

Gångbar stad

ATT SKAPA NÄT FÖR GÅENDE



Sveriges Kommuner och Landsting
118 82 Stockholm

Trafikverket
781 89 Borlänge

ISBN: 978-91-7585-017-7

© Sveriges Kommuner och Landsting
Text: Lars Nilsson, Ramböll
Illustrationer: Caroline Linhult
Form och produktion: Kombinera
Tryck: LTAB, 2013

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se

Gångbar stad

ATT SKAPA NÄT FÖR GÅENDE

Innehåll

Förord	5
Handbokens olika delar	6
Varför behöver vi planera för de som går?	7
Så här kan ett gångnät byggas upp	9
Planeringsverktyg	23
Gångstrategi	25
Gångplan.....	28
Uppföljning.....	29
Samspel	32
Stadsplanering.....	32
Samspel mellan trafikslagen.....	36
Att läsa vidare	38

Förord

Intresset för fotgängaren har ökat på senare tid. Flera kommuner arbetar nu för att skapa gångvänligare miljöer. Bakom det ökade intresset ligger inte enbart ambitioner om hållbarhet och attraktiva städer. Det är förvisso miljövänligt och billigt att gå, men det handlar även om hälsa och välbefinnande. Riksdagens transportpolitiska mål innebär exempelvis att trafiksystemets utformning ska bidra till att miljö kvalitetsmålen uppfylls och till ökad hälsa.

I Norge presenterade Statens Vegvesen idéskriften "Gåboka" 2005 och i februari 2012 presenterade man en "Nasjonal gåstrategi – Strategi for å fremme gång som transportform og hverdagsaktivitet".

I Sverige lyfte TRAST, *Trafik för en attraktiv stad*, från 2007 fram fotgängaren som ett eget trafikslag. Rapportdelen Underlag beskriver gångtrafikens omfattning, faktorer som påverkar direkt och indirekt, hur man kan skapa förutsättningar för en gångvänlig stad och aspekter för att bedöma transportkvaliteten inom gångnätet.

Det finns flera aktuella projekt med bäring på att förbättra för gångtrafiken. Boverket avrapporterade vid årsskiftet ett regeringsuppdrag som innehåller en "Vägledning för att utveckla en byggd miljö som stimulerar till fysisk aktivitet i vardagen". Luleå Tekniska Universitet har genomfört ett brett upplagt projekt

"Vägledning för gångplanering – så skapas det gångvänliga samhället" som presenterades våren 2013.

Denna handbok bygger vidare på dessa två arbeten. Tanken är att handboken ska ge en överblick över aktuell kunskap och det material som har tagits fram. Huvuduppgiften är dock att bidra med praktiska råd om hur man kan skapa nät för att ge bättre förutsättningar för gångtrafiken.

Handboken vänder sig till beslutsfattare och tjänstemän i kommunerna, planerare på Trafikverket, konsulter och andra som arbetar med planering för trafik och bebyggelse. Handboken är ett komplement till TRAST med fördjupning inom gångtrafikområdet.

Handboken har tagits fram av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) i samarbete med Trafikverket. Christine Sisell från SKL och Mathias Wärnhjelm från Trafikverket har ansvarat för projektet. Handboken har granskats av ett antal kommuner samt av Patrik Wirsenius på SKL. Handboken är skriven av Lars Nilsson från Ramböll.

Stockholm i december 2013

Sveriges Kommuner och Landsting
Trafikverket

Handbokens olika delar

Varför behöver man planera för de som går?

Det är inte många som "särbehandlar" gåendet i sin planering. Till vardags är det gång- och cykeltrafik som gäller med fokus på cykeltrafiken. Ett fåtal kommuner tar upp gångtrafiken i sin trafikstrategi eller i sin trafikplan. Några har påbörjat ett arbete med inriktning på gångtrafiken. Andra har kommit längre, exempelvis Stockholm med sin Promenadstad och Malmö med sitt antagna fotgängarprogram. Det är förvisso bra att gångtrafiken finns med i kombinationen gång och cykel, men inte tillräckligt. Särskilt som gåendet skiljer sig så tydligt från cykling både vad gäller utövare, deras anspråk, hastigheter och räckvidd.

Det kan i många fall behövas en inledande fas för att väcka intresse och skapa förståelse för gångtrafikens betydelse för trafiksystemet som helhet och för den enskilda människans hälsa och välbefinnande. Boken inleds med några grundläggande motiv till varför det är viktigt att genomföra en särskild planering för de som går. Gångtrafiken måste dock sättas in i sitt sammanhang – trafiksystemet som helhet.

Så här kan ett gångnät byggas upp

Avsnittet beskriver en metod för hur ett sammanhängande gångnät kan byggas upp för staden som helhet. Gångnätet byggs upp i fem delar, där man börjar med det funktionella nätet och fortsätter med studier av attraktiva gångstråk och miljöer samt

gångvägar och promenadstråk som används för motion. Utöver detta fördjupade studier av stadens centrum och kopplingarna till kollektivtrafiken.

Planeringsverktyg

Målsättningen bör vara att hantera alla trafikslag i en samlad trafikplan. Planeringen för fotgängaren bör kunna göras på samma sätt som för andra trafikslag. Planeringen följer upplägget i TRAST. I detta avsnitt beskrivs hur man kan arbeta med en gångstrategi, en gångplan och en uppföljning av planerna. Gångstrategin och gångplanen blir med tiden ett normalt inslag i en samordnad trafikplan för alla trafikslag.

Samspel med staden och övriga trafikslag

Planeringen för bebyggelse och trafik hänger samman. Stadens struktur ger förutsättningarna för hur trafiksystemet och dess olika delar kan byggas upp. Strukturen blir extra viktig för gångtrafiken som är känslig för omvägar och hinder av olika slag. Samspelet med andra trafikslag är viktigt både på en övergripande nivå och i den lilla skalan, exempelvis där gående och cyklister ska samsas om trånga ytor eller då gaturummet ska utformas så att det kan delas av alla.

Varför behöver vi planera för de som går?

Att gå är ett sätt att transportera sig, alltså ett trafikslag

Man tänker inte på det. Att gå är alltför vanligt och ingår naturligt i vardagens olika rörelser. Ibland som enda transportmedel, ibland som del i resa med annat trafikslag. Resvaneundersökningen RES 2005–2007 visar att ungefär hälften av de tillfrågade gör minst en resa till fots per dag. Man går inte så långt, men desto oftare. Uppföljningar visar att gångtrafiken har ökat kraftigt sedan mitten på 1990-talet. Resandet till fots uppgår till ca 4 % av totala reslängden men utgör ca 40 % av antalet resor (2007). Ungefär 85 % av gångresorna är kortare än 2 km.

Människor går med olika syften. Det kan handla om att ta sig till jobbet, skolan, butiken och bussen. Men också om att ta en promenad, flanera på stan eller gå för att bli trött. Eftersom i stort sett alla rör sig till fots blir de som går en lika sammansatt grupp som de som bor i staden. Det blir då svårt att tillgodose alla specifika intressen. Särskild hänsyn måste dock tas till barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar.

Att gå befrämjar hälsa och välbefinnande

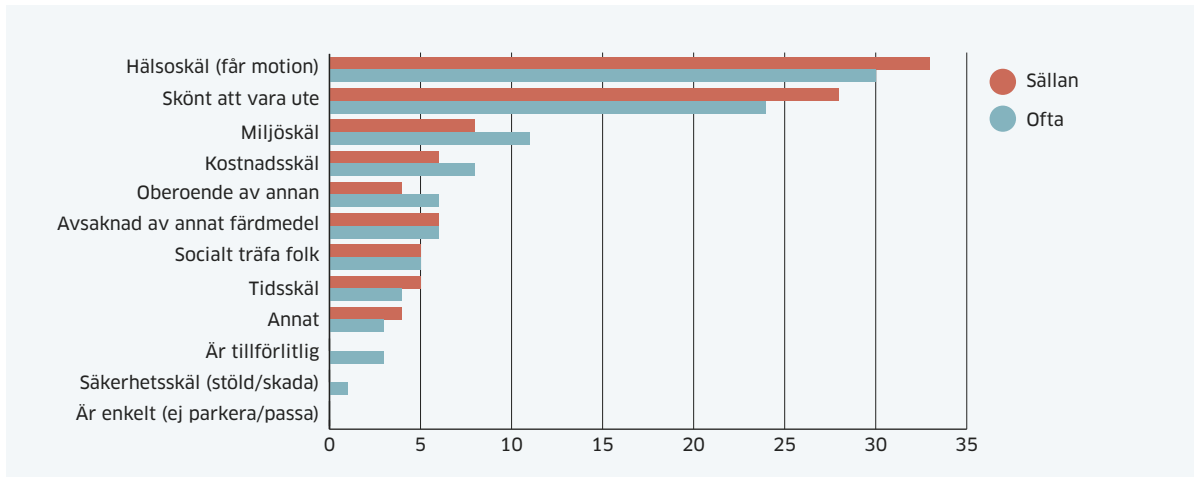
Det är nyttigt att gå. Motion motverkar ett antal olika sjukdomar och bidrar även till ökad känsla av välbefinnande. Diabetes, övervikt och fetma är påtagliga problem i dagens samhälle. Förr innehöll arbetslivet betydande inslag av kroppsarbete, nu till stor del mekaniserade. År 1949 cyklade 3000 av 5000 anställda på L.M. Ericsson till jobbet, 1000 åkte kollektivt, 950 gick och resten åkte bil. Idag är siffrorna omvända. Bortfallet av ”naturlig” motion kompenseras numera i bästa fall genom aktiviteter på fritiden.

