

HUDDINGE
KOMMUN

Remissutgåva

Kollektivtrafikplan för Huddinge kommun

November 2014

GK-2012/550

Huddinge kommun
KOLLEKTIVTRAFIKPLAN FÖR HUDDINGE KOMMUN
Diarienummer: GK-2012/5502
Utgåva: 2014-11-28

Författare: Arbetet med att ta fram förslag till kollektivtrafikplane har bedrivits av en arbetsgrupp på Huddinge kommun bestående av: Projektledare Marika Norrberg, Nicklas Lord, Joel Edding, Lena Fyrvald, Johanna Tullhage Wadhstorp, Johanna Pettersson, Signe Wernberg, Cathrine Bagger. Konsultstöd har erhållits från Karin Hassner och Catharina Rosenkvist, WSP Sverige AB.

Sammanfattning

Huddinge kommuns befolkning ökar och det finns planer på nya områden för bostäder. Kraven på ett tillgängligt och robust transportsystem ökar samtidigt som kommunen arbetar för en utveckling mot ett hållbart samhälle. För att kunna planera och utforma framtidens transportsystem tog Huddinge kommun år 2013 fram en Trafikstrategi. Trafikstrategin beskriver den riktning som kommunen vill nå genom sitt arbete med trafikfrågor de kommande åren. Följande strategiska huvudinriktning formulerades i trafikstrategin:

- *Gång-, cykel- och kollektivtrafikska ska prioriteras.*
- *Kollektivtrafiken ska vara utgångspunkten vid all planering.*
- *Bebyggelse- och trafikplaneringen ska vara samordnad.*

Kollektivtrafik är ett kapacitetsstarkt transportslag och en förutsättning för att regionen ska klara befolkningstillväxten. Ett ökat kollektivt resande möjliggör en ökad framkomlighet och minskade växthusgasutsläpp. Om fler väljer gång-, cykel- och kollektivtrafik ökar förutsättningarna för trivsamma och hållbara livsmiljöer.

För att skapa en attraktiv kollektivtrafik krävs också en samordnad planering mellan olika områden som till exempel bebyggelseplanering, serviceplanering och kollektivtrafikplanering.

För att tydliggöra hur Huddinge kommun ska arbeta med kollektivtrafikfrågor de kommande åren har en kollektivtrafikplan tagits fram. Planen ska fungera som ett verktyg för kommunens politiker och tjänstemän för att kunna fatta väl avvägda beslut som bidrar till att nå de nationella, regionala och kommunala målen.

Det övergripande målet för kollektivtrafikplanen är att andelen kollektivtrafikresor i kommunen ska öka.

Förutom det övergripande målet har följande mål formulerats för kollektivtrafikplanen:

- *Andelen stationsnära boende och arbeten ska öka – Stationsnäraprincipen*
- *Planera utifrån ett stamnät för kollektivtrafik*
- *Andelen hållplatsnära boenden ska öka*
- *Tillgänglig och jämställd kollektivtrafik.*

Kommunens vision är att kollektivtrafiken ska vara attraktiv med kortare restider, högre turtäthet, smidigare byten och ökad pålitlighet. Kortare restider och ökad pålitlighet innebär att framkomligheten för kollektivtrafiken måste förbättras. I kollektivtrafikplanen redovisas utformningsprinciper för hur busstrafiken i stamnätet kan prioriteras på sträcka, i korsningar och vid hållplatser. Prioritet på sträcka är ett sätt att skapa en mer pålitlig kollektivtrafik med korta restider. Företräde i korsningar ökar kollektivtrafikens effektivitet och pålitlighet samtidigt som kortare restider kan fås. En stor del av den totala restiden för en busslinje kan upptas av hållplatstid. Genom hållplatsens utformning kan tiden vid hållplatsen minimeras.

Begreppslista

Bytespunkt	En plats med goda förutsättningar för byten mellan kollektiva färdmedel.
Hela resan perspektiv	Hur man tar sig från startpunkt till målpunkt inklusive ev. gångtid, byten etc.
Hållplats	Plats där buss, spårvagn eller tåg stannar för på- och avstigning. En hållplats är per automatik inte en bytespunkt men det finns punkter där stamnätet korsas av lokala linjer och byten kan ske. Vissa hållplatser kan därför vara särskilt intressanta ur bytespunkt.
Restidskvot	Ett mått på hur lång restiden är med kollektivtrafik jämfört med att åka bil mellan två punkter.
Stamnät	Utvalda kollektivtrafikstråk som ska ge underlag för tät kollektivtrafik och god framkomlighet. I de utvalda stråken prioriteras kollektivtrafiken framför biltrafiken. Kan omfatta såväl spårbunden kollektivtrafik som busstrafik.
Station	En station är en plats för spårtrafik som har plattformar för på- och avstigning, försäljning och kontroll av biljetter, skyddade utrymmen för väntande resenärer och normalt även bemanning med trafikpersonal. En station kan även inrymma annan kringsservice. En station är alltid en bytespunkt.
Stationsnärhetsprincipen	Att planera tätare bebyggelsestrukturer i kollektivtrafiknära lägen
Stomnät	Utgör basen i SL:s linjenät. Stomnätet är ett grovmaskigt nät av spår- (pendeltåg, tunnelbana och lokalbana) och stombusslinjer (blåbussar) som täcker hela länet, och har som uppgift att knyta samman regionen med en tydlig, pålitlig och bestående struktur för såväl radiellt resande som tvärresor.
Tillgänglighet	Anger möjligheten att nå målpunkter i samhället.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	3
BEGREPPSLISTA	4
1. BAKGRUND	6
1.1 EN VÄXANDE REGION	6
1.2 KOLLEKTIVTRAFIKPLANENS RELATION TILL ANDRA STYRDOKUMENT	6
1.3 KOLLEKTIVTRAFIK - ETT TRANSPORTSLAG ATT RÄKNA MED	7
2. PLANBESKRIVNING.....	9
2.1 SYFTE OCH MÅL.....	9
2.2 AKTÖRER	9
2.3 AVGRÄNSNING.....	10
3. STRATEGI	11
3.1 PLANERA UTIFRÅN STATIONSNÄRHETSPRINCIPEN	11
3.2 PLANERA UTIFRÅN ETT STAMNÄT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK	13
3.3 ÖKA ANDELEN HÅLLPLATSNÄRA BOENDEN	15
3.4 TILLGÄNGLIG OCH JÄMSTÄLLD KOLLEKTIVTRAFIK	15
4. UPPFÖLJNING.....	17
4.1 ÖKA ANDELEN KOLLEKTIVTRAFIKRESOR	17
4.2 ÖKA ANDELEN STATIONSNÄRA BOENDE OCH ARBETEN - STATIONSNÄRAPRINCIPEN.....	17
4.3 PLANERA UTIFRÅN ETT STAMNÄT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK	18
4.4 ÖKA ANDELEN HÅLLPLATSNÄRA BOENDEN	18
4.5 INDIKATORER	19
5. REFERENSER.....	20
BILAGA 1 – STRÅK OCH FÖRSLAG TILL UTFORMNINGSPRINCIPER	
BILAGA 2 – MÅL	
BILAGA 3 – NULÄGE	
BILAGA 4 – KARTA STATIONS- OCH HÅLLPLATSNÄRA LÄGEN	

