i området.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerhet mellan motorfordon och oskyddade trafikanter är framförallt relaterat till motorfordonens hastighet. Lägre hastigheter ökar trafiksäkerheten.

En eventuell förändring av trafikrummet kring Södra Kungsvägen fram till centrum, genom exempelvis överdäckning, ökar troligtvis trafiksäkerheten i området. När de genomgående biltrafikströmmarna väl är separerade från övrig trafik i området, är det viktigt att åtgärder för att sänka hastigheten för trafiken i själva området kommer till stånd. Särskilt viktigt är detta i korsningspunkter.

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Området kring Södra Kungsvägen är i dagsläget bullerstört. Hur en överdäckning av Södra Kungsvägen påverkar bullernivåerna och hur bostäder ovanpå vägen påverkas av buller behöver utredas vidare.⁵

Åtgärdsförslag

För att föreslagna utbyggnadsplaner i Centrum/Torsvik ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling, rekommenderas att:

- Gångtrafikens förutsättningar i centrum ses över avseende t ex utrymme och hastighetssäkringar i korsningspunkter. Viktiga målpunkter⁶ bör knytas samman i stråk som prioriterar ett resande till fots genom att tillåta gena dragningar och undvika nivåskillnader i möjligaste mån.

⁵ Start-PM, Fråga om programuppdrag – Detaljplan för Centrum/Torsvik, stadsdelarna Torsvik, Herserud och Hersby 2009

⁶ Viktiga målpunkter kan handla både om skolor, dagis, stadshus och affärer men även busshållplatser, parker och idrottshallar.

- Centrum och Torsvik har med hänsyn till sitt centrala läge stora möjligheter att öka andelen cykelresor av det totala resandet. Nya länkar och utökat utrymme för cyklister, vare sig det handlar om nya cykelbanor eller cykelfält bör ses över, liksom införandet av vägvisning för cyklister och ordnad cykelparkering i centrum.
- Policy och riktlinjer för parkering ses över, liksom möjligheten att nyttja olika typer av styrning⁷ gällande parkering för att påverka trafiken. Dagens parkeringssituation och möjligheter att samla parkering i gemensamma anläggningar ses över, dels för effektivare markanvändning och dels för att åstadkomma en omprioritering av gaturummet till förmån för mer hållbara trafikslag.
- I och med Norra länkens öppnande förväntas trafiken öka på Lidingöbron. Det är därför viktigt att redan nu reservera utrymme så att genomgående kollektivtrafikkörfält kan skapas mellan Lidingö centrum/Torsvik och Ropsten. Detta då samtliga bussar till och från Lidingö nyttjar denna korridor. Ytterligare framkomlighetshöjande åtgärder som t ex signalprioritering bör utredas vidare. Genom att redan idag reservera utrymme för kollektivtrafiken underlättas en framtida omdragning av Lidingöbanan via centrum. Torsvik/Lidingö Centrum är Lidingös bästa läge avseende möjligheten att resa med kollektivtrafik. Det är därför positivt att förlägga en stor del av den framtida planerade bebyggelsen här. En förtätning här påverkar inte Lidingös befintliga grönområden negativt.
- På andra sidan Lidingöbron planerar Stockholms stad för en ny stadsdel, Norra Djurgårdsstaden. Norra Djurgårdsstadens nära läge till Lidingö centrum och Torsvik kommer innebära ett ökat utbyte mellan stadsdelarna, framförallt när Lidingöbanan går via Centrum och dessutom är ihopkopplad med spårväg City. Det är viktigt att avståndet mellan Norra Djurgårdsstaden och Lidingö uppfattas som kort för att öka andel resor med gång, cykel och kollektivtrafik. Hur avstånd uppfattas kan påverkas med hjälp av utformning, bebyggelsestruktur, trafikmiljö, skyltning etc.

⁷ Med olika typer av styrning avses här exempelvis tids- eller avgiftsreglering för att prioritera besöksparkering, begränsad markparkering och andra verktyg för att samla parkering i gemensamma anläggningar, lokalisering av parkering i förhållande till hållplatser för kollektivtrafiken osv.

2.3 Rudboda

Planer för området

- Upprustning och tillskott av nya bostäder för ett varierat bostadsbestånd och utökat underlag för service.
- Med fler boende finns också förutsättningar för en tätare turtrafik med buss.

Stadens karaktär

Rudboda planerades och byggdes under 1970-talet och dåtidens ideal med separerade bostadsenkla i skift från huvudleden och återvändsgator syns tydligt. En skola och ett mindre centrum finns i området, som i övrigt till största del består av bostäder. Gång- och cykeltrafiken är separerad från övrig trafik på huvudleden.

Resor och transporter

Det slutna gatunätet med bostadsbebyggelse lokaliserade på skift gör att i princip all genomfartstrafik leds ut på det genomgående huvudstråket Norra Kungsvägen. Detta leder till dels att huvudstråket utsätts för stora, punktvisa flöden i rusningstrafik och dels att området är relativt svårkört med kollektivtrafik. Kollektivtrafiklinjer i områden liknande Rudboda, kan antingen planeras så att de kommer nära de boende och därmed blir tidsineffektiva (då de måste in på varje säckgata och vända) alternativt på huvudstråket så att de går snabbt men däremot skapar längre gångavstånd till hållplatserna.

De planer för området som beskrivs i förslaget till ny översiktsplan anger att fler boende i området ger förutsättningar för tätare trafik med buss. Huruvida ytterligare bostäder har möjlighet att i det kortare perspektivet påverka busslinjers turtäthet, är något som behöver diskuteras med SL. Vid förtätning för att utveckla området avseende kollektivtrafik, är det viktigt att tillkommande bebyggelse då också lokaliseras inom gångavstånd från befintliga busshållplatser i området. Förtätning bör med andra ord inte tillkomma som utbyggnad av nya skift, om avsikten är att skapa ytterligare underlag för kollektivtrafiken och en tätare stadsstruktur.

Korsningarna på Norra Kungsvägen vid Rudboda klarar av ett högre flöde av fordon. Mer trafik i Rudboda kommer att leda till mer trafik närmare Lidingöbron där kapaciteten idag är mer ansträngd. För att kunna belysa effekterna av en utbyggnad i Rudboda på trafikinätet som helhet måste en större trafikanalys göras.

Tillgänglighet

De många återvändsgatorna i området gör att det i vissa resrelationer kan vara mer fördelaktigt att cykla, än att ta bilen. Detta är i sig positivt ur en hållbart resande synvinkel, men gäller även för relationen cykel/buss. Servicen i området är även begränsad, varför områdets tillgänglighet i dagsläget bör anses vara bristfällig.

Vid förtätning och en utökad bebyggelsekoncentration, är det viktigt att framkomligheten för kollektivtrafiken tillgodoses liksom gena och attraktiva gång- och cykelvägar. Att dessa i dagsläget är separerade från övrig trafik, kan i vissa fall vara positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt men kan även göra att de ibland upplevs som otrygga. Det finns även en risk vid separering av gång- och cykel från övrig trafik, att den motorburna trafiken leds ”dit den ska” medan gång- och cykeltrafiken får nöja sig med att färdas ”där det går”.

Trygghet

Bebyggelse saknas i dagsläget längs med Norra Kungsvägen, som är huvudstråket genom området. Gång- och cykelbanor är dessutom separerade från huvudleden, vilket gör att de troligtvis kan upplevas som otrygga under tider på dygnet när liv och rörelse saknas.

En förtätning mot och i närheten av huvudstråket kan bidra till, förutom ett ökat underlag för kollektivtrafiken, att området upplevs som mer befolkat och därmed tryggare.

Trafiksäkerhet

Mellan år 2007 och 2009 finns endast en inrapporterad trafikolycka i Rudboda, varför området troligtvis inte har några större trafiksäkerhetsbrister i dagsläget. Vid tillkommande bebyggelse kan samtliga trafikströmmar förväntas öka och i och med detta även olycksrisken. Då olycksrisken är som störst där olika trafikströmmar korsar varandra är det viktigt att sätta in åtgärder i dessa punkter.

Korsningarna längs med Norra Kungsvägen bör främst ses över för att förbättra trafiksäkerheten. Åtgärder som kan tillämpas är att förbättra siktförhållandena, belysningen och hastighetssäkra övergångsställena. Det bör även utredas om signalreglerade korsningar och korsningar med väjningsplikt ska ersättas med cirkulationsplatser.

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Norra Kungsvägen är i dagsläget orsak till måttliga bullernivåer längs med vägens sträckning (55-60 dB(A) ekvivalent ljudnivå).⁸ Utformning av korsningspunkter, busshållplatser och hastighetssäkrande åtgärder för motortrafiken bör utformas så att ett jämnt körsätt uppmuntras och att buller minimeras.

Tillkommande bebyggelse kommer att öka mängden biltrafik som genereras till och från området. Det finns inget som i dagsläget pekar på att Rudboda i sig, lokalt inte skulle klara en sådan ökning. Problem i form av ökat buller och förvärrad trängsel kan däremot uppstå längre västerut på Norra Kungsvägen.