Aktuell forskning visar att man inte behöver stora mängder fysisk aktivitet för att förbättra sin hälsa. Det räcker med ca 30 minuter om dagen och det gör inget om aktiviteten är uppdelad. Femton minuters promenad till jobbet varje dag, dvs. en dryg kilometer i lugn takt, förbättrar hälsan.

Resultaten från projektet ”Vägledning för gångplanering”¹ visar också att de absolut vanligaste skälen till att ta en promenad är att få motion och att det är skönt att bara ”vara ute”, se figur 1 på nästa sida.

1. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013: 057

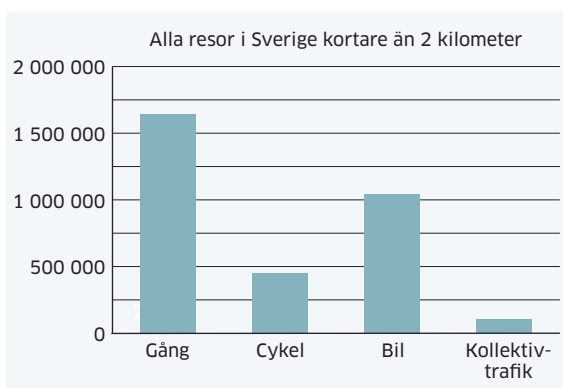
Figur 1. Motiv till att promenera. Källa: Vägledning för gångplanering.



Ökat gående bidrar till hållbart resande

Att cykla är det mest energieffektiva transportsättet. Därefter kommer gåendet. I båda fallen förbrukas inga bränslen – enbart muskelkraft. Ett problem i dagens trafikplanering är att begränsa de korta bilresorna. Inte minst i detta fall kan gångtrafiken bidra till hållbart resande. Gåendet ingår också som del i resa med andra färdmedel, exempelvis att gå till hållplatsen.

Figur 2. Korta resor. Källa: Resvaneundersökningen RES



Ökat gående sparar pengar

Större delen av det nät som behövs finns redan idag. Mycket kommer till mer eller mindre automatiskt då nya områden byggs ut. Omsorg om nätet som helhet ger vinster för människors hälsa och välbefinnande, vilket sparar stora summor och en hel del mänskligt lidande. En daglig promenad på 29 minuter minskar dödligheten med 22 procent. 30 minuters promenad 5 dagar i veckan minskar korttidssjukfrånvaron med 15 procent. Det funktionella och attraktiva gångnätet är därför både nyttigt och samhällsekonomiskt effektivt.

Ökat gående ger liv åt staden

Det är närmast en självklarhet att fler gående ger liv åt stadens gator och torg, men detta bekräftas också i bland annat en rapport från projektet Den Goda Staden, Traffic integration or segregation for the sustainable city, Trafikverket, publikation 2007:32.

Så här kan ett gångnät byggas upp

Följande lista beskriver ett antal kriterier som bör vara uppfyllda i ett gångvänligt nät. Det handlar både om gångnätets struktur och om kvaliteter i gångmiljön. Mer om planering och utformning för ett ökat gående finns att läsa i en forskningsrapport från Luleå Tekniska Universitet.² Det bör också påpekas att tillgängligheten för människor med funktionshinder behandlas inte särskilt i handboken. Information finns att hämta ibland annat i de rapporter som nämns under rubriken ”Att läsa vidare”.

- Ett sammanhängande gångnät, både lokalt och i staden som helhet.
- Kopplingar till kollektivtrafiken.
- Trygghet och säkerhet.
- Utformning och utrustning, t.ex. bredder, passager, beläggning, vägvisning och belysning.
- Varierad markanvändning.
- En omgivning som innefattar gatudesign, intressant byggd miljö, rumslighet, utblickar och grönska.

I detta avsnitt beskrivs först egenskaper som har med gångnätets struktur och gångmiljön att göra. Därefter beskrivs hur man kan arbeta steg för steg, en arbetsordning, och hur olika egenskaper och kvaliteter kommer in i arbetet. Arbetets omfattning beror på var man befinner sig i sin planering. I en inledande fas eller i en gångstrategi kan genom-

gången av nätet göras på en mer översiktlig nivå eller avgränsas till delar av staden.

Gångnätets uppbyggnad

Ofta har man en tydlig bild av stadens gator, dvs. bilnätet. Redan cykelnätet blir mer diffust och oklart för den ovane. Ibland går det längs gatan, ibland långt ifrån. Inte så nära och enkelt för den som går och förmodas använda den gemensamma banan. Den geografiska separeringen medför problem.

Gångnätet bör utgå från gångbanan. Det är också dit som lagstiftningen hänvisar den gående – i den mån det finns en gångbana. Därefter tillkommer egna ”gator”, stigar och den gemensamma gång- och cykelvägen. Gaturummet blir således en utgångspunkt och en viktig del av nätet.

FAKTA Bestämmelser för gående

Enligt Trafikförordningen (1998:1276) gäller följande bestämmelser gående på väg (7 kap 1§).

- Gående ska vid färd på väg använda gångbanan eller vägrenen. Om det inte finns någon gångbana eller vägren, skall gående använda cykelbanan eller körbanan.
- Gående som använder vägrenen eller körbanan skall om möjligt gå längst till vänster i färdriktningen.

2. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013: 057

Alla nät ska erbjuda tillgänglighet till stadens olika resmål. Av detta följer att rörelsemönstret är intressant. Ett sätt att få en uppfattning om detta är att identifiera vardagliga målpunkter som kan förväntas vara mål för många, exempelvis arbetsplatser och skolor eller viktiga platser som vårdcentral, butiker, kommunhus, stationen eller bussterminalen. Läger man ihop tänkbara gångvägar till stadens viktiga målpunkter så får man grunden till ett sammanhängande och fungerande gångnät.

Gångnätet har precis som andra nät två nivåer, ett lokalnät och ett huvudnät. Näten har olika uppgifter, se figur 3. Mer om struktur finns i avsnittet om stadsplanering och i Boverkets vägledning "Planera för rörelse".

Figur 3. Indelning av gångnätet. Källa: TRAST

Lokalnät för gående

För fotgängaren som dagligen färdas korta sträckor om ca 1–2 km inom en stadsdel eller tätortens centrum till t ex lokalt centrum, affär, skola eller fritidsaktivitet. Viktiga målpunkter är t ex lokalt centrum, enskilda affärer, bensinstationer, offentlig service, grundskola, fritidsanläggningar och buss-hållplatser.

Huvudnät för gående

För fotgängare som tar längre promenader som motion, rekreation eller för att färdas mellan t ex bostad och arbetsplatser, centrum och större fritidsanläggningar. Nätet sammanfaller i stora delar med huvudnätet för cykeltrafiken och består därför till stor del av kombinerade gång- och cykelvägar.

Kvaliteter i gångmiljön

Gaturummets kvaliteter är inte enkla och självklara att beskriva eller värdera. Därför rekommenderas ett brett angreppssätt som fångar upp olika aspekter i gatumiljön. När det gäller gångnätets/stråkens trafiktekniska standard kan man hämta stöd i GCM-handboken.³ Tänk också på att olika delar av staden kan behöva olika angreppssätt. Centrum är ett sådant område där både gatumiljön och dess

utformning kan behöva behandlas på ett bredare och mer fördjupat sätt. Det är kanske också här som begreppet "delat gaturum" kan bli naturligt att använda. Dessutom ska man både kunna röra sig och vistas i gaturummet. Därför behövs det sittmöjligheter, låga bullernivåer och platser att mötas. Mer om kvaliteter finns att läsa i TRAST och i "Vägledning för gångplanering".

Fyra typer av kvaliteter behöver hanteras:

- Funktionella mått som närhet, genhet, maskvidder, utrymme.
- Säkerhet, trygghet och orienterbarhet.
- Frihet från barriärer och hinder av olika slag. Det kan vara lutningar, höga bilflöden eller geografiska hinder.
- Stimulerande faktorer som vackra, gröna och trivsamma miljöer, frihet från störningar.