1. Bakgrund

1.1 EN VÄXANDE REGION

Stockholm är en region som växer. Befolkningsprognosen från Stockholms läns landsting (Tillväxt, miljö och regionplanering) pekar på att länets befolkning kan öka från drygt 2 miljoner till närmare 3,2 miljoner år 2050. Ökningen beräknas bli som störst fram till år 2020, då Stockholms län årligen väntas öka med 35 000 personer¹ vilket motsvarar två fullsatta SL-bussar varje dag².

I Huddinge kommuns Översiktsplan 2030, antagen 10 juni 2014, slås fast att kommunen ska växa i takt med länet, vilket kan innebära att befolkningen ökar från drygt 100 000 invånare till mellan 120 000 till 150 000 invånare år 2030. Fram till år 2020 är det framförallt målgrupperna 0-15 år och 70-80 år som väntas öka mest.

1.2 KOLLEKTIVTRAFIKPLANENS RELATION TILL ANDRA STYRDOKUMENT

I takt med befolkningsökningen ökar även behovet av transporter. Målet för hur trafiken ska utvecklas i Huddinge uttrycks på följande sätt i Översiktsplan 2030:

”I Huddinge ska kollektivtrafiken vara utgångspunkten vid all planering och områden byggas ut där kollektivtrafikens turtäthet främjas. (...) Kommunen ska aktivt planera för att öka andelen kollektiv- cykel- och gångresor.”

En prioritering av kollektivtrafiken ska bland annat leda till en minskad bilanvändning vilket i sin tur bidrar till minskade partikel- och bullernivåer och har positiv inverkan på människors hälsa, förbättrar trafiksäkerheten och bidrar till ett jämställt transportsystem.

Trafikstrategi för Huddinge kommun

För att möta de ökade transporterna som kommer med en växande befolkning har Huddinge kommun tagit fram en trafikstrategi. *Trafikstrategi för Huddinge kommun – med gång-, cykel- och kollektivtrafik i fokus* antogs av kommunfullmäktige i maj 2013. Trafikstrategin förhåller sig till ett antal utvecklingsplaner samt nationella och lokala mål. Strategin beskriver den riktning som Huddinge kommun vill nå genom sitt arbete med trafikfrågor de kommande åren. Den innehåller en vision för trafiken som sträcker sig till år 2030, mål som leder mot visionen och strategier för att nå målen.

Trafikstrategins huvudinriktning är att:

- *gång-, cykel- och kollektivtrafik ska prioriteras*
- *kollektivtrafiken ska vara utgångspunkten vid all planering*
- *bebyggelse- och trafikplaneringen ska vara samordnad*

Trafikstrategin preciseras vidare i en trafikplan. Trafikplanen utgörs av nio åtgärdsplaner, varav kollektivtrafikplanen är en av dem. De olika åtgärdsplanerna ska bidra till att de övergripande målen i Trafikstrategin uppfylls. Vissa planer föregås av ett program. Kollektivtrafikplanen ska, enligt Trafikstrategin, identifiera åtgärdsbehov och innehålla en plan för implementering av åtgärderna. Samordning med SLL (Stockholms läns landsting) kommer att vara en viktig del i arbetet och deras planeringsriktlinjer en viktig vägledning.

¹ TMR Rapport 1:2012

² Stockholms Handelskammare, 2012. *SWOT Stockholm*

Genom kollektivtrafikplanen skapas förutsättningar för ett ökat kollektivt resande samt möjlighet till att säkra framtida behov av framkomlighet.

I nedanstående bild visas hur de olika dokumenten förhåller sig till varandra.



Figur 1: Schematisk bild över dokumenthierarkin.

1.3 KOLLEKTIVTRAFIK - ETT TRANSPORTSLAG ATT RÄKNA MED

Kollektivtrafik är ett resurseffektivt transportmedel och en förutsättning för att regionen ska klara befolkningstillväxten. En ökad andel kollektivtrafikresenärer bidrar till minskade koldioxidutsläpp, minskad trängsel, ökad jämlikhet och bidrar till ett rikare stadsliv och en attraktivare stad. Utvecklingen mot ett effektivare transportsystem underlättar för resor och transporter med hållbara trafikslag och innebär också att det inte alltid är nödvändigt att ha tillgång till bil för att kunna ta sig till jobb, skola eller service.

Kollektivtrafiken i Huddinge är idag uppbyggd kring pendeltåg, buss och tunnelbana. Centralt i kommunen, i nord-sydlig riktning, finns ett gott utbud av attraktiv kollektivtrafik i och med att både pendeltåg och stombusslinjer återfinns i dessa stråk. Generellt saknas starka tvärgående kopplingar för att binda samman de centrala, västra och östra delarna.