Åtgärdsförslag

För att föreslagna utbyggnadsplaner i Rudboda ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling, rekommenderas att:

⁸ Bullerkartläggning från 2008 i *Översiktlig miljökartläggning Lidingö stad, 2010*

- Tillkommande bebyggelse lokaliseras inom gångavstånd från hållplatser för kollektivtrafiken. Lokalisering av bebyggelse utmed Norra Kungsvägen bör utredas vidare med hänsyn till buller.
- Med hjälp av tillkommande bebyggelse och bussprioriterande åtgärder skapa starka kollektivtrafikstråk, för att tydliggöra och höja attraktiviteten för kollektivtrafiken. Ytterligare bostäder i området kommer troligtvis inte att påverka rådande utbud av kollektivtrafiken eller turtätheten, åtminstone inte på kort sikt. Däremot kan attraktiviteten av dagens busstrafik förbättras genom exempelvis framkomlighetsåtgärder. På så sätt erbjuds nya och befintliga boende ändå en kollektivtrafik som är bättre än dagens.
- Längs med kollektivtrafikstråket skapa gena och attraktiva gång- och cykelvägar som komplement till kollektivtrafiken.
- Korsningar ses över för att öka trafiksäkerheten. Övergångsställen hastighetssäkras.

2.4 Näset

Planer för området

- Förtätning och utveckling genom komplettering av bostäder.
- Flera parkeringsplatser är också lämpliga att förtäta under förutsättning att parkering behålls och tillgodoses för tillkommande bostäder.

Stadens karaktär

Näset har i dag ett mindre centrum för närservice. Området är huvudsakligen bebyggt med flerbostadshus i varierande storlek, men även radhus förekommer. Det finns även en skola i området.

Förtätning och ett ökat antal boende i området förbättrar förutsättningarna för utveckling av centrumverksamheter. Detta förutsätter att den förtätning som planeras, kommer till stånd inom rimligt gångavstånd från centrum och hållplatser.

Resor och transporter

Näset har idag en central huvudgata, Källängsvägen, som går i en slinga runt området. Källängsvägen ansluter till Norra Kungsvägen och korsningen är i dagsläget signalreglerad. Med dagens utformning håller korsningen mindre god standard, vilket beror på att fordon fördröjs onödigt mycket av signalerna. För beräkningar, se underlagsrapport Trafikanalyser för Lidingö ÖP. Dagens utformning klarar av ett högre flöde till och från Källängsvägen, men signalerna bör ses över så dessa är anpassade till den trafiksituation som råder. För att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten bör den signalreglerade korsningen ersättas med en cirkulationsplats, oavsett vilka utbyggnadsplaner som finns för området. Detta då signalregleringen i dagsläget skapar onödiga fördröjningar för det flödet på Norra Kungsvägen.

Näset trafikeras idag av en busslinje mellan Ropsten och Larsberg. Mot Ropsten går det en buss var 20:e minut under normal trafikering och under rusningstrafik ökas trafikering till var 10:e minut. Med ett större resandeunderlag kan turtätheten om var 10:e minut förlängas till att gälla under en längre period. En diskussion bör föras med SL om möjligheterna att under rusningstid förbättra turtätheten till under var 10:e minut.

Tillgänglighet

Näset är beläget på en höjd och i dagsläget relativt bilorienterat med stora ytor för parkering och smala gångbanor. Huskropparna är lokaliserade på avstånd från varandra, vilket försvårar möjligheterna till god kollektivtrafikförsörjning och att gå och cykla. Särskilda cykelbanor saknas inom området.

Trygghet

De förändringar som planeras för området i form utav förtätning och en omvandling av tidigare verksamheter till bostäder möjliggör att tidigare outnyttjad mark och oanvända lokaler på nytt kan bidra till ökad rörelse och genomströmning av människor i området.

Trafiksäkerhet

Korsningen Källängsvägen – Norra Kungsvägen är idag signalreglerad. Signalreglering innebär inte per automatik att en korsning är trafiksäker. Jämfört med cirkulationsplats kan det istället vara det motsatta, då signalregleringar ofta innebär att högre hastigheter hålls än motsvarande korsning utformad som cirkulationsplats. Detta kan även leda till allvarliga olyckor mellan oskyddade trafikanter och motorfordon, beroende delvis på hastigheterna och delvis på att signalregleringar i vissa fall kan leda till en falsk trygghet.

Även olycksförloppet mellan motorfordon ser olika ut för de olika lösningarna. Cirkulationsplatser bidrar till en mer gynnsam vinkel mellan krockande fordon vid eventuella kollisioner, då frontal- och 90-graderskollisioner undviks.

Av trafiksäkerhetsskäl är därför rekommendationen att ersätta den signalreglerade korsningen med en cirkulationsplats.

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Vid en ombyggnation av den signalreglerade korsningen till cirkulationsplats minskar buller och emissioner då trafiken flyter jämnare med färre starter och stopp.

Åtgärdsförslag

För att föreslagna utbyggnadsplaner i Näset ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling, rekommenderas att:

- Tillkommande bebyggelse lokaliseras inom gångavstånd från befintlig service och busslinje.
- Förtätning genom exploatering av tidigare parkeringsytor där så är praktiskt möjligt, är positivt och även tillkommande parkering bör i möjligaste mån samlas i gemensamma anläggningar, för en tätare och mer stadslig bebyggelse som underlättar ett resande till fots, med cykel och kollektivtrafik och ökar tryggheten.
- Möjligheterna att gå och cykla ses över, både inom området och ihopkopplingen med det övergripande nätet för gång- och cykeltrafik.
- Korsningen Källängsvägen – Norra Kungsvägen bör byggas om till en cirkulationsplats med hastighetssäkrade övergångsställen för att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten.

2.5 Högsätra

Planer för området

- Områdets entré med parkeringsytor och tomma verksamhetslokaler bör rustas upp och kompletteras med verksamheter och bostäder. Eventuell ytterligare komplettering kan tillkomma i områdets ytterkanter för att ge området en större blandning av boendetyper.
- Området behöver integreras med vattenområdet i Dalénum genom ett tydligt gång- och cykelstråk. Närområdet kring Södra Kungsvägen bör genom bebyggelse och infrastruktur utformas på ett sätt som minskar upplevelsen av barriärer mellan de två områdena.

Stadens karaktär

Högsätra är ett av Lidingös största områden med flerbostadshus och byggt under 1970-talet enligt principen om bostäder längs med skaft som förser huvudleden med matartrafik. Lidingö sjukhus och en skola tillhör området och i nära anslutning finns även en idrottshall, simhall och gymnasieskola. I området finns ett kommunalt sjukhem under avveckling, vars lokaler ska omvandlas för att istället innehålla kommersiell verksamhet alternativt bostäder.

Resor och transporter

I området finns hållplatser för busstrafik på Högsätravägen vid sjukhuset, centralt i området, liksom på Läroverksvägen vid gymnasiet. Söder om området finns Lidingöbanan, med stationerna Larsberg och Aga.

Biltrafik till och från Högsätra passerar främst korsningen Södra Kungsvägen – Läroverksvägen. Korsningen är en enfältig cirkulationsplats med fri högersväng från Läroverksvägen. En förtätning och komplettering i Högsätra kommer att leda till att trafiken i korsningen ökar. Korsningen klarar inte av ett ökat trafikarbete, om god standard ska bibehållas, se underlagsrapport Trafikanalys för Lidingö ÖP. Med två körfält genom cirkulationsplatsen kan cirkulationsplatsen klara av en trafikökning på cirka 30 %.

Tidigare utredningar pekar på att då Dalénum byggs kommer den trafikökning det området medför orsaka problem i cirkulationsplatsen Södra Kungsvägen - Läroverksvägen⁹. Vilken effekt en punktinsats i denna korsning (såsom breddning till två genomgående körfält) ger är svårt att avgöra då Södra Kungsvägen har ett flertal större korsningar som ligger nära varandra och därmed påverkar kapaciteten för vägen.

Gång- och cykeltrafik är till stor del separerad från övrig trafik, antingen genom helt friliggande vägar eller av fysiska hinder mellan trafikslagen, t ex staket.

Tillgänglighet

Högsätra är i dagsläget relativt avskärmat söderut både med Lidingöbanan och av den hårt trafikerade Södra Kungsvägen. I dagsläget finns, förutom korsning-

⁹ Dalénum, Lidingö Kompletterande studie av ny tillfart, Känslighetsanalys av plankorsning med spår, Tyréns maj 2008

ar i plan över järnvägen vid stationerna, endast en planskild överfart; Larsbergsvägen.

Separeringen av gång- och cykeltrafik kan leda till förbättrad tillgänglighet för dessa gentemot övriga trafikslag, exempelvis i östlig riktning. Det kan också innebära onödiga omvägar där separering och avskärmningar av fotgängare och cyklister från övrig trafik skapar barriärer för den tvärgående gång- och cykeltrafiken.