Den holländska handboken "Sign up for the bike", C.R.O.W.⁴ redovisar ett arbetssätt för cykelplanering som är lika intressant för arbetet med gångnätet. Arbetssättet bygger på att man definierar ett antal egenskaper (kvaliteter) som ska tillgodoses i gångnätet. Egenskaperna följer med och utvärderas i hela processen från idé till verklighet. De används också vid kommande uppföljningar. Principerna i BASUN är exempel på vad som kan användas i ett sådant arbetssätt. Ytterligare exempel på användbara principer och kvaliteter ges i följande avsnitt.

Figur 4. Principerna i BASUN. Källa: FOT

Fotgängarnas förening (FOT) har formulerat följande principer för att främja en gångvänlig stad, BASUN

- Bekvämlighet och framkomlighet för gående mellan olika målpunkter.
- Anpassning av miljön med hänsyn till barn, äldre och funktionshindrade.
- Säkerhet och trygghet i olika gångpassager och i konfliktpunkter mellan fotgängare och fordon.
- Upplevelserik och vacker miljö som stimulerar ökat gående mellan olika stadsrum.
- Närhet till samhällets olika aktiviteter, liksom människor emellan.

3. GCM-handbok. Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus, SKL 2010.

4. Sign up for the bike, Design manual, C.R.O.W. Holland, 1996

Arbetsordning

Arbetet med att bygga upp gångnätet kan delas i fem delar, där man börjar med det funktionella nätet, som ska vara gent, säkert, tryggt och trivsamt att röra sig i. Därefter vidtar studier av attraktiva gångstråk och attraktiva miljöer som kan komplettera det funktionella nätet samt studier av gångvägar och promenadstråk som är flitigt använda för motion. Utöver detta bör fördjupade studier utföras för stadens centrum (eller centra om det finns flera) samt hur kopplingarna till kollektivtrafiken kan säkerställas.

- A. Det funktionella nätet.
- B. Attraktiva stråk.
- C. Gångvägar för motion och promenad.
- D. Fördjupade studier i centrum.
- E. Kopplingar till kollektivtrafiken.

A. Det funktionella gångnätet

1. Börja gärna på en översiktlig nivå.

Arbetsordningen för det funktionella nätet kan kännas omfattande eftersom den ska fungera för arbetet med en gångplan eller mer detaljerade analyser på områdesnivå. Till en början kan det handla om att få grepp om hur fotgängaren rör sig, vilka målpunkter som är aktuella och hur nätet kan se ut. I den större staden kan man då börja med att analysera ett par områden, exempelvis ett i de yttre delarna och ett som omfattar centrala staden. I den mindre staden kan man börja med att identifiera allmänna och lokala målpunkter inom staden som helhet och när det är gjort kan man dela in staden i områden efter vilka samband som uppkommer eller rent geografiskt med centrum för sig och omgivande områden fördelade runt om.

Välj stadsdelar som används i planeringen. En ring med en kilometers radie kring områdets geografiska mittpunkt gör det lokala gångnätets utbredning begripligt.

2. Definiera viktiga målpunkter

Definiera viktiga målpunkter inom de utvalda områdena och i dess närhet. Målpunkterna finns på två nivåer, lokala och övergripande (staden). I den mindre tätorten saknas ofta allmänna målpunkter i de yttre delarna, vilket gör att arbetet kan inriktas på stråk till de centrala delarna och till lokala målpunkter som skolor och närbutiker. I figur 5 används en radie på 500 m för att belysa tätheten mellan olika målpunkter, se även figur 20. Bilden indikerar också en tänkbar områdesindelning. De fyra ringarna i centrum kan bilda två områden. Till detta ett område norr om dessa, ett söder om centrum och ett i sydost (Långaröd). Ringen längst i söder blir ett eget område, ett sportområde i tätortens ytterkant.

Figur 5. Exempel på allmänna målpunkter i Höganäs.

Källa: Ramböll



3. Rita upp gångvägarna

Rita upp gångvägarna inom varje område inklusive länkarna till omgivande områden. Mycket kan hämtas från stadskartor, webbkartor som Google eller kartor över cykelnätet. Detaljerat underlag finns i kommunens digitala gatudatabas eller den nationella vägdatabasen (NVDB). Markera vad som tillhör de lokala näten och vad som kan utgöra beståndsdelar i ett mer övergripande nät.

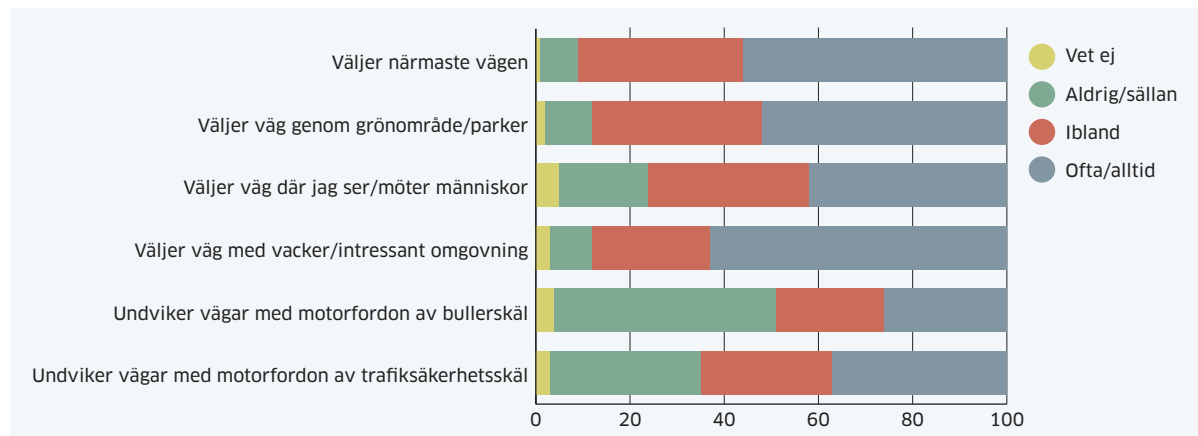
Det är viktigt att få med sig olika typer av gångtrafikanter samt att beakta hur man rör sig på dagen och när det är mörkt. Just denna fråga kan vara intressant att ta med i den webbaserade enkät som nämns under punkt 4 i arbetsordningen.

4. Undersök hur man kan ta sig till fots

Undersök hur man kan ta sig till fots från olika delar av området till de utvalda målpunkterna. Hur tar man sig till angränsande områden? Uppkommer det gemensamma stråk? Gångvägar till de lokala målpunkterna blir sammantaget det lokala gångnätet. Gångvägar till omgivande målpunkter och områden blir ofta delar av ett mer övergripande huvudnät. Notera gångmöjligheterna på karta. Markera behov av nya länkar och brister i det befintliga nätet.

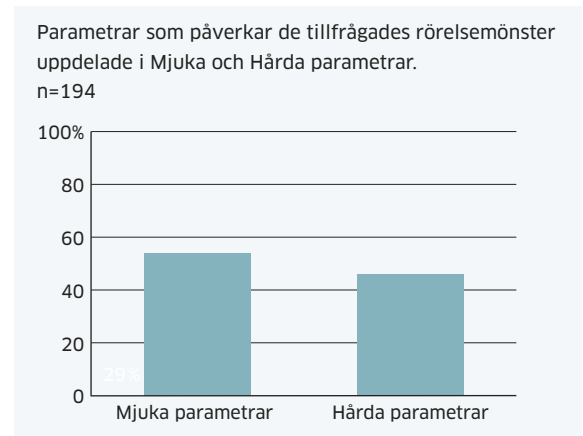
Det är inte alltid den gående väljer den närmaste vägen, även om stigar över gräsmattor ger ett annat besked. Mer än hälften väljer alltid den närmaste vägen, men man ser i figur 6 att gångvägar genom parker och i vackra omgivning är attraktiva alternativ.

Figur 6. Orsaker till vägval. Källa: Malmö stad, nulägesanalys



Figur 7. Faktorer som påverkar vägvalet.

Källa: Hur tillgänglig är staden, SLU 2009



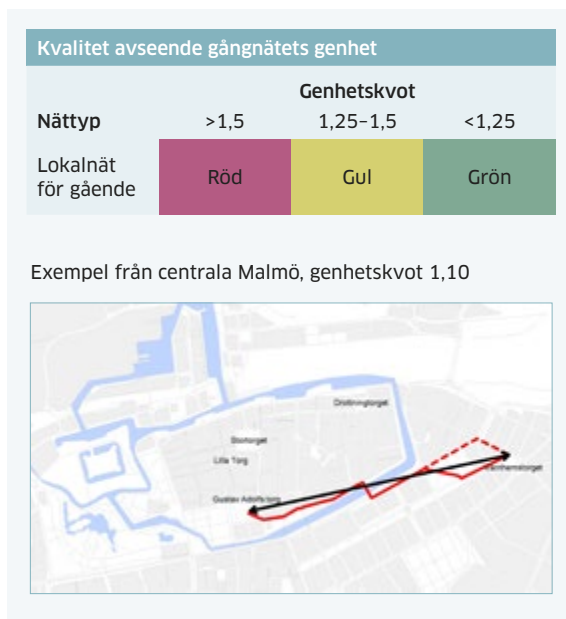
Det är inte enbart den närmaste sträckningen som avgör vägvalet. Känslan av otrygghet kan innebära att den gående inte väljer den närmaste eller vackraste vägen. Vägvalet påverkas av både mjuka och hårda faktorer, där mjuka faktorer som upplevelsen av stråket, känslor och sinnesintryck spelar minst lika stor roll som hårda och mätbara faktorer som avstånd, framkomlighet, belysning och trafiksäkerhet, se figur 7.