Enligt en resvaneundersökning i Huddinge från år 2011 sker 24 % av alla resor med kollektivtrafik. För alla kollektivtrafikresor inom, till eller från kommunen är tåg det dominerande kollektivtrafikslaget. Bussen används mest för lokala resor inom kommunen.

Nuläge och andel resande med kollektivtrafik framgår utförligare av bilaga 3 – Nuläge.



Figur 1. Ledbuss, bilden är från SL Trafikplan2020. En halvfull ledbuss motsvarar cirka 750 meters bilkö.

2. Planbeskrivning

Kollektivtrafikplanen förhåller sig till nationella, regionala samt kommunala mål. Dessa mål återfinns i bilaga 2 – Mål.

2.1 SYFTE OCH MÅL

Syftet med kollektivtrafikplanen är att formulera strategier som kan bidra till att nå kommunens övergripande mål om att andelen transporter med gång-, cykel- och kollektivtrafik ska öka.

Kollektivtrafikplanen syftar även till att identifiera planeringsprinciper för kollektivtrafik med hög framkomlighet samt hur kollektivtrafik- och samhällsplaneringen kan samordnas.



Figur 2. Kollektivtrafikplanens struktur

Planen ska fungera som ett verktyg för kommunens politiker och tjänstemän för att kunna fatta väl avvägda beslut som bidrar till att nå de nationella, regionala och kommunala målen.

Det övergripande målet för kollektivtrafikplanen är att andelen kollektivtrafikresor i kommunen ska öka.

Förutom det övergripande målet har följande mål formulerats för kollektivtrafikplanen:

- *Andelen stationsnära boende och arbeten ska öka – Stationsnäraprincipen*
- *Planera utifrån ett stamnät för kollektivtrafik*
- *Andelen hållplatsnära boenden ska öka*
- *Tillgänglig och jämställd kollektivtrafik.*

Kommunens vision är att kollektivtrafiken ska vara attraktiv med kortare restider, högre turtäthet, smidigare byten och ökad pålitlighet.

2.2 AKTÖRER

För att få en attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik krävs ett väl fungerande samspel mellan de olika aktörerna som påverkas av kollektivtrafikens utveckling. Följande aktörer har identifierats:

Trafikförvaltningen, Stockholms läns landsting, - ansvarar för att det i länet finns en väl utbyggd, lättillgänglig och pålitlig kollektivtrafik. Upphandlande myndighet för länets kollektivtrafik.

Trafikverket - ansvarar för långsiktig planering av transportsystemet för vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart, samt ansvarar för byggande, drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar.

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen Huddinge kommun, - ansvarar för planering samt drift- och underhåll av kommunens gator och vägar.

Trafikbolag - entreprenörer som, på uppdrag av Trafikförvaltningen, planerar och driver kollektivtrafiken.

Kommersiell trafik - är kollektivtrafik som bedrivs på marknadsmässiga villkor och som inte upphandlas/ avtalas av den regionala kollektivtrafikmyndigheten, som är Stockholms läns landsting.

2.3 AVGRÄNSNING

Kollektivtrafikplanen fokuserar på att förbättra förutsättningarna för invånarnas resor med kollektivtrafik. Beteendepåverkande åtgärder behandlas inte i kollektivtrafikplanen utan dessa frågor hanteras istället i kommunens mobility managementplan.

Kollektivtrafikplanen omfattar kollektivtrafiken i Huddinge kommun. Kommunen har inte rådighet över kollektivtrafiken, men kan planera och bygga på ett sådant sätt att befintlig och planerad kollektivtrafik utnyttjas så bra som möjligt.

Förslagen i kollektivtrafikplanen fokuserar främst på infrastrukturåtgärder som bidrar till att öka busstrafikens framkomlighet, exempelvis genom hållplatsers, korsningars och gators utformningar. Kollektivtrafikplanen hanterar också förslag som ska bidra till att öka kollektivtrafikens tillgänglighet och jämställdhet. Planeringsprinciperna föreslagna i kollektivtrafikplanen avgränsas vidare till att omfatta kommunens stamnät för kollektivtrafik.

3. Strategi

För att få fler att åka kollektivt istället för med bil måste kollektivtrafiken bli det attraktivaste och tillgängligaste alternativet för resenären. Redan planeringskedet hos kommuner och andra myndigheter kan avgöra om kollektivtrafiken blir ett attraktivt alternativ till bilen. För att undvika ineffektiva och kostsamma kollektivtrafiklösningar måste kollektivtrafikplaneringen samordnas tidigt i samhällsplaneringsprocessen, d.v.s. planera med kollektivtrafik som norm och anpassa bebyggelse och gatunät efter kollektivtrafikens behov.

För resenären, i sitt vardagsresande är det viktigt att det är enkelt att resa kollektivt. Det ställer krav på tillgängligheten till kollektivtrafiken, men också faktorer som tidhållning, turtäthet, restid, pris, trafikinformation och ett gott bemötande är viktiga.³

Genom att bygga en infrastruktur med hög framkomlighet för kollektivtrafiken kan restiden kortas ner och tillförlitligheten öka. En ökad turtäthet kan dels nås genom att restiden kortas ner, men den största effekten kan fås genom att planera utifrån stationsnärhetsprincipen samt hållplatsnära lägen, se kapitel 3.1 och 3.2.

I bilaga 1 – Stråk och förslag till utformningsprinciper redovisas hur Huddinge kommun ska bidra till att öka kollektivtrafikens framkomlighet.

3.1 PLANERA UTIFRÅN STATIONSNÄRHETSPRINCIPEN

RIKTLINJER

Genom att planera utifrån **stationsnärhetsprincipen** skapas förutsättningar för en mer turtät kollektivtrafik. Trafikplaneringen ska stödja de täta bebyggelseområdena för ökad andel kollektiv-, cykel- och gångresor.