Trygghet

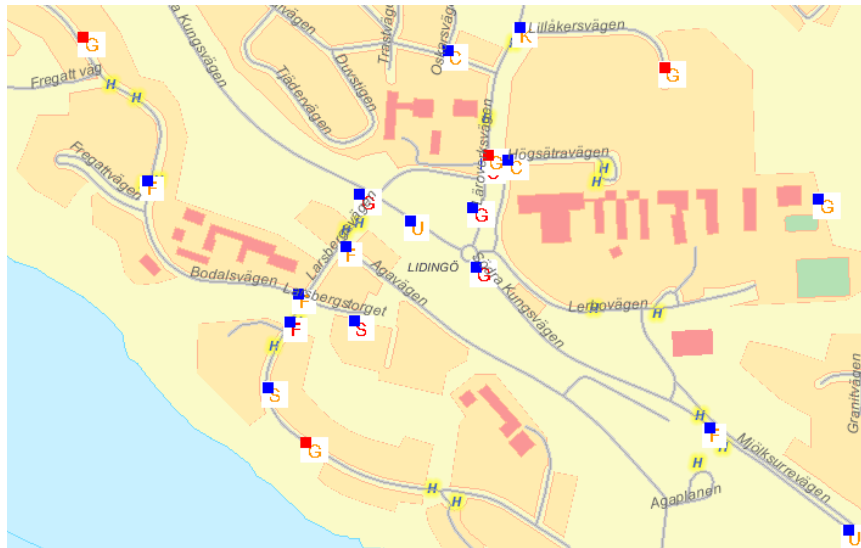
Områdets separering av trafikslag med friliggande gång- och cykelvägar utan kringliggande bebyggelse, de många återvändsgatorna och barriären som Lidingöbanan och den hårt trafikerade Södra Kungsvägen utgör innebär att förutsättningarna för trygga stadsmiljöer i området kan förbättras.

Åtgärder som att minska barriäreffekten genom fler passager över vägen och spåret, samtidigt som tillkommande bebyggelse möjliggör en sammankoppling av tidigare outnyttjade områden mellan Högsätra och Dalénum har stor potential att öka den upplevda tryggheten i området. Omsorg om utformningen avseende kontinuitet, tydlighet och orienterbarhet kan ytterligare förstärka tryggheten.

Trafiksäkerhet

Området kring Larsbergsvägen är relativt olycksdrabbad, se Figur 2-1. De många korsningspunkterna i kombination med få hastighetssäkrande åtgärder och omvägar p.g.a. separering av gång- och cykeltrafiken kan vara troliga orsaker. Gång- och cykelstråk som inte har den genaste sträckningen kan innebära en trafiksäkerhetsrisk, då människor tenderar att välja tid framför säkerhet och gärna genar om det finns möjlighet. Det i sin tur leder till att gång- och cykeltrafik passerar sträckor som dessa inte är avsedda att färdas på, vilket kan få allvarliga konsekvenser.

En trafiksäkerhetsutredning för området, inklusive fördjupade studier av olycksorsaker, rekommenderas.



Figur 2-1. Rapporterade olyckor i området 2007-2009. Varje rektangel motsvarar en olycka, ingen separering efter svårighetsgrad har gjorts. Källa: Strada

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Området längs med Södra Kungsvägen är i dagsläget bullerstört¹⁰ och befintliga ljudnivåer överstiger rekommenderade gränsvärden.

Ytterligare verksamheter vid entrén in till Högsätra söderifrån kan ha positiva effekter på bullerstörningar i området. Det är då viktigt att tillkommande bebyggelse dels utformas för att agera just bullerskydd, men även planeras så att den tillkommande trafikens bullerstörningar minimeras. Det i sin tur betyder att verksamheter som alstrar en stor del motortrafik, inte bör lokaliseras i närheten av befintliga eller planerade bostäder då detta riskerar att försvåra bullerproblematiken.

Åtgärdsförslag

För att föreslagna utbyggnadsplaner i Högsätra ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling, rekommenderas att

- Möjligheten att anlägga ytterligare passager för gång- och cykeltrafik över Lidingöbanan och Södra Kungsvägen bör utredas vidare, för att minska deras barriäreffekter och öka tillgängligheten.
- Hastigheter och korsningspunkter i området bör ses över i syfte att skapa en säkrare trafikmiljö och minska bullernivåerna.
- Tillkommande bebyggelse bör lokaliseras och utformas på ett sådant sätt att stråkbildning underlättas och eventuella befintliga återvändsgator öppnas upp.
- En mer omfattande trafikanalys av Södra Kungsvägen bör genomföras för att belysa vilka åtgärder som är bäst lämpade för att hantera den förväntade trafikökningen från dels Dalénum men även från en eventuell utbyggnad i Högsätra och Gåshaga.

¹⁰ Bullerkartläggning från 2008 i Översiktlig miljökartläggning Lidingö stad, 2010

- För att minska de negativa effekterna av trafiken från Dalénum bör aktiva insatser göras för att påverka beteendet hos de boende redan vid inflyttning, s.k. mobility management-åtgärder så att fler väljer att gå, cykla eller resa med kollektivtrafiken.

2.6 Gåshaga

Planer för området

- Förtätning på befintliga ytor för parkering och sluttningen intill Holaväsvägens bostadsområde. Omvandling av ytor avsedda för verksamheter till bostäder, eventuellt med verksamheter i bottenvåningen.
- Skärgårdstrafiken ger upphov till ett stort parkeringsbehov i nära anslutning till bryggan under sommarhalvåret. Inför förtätning och omvandling av verksamheter till bostäder måste behovet och lämpligheten för parkering prövas.
- En linfärja för persontrafik mellan Gåshaga och Elfvik och som är väl integrerad med Lidingöbanan och övrig pendlingstrafik på vatten.

Stadens karaktär

Gåshaga är beläget på Lidingös sydöstra udde. Området har under början av 2000-talet omvandlats från tidigare industri- och verksamhetsområde till ett område för sjönära boende bestående av flerfamiljshus, radhus och friliggande villor. I området finns få genomgående vägar, utan huvudlederna förses med matartrafik från bostadsområdenas återvändsgator.

Området är till största delen färdigbyggt, möjligheter till förtätning finns i begränsad utsträckning på parkeringsplatser. Även omvandling av outnyttjade ytor för verksamheter kan komma att ske, liksom utbyggnad i begränsad omfattning.

Resor och transporter

Lidingöbanan har två stationer i anslutning till området, Gåshaga station och Gåshaga brygga. En hållplats finns i området för busstrafik vid Gåshagaleden, vilken trafikeras nattetid då Lidingöbanans turer slutat gå.

Det finns två huvudvägar in till området; Gåshagaleden och Vårdshusvägen. Gåshagaleden har på ena sidan av vägen en kombinerad gång- och cykelbana, medan Vårdshusvägen enbart har en gångbana på ena sidan. Inne i området är det till största del gångbana på ena sidan av vägen, medan cykling sker i blandtrafik.

Ytterligare bebyggelse i Gåshaga kommer att leda till mer trafikarbete till och från området, vilket leder till ökad belastning på Södra Kungsvägen. Trafiken kan även förväntas öka på övriga vägar till och från Gåshaga, t.ex. Ekeholmsnäs vägen och Kottlavägen.

Tillgänglighet

Området är beläget längst österut på Lidingö och tillgången till närservice inom området är begränsad. Med förbättringar av Lidingöbanan och utökning av antalet bostäder vilket i längden kan bidra till en utvecklad närservice, finns potentialen att öka tillgängligheten i området. I och med att området är lokaliserat drygt en mil från Lidingö centrum, begränsas cykelns attraktivitet. Bussar saknas i området under dagtid och med eventuella förbättringar av Södra Kungsvägen ökar sannolikt tillgängligheten med bil från området relativt mer än för övriga färdmedel.

Trygghet

Gåshaga består i dagsläget framförallt av relativt tät bebyggelse och av mindre bostadshus med fönster mot gatan, vilket är positivt ur trygghetssynpunkt. Längs med Vårdshusvägen och Gåshagaleden finns däremot områden som kan upplevas som otrygga med anledning av bl a bristande belysning och avsaknad av bostadsbebyggelse.

Förslaget bedöms ha begränsad inverkan på tryggheten i området.

Trafiksäkerhet

Området har relativt få inrapporterade trafikolyckor de senaste åren. Korsningen där de två huvudvägarna in till området börjar är utformad som cirkulationsplats, vilket är positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Trafikens miljö- och hälsopåverkan

Områdets lokalisering längst ut på ön, gör att den trafik som befinner sig i området har antingen start- eller målpunkt där och genomfartstrafik torde saknas helt. Bullerstörningar i området är också begränsade.

Ytterligare bebyggelse bedöms ha mycket begränsad påverkan inom Gåshaga, medan en utökad biltrafik från området kan ge negativa effekter på bullernivåer i andra områden längs med Södra Kungsvägen.