Här kan man få stöd av webbaserade enkäter där invånarna i ett område på karta beskriver hur de faktiskt går till utvalda mål. Genom enkäten får man också besked om vilka genvägar och stigar som kan vara intressanta att ta med i det framtida gångnätet.

5. Kontrollera genheten

Kontrollera genheten genom att jämföra avståndet längs verklig gångväg från några punkter inom området med fågelvägen till målpunkten (genhetsknot). Ligger måttet inom ramen enligt TRAST? Saknas det någon länk som kan ge kortare väg? Resultatet noteras på karta.

Figur 8. Genhetsmåttet i TRAST



6. Finns det hinder längs vägen?

Finns det hinder längs vägen? Det kan vara gator med höga bilflöden som medför omvägar eller som måste korsas. Bedöm barriäreffekten med hjälp av sambanden i figur 9.

Figur 9. Barriäreffekter.

Källa: Arbetsmaterial från Boverkets arbete med Tråd 1995.

Flöde, bilar/tim	Hastighet	Barriärstorlek
<25	30	ingen
<100	30	obetydlig
<300	50	liten
100-500	30	
300-800	50	måttlig
>500	30	
oberoende	70	stor
>800	50	

Gående till	Barriärens storlek			
	obetydlig	liten	måttlig	stor
Större lekplats	Grön	Gul	Röd	Röd
Lågstadieskola	Grön	Gul	Röd	Röd
Närbutik/kiosk	Grön	Gul	Röd	Röd
Busshållplats	Grön	Grön	Grön	Gul
Högstadieskola	Grön	Grön	Grön	Gul
Lokalt centrum	Grön	Grön	Grön	Gul



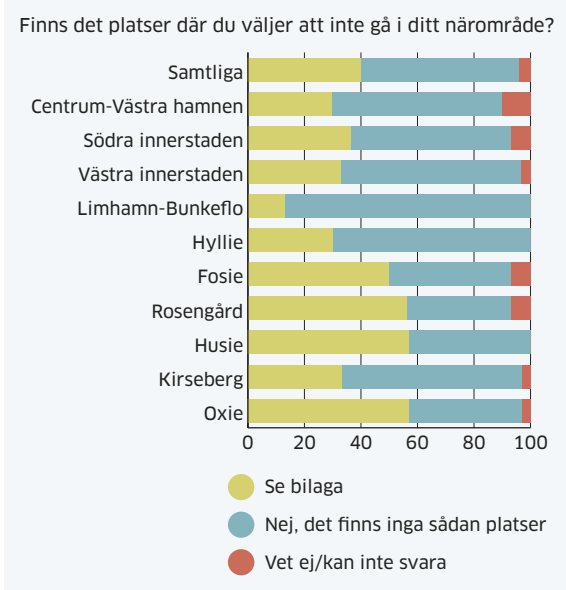
7. Är gångvägarna säkra?

Är gångvägarna säkra? Finns det farliga passager eller sträckor? Behövs fardämpning? Kontrollera olycksstatistiken. Använd om möjligt både polisrapporter och sjukhusbaserade uppgifter (STRADA). Sammanställ riskfyllda avsnitt/passager på en karta.

8. Är gångvägarna trygga?

Upplevs gaturummen som trivsamma och trygga? Är bebyggelsen och fasaderna tilltalande? Finns det träd och gröna växter? Finns det belysning? Hur fungerar stråket på natten? Analyser från Malmö visar att mer än var tredje person väljer bort vissa platser inom sitt eget närområde när det gäller att gå, se figur 10.

Figur 10. Upplevelse av otrygga närområden. Källa: Malmö stad



9. Bedöm gaturummens karaktär.

Vilket besked ger livsrumsmodellen? Används gaturummet för både rörelse och vistelse? Information kan hämtas från kommunens hastighetsplan. Använd annars metodiken som beskrivs i handboken Rätt Fart i Staden.⁵ Stämmer bedömningarna i hastighetsplanen med de anspråk och behov som kommer fram i din analys?

Figur 11. Livsrumsmodellen. Källa: Rätt Fart i Staden



Livsrumsmodellen beskriver stadsrummen efter deras huvudsakliga karaktärsdrag.

- Ett frirum för lekande barn, gående och cyklister. Här ska oskyddade trafikanter inte behöva oroa sig för motorfordon.
- Ett mjuktrafikrum där gående, cyklister och bilister blandas med varandra.
- Ett transportrum där gator och vägar på ett tydligt sätt har anpassats för biltrafikens behov.

10. Den sociala miljön

Den sociala miljön kan bedömas enligt Appleyards studier (1977)⁶, där man kunde konstatera följande för sociala kontakter i gaturummet och dess angränsande bebyggelse, se figur 12. Även den sociala miljön kan således relateras till bilflödet.

Figur 12. Ett sätt att värdera gaturummets sociala kvaliteter.

Källa: Appleyard, *Liveable streets*

Flöde	Effekt
2000 bilar/dygn 200 bilar/tim	Stor och till synes opåverkade sociala kontakter mellan boende på båda sidor om en gata
8000 bilar/dygn 550 bilar/tim	Tydlig påverkan på de sociala kontakterna
16000 bilar/dygn 1900 bilar/tim	I stort sett inga kontakter över gatan

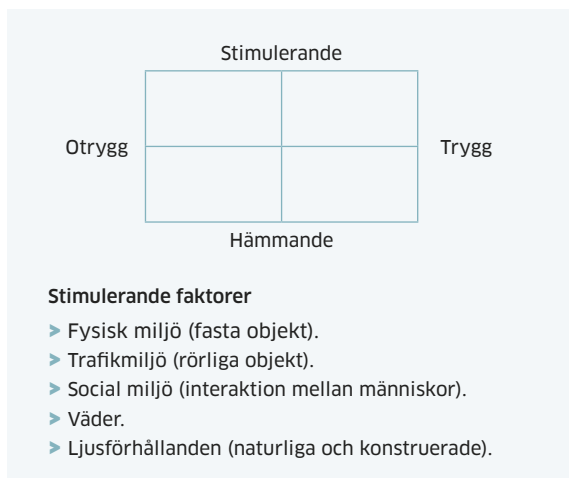
5. Rätt fart i staden, hastighetsnivåer i en attraktiv stad. SKL 2008, TRV publ. 2008:54.

6. Liveable streets, Appleyard, 1977.

11. Sammanställ huvudnätets karaktär

Sammanställ huvudnätets karaktär enligt principerna i ACRES-modellen, se figur 13, där tryggheten respektive stimulansen i gatumiljön värderas var för sig. Försök skilja på olika delsträckor med olika egenskaper. Faktorerna i modellen har diskuterats ovan. Använd de aspekter och bedömningar som gjordes där. De ger en uppfattning om vad som kan ligga bakom graden av stimulans. Sätt gärna poäng på de olika aspekterna. Analysen blir därmed också ett sätt att identifiera brister och behov.

Figur 13. ACRES-modellen. Källa: Trafikverket publ. 2012:157⁷



FAKTA ACRES

ACRES - The Active Commuting Route Environmental Scale - en färdvägsmiljöskala som gör det möjligt att låta fotgängare och cyklister skatta hur en färdvägs olika delar uppfattas i termer av trygghet-otrygghet respektive motverkande-stimulerande för gång och cykling.

Gaturummets karaktär kan beskrivas på flera sätt. Värderingsmetoder från USA och Australien, Level of Service, har mycket gemensamt med ACRES-modellen. Tryggheten finns med som en av flera kvaliteter i gatumiljön, andra kvaliteter som lyfts fram är ljus/skugga, närvaro av andra gående och fysisk utformning.

Level of Service-modell för gångmiljön längs gator

Fotgängarens servicenivå beror på:

- Säkerheten (risken för olycka).
- Tryggheten (risken för överfall).
- Gaturummets arkitektoniska värde.
- Om gångbanan ligger i skugga.
- Gångvänlig skala på belysning och utrustning.
- Närvaro av andra fotgängare.
- Villkor i korsningarna, barriäreffekter.

När beskrivningen av gaturummets karaktär känns färdig kan det vara praktiskt att sammanföra anspråken från olika trafikslag till en gaturumsbeskrivning. I figur 14 ges ett exempel på hur den kan se ut. Läs mer i TRAST, inledningen till kapitel 7, delen Underlag.