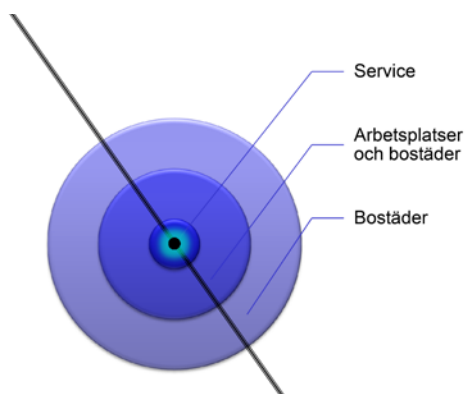
Huddinge kommun tillhör Stockholms län och är en del av en växande storstadsregion. I närheten av en storstad kan människor bo i en kommun, arbeta i en annan och ha fritidsaktiviteter i en tredje. Avstånd mellan bostad, arbetsplats och andra resmål kan därmed vara långa, vilket medför ett stort resbehov. För att skapa förutsättningar för den mobilitet invånarna efterfrågar måste önskad tillgänglighet tillgodoses genom den fysiska planeringen.

För kollektivtrafikens konkurrenskraft har bebyggelsestruktur och markanvändning stor betydelse. En spridd struktur är ofta bilanpassad och ger dåliga förutsättningar för kollektivtrafik. En mer konkurrenskraftig kollektivtrafik kan uppnås genom att planera utifrån stationsnärhetsprincipen, d.v.s. att service, personalintensiva arbetsplatser och bostadsbebyggelse lokaliseras i stationsnära lägen. Om fler delar av reskedjan, exempelvis hämtning och lämning på förskola, kan lösas inom det kollektivtrafiknäraområdet kan transportbehovet med bil minskas. Kontor nära stationen ger i genomsnitt 10 km kortare körsträcka med bil per anställd och dag jämfört med mindre välbelägna kontor⁴.

Studier har visat att tågstationer generellt drar till sig fler personer och från längre avstånd än en busshållplats. I Huddinge kommun finns sju tågstationer vilket ger goda förutsättningar för att planera utifrån stationsnärhetsprincipen.

³ Trafiknämnden Stockholms läns landsting, 2012. *Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län.*

⁴ TRAST underlag utgåva 2 (s.258)



Figur 3. Stationsnärhetsprincipen; Lokalisering av service, arbetsplatser och bostäder (Källa: Joel Hansson, Trivector, presentation 2010)



Figur 4. Kollektivtrafikhäna lokalisering medför ömsesidiga nyttor (Källa: Joel Hansson, Trivector, presentation 2010)

Den danska studien *Stationsnärhetspolitiken i hovedstadsområdet – baggrund och effekter* påvisar att om bostäder och arbetsplatser anläggs inom en radie av 600 meter⁵ från en tågstation är chansen att individer ställer bilen och istället åker kollektivt som störst.⁶

Den trafikala effekten av stationsnära arbetsplatslokalisering beror på gångavståndet till stationen samt hur hög turtäthet tåget har. Närhetseffekten till stationen avtar generellt kraftigt när arbetsplatsen ligger längre än 600 meter från stationen.⁷ I Danmark kom man fram till att det är ungefär dubbelt så många som nyttjar kollektivtrafik jämfört med bil för sina resor då en arbetsplats eller bostad är stationsnära.

Stationsnära bostadslokalisering medför ökad andel kollektivtrafik men effekterna är mindre och mer osäkra än för arbetsplatslokalisering. För varje stationsnära boende, (bostad inom 5-600 meters radie från station), sparas 5 kilometer daglig bilkörning i förhållande till om bostäder placeras icke-stationsnära.⁸ Ett radiellt avstånd på ungefär 1 200 meter kan dock anses som stationsnära för bostäder.⁹ Den faktiska tillgängligheten till spårstationen beror på hur gen och tydlig kopplingen är till stationen eller om stora barriärer finns som försämrar eller till och med omöjliggör tillgången till spårstationen. De stationsnära lägena behöver stödjas av busstrafikering.

⁵ En radie på 600 meter motsvarar ett verkligt gångavstånd på cirka 1 000 meter. (Köpenhamns regionplan 1989)

⁶ Peter Hartoft Nielsen, *Stationsnärhetspolitiken i hovedstadsområdet*, 2002

⁷ Radiellt avstånd, Peter Hartoft Nielsen, *Stationsnärhetspolitiken i hovedstadsområdet*, 2002

⁸ Katarina Schylberg, *Planindikatorer för effektiv markanvändning i stationsnära områden*, 2008 (Vuxna mellan 18-74, "boende" är en vuxen individ och att den bilkörning som minskar baseras på dess dagliga resor till och från arbetet/skola.)

⁹ Potential med stationsnärhet finns beskrivet i *Underlagsrapport till trafikstrategi för Huddinge kommun*, mars 2013.