Åtgärdsförslag

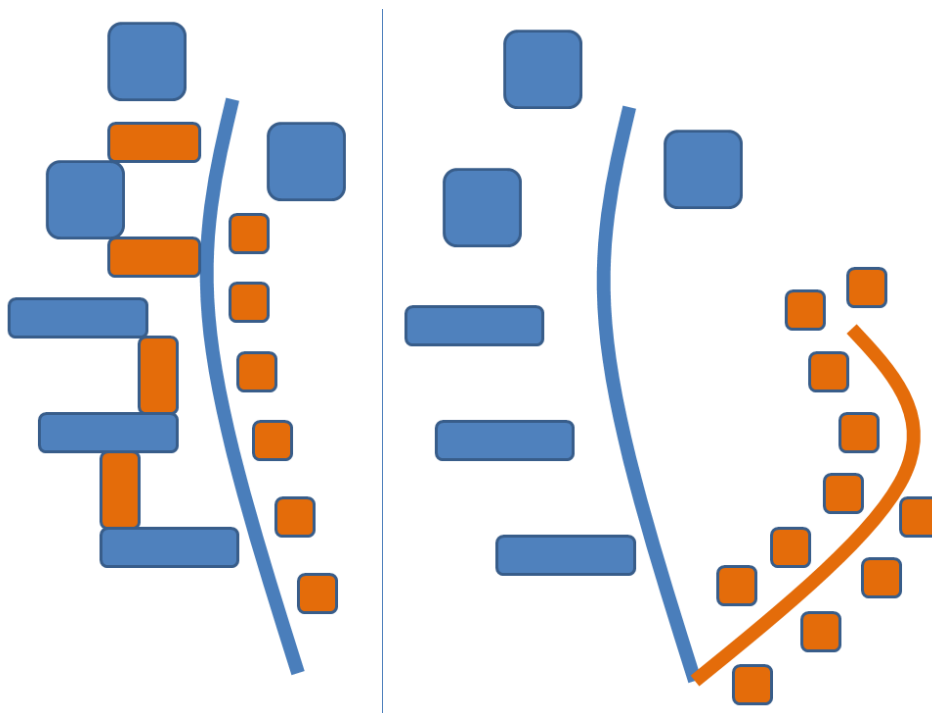
För att föreslagna utbyggnadsplaner i Gåshaga ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling, rekommenderas att:

- Tillkommande bebyggelse lokaliseras inom rimligt gångavstånd från Gåshaga station, dels för att skapa goda förutsättningar för de nya invånarna att resa med kollektivtrafik - men även för att möjliggöra och stärka underlaget för en utvecklad närservice runt stationen.
- Vid framtida utredningar av införandet av en linfärja mellan Gåshaga och Elfvik, bör nyttan av en sådan färjelinje jämföras med restiden att åka buss via de norra delarna av ön direkt till Elfvik, liksom med en charterfärja som trafikerar vid behov.
- Genomföra en analys av hur trafiken på Södra Kungsvägen påverkas av olika planerade utbyggnader innan ytterligare beslut tas om förtätning.

2.7 Försiktig förtätning i övriga delar av staden

Med hänsynstagande till befintliga boende och värden i området bidrar förtätning oftast till att addera positiva värden till ett område; ökat underlag för service och kollektivtrafik, effektivisering och samordning av befintlig infrastruktur etc.

Förtätning bör däremot inte förväxlas med ytterligare utbyggnad eller exploatering av tidigare obebyggda områden. Det kan istället få rakt motsatta effekter; stadsutglesning (s.k. urban sprawl), försvårande av samordning, ett fortsatt eller utökat bilberoende etc.



Figur 2-2. Principskiss över förtätning (till vänster) och utbyggnad (höger). Blått markerar befintliga huskroppar och orange markerar tillkommande bebyggelse.

Om ytterligare bebyggelse i övriga delar av kommunen tillkommer genom just förtätning istället för utbyggnad, inom gångavstånd från kollektivtrafik och med attraktiva, gena och säkra gång- och cykelvägar finns bättre förutsättningar för ett hållbart resande.

2.8 Trafikalstring av nya bostäder

I översiktsplanen anges inga riktlinjer för hur omfattande bebyggelsen i utvecklingsområdena kan komma att bli, vilket gör att effekterna på trafiksystemet blir mycket svårt att beräkna. För att få en fingervisning om vilken trafikökning som utformningen av dagens korsningar klarar av har några korsningar längs Norra och Södra Kungsvägen studerats:

- Norra Kungsvägen – Lejonvägen/Kyttingevägen
- Norra Kungsvägen – Källängsvägen

■ Södra Kungsvägen – Läroverksvägen

Belastningen i korsningarna har beräknats med kapacitetsberäkningsprogrammet CapCal. Belastningsgraden är förhållandet mellan inkommande trafikflöde och korsningarnas kapacitet. Vid bedömningen av framkomligheten, som olika belastningsgrader innebär, har analyserna utgått från Trafikverkets rekommendationer¹¹ (se nedanstående tabell). Den dimensionerande timmen i tätort antas vara ungefär 9 % av ÅDT¹². Uppgifter om ÅDT och svängandelar har tillhandahållits av Lidingö stad. För mer detaljer om trafikanalysen se underlagsrapport Trafikanalys för Lidingö ÖP.

Tabell 2-1 Trafikverkets rekommendationer av bedömningen av belastningsgrad för korsningar

Korsningstyp	God standard	Mindre god standard	Låg standard
Väjningsplikt, stopplikt och cirkulationsplats	< 0,6	0,6 - 0,8	> 0,8
Trafiksignal	0,6 - 0,8	0,3 - 0,6; 0,8 - 0,9	< 0,3; > 0,9

Norra Kungsvägen

Lejonvägen/Kyttingevägen/Källängsvägen

Norra Kungsvägen har idag ett antal korsningar samt in- och utfarter till tomter vilka alla påverkar kapaciteten för vägen. Längs norra Kungsvägen ligger korsningarna Lejonvägen och Kyttingevägen med ca 250 meters avstånd från varandra. Både Lejonvägen och Kyttingevägen har väjningsplikt mot Norra Kungsvägen.

Båda korsningarna Lejonvägen – Norra Kungsvägen och Kyttingevägen – Norra Kungsvägen håller god standard och kan klara en trafikökning med ca 30 % under förutsättning att trafiken mellan Stockholm och Sticklinge inte ökar. En trafikökning med 30 % motsvarar mellan 250-500 nya boende öster om korsningen Kyttingevägen – Norra Kungsvägen. Om korsningarna byggs om till cirkulationsplatser kan antalet nya boende öka till 900-1650 öster om korsningen Kyttingevägen – Norra Kungsvägen med bibehållen god standard.

Källängsvägen som leder till bostadsområdet Näset ligger cirka 900 meter från korsningarna med Lejonvägen och Kyttingevägen. Den förenklade kapacitetsberäkning som gjorts, visar på att dagens korsning har kapacitet för en fördubbling av rådande biltrafikmängder, vilket motsvarar 1400-2600 nya boende i Näset. Den mängden är dock inte realistisk i och med att de studerade korsningarna som tidigare nämnts, Lejonvägen och Kyttingevägen, har visat sig endast klara en lägre mängd biltrafik motsvarande 900-1650 boende.

¹¹ Se Vägar och gators utformning, avsnitt Korsningar och Val av korsningar, VV publikation 2004:80

¹² Se Vägar och gators utformning, avsnitt Trafikanalys, VV publikation 2004:80

Södra Kungsvägen

Läroverksvägen – Södra Kungsvägen

På Södra Kungsvägen har korsningen med Läroverksvägen och Lerbovägen beräknats. Korsningen är idag en cirkulationsplats med fri högersväng från Läroverksvägen till Södra Kungsvägen. Korsningen klarar inte av den ökade belastning som förväntas av ett fullt utbyggt Dalénum med cirka 2500 nya boende. Belastningen i korsningen kommer då att bli hög och god standard bibehålls inte. Om trafiken ökar ytterligare medför det stora kapacitetsproblem.

En åtgärd för att förbättra kapaciteten i korsningen är att bredda cirkulationen till två genomgående körfält på Södra Kungsvägen. Om cirkulationsplatsen breddas till två genomgående körfält i alla riktningar kan trafiken, utöver den ökning Dalénum innebär, öka cirka 30 % (motsvarande 550-1000 nya boende). Vid större ökning riskeras kapacitetsproblem.

Eftersom Södra Kungsvägen har ett flertal korsningar tät placerade är det mycket svårt att bedöma hur enskilda korsningar påverkar kapaciteten. Åtgärderna i en korsning måste sättas in i ett större sammanhang så att problemet inte bara ”flyttas”. Utan en mer omfattande analys av vägnätet går det inte att säga hur mycket mer trafik som Södra Kungsvägen klarar av. Detta då det vid framkomlighetsproblem på ett ställe leder till omfördelningar av trafiken till andra vägar. Vilka vägar som kan få en ökad belastning pga framkomlighetsproblem på Södra Kungsvägen kan en större trafikanalys med nätutläggning visa på.

Åtgärdsförslag utifrån dimensionerande trafikflöden

De kapacitetsanalyser som gjorts, indikerar att

- En ombyggnation av korsningarna Lejonvägen – Norra Kungsvägen och Kyttingevägen – Norra Kungsvägen till cirkulationsplatser, gör att kapaciteten i korsningarna med dagens färdmedelsfördelning troligtvis klarar av ytterligare 900-1650 nya boende i området.
- Läroverksvägen – Södra Kungsvägen kan breddas till två genomgående körfält för att ge ökad kapacitet. Det är dock svårt att säga om denna åtgärd är den bästa då Södra Kungsvägen har ett flertal tätt placerade korsningar vilka bör ses över i en samlad analys.