Figur 14. Exempel på gaturumsbeskrivning från TRAST

Del	Relateras till	Exempel på beskrivning	Vad vill man uppnå
karaktär	Stadsgata trädkantad	En vacker och funktionell gata i staden. Återvinna en tidigare karaktär av esplanad.	Estetik mot trafik med viss prioritering för estetik till nackdel för gatans samalade kapacitet.
Nättillhörighet	- Huvudnät bil - Huvudnät cykel - Huvudnät buss - Gångstärk - Lokal varudistribution	Behålla A-gatan som en del av ett centralt kommunikationsstråk genom centrum. Viktigt för alla trafikslag.	Trafiken längs stråket inklusive tillfart till centrum avvägs mot trafik tvärs. Trafik längs är huvudsakligen bil, buss och cykel. Trafik tvärs stråket mest gång och bil. Trafiken längs med stråket är prioriterad i dagsläget.
Hastighet	50	Ett balanserat tillstånd. Förbindelsen ska upplevas attraktiv som tillfart till centrum.	Reshastigheten och fordonsflödet står mot säkerheten för oskyddade trafikanter (tvärs stråket).
Egenskap	- Hög kapacitet totalt sett (alla trafikslag) - Samordnad signalreglering med bussprio - Separerad cykel - Angöring - Begränsad barriäreffekt	Ett balanserat tillstånd. En progressiv och effektiv signalreglering ska bidra till någorlunda rimlig fördelning av gaturummets samlade kapacitet. Ett attraktivt centrum.	Flödet längs stråket prioriteras gentemot tvärtrafikens behov och stadslivets anspråk på pratbara ytor längs stråket.

7. Om färdvägsmiljöers betydelse för gång, cykling, hälsa och välbefinnande, TRV publ. 2012:157.

12. Sammanfoga näten för varje område

Sammanfoga näten för varje område till ett nät för hela staden. Kontrollera att de gemensamma, allmänna målpunkterna kan nås från alla områden. Kontrollera att nätet behåller sina kvaliteter även efter sammanfogningen. Kontrollera att maskvidden, närheten mellan olika stråk, är tillräcklig för att erbjuda önskad tillgänglighet och genhet genom att beräkna genhetsknoten mellan några utvalda punkter i nätet. Efter kontroll och eventuella kompletteringar finns nu grunden till ett sammanhållet och funktionellt gångnät för staden som helhet. Det återstår att komplettera nätet med hänsyn till de fördjupningar som genomförs i momenten B, C, D och E.

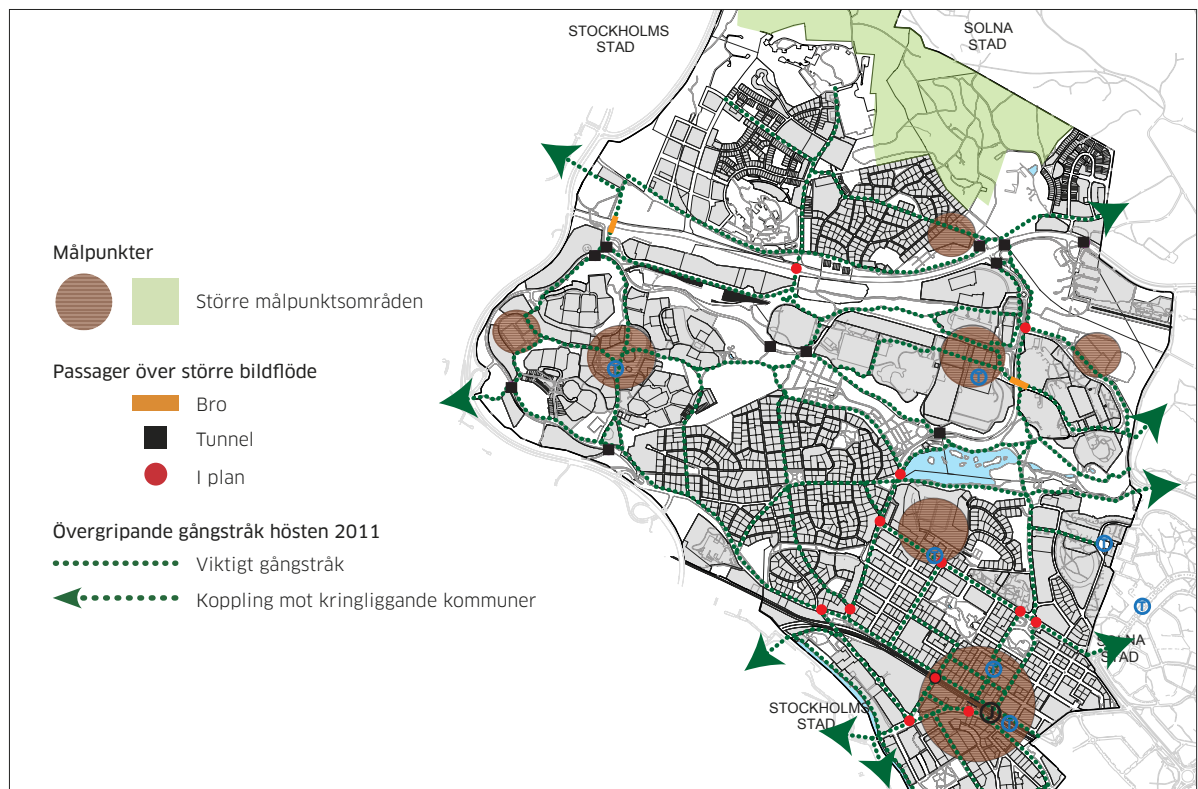
Nätet består av två delar, ett huvudnät för lite längre sträckor och lokala nät som leder till närliggande målpunkter inom olika stadsdelar. Gångnätet har alltså i princip samma uppbyggnad som näten för övriga trafikslag. En skillnad är att den som går har kortare räckvidd. När det gäller definition av vilket nät stråket tillhör kan man gå tillbaka till beskrivningen i TRAST, dvs. försöka fånga

den huvudsakliga trafikuppgiften. Det *funktionella huvudnätet* används för att gå till målpunkter som ligger inom angränsande områden, i centrum, till resecentrum eller till större verksamhetsområden. Alltså mer övergripande förflyttningar. Avståndet är oftast lite längre, en till två kilometer eller mer. Målpunkterna bör vara av mer allmän karaktär. Antalet gående har ingen betydelse utan funktionen är avgörande. I figur 15 visas ett exempel på hur ett övergripande gångnät kan se ut.

Bli inte förvånad om stora delar av gångnätet sammanfaller med cykelnätet. Sannolikt blir det så. Stora delar av de gemensamma banorna är redan uppbyggda och anpassade till omgivande bebyggelse. Det viktiga är att det är den gåendes behov som landar i en gemensam bana.

Utmed de gemensamma banorna måste de två trafikslagen behandlas så att konflikter inte uppstår, se avsnittet om samspel mellan trafikslagen. Hur det kan göras rent tekniskt beskrivs exempelvis i GCM-handboken.

Figur 15. Övergripande gångstråk i Sundbyberg. Källa: Sundbybergs kommun, trafikplanen



B. Attraktiva stråk och miljöer

Det är intressant att bedöma vilka gaturum som har potential att bli attraktiva stråk för rörelse till fots och platser för vistelse i en tilltalande social miljö. Här finns en tydlig koppling till livsrumsmodellen och behovet av trivsamma och störningsfria miljöer. Det är inte säkert att den funktionellt betonade analysen i arbetsmomentet A ovan fångar upp stråk med "attraktiv potential". En fördjupad analys kan behövas. Är det så att det finns attraktiva stråk som även kan fungera som en visserligen lite omvägsbetonad, men väl så trivsam och lockande färdväg?

Hur ska man då fånga upp de attraktiva stråken? Ofta finns en grundläggande kunskap om var folk brukar ta sina promenader eller vilka stråk man betraktar som trivsamma. Här kan en webbaserad enkät ge snabba inspel och bidra till att bygga upp mer lokal kunskap. Figurerna 16–17 visar vilka aspekter som kan komma till användning i en analys. Aspekterna liknar de som används i arbetsmoment A. Mer om attraktiva stråk finns att läsa i TRAST, delen Underlag, kapitel 1.3.

Figur 16. Principer för utveckling av stadens offentliga rum. Källa: Karlskrona kommun, Strategi Karlskrona, 2007



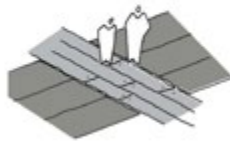
Figur 17. Principer för utveckling av visuell kvalitet. Källa: Karlskrona kommun, Strategi Karlskrona, 2007

DETALJERING



Färger

En enhetlig färgsättning av stadens offentliga möblering, skyltning och övriga gatuinventarier kan bidra till att skapa ett visuellt sammanhang och stärka stadens identitet.



Beläggningar

Fotgängare har en stor del av sin visuella uppmärksamhet riktad mot marken. Därför har kvaliteten på beläggningen stor betydelse för upplevelsen av att färdas till fots.



Fasader

Fasaderna på gatunivå är där vi kommer närmast byggnaderna och där detaljer och material är tydligast. Aktiva fasader med god detaljering gör gatorna levande och aktiva.