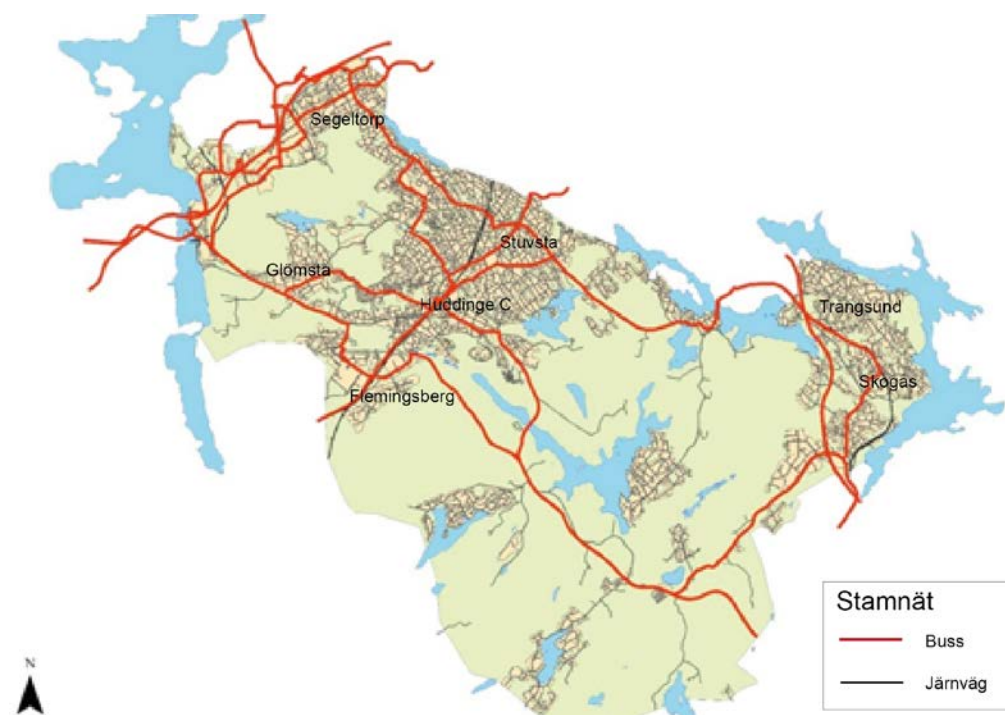
3.2 PLANERA UTIFRÅN ETT STAMNÄT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

RIKTLINJER

Genom att planera utifrån **ett stamnät för kollektivtrafik** skapas förutsättningar för en kollektivtrafik med kortare restider, högre turtäthet och ökad pålitlighet.

Huddinge kommuns vision för kollektivtrafiken om kortare restider och ökad pålitlighet ska nås genom att planera utifrån ett stamnät för kollektivtrafik, se figur 5. Stamnätet ska utgöra kollektivtrafikens huvudnät i kommunen och omfatta såväl spårbunden kollektivtrafik som busstrafik. Nätet består av gena och tydliga kopplingar som täcker in viktiga start- och målpunkter i kommunen. Busstrafik som ingår i stamnätet har även en funktion att knyta ihop kommunens spårbundna stationer. Övriga busslinjer kommer fortsättningsvis att trafikera gator som inte pekas ut i stamnätet. Stamnätet kan förändras över tiden, till exempel utifrån nya utvecklingsområden inom kommunen. Stamnätet är inget linjenät och ska heller inte blandas ihop med Trafikförvaltningens stomnät.

Stamnätet för Huddinge kommun har tagits fram utifrån principen att de utvalda stråken ska ge underlag för tät kollektivtrafik och god framkomlighet samt att kollektivtrafiken i stamnätet ska prioriteras framför biltrafiken. Eftersom utrymmet ofta är begränsat behöver kollektivtrafiken prioriteras för att säkerställa en god framkomlighet. Med god framkomlighet för kollektivtrafiken kan restiderna kortas, vilket ökar potentialen att flytta över resande från bil till kollektivtrafik. En undersökning från Regionplanekontoret i Stockholm visar att om det inte tar mer än 20 procent längre tid med kollektivtrafiken jämfört med bilen skulle cirka 75 procent välja kollektivtrafiken istället.¹⁰



Figur 5. Stamnät kollektivtrafik

Då avancerade bussystem byggs ut projekteras ofta anläggningarna så att en övergång till spårväg ska vara möjlig. Linjeföringen av en spårväg med stora radier och ofta höga framkomlighet skulle också ge positiva effekter för busstrafiken. Därför bör detta synsätt

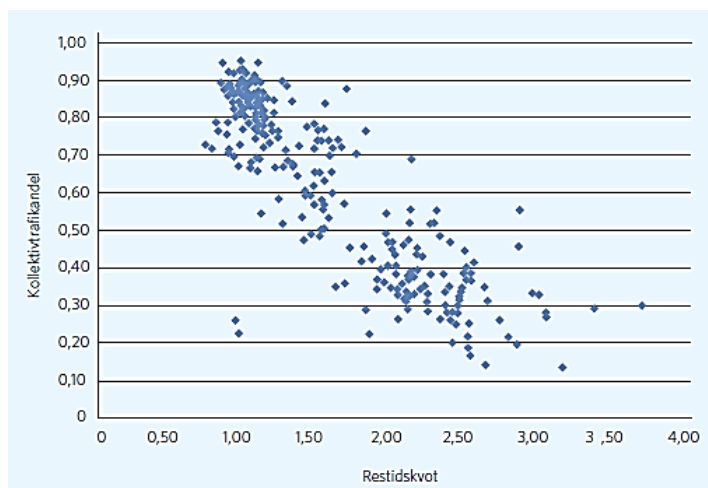
¹⁰ Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, 2010. *Hållbart resande i praktiken*

användas för åtgärder i stamnätet även om en övergång till spårväg på många sträckor aldrig kan bli aktuell. En linjeföring med större radier kan dock medföra att mer mark kan behöva tas i anspråk.

Gatuparkering längs stamnätet är inte att föredra.

När kollektivtrafikens turtäthet kommer ner mot 10 minuter, har det visat sig att resenärerna inte längre bryr sig om tidtabellerna. Tanken med stamnätet är att turtätheten i stråken ska uppnå detta flexibla system, där resenärerna inte behöver fundera över tidtabellen.

Även om den faktiska restiden med kollektivtrafiken är viktig för dess attraktivitet är det särskilt viktigt att restiden för kollektivtrafiken inte är alltför lång i förhållande till biltrafiken. Restidskvot är ett mått på hur lång restiden är med kollektivtrafik jämfört med att åka bil mellan två punkter. En restidskvot på 2 innebär att en resa med kollektivtrafiken tar dubbelt så lång tid som med bil. För att kollektivtrafiken ska bli ett attraktivt alternativ till bilen bör inte restidskvoten överstiga 1,5. Det innebär att kollektivtrafiken är 50 procent långsammare än biltrafiken. I relationer där restidskvoten är högre än 1,5 anses kollektivtrafiken i allmänhet ha låg konkurrenskraft.¹¹



Figur 6. Samband mellan restidskvot och kollektivtrafikandel för reserelationer med över 250 resor.¹² T.ex. vid en restidskvot på 1,2 väljer cirka 75 procent att ta kollektivtrafik.