Maxtaken för vägnätets kapacitet är beräknad utifrån en förenklad analys och mer noggranna utredningar i form av makrosimuleringar för att utreda fördelningen i vägnätet rekommenderas. Om en bra nätverksfördelning finns framtagna kan mer detaljerade analyser av enskilda korsningar genomföras. Viktigt att notera är att kapacitetstaket är beräknat utifrån dagens färdmedelsfördelning. Om åtgärder införs som förbättrar förutsättningarna för gång-, cykel- och kollektivtrafik på ett betydande sätt ändras troligtvis färdmedelsfördelningen. En liknande utveckling får till följd att vägnätet blir mindre belastat och områdena kan exploateras ytterligare utan att kapacitetstaket överskrids.

2.9 Lokalisering av nya verksamheter

Verksamhetsetableringar planeras huvudsakligen i Stockby industriområde och längs med Södra Kungsvägens och Lidingöbanans sträckning. Nya verksamheter längs med Södra Kungsvägen innebär å ena sidan möjligheter att knyta an till befintlig kollektivtrafik men är å andra sidan samtidigt ett läge som kan premiera ett resande med bil. Olika typer av verksamheter genererar olika mycket biltrafik vilket man bör ha i åtanke då verksamheterna planeras. För att tillkommande verksamheters trafikstring ska ske med hållbara färdmedel, krävs det i sin tur att eventuella förbättringar för biltrafiken som görs med vägen, exempelvis utbyggnad till fyrfältsväg, möts upp med motsvarande förbättringar för kollektivtrafiken. Exempel på sådana förbättringar är bussprioritering vid signalregleringar, busskörfält längs högt belastade sträckor, utformning av hållplatser, liksom de förbättringar som planeras av Lidingöbanan.



Figur 2-3. Exempel på bussprioritering.

Åtgärdsförslag vid lokalisering av nya verksamheter

- Korsningarna Mosstorpsvägen-Södra Kungsvägen och Bodalsvägen-Södra Kungsvägen ligger i dagsläget mycket nära varandra och regleras med hjälp av trafiksignaler. Tidigare utredningar har visat på möjligheten att bygga om de två korsningarna till en gemensam korsning vilket bör undersökas närmare.
- Kommunen bör vid etablering av nya verksamheter aktivt arbeta med olika former av påverkansåtgärder och mobility management, för att öka de hållbara transporternas andel av den totala trafiken.

3. Konsekvensbeskrivning och åtgärdsförslag för övriga planer med påverkan på trafiken

3.1 Utveckling av gång- och cykelvägnätet

Av lidingöbornas resor är nästan 25 % eller var fjärde resa 3 km eller kortare. En sträcka som tar ungefär en halvtimme att gå eller en kvart att cykla.

Nära hälften (45 %) av resorna är under 5 km och 7 av 10 resor är kortare än 10 km. Potentialen för att öka gång- och cykelandelen av det totala resandet är därmed stor.

Ett utvecklat gångnät handlar till stor del om att möjliggöra för människor att företa resor till fots genom en planering som erbjuder viktiga målpunkter inom ett rimligt gångavstånd. Förutom avståndet och fysisk användbarhet vilket avgör om människor *kan* resa till fots, ska planeringen även uppmuntra människor till att *vilja* gå. Detta sker genom att erbjuda en miljö som uppmuntrar till ett resande till fots, exempelvis genom val av lokalisering och utformning av gång- och cykelvägar.

Lidingö består till stora delar av en bebyggelsestruktur med matartrafik från återvändsgator till större genomgående huvudleder där ibland onödiga omvägar riskerar att skapas. Strukturen kan vara gynnsam särskilt för cykeltrafik, om den närmsta vägen istället är en genare cykelväg. Det är dock viktigt att även gång- och cykelvägar som löper genom obebyggda delar av staden ändå med hjälp av sin utformning upplevs som trygga att färdas på oavsett tid på dygnet. Även topografin är av betydelse för cykelns attraktivitet, vilket är viktigt att beakta vid lokalisering av nya cykelbanor.

3.2 Förändringar av Lidingöbanan

Lidingöbanan i ny sträckning

Ny sträckning utreds via Torsvik och Lidingö centrum och nya stationer i Torsvik, Lidingö centrum och Baggeby.

Utveckling av förbindelsen med fastlandet. I dagsläget kan trängsel uppstå i det viktiga busstråket mellan Lidingö Centrum och Ropsten, vilket idag helt saknar busskörfält. En utveckling och översyn av broarna mellan Lidingö och fastlandet bör förutom bredare utrymme för gång- och cykeltrafikanter, även behandla möjligheten till införande av busskörfält.

Infartsparkeringar vid Lidingöbanans stationer

Idag sker infartsparkering främst i Ropsten. För att tillgodose behovet av infartsparkering, oavsett om tillgången skulle minska i Ropsten eller inte, är det önskvärt att hitta mark för detta vid Lidingöbanans olika stationer.

Infartsparkeringar är ett viktigt komplement till kollektivtrafik. Risken finns dock att utbyggnad av infartsparkering leder till att boende lockas till att ta bilen i relationer där de idag reser med buss eller cyklar. Planering av infartsparkeringar bör därför ske med viss försiktighet. Vid alla infartsparkeringar för bil bör det även anordnas säkra cykelparkeringar. Även de stationer som av olika skäl inte är lämpade för infartsparkering med bil bör förses med cykelparkeringar.

3.3 Utveckling av busstrafiken

Staden ska verka för att busstrafiken utvecklas med tätare turer och delvis nya linjesträckningar för främst tvärförbindelser och för norra delen av ön, såsom till Rudboda och Bosön.

För att detta ska bli verklighet bör all ny bebyggelse planeras inom gångavstånd från kollektivtrafiken och åtgärder göras i vägnätet för att prioritera kollektivtrafiken.

3.4 Kollektivtrafik på vatten

Nya båtförbindelser har potential att öka tillgängligheten med kollektivtrafik. Det är dock viktigt att beakta även tillgängligheten till båtarna och att nya bryggor anläggs i närheten av bostadskoncentrationer, viktiga målpunkter eller i närheten av befintlig kapacitetsstark kollektivtrafik.

3.5 Åtgärdsförslag

- Utarbeta en trafikstrategi med plan för varför, var och hur en ökad andel resor med cykel kan komma till stånd.
- Arbeta med fysiska åtgärder för ett ökat cyklande; punktvisa insatser och nya länkar men även väderskyddade cykelparkeringar och separering mellan gång- och cykeltrafiken.
- Arbeta med beteendepåverkande åtgärder för att öka andelen resor till fots och med cykel; exempelvis hälsotramparprojekt, tankeväckande kampanjer och uppmuntringsåtgärder.
- Etableringar av nya hamnar och utveckling av befintliga bör enbart ske i närheten av bostadskoncentrationer, viktiga målpunkter eller i närheten av befintlig kapacitetsstark kollektivtrafik.

Bilaga 1 Lidingö idag

För att ge en tydlig bild av läget på Lidingö idag görs en beskrivning utifrån de sk TRAST¹³-aspekterna, d v s begreppen; Stadens karaktär, Resor och transporter, Tillgänglighet, Trygghet, Trafiksäkerhet, och Trafikens miljö- och hälsopåverkan.

Stadens karaktär

Övergripande

Lidingö stad består av Lidingön, Fjäderholmarna, Stora och lilla Höggarn, Duvholmen och ett antal mindre omkringliggande öar. Kommunen är belägen nordöst om Stockholm stad, till vilken Lidingön är ansluten via en bro till Ropsten. Övriga angränsande kommuner är Danderyd, Vaxholm och Nacka.

Kommunens enda vägförbindelse över kommungränsen, Lidingöbron, ägs gemensamt av Lidingö och Stockholm stad. I dagsläget utgör bron en del av väg 277 och kommer att pekas ut som riksintresse för kommunikationer vid öppnandet av Norra länken 2015.

Lidingö består stadsbyggnadsmässigt av bebyggelse från olika tidsepoker. Staden saknar den traditionella strukturen med ett tättbebyggt centrum; de centrala delarna av Lidingö består till stor del av villastadens stadsplaneideal med småhusbebyggelse och ringlande gatustruktur. Den storskaliga bebyggelsen återfinns till största del utanför de centrala områdena. Efterfrågan på kollektivtrafiknära bostäder ökar, vilket i sin tur ställer nya krav på stadsstrukturen.¹⁴

Befolkning och prognos

Lidingö stad har strax över 43 000 invånare med en befolkningsstruktur som går i riktningen mot en stigande medelålder. Befolkningsprognosen för kommunen anger att befolkningen kommer att öka, knappt 8 %, till ca 46 500 invånare år 2028.

Under prognosperioden beräknas gruppen äldre och pensionärer öka i både andelar och sett till antal invånare. Lidingö har även en hög andel singelhushåll, 59 % i början av 2009.¹⁵

Verksamma, handel och näringsliv

Flest antal serviceetableringar återfinns i Lidingö centrum och Torsvik, med dagligvarubutiker, sällanköpshandel, caféer och bibliotek. I mindre stadsdelscentrum består serviceutbudet i huvudsak av mindre dagligvarubutiker och restauranger.