Belysning

Använd ett varierat belysningsprogram med både orienteringsbelysning, rumsbelysning och effektbelysning för att skapa stämning och fokusera på speciella platser.

GATUINVENTARIER



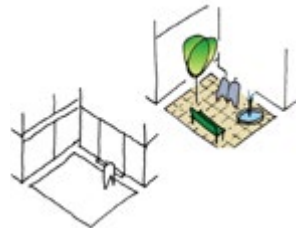
Bänkar

Folk som färdas till fots behöver ofta ta en paus, bland annat därför är bänkar och andra sittmöjligheter mycket viktiga. Bänkar ska vara inbjudande och av hög kvalitet för att folk ska vilja använda dem.



Kommersiell möblering

Privat kommersiell möblering, t.ex. på uteserveringar, bör vara av hög kvalitet så att den bidrar till att höja den generella visuella kvaliteten.



Material

Vi får ofta både visuell och fysisk närkontakt med stadens ytor på t.ex. bänkar, fasader och beläggningar. Därför har materialen stor betydelse för upplevelsen av att färdas i staden.



Övriga gatuinventarier

Element och möbler i det offentliga rummet bör vara av hög kvalitet, eftersom det stärker känslan av att man är en välkommen och värdefull gäst i stadens gator och rum.



Gångstråk i Uppsala. Foto: Roger Johansson, SWECO Infrastructure.

Underlag kan även hämtas från kommunens arbete med grönplaner och gestaltungsprogram. Figur 18 är hämtad från ett stadsmiljöprogram i Helsingborg,

där befintliga attraktiva stråk, platser och så kallade mellanrum samt tänkbara utbyggnader redovisas.

Figur 18. Platser, stråk och mellanrum. Källa: Stadsmiljöprogram, Helsingborg stad



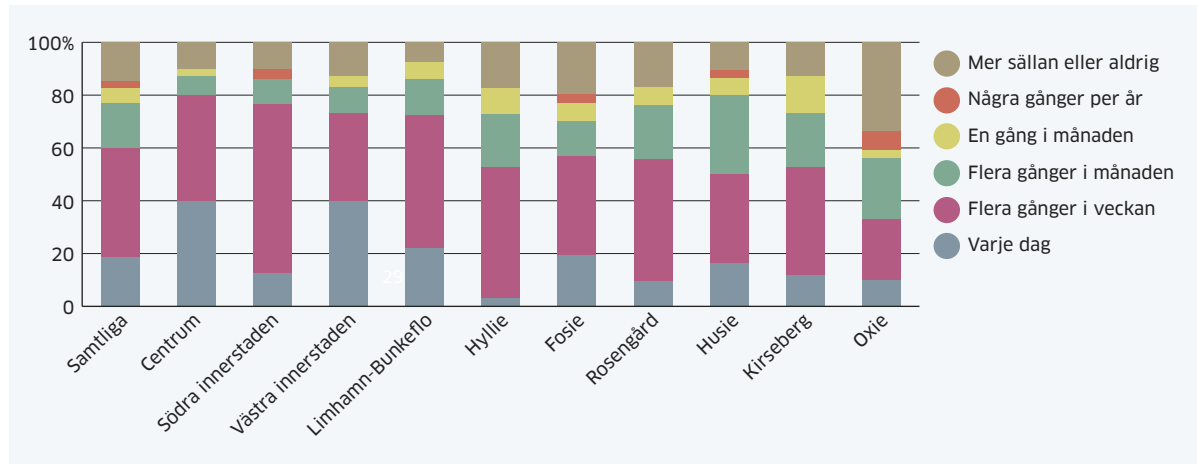
C. Promenadvägar och motion

Många människor tar en promenad flera gånger i veckan. Exemplet från Malmö visar att upp till 75 % av invånarna promenerar flera gånger under en vecka, se figur 19.

Promenadvägar och motionsstråk kan ha mycket gemensamt. Många väljer ett attraktivt stråk för sin dagliga motion. Stockholm har valt Promenadstaden som rubrik för sin översiktsplan.

I många fall ligger motions slingorna åtskilda från de vardagliga stråken. I sådana fall kan gångvägen till slingan vara mer intressant att få med i nätet. Likaså ”vägen ut” från staden till omgivande marker. Inne i staden kan parkområden erbjuda både attraktion, motion och funktion. En del av dessa stråk kan återfinnas i kommunens grönsplan.

Figur 19. Gångvanor i Malmö. Källa: Malmö stad, nulägesanalys



Ett parkstråk för motion och möten. Foto: Thomas Henrikson.

D. Gångvägar i centrum och centrala staden

Analysen kan göras på samma sätt som för övriga områden. Börja alltså med att slå ringar kring viktigare allmänna målpunkter i de centrala delarna. Målpunkterna kommer att bli fler och ligga tätare än i de yttre delarna av staden, vilket illustreras av exemplet från Halmstad, där två radier används. Radien 500 m används för att urskilja ett mer avgränsat område där gångtrafikens anspråk är höga och motiverar prioriteringar, kanske i form av en gångzon. Radien 1 kilometer runt Stortorget ger en bild av stadskärnans räckvidd. Man kan även använda radien 2 km för att analysera hur tillgängligheten för gående till centrum kan stärkas.

Metoden är snabb och enkel. Man kan relativt snabbt få en bild av områden där fotgängaren kan behöva prioriteras, kanske reglerat som gångfartsområde. Det kan vara i stadskärnan eller ett yttre centrumområde. Konsekvenshanteringen är svårare. Här blir det snarare en trafikpolitisk fråga som behöver ett balanserat underlag för avvägningar av olika slag. Tillgängligheten till centrum som helhet kommer lätt i konflikt med möjligheterna för

gående att ta sig över enskilda bilgator eller kollektivtrafikstråk där framkomligheten är extra viktig. En prioritering mellan personflöden blir nödvändig. Här kommer barriäreffekten mätt som flöden och fart samt väntetider och fördröjningar in i bilden. Likaså hur gåendet kan stödjas av olika tekniska utformningar, exempelvis Shared Space.⁸

Det finns alltså många skäl att göra en nyanserad analys. Man måste få med mer övergripande aspekter om trafiksystemet som helhet och kanske också en diskussion om tempot i stadens centrala delar. Sannolikt är tempot i staden kopplat till de attraktiva platser som kommer fram i arbetsmomenten B och C. Det är också viktigt att studera andra tider än de man brukar räkna på, t.ex. mitt på vardagen då pendlarna inte är i rörelse, eller lördagar då den allmänna biltrafikknivån är klart lägre och annorlunda tidsfördelad än på vardagarna – och fotgängarna betydligt fler.

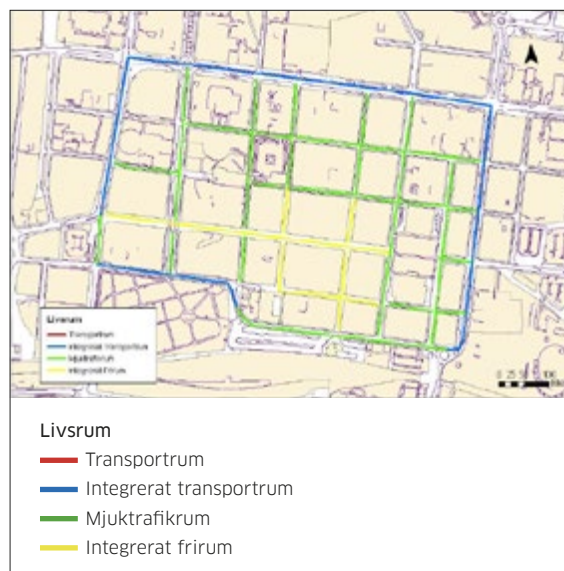
När det gäller centrum kan man behöva göra en fördjupad analys av såväl rörelsemönster som gatumiljön enligt livsrummodellen och övriga aspekter.

Figur 20. Analys av närhet till målpunkter. Källa: Ramböll



Figur 21. Livsrummodellen tillämpad i centrala Växjö.

Källa: Växjö kommun, hastighetsplanen



8. Attraktiva stadsrum för alla, SHARED SPACE, TRV publ. 2010:122

E. Kopplingar till kollektivtrafiken

Det är lätt att glömma bort gångvägen till hållplatsen eller stationen i sin analys av gångnätet. Man ser kanske inte hållplatsen eller stationen som en målpunkt eftersom den inte är slutmålet för resan. Vägen till hållplatsen kan dock ha avgörande betydelse för om man väljer bussen eller tåget. Den måste vara gen, säker och trygg.

I de flesta fall kan man använda delar av det lokala eller övergripande gångnätet för att nå hållplatsen eller stationen. Men det förekommer också att den bästa busstrafiken eller stationen ligger lite utanför bebyggelsen. Ett tydligt exempel på detta är hållplatser utmed motorvägar, som av "naturliga skäl" hamnar lite avsidet och ofta gömda bakom bullervallar eller liknande. Här kan det bli ett utstick från det övriga nätet som kräver extra omsorg.