God framkomlighet för kollektivtrafik bidrar även till ökad pålitlighet. Pålitligheten är mycket viktig för kollektivtrafikens attraktivitet då kollektivtrafikresor ofta innebär byten. En försening på några minuter kan innebära en missad anslutning. Om bytet sker till en mindre frekvent linje kan restiden öka med 30 minuter medan den för en bilist stannar vid några minuter.

En kollektivtrafik som är pålitlig även vid händelser som påverkar framkomligheten i vägnätet, t.ex. trafikolyckor och vägarbeten, stärker attraktiviteten jämfört med bil.

¹¹ Trafikförvaltningen Stockholms läns landsting, 2013. *Stamnätsstrategi för Stockholms län, etapp 2 – remissversion*

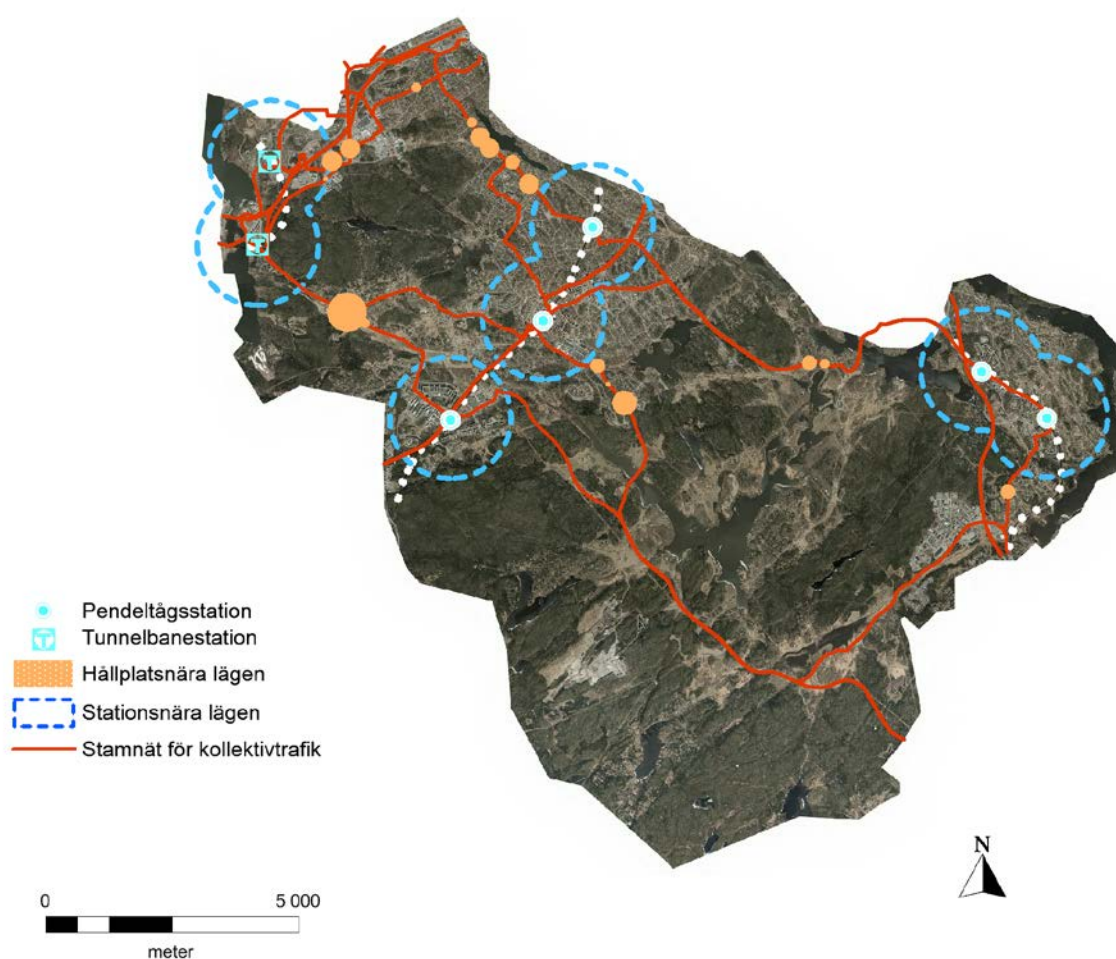
¹² Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, 2012. *Kol-TRAST. Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik*

3.3 ÖKA ANDELEN HÅLLPLATSNÄRA BOENDEN

RIKTLINJER

Genom att planera nya bebyggelseområden i anslutning till hållplatser i stamnätet skapas förutsättningar för en mer turtät kollektivtrafik.

För att få ner transportbehovet med bil är kommunens spårstationer mest lämpade för bebyggelseförtätning. Längs stamnätet finns potential för en attraktiv trafikering med buss. Inom ett avstånd på cirka 400 meter från möjliga busshållplatslägen i stamnätet räknas som sekundära bebyggelse- och förtättningsområden. Bebyggelse här räknas som kollektivtrafikhärlägen. Bäst förutsättningar för ett ökat kollektivtrafikresande längs stamnätet är inom de hållplatsnärlägen där restidskvoten¹³ är som lägst. Figur 7 illustrerar vilka dessa områden är.



Figur 7. Stationsnärlägen- och hållplatsnärlägen i Huddinge kommun.

3.4 TILLGÄNGLIG OCH JÄMSTÄLLD KOLLEKTIVTRAFIK

RIKTLINJER

Kollektivtrafikens bytestpunkter ska vara tillgängliga och bidra till en jämställd kollektivtrafik. Ingen ska hindras från att åka kollektivt på grund av funktionsnedsättning.