Största arbetsgivaren i kommunen är Lidingö stad med 2 300 anställda. Näringslivet består främst av mindre företag inom media, ekonomi, IT, hälsa, ser-

¹³ SKL, Vägverket, Banverket och Boverket (2007), Trafik för en attraktiv stad, Stockholm

¹⁴ Översiktsplan 2011, Samrådsversion

¹⁵ Översiktsplan 2011, Samrådsversion

vice och vattenanknuten verksamhet. Kommunen ser en ökad efterfrågan på mark för företagsetableringar inom lager, hantverk och lättare industri.¹⁶

Trafiksystem

Gångtrafik

Lidingö stad består framförallt av villabebyggelse, även i de mest centrala delarna av kommunen. Traditionella centrumbildningar saknas i stor utsträckning och därmed skapas även särskilda förutsättningar för gångtrafiken. Gles bebyggelsestruktur gör att avstånden snabbt blir för långa för att resan ska kunna genomföras till fots. Småskalig och varierad bebyggelse med god tillgänglighet och låga hastigheter kan samtidigt ändå gynna gångtrafik, genom att erbjuda andra faktorer som attraherar fotgängare.

Kommunen genomförde 2005 en tillgänglighetsinventering som behandlade de viktigaste gångstråken i centrum, Torsvik, Baggeby, Gångsätra, Skärsätra och Käppala. Inventeringen består dels av identifierade brister och dels av åtgärdsförslag på bristerna. Många av de identifierade bristerna går att härleda till en planering för andra färdmedel än gångtrafik; smala trottoarer, skarpa lutningar och storskalig trafikmiljö med svårforcerade gångpassager.

Cykeltrafik

Lidingö stad har ett relativt väl utbyggt cykelnät, där cyklister till största delen kan färdas i huvudnätet på cykelvägar separerade från motortrafik. Lokalnätet, som till viss del går på lokalvägar, uppvisar något större brister, där cyklister oftast blandas med biltrafik med för höga hastigheter för att en god trafiksäkerhetsstandard ska kunna garanteras.

Kommunen är även del av ett regionalt cykelnät, som sträcker sig med en sydlig gren från Larsberg till Lidingöbron och en nordlig gren från Islinge till Lidingöbron.

Kollektivtrafik

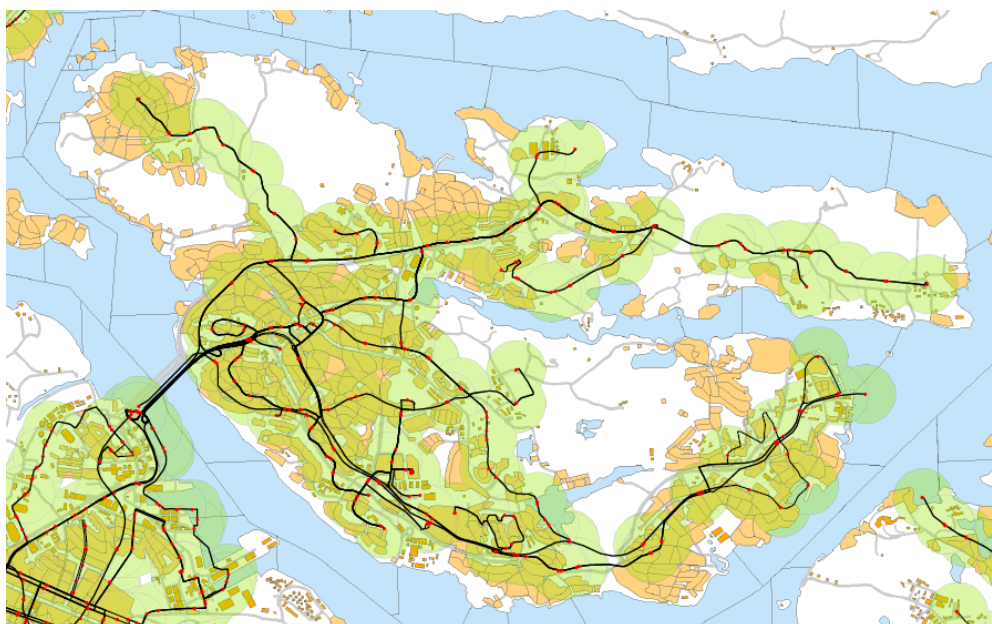
Lidingö stads spårburna trafik, Lidingöbanan, sträcker sig från Ropsten längs med Lidingös södra del ut till Gåshaga. Kommunens kollektivtrafik består i övrigt av ett antal olika lokala busslinjer, vilka samtliga ansluter till tunnelbanan i Ropsten.

Idag saknas direktförbindelser med kollektivtrafik till Stockholm och övriga delar av regionen, men Lidingöbanan kommer att byggas om och ansluta till Spårväg City år 2014. Även en förlängning av tunnelbanan från Ropsten till Lidingö centrum och eventuellt vidare till Dalénum har utretts, men anses vara samhällsekonomiskt omotiverad. En utredning pågår av vilken sträckning Lidingöbanan ska ha i framtiden.

¹⁶ Översiktsplan 2011, Samrådsversion



Figur 0-1 Karta över kollektivtrafiken på Lidingö. Källa: www.sl.se.



Figur 0-2 Kollektivtrafikens täckning på Lidingö. De gröna ringarna visar 400 m gångavstånd (300 m fågelvägen) till befintliga hållplatser för buss och tåg i kommunen.

Biltrafik

Lidingön korsas av två större huvudvägar: Norra Kungsvägen och Södra Kungsvägen/Gäshagaleden. Dessa två binds samman av ett slingrande vägnät, som förutom ett antal lokala vägar även består av huvudvägarna: Kottlavågen/Vasavågen, Lejonvägen, Kyrkvågen och Läroverkavågen.

Biltrafikmängden är som störst vid Lidingöbron (se underlagsrapport Trafikanalyser för Lidingö ÖP) och avtar sedan med avståndet från bron och Lidingö centrum. De större motortrafikflödena på Lidingö är koncentrerade till de två huvudvägarna på ön; Norra och Södra Kungsvägen. Flödet är som högst på båda dessa vägar närmast Lidingöbron. Flödet på Norra Kungsvägen vid Lidingöbron är ca 12000 fordon/dygn och på Södra Kungsvägen 29700 fordon/dygn (ca 7500 av dessa färdas på ramperna). Lidingöbron är idag Lidingös enda vägförbindelse med fastlandet. Omkring 41000 fordon passerar Lidingöbron varje dygn¹⁷.

Lidingöbron har tre körfält i vardera riktningen vilka delar sig vid Elfvikskopp-let. Ett körfält vid avfarten till leder till Norra Kungsvägen och övre delen av Södra Kungsvägen. Resterande två körfält i vardera riktningen fortsätter i brons förlängning och övergår i Södra Kungsvägen. Södra Kungsvägen fortsätter i ett tråg fram till i höjd med Stockholmsvägen. Södra Kungsvägen har två körfält i vardera riktningen fram till korsningen med Bodalsvägen, därefter har vägen ett körfält i vardera riktningen. Alla andra vägar på ön har ett körfält i vardera riktningen.

Godstrafik

Lidingö stad saknar primära vägar för farligt gods. De av Länsstyrelsen utpekade sekundära vägar för farligt gods, avsedda för transporter till och från de primära transportlederna är: Väg 277, Norra och Södra Kungsvägen/ Gåshagaleden, Vårdshusvägen och Elfviksvägen.

Parkering

Lidingö stad antog en parkeringsnorm år 2003.

■ 2 RoK	P-tal 1,1
■ 3 RoK	P-tal 1,45
■ > 3,5- RoK	P-tal 1,6
■ Studentbostäder	P-tal 0,4

I alla dessa tal ingår ett påslag för besöksparkering med 0,2. Tillägg för dålig kollektivtrafikkommunikation ger +0,1 för alla typer av bostäder utom för studentbostäder. Avdrag för bra kollektivtrafikkommunikation -0,1 för alla typer av lägenheter utom studentbostäder.

Utbyggnad av p-platser ska kunna reduceras med -0,2 enheter om framtida utbyggnadsmöjligheter av p-platser säkerställs genom s.k. parkeringsreserver. Det innebär i praktiken att ett något färre antal parkeringar anläggs i samband med exploateringen, men ytterligare mark måste reserveras för framtida parkeringar om behovet då skulle uppstå. Till dess att behovet av ytterligare parkering eventuellt uppstår kan ytan användas till annat, exempelvis enklare park eller bollplan.