Figur 22. Önskvärda gångavstånd enligt TRAST

Kvalitet avseende gångavstånd	
Nät	Gångavstånd
Stomnät	Högst 400m till 90% av bostäderna (kan vara lite längre i glesa villaområden och kortare i flerbostadsområden)
	Högst 200m till tunga målpunkter
Servicelinjenät	Högst 100m till viktiga målpunkter som äldreboende, sjuk- och hälsovårdsinrättningar
	I övrigt högst ca 200m

Betydelsen av bra koppling till hållplatsen har påvisats av studier i Malmö⁹ som visar att 21 % regelbundet åker buss, dvs. flera gånger per vecka, och att 92 % av dessa tar sig till bussen till fots.

Avståndet till hållplatsen bör normalt inte vara längre än 400 m enligt TRAST, vilket har betydelse både för hur bebyggelse och linjenät samspelar och hur gångvägen kan dras.

Studierna i Malmö bekräftar också att de kvaliteter som diskuteras generellt för gångnätets uppbyggnad i minst lika hög grad gäller för vägen till hållplatsen. Genhet, säkerhet, trygghet och komfort fick höga värden då man undersökte människors inställning till olika kvaliteter genom att intervjua 300 personer i åldern 15 år och uppåt.

Figur 23. Upplevelse av komfort. Källa: Malmö stad, nulägesanalys

Hur anser du att det är att gå till din busshållplats?	
Påstående	Andel som instämmer %
Det är bekvämt (lutning, bredd, underhåll)	66
Vägen dit är utan omväg	66
Det känns tryggt	63
Det är trafiksäkert	58
Det är god belysning	52

9. Nulägesanalys - vad gör vi för fotgängare idag? Malmö stad, 2012

Planeringsverktyg

Gångtrafiken i trafiksystemet

Trafiksystemet består av en rad delar som alla måste fungera i samverkan för att resultatet ska bli bra. Förutom de olika trafikslagen behöver bytespunkter mellan trafikslagen studeras. Godstrafiken och uttryckningstrafiken är så avgörande delar av biltrafikens funktion att de också behöver studeras särskilt. Först när hela bilden klarnar kan potentialen för en utveckling mot ökad hållbarhet bearbetas. Då kan gångtrafikens, cykeltrafikens och kollektivtrafikens

Figur 24. Processen i hanteringen av trafikfrågor. De olika delarna påverkar varandra. Viktigt att allt sker utifrån den gemensamma visionen och målen.



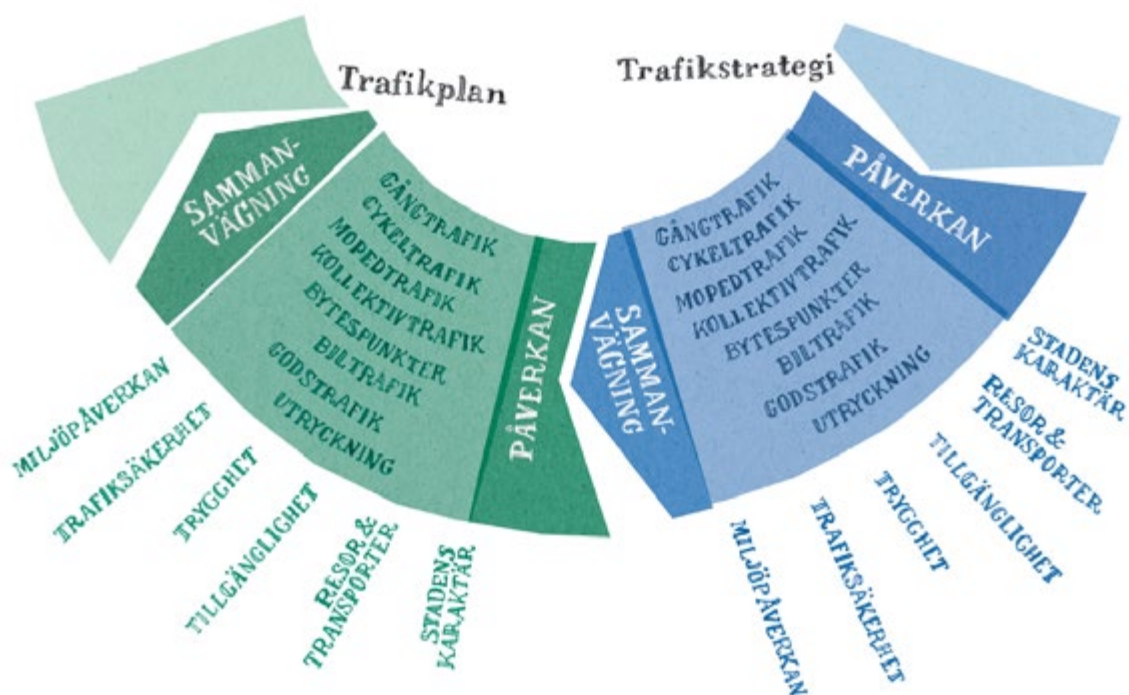
förutsättningar optimeras och konsekvenserna för övriga delar av trafiksystemet beskrivas och bedöms.

Mer om detta finns beskrivet i TRAST, underlagsdelen, kapitel 7. Där finns också övergripande resonemang kring hur de olika stadsbyggnadskvaliteterna eller aspekterna behöver studeras både för respektive del i trafiksystemet och sammanvägt för hela systemet.

Figur 24 visar hur processen för hela planeringen och genomförandet utgör ett kontinuerligt kretslopp. Denna process bör genomföras i en miljö med en gemensam vision och konkreta mål. Dessa behöver inledningsvis tas fram, förankras och beslutas för att skapa stabilitet i arbetet. Mer om detta kan läsas i TRAST-guiden.

Figur 25 på nästa sida visar hur delarna trafikstrategi och trafikplan består av studier och ställningstaganden avseende trafiksystemets olika delar, som under arbetets gång var för sig avvägs mot de olika stadsbyggnadskvaliteterna, och där det till sist görs en slutlig sammanvägning. Inledningsvis ger kommunens översiktsplan de principer som sedan påverkar det fortsatta arbetet. I den lilla staden kan man välja att samordna innehållet till ett dokument, medan man i den större staden kanske vill skilja på trafikstrategidokumentet och trafikplanen.

Figur 25. De olika delarna av trafiksystemet studeras utifrån stadsbyggnadskvaliteterna och sammanvägs. Resultatet av trafikstrategins sammanvägning påverkar konkretiseringen i trafikplanen



Påbörja planeringen

För att få ordning på sitt planeringsarbete kan det vara lämpligt att börja med en *gångstrategi* där man sammanställer vad man vet, vad man behöver göra och hur man ska arbeta vidare. Åtgärder kommer att behövas inom flera områden. Samordning ökar nyttan och det behövs överblick och fokus på vad som är viktigt samt en vision som visar vad man ska uppnå och hur vägen dit ser ut.

I ett andra steg kan man behöva ta fram en mer konkret *gångplan*. Gångplanen ska mer detaljerat visa vad som behöver göras för att utveckla gångtrafiken. Den ska också visa hur ett sammanhängande och attraktivt gångnät kan byggas upp i staden som helhet. I planen avgörs i vilken takt och i vilken ordning som åtgärderna ska genomföras.

Arbeta enkelt

Börja med en nulägesbeskrivning och låt den få avgöra vad som passar bäst i den egna kommunen. Många gånger kan det vara lämpligt att sam-

manställa arbetet till en gångstrategi som även innehåller planer för genomförandet. Detta beror på hur långt man kommit i synen på gångtrafiken, vilket underlag man har eller på kommunens storlek. Det är viktigt med samma fokus och engagemang för fotgängaren som för övriga trafikslag.

Målsättningen bör vara att hantera alla trafikslag i en samlad trafikplan. För att uppnå detta kan en inledande fördjupning för gångtrafiken behöva göras om detta inte gjorts tidigare. Gångstrategin och gångplanen blir med tiden ett normalt inslag i en samordnad trafikplan för alla trafikslag.

Förankra

Som i all planering är det viktigt att arbetet hela tiden genomsyras av information och förankring inom den egna organisationen och externt. Behovet av förankring påverkas av i vilket kunskapsläge och planeringsläge kommunen befinner sig i. Mer om förankring finns att läsa i TRAST och i TRAST-guiden.

GÅNGSTRATEGI

Innehållet i strategin bör föregås av en diskussion och analys av vad man vet och vad man behöver i den enskilda kommunen. Det kan vara bra att börja med en projektbeskrivning där syftet med strategin beskrivs och där omfattningen klargörs. Arbetet följer samma procedur som vid framtagande av en trafikstrategi. Mer om hur man kan arbeta i en inledande fas finns att läsa i TRAST-guiden.

Gångstrategin bör normalt innehålla följande steg. Beroende på vad man kom fram till i projektbeskrivningen får de olika momenten olika omfattning.