¹³ Restidskvot är ett mått på hur lång restiden är med kollektivtrafik jämfört med att åka bil mellan två punkter.

En jämställd kollektivtrafik bidrar till att alla människor har makt att själva välja vilket transportsätt de vill.

Det ska vara enkelt att använda kollektivtrafiken för vardagliga resor, oavsett ålder, funktionsnedsättning eller resor med barn. Med tillgänglighet menas här människans möjlighet att nå målpunkter i samhället. Stationer och hållplatser utgör viktiga målpunkter i staden, även om de inte är mål i sig utan bytespunkter i resekedjor.

Ett utvecklat samspel mellan bytespunkter och omgivningen ger en attraktivare kollektivtrafik vilket kan medföra ett minskat bilberoende, ökad valfrihet för kommuninvånarna samt fler förflyttningsmöjligheter. Bytespunkterna är alltså en strategisk plats som fungerar som en mötesplats mellan människor och kan även stimulera stadsutveckling i närområdet.

En attraktiv kollektivtrafik innebär också att resenärerna känner sig trygga. Grundläggande faktorer som påverkar trygghetskänslan kan vara gestaltning av bytespunkterna, bra belysning samt frånvaro av skymda vrår. Ett pålitligt kollektivtrafiksystem med få inställda turer etc. ger också en upplevd trygghet.

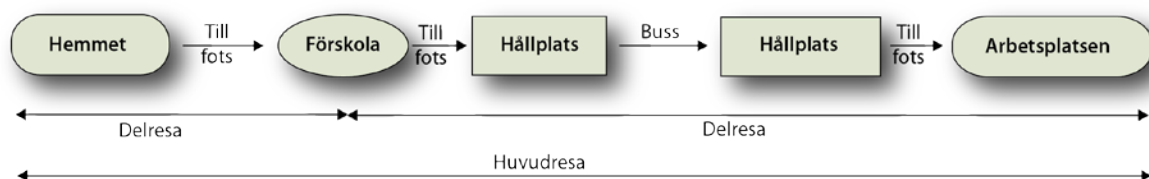
När det gäller gångvägar och hållplatser är god belysning också viktig. Längs gångvägen bör det inte finnas vegetation eller annat som ger dolda ytor. Smala gångtunnlar upplevs ofta som obehagliga. Problemet med otrygghet är mindre där det vistas folk. Därför är det viktigt att ha kollektivtrafiken som utgångspunkt i planeringen av nya bebyggelsestrukturer, men också att, vid planering av nya hållplatslägen, ta hänsyn till befintlig bebyggelsestruktur.

Hela resan perspektiv

Även om kollektivtrafiknät planeras för att tillgodose så många direktresor som möjligt är ofta byten oundvikliga och därför goda bytespunkter nödvändiga. Det är inte alltid ekonomiskt rimligt att tillgodose alla resebehov med bytespunkter. En avvägning är därför ofta nödvändig för att göra kollektivtrafiken attraktiv och konkurrenskraftig mot bilen. Behov av stopp längs en linje ställs mot den totala restiden.

Utifrån ”hela resan-perspektivet” är det viktigt att resan inte bryts eller försvåras på grund av bristande tillgänglighet. Det är väsentligt att bytespunkterna ges hög tillgänglighet med tydlig information, effektiva byten samt god och trygg miljö. Annars kommer inte hela resan att uppfattas som attraktiv.

Den vanligaste kombinationen av färdssätt är gång- och cykel plus kollektivt färdmedel. Vid stationer för tågtrafik och större bytespunkter för busstrafik bör det finnas attraktiva cykelparkeringar, se cykelplan för Huddinge kommun. Bytespunkterna bör alltså ha god koppling till gång- och cykelnät.



Figur 8. Exempel på resekedja.

4. Uppföljning

Kollektivtrafikplanen ska tydliggöra vad kommunen vill uppnå med kollektivtrafiken i kommunen. Samhällsbyggnadsnämnden ansvarar för att följa upp planen och dess aktualitet.

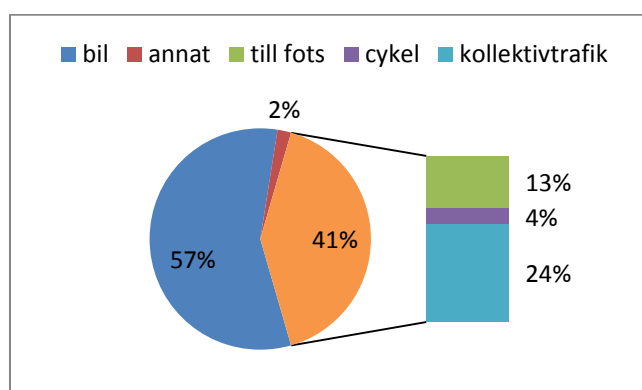
Det viktigaste i en strategi är inte hur man uppnår målen utan att de uppnås. Dock innebär inte alltid ett ökat resande att kollektivtrafiken upplevs bra. Resvane- och kundundersökningar är därför viktiga verktyg för att få reda på hur resenärerna upplever kollektivtrafiken.

För att lättare kunna följa upp de uppsatta målen har ett antal indikatorer, kopplat till de strategiska inriktningarna i trafikstrategin och kollektivtrafikplanen tagits fram. Beskrivningen av hur effektmålen och indikatorerna ska följas upp redovisas nedan.

4.1 ÖKA ANDELEN KOLLEKTIVTRAFIKRESOR

Kollektivtrafikplanens övergripande mål är att andelen resor som genomförs med kollektivtrafik ska öka.

Utgångsläget för att mäta utvecklingen av andelen kollektiva resor är RVU 2011¹⁴, se figur 9. Den kommunövergripande resvaneundersökning som ingår i uppföljningen av kommunens Trafikstrategi, och som ska göras var femte år, ska användas för att följa upp kollektivtrafikplanens övergripande mål.