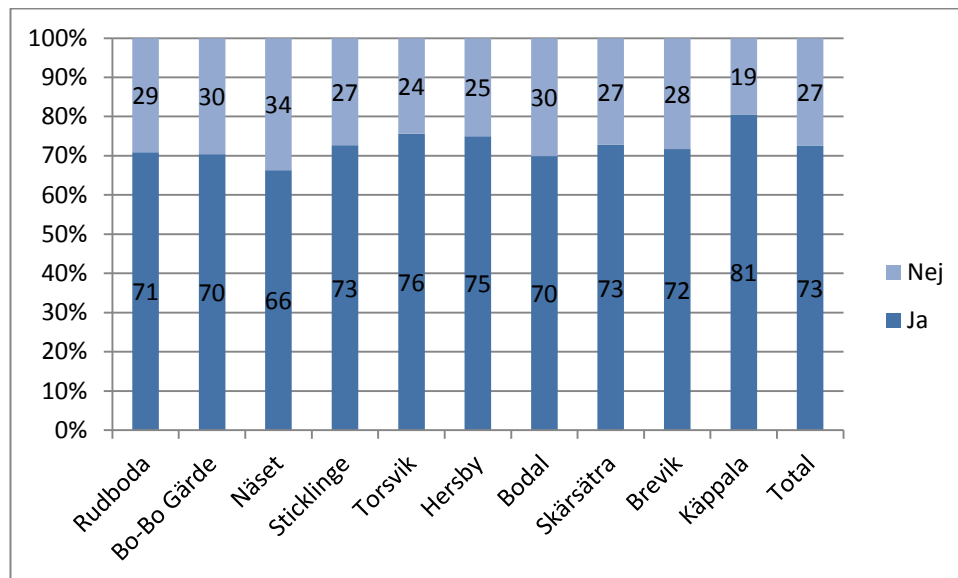
¹⁷ Vägverket konsult, 2008

Biltätheten i kommunen var 386 bilar per 1000 invånare vid årsskiftet 2009/2010. Vid samma tidpunkt var genomsnittet i Sverige 460 och i Stockholmslän 392 bilar per 1000 invånare. Kommunen uppskattar att det, utöver dessa bilar, även finns ett stort antal företags- och leasingbilar på Lidingö. Dessa är inte registrerade på Lidingö vilket gör att den verkliga biltätheten på ön kan vara underskattad.

Lidingö stads trafiksäkerhetspolicy från 2010 anger riktlinjer för kommunens parkering. Den kommunala parkeringsövervakningen på Lidingö ska syfta till att:

- Öka trafiksäkerheten genom att förebygga att fordon parkeras trafikfarligt
- Förhindra missbruk av parkeringsplatser för rörelsehindrade
- Öka framkomligheten för väghållare och räddningstjänst genom att förebygga att fordon parkeras hindrande för dessa funktioner (för väghållning gäller detta främst i samband med vinterväghållning)
- Skapa god tillgänglighet på parkeringsplatser avsedda för kundparkering
- På ett effektivt sätt omhänderta långtidsuppställda fordon
- På ett effektivt sätt omhänderta skrotbilar

Parkering är ett viktigt verktyg när det gäller att styra biltrafiken. I den resva-neundersökning som genomfördes 2006 i samband med försöket med trängselskatter i Stockholm, tillfrågades Lidingöborna om sina möjligheter att parkera vid arbetsplatsen. En övervägande del av de tillfrågade har möjlighet att parkera vid arbetsplatsen, se Figur 3-3.

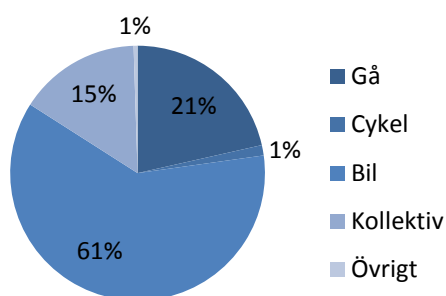


Figur 3-3. Möjlighet att parkera vid arbetsplatsen, de tillfrågade fördelat på bostadsområde.

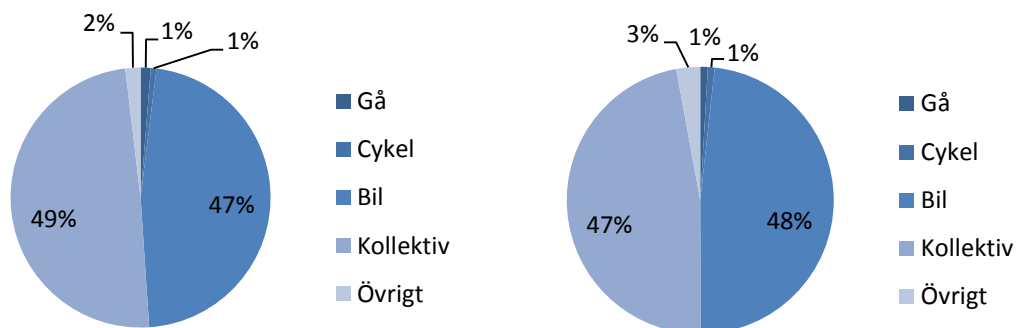
Resbehov och trafikens omfattning

I samband med försöket med trängselskatter i Stockholm gjordes en omfattande resvaneundersökning, där även invånare från Lidingö tillfrågades om sina resvanor. Undersökningen från mars 2006 innehåller svar från 3 096 svaranden i Lidingö, som redogör för totalt 7 525 resor.

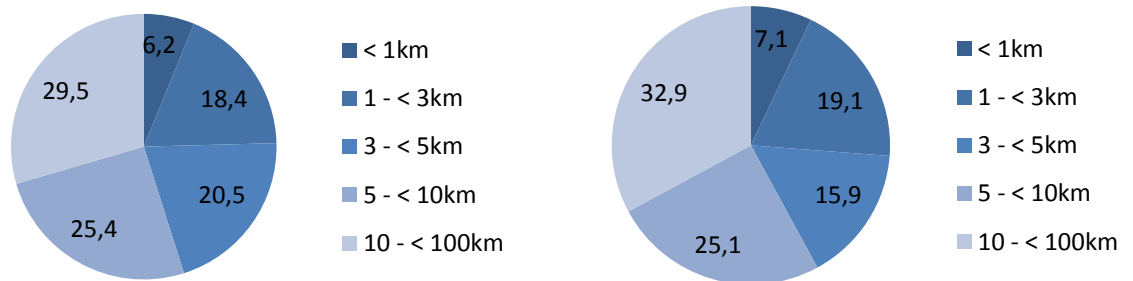
Diagrammen visar att kollektivtrafiken klarar av att konkurrera bra med bilen för resor till och från Lidingö, men är mycket sämre när det gäller lokala resor inom kommunen. En mycket liten andel av det totala resandet består av cykelresor, medan andelen resor till fots är relativt stor för lokala resor.



Figur 3-4 Färdmedelsfördelningen för vardagsresor inom Lidingö.



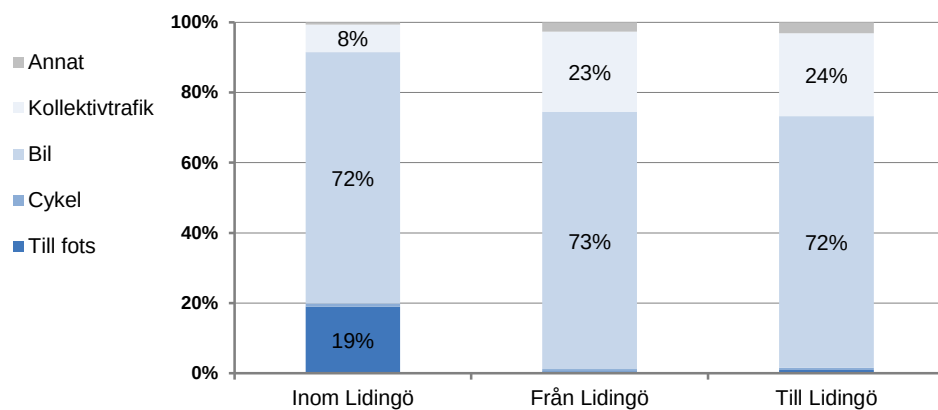
Figur 3-5 Färdmedelsfördelningen för vardagsresor från och till Lidingö.



Figur 3-6 Lidingöbornas reslängd i medel vardag och helg.

Under vardagar är över 70 % av alla resor under en mil och motsvarande siffra för helgen är 67 %. 45 % av resorna på vardagar och 42 % av resorna på helger är under 5 km. Då en stor andel av Lidingöbornas resor är under 1 mil långa är potentialen för en ökad andel cyklister god.

Färdmedelsfördelningen ser något annorlunda ut helgdagar, jämfört med tidigare beskrivna vardagar. Trots att 42 % av resorna på helger är under 5 km, sker 72-73 % av alla resor med bil.



Figur 3-7 Färdmedelsfördelningen under helgdagar.

Tillgänglighet

Tillgänglighet avser i detta fall med vilken lätthet som medborgare, näringsliv och offentliga organisationer kan nå det utbud och de aktiviteter de har behov av i samhället. Lätthet sammanfattar i detta fall restid, reskostnad, hinder, otrygghet, och tillgång till färdmedel för att nå den önskade platsen. Ibland förutsätter detta rörlighet, men många gånger kan ökad tillgänglighet tillfredsställas utan att rörligheten ökar.

För att beskriva i vilka relationer kollektivtrafik respektive cykel idag är ett attraktivt alternativ till bilen har restidskvoter för olika relationer beräknats med hjälp av trafiken.nu, se Tabell 3-1 nedan.

Med restidskvot avses tiden det tar att resa med ett färdmedel i relation till ett annat. Om restidskvoten för kollektivtrafik/bil exempelvis är 2, betyder detta att samma resa med kollektivtrafiken tar dubbelt så lång tid som motsvarande resa med bil.