- Bakgrund och motiv – varför behövs en gångstrategi.
- Nulägesbeskrivning – hur ser det ut idag.
- Visioner och mål – vad vill vi uppnå.
- Strategi – inriktning för det fortsatta arbetet, handlingsplan.

Kommunikation och förankring sker löpande inom den kommunala organisationen och med politiken. En ökad kvalitet nås om dialoger förs med boende i något/några utvalda områden. Strategin bör antas politiskt.

Bakgrund och motiv

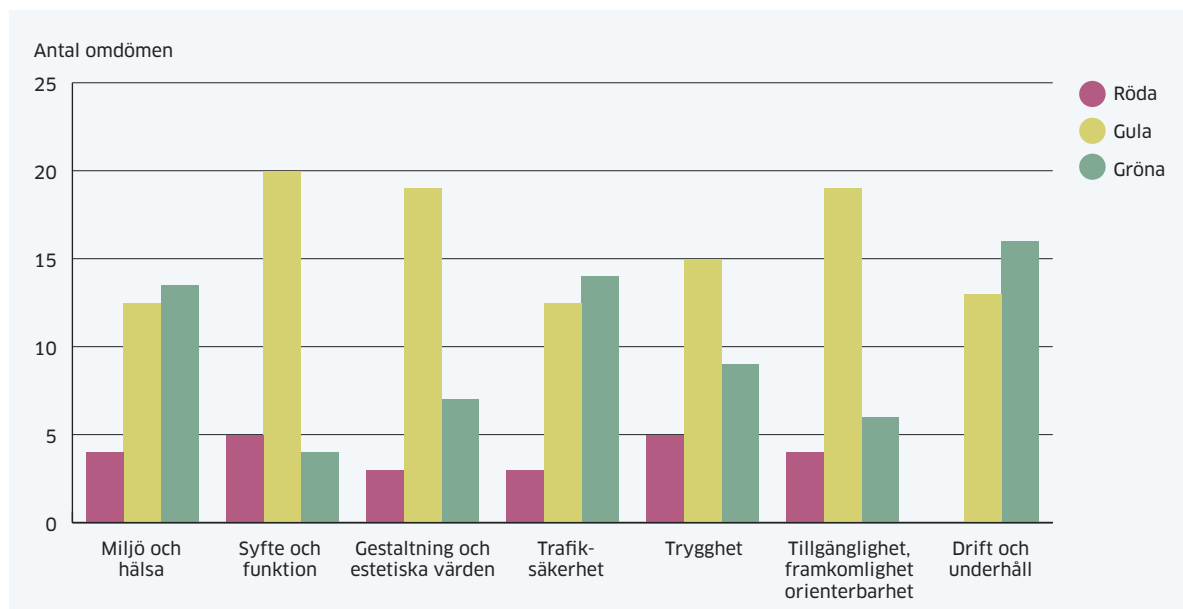
Det finns mycket att hämta från de två aktuella vägledningarna¹⁰, se avsnittet "Att läsa vidare". Utveckla gärna motiven och kunskapen. De som går har olika förutsättningar och olika motiv. Gåendet måste ses som ett eget trafikslag med egna förutsättningar och anspråk. Detta måste tydliggöras.

Nulägesbeskrivning

Börja med att fånga upp det material som finns inom organisationen, upprätta därefter en lista över ytterligare kunskap som behöver inhämtas eller fördjupningar som behöver göras för att få grepp om läget och de brister och behov som finns. Börja även med att sammanställa siffror som beskriver gångtrafikens omfattning och problematik i form av olyckor eller otrygghet.

Örebro startade sitt arbete med en analys av nuläget där man bland annat bedömde kvaliteten i några typstråk för att få en uppfattning om vad som var bra eller dåligt i det befintliga nätet, se figur 26.

Figur 26. Kvaliteter i gångstråk. Källa: Nulägesanalys, Örebro kommun



10. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013:057.

Gångtrafiken i siffror

Ta fram och redovisa de uppgifter som finns om:

- **Olyckor.** Från STRADA eller polisen. Observera att polisrapporterna i stort sett saknar singelo-lyckor. Däremot innehåller de ofta bra beskrivningar av hur det gick till. Försök få fram en bild av vilken typ av olyckor som inträffar, vilka trafikslag som är inblandade, hur allvarliga de är och var de inträffar.
- **Trygghet.** Material från trygghetsvandringar, polisens enkäter eller liknande. Ta kontakt med boende och olika organisationer.
- **Flöden.** Hur många är det som går, var finns de stora stråken. Gör några enkla räkningar som stöd, se avsnittet "Uppföljning" om hur man kan räkna. Man behöver inte räkna "exakt". En bra början är att ange om flödet är litet, måttligt eller stort. Figur 27 visar resultatet av räkningar i Örebro.

Analys av olika arbetsområden

Beskriv de frågor (arbetsområden, teman eller stadsbyggnadskvaliteter) som har bäring på den aktuella situationen i kommunen. Följande uppställning ger exempel på arbetsområden som kan fungera som en sorts checklista i nulägesbeskrivningen:

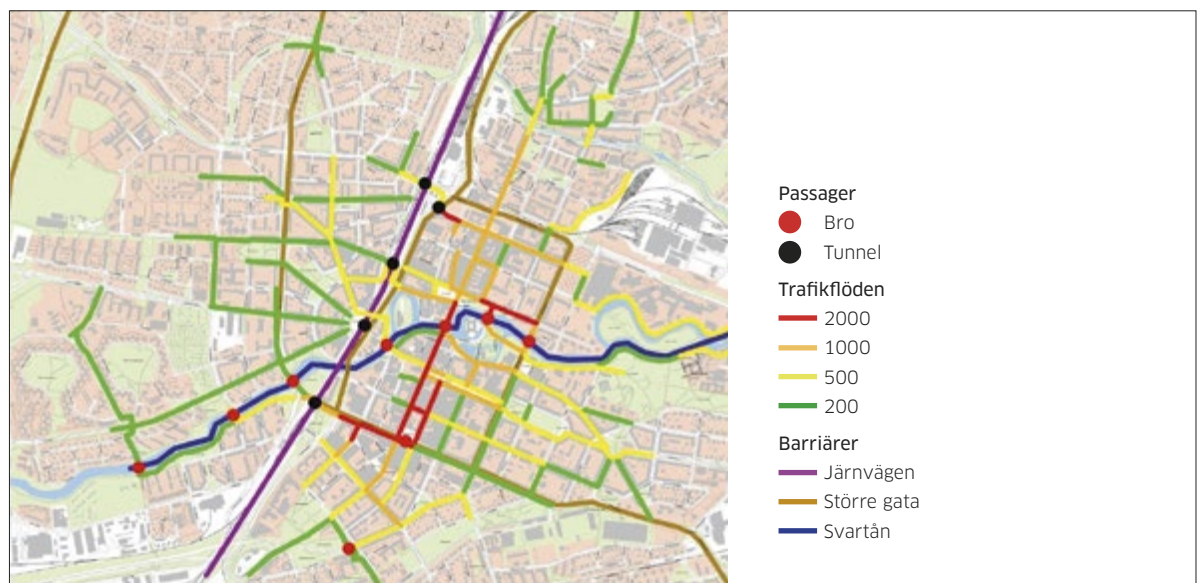
- Identifiera gångnätet i staden eller delar av staden. Beskriv och värdera dess funktion och kvaliteter.
- Hur arbetar man med gångtrafiken i planeringen.
- Trafiksäkerhet.
- Trygghet.
- Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.
- Koppling till kollektivtrafiken.
- Attraktiva miljöer.
- Räkningar av gångtrafik.
- Stödjande åtgärder som information och beteendepåverkan.
- Drift och underhåll.

Varje arbetsområde går genom, problem och brister noteras, tänkbara åtgärder identifieras. Använd gärna följande "mall". I nulägesanalysen prioriteras de som är/blir aktuella för det fortsatta arbetet i den enskilda kommunen.

Figur 28. Exempel på arbetsmall

Arbetsområde		
Delfråga	Brist i nuläget	Förslag till åtgärd

Figur 27. Räkningar av gångtrafik i Örebro. Källa: Nulägesanalys, Örebro kommun



Hur ser gångnätet ut idag?

Det är inte självklart att man ska börja med att beskriva gångnätet för staden som helhet i gångstrategin. Man kan istället välja några typiska områden för att få grepp om hur gångnätet kan se ut "rent allmänt". Det är lättast att börja med hur det ser ut inom ett avgränsat område, vilka målpunkter som finns där och vilka kontakter som finns till omgivande områden och målpunkter. I många fall blir det mest intressant att analysera hur gångnätet ser ut och fungerar i centrum och de centrala delarna av staden. Analysera gärna även gångnätets trafiktekniska standard. Stöd finns att få i GCM-handboken¹¹.

Det är många faktorer som ska behandlas då man beskriver gångnätets kvaliteter. Mer om kvaliteter och värderingar