Figur 9. Andelen av resor som genomförs med kollektivtrafik 2011.

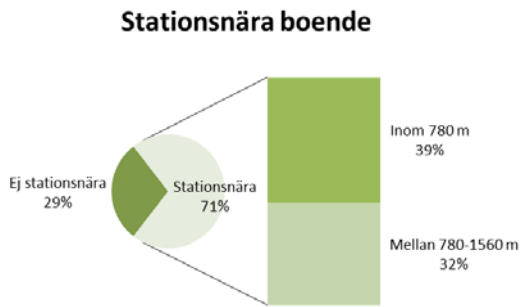
4.2 ÖKA ANDELEN STATIONSNÄRA BOENDE OCH ARBETEN - STATIONSNÄRAPRINCIPEN

För att stödja en effektiv transportförsörjning behöver bebyggelseplaneringen utgå från stationsnärlighetsprincipen. Detta för att andelen stationsnära boende och arbetare ska öka.

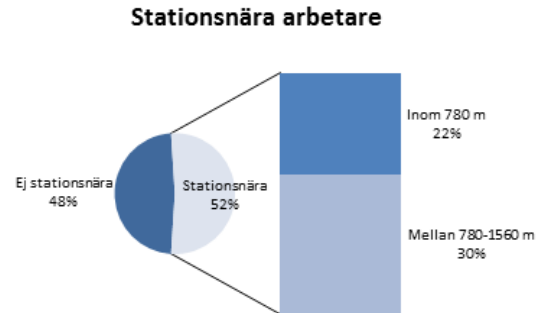
Utgångsläget för att mäta utvecklingen av andelen stationsnära boende och arbetare finns i rapporten Uppföljning av trafikstrategin¹⁵. Andelen stationsnära boende och arbetare ska följas upp var tredje år och ingår i uppföljningen av kommunens Trafikstrategi.

¹⁴ PM: Resvanor i Huddinge kommun år 2011, Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen 2012

¹⁵ Huddinge kommun (2014). Uppföljning av trafikstrategin År 2013



Figur 10: Andel stationsnära arbetare i Huddinge kommun år 2012



Figur 11: Andel stationsnära arbetare i Huddinge kommun år 2012

4.3 PLANERA UTFRÅN ETT STAMNÄT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

Genom att planera utifrån ett stamnät för kollektivtrafik skapas förutsättningar för en kollektivtrafik med kortare restider, högre turtäthet och ökad pålitlighet.

ATR-data, system för automatisk trafikankräkning från Trafikförvaltningen, sammanställs och följs upp varje år. Följande mått tas fram för att följa upp målet:

- Medelhastighet för samtliga stombusslinjer
- Medelhastighet utifrån skyltad hastighet
- Andel stopptid av totala restiden.

Ovanstående mått ger en fingervisning om framkomlighet och tillgänglighet. Till exempel så påverkar tiden som kollektivtrafiken står stilla vid station/hållplats den totala restiden och restidskvoten.

4.4 ÖKA ANDELEN HÅLLPLATSNÄRA BOENDEN

Antalet bostäder som byggs innanför och utanför definierade hållplatsnära lägen räknas varje år och kompletterar uppföljningen av exploatering i de primära förtätningsområdena enligt översiktsplanen.

4.5 INDIKATORER

För att lättare kunna följa upp de uppsatta målen har ett antal indikatorer, kopplat till de strategiska inriktningarna i trafikstrategin och kollektivtrafikplanen tagits fram. Beskrivningen av hur indikatorerna ska följas upp redovisas nedan.

Tabell 1: Indikatorer och uppföljning

Indikator	Mätvariabel	Mätmetod
Resenärernas upplevelse av kollektivtrafiken	Andel av resenärerna som är nöjda med: <ul style="list-style-type: none"> • Framkomlighet • Tillgänglighet • Utformning bytespunkter • Fordonen • Trygghet Kombinationsresor med kollektivtrafik och cykel/gång	De Nöjd Kundundersökningar som görs av Trafikförvaltningen redovisas i tillämpliga delar för berörda nämnder. Ett samarbete med operatörerna i frågan kan också prövas Egna uppföljningar av resenärernas uppfattningar kan göras i samband med RVU. Kan följas upp genom intervjuer vid stationer eller med hjälp av SIFO t ex
Attraktiv kollektivtrafik	Restidskvot Smidiga byten mellan färdmedel	Restidskvot sammanställs vart femte år för ett antal (5-6) återkommande områden samt för ytterligare några områden som kan variera. Nya områdets restidskvot bör följas upp i närmaste uppföljning Restidskvot beräknas för nya detaljplaner som tas fram.
Tillgänglig och jämställd kollektivtrafik	Andel stationer/hållplatser med: <ul style="list-style-type: none"> • God belysning • Väderskydd • Realtidsinformation • Tillgänglighetsanpassning för personer med funktionsnedsättning 	Inventering utförs av samtliga stationer och hållplatser. Brister dokumenteras och åtgärdsplan upprättas Förändringar följs upp varje år i samband med budgetarbete och i årsredovisning Behov av standardhöjning

5. Referenser

Huddinge kommun, Trafikstrategi för Huddinge kommun, GK-2007/175.441, 2013

Huddinge kommun, Översiktsplan 2030, Maj 2014

Trivector, Åtgärdsförslag – Detaljstudie av Huddinge kommuns stamnät för kollektivtrafik, Rapport 2014:33

Trivector, Framkomlighetsstudie och förslag på åtgärder – analys av Huddinge kommuns stamnät, Rapport 2013:63

Trivector, Huddinge Kollektivtrafikutredning, Rapport 2013:33

Atkins. PM-Kollektivtrafik i hållplatsnära lägen, Trafikanalys Huddinge kommun, 2014-08-22

Spacescape. Stationsnära lägen. Utgångsläge 2012 och förslag på uppföljningsrutiner för Huddinge kommun. Dnr: GK-2007/175.441