Restidskvoterna avser en resa med start vardag 07.30. Restider för kollektivtrafikresor består av tiden för själva resan, från hållplats till hållplats. En genomsnittlig väntetid har även adderats till kollektivtrafikresan vilken beror av färdmedlets turtäthet, men ingen tid har lagts till för gångtid till och från hållplats eftersom den kan variera mycket och är svår att uppskatta utan en bestämd adress att utgå ifrån. Därför kan restidskvoterna som redovisas i detta stycke även ge en bild som för kollektivtrafik är något mer positiv än de verkliga restidskvoterna. Restider för bil beräknas enligt en modell som tar hänsyn till bland annat hur stor vägen är och hur många korsningar som passeras. Dessutom tas hänsyn till uppmätta verkliga restider för sådana bilvägssträckor där det oftast är köer under rusningstrafik. En uppskattad parkeringstid om 5 minuter läggs också på restiden. Restider för gång och cykel beräknas utifrån medelvärden för hur fort man går och cyklar.

Generellt kan sägas att restidskvoten bör vara under 2 om kollektivtrafiken ska upplevas som ett hyggligt alternativ till bilen, för att den ska vara mera attraktiv krävs en restidskvot på under 1,45. Beräkningarna visar att både kollektivtrafiken och cykel är ett attraktivt alternativ till bilen i nästan alla beräknade relationer. Detta beror på att restiderna är låga i dessa relationer, ca 10 minuter. Effekterna av att en parkeringstid om 5 minuter adderas till restiden får därför en större betydelse.

För att cykel ska upplevas som ett alternativ till bilen anges ofta ungefär samma restidskvoter som för kollektivtrafik, dvs att det krävs en restidskvot på 1,5 och att en restidskvot över 2 är oacceptabel, men det finns inte lika mycket studier inom detta området som för kollektivtrafiken. Förutom restidskvot finns ett flertal andra faktorer som påverkar cykelns attraktivitet såsom avståndet, topografi, restiden, möjligheten att färdas på säkra cykelvägar och cykelbanor, väder och vind, möjlighet att parkera cykeln vid sitt mål etc. För resor över 2 mil är sällan cykel ett alternativ. För korta resor, som går snabbare än 30 minuter på cykel, kan högre restidskvoter accepteras.

Tabell 3-1. Restidskvoter för resor med start vardag kl 7:30. Med Centrum avses här hållplats Lidingö Centrum

Startpunkt	Målpunkt	Restidskvoter	
		Koll/bil	Cykel/bil
Centrum	Ropsten	0,80	1,00
Centrum	Rudboda	1,38	1,00
Centrum	Högsätra	1,78	0,67
Centrum	Gåshaga	1,25	1,04
Centrum	Dalénum	2,38	1,00
Centrum	Lidingövägen	1,11	0,67
Rudboda	Ropsten	1,11	1,25
Högsätra	Ropsten	1,03	1,15
Gåshaga	Ropsten	1,54	1,30
Dalénum	Ropsten	0,96	1,25
Lidingövägen	Ropsten	1,19	1,07
Gåshaga	Lidingövägen	1,25	0,96

Trafiksäkerhet

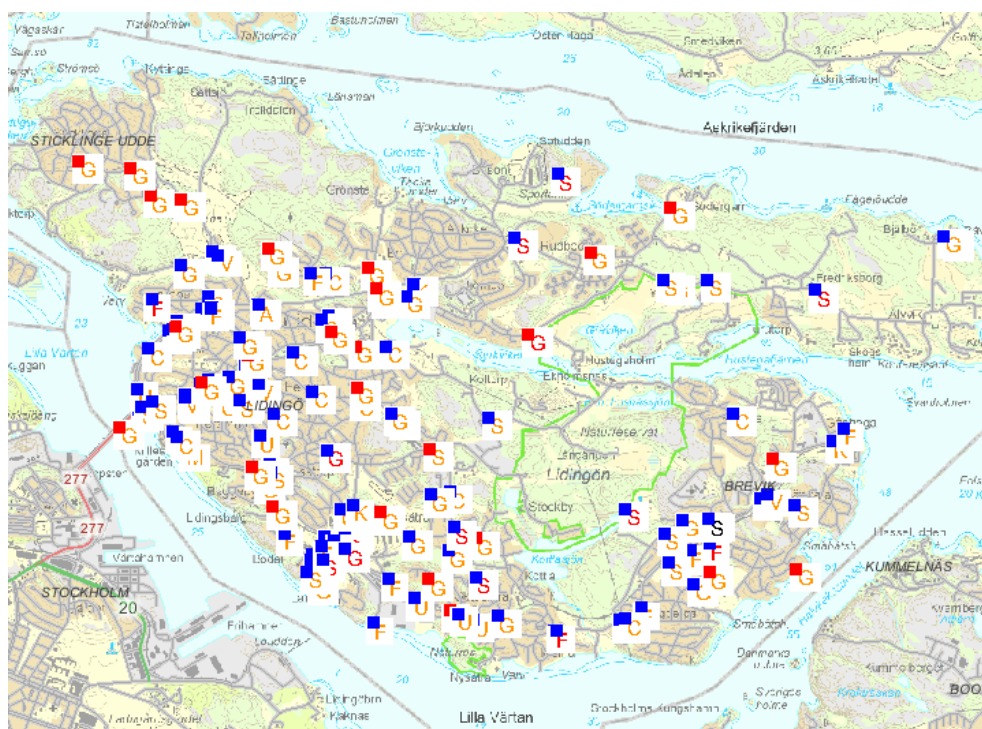
Lidingö är en av de kommuner i landet som har lägst antal rapporterade trafikolyckor per 1000 invånare. Genomfartstrafik förekommer av naturliga skäl inte inom kommunen och högsta tillåtna hastighet är 70 km/h.

Ombyggnad av korsningar till cirkulationsplatser har lett till en minskning av antalet olyckor, varför det enligt kommunen kan vara intressant att se över möjligheten att bygga om fler korsningar.¹⁸

¹⁸ Översiktsplan 2011, Samrådsversion

Tabell 3-2 Antal olyckor inom Lidingö kommun fördelat på svårighetsgrad och år
Källa: Stradas databas

Svårighetsgrad	2007	2008	2009	Totalt
Dödsolyckor	0	1	1	2
Svåra olyckor	11	9	6	26
Lindriga olyckor	66	47	41	154
Totalt	77	57	48	182



Figur 3-8 Kartbild över var i kommunerna olyckor skett mellan 2007-2009. Blå kvadrater markerar olyckor inrapporterade av polis och röda kvadrater markerar sjukhusrapporterade olyckor

Lidingö stad har även tagit fram en trafiksäkerhetspolicy för kommunen, som redogör för övergripande mål och prioriteringar. Lidingö stads trafiksäkerhetsarbete ska syfta till att:

- Öka tillgängligheten i trafiknätet för de oskyddade trafikanterna (gående och cyklister) och prioritera äldres, funktionshindrades och barns behov
- Ge förutsättningar för införande av 30 km/h i bostadsområden
- Underlätta kollektivtrafikens framkomlighet
- Underlätta utryckningsfordonens framkomlighet

De övergripande prioriteringarna är:

- Oskyddade trafikanter ska, där omständigheterna så kräver, i möjligaste mån separeras från övrig trafik.

- Särskild hänsyn ska tas till barn, äldre och funktionshindrade.
- Om hastighetssäkrande åtgärder ska genomföras på vägar med busstrafik eller vägar som ingår i utryckningsnätet ska buss- och utryckningsvänliga alternativ väljas i första hand.
- Underlätta biltrafikens framkomlighet på huvudvägnätet och det primära utryckningsvägnätet.

Trygghet

Brottsligheten i Lidingö Stad är jämförelsevis låg och kommunen har lägst inrapporterade fall av brott i Stockholms län. Motorn i kommunens arbete för att minimera antalet brott och stärka tryggheten är Lidingös brottsförebyggande råd. Rådets syfte är att förbättra samarbete och verka för att brottsförebyggande resurser utnyttjas effektivt.¹⁹

Kommunens låga brottsstatistik återspeglas även i SL:s mätningar av upplevd trygghet till och från hållplatser för kollektivtrafik. 73,3 % av de tillfrågade bussresenärerna inom Lidingö och 69,8 % av de tillfrågade resenärerna på Lidingöbanan upplever att de är trygga ensamma kvällstid på väg till och från hållplatsen eller stationen. Motsvarande siffra för länet var under samma period 59,9 %.²⁰

Miljöpåverkan och hälsa

Buller

Lidingö stad utförde 2008 en bullerkartläggning, som fokuserar på vägbullret från samtliga vägar på ön som trafikeras av mer än 3 000 fordon per dygn. Resultatet visar att ett mindre antal fastigheter har högre ljudnivå vid fasaden än samhällets långsiktiga mål om 55 dBA.

Luftföroreningar

På Lidingö överskrids varken miljökvalitetsnormen för årsmedelvärdet eller för dygnsmedelvärdet för partiklar (PM10) enligt de regionala beräkningar som görs av Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund.

¹⁹ www.lidingo.se

²⁰ SL Kvalitetsmätning 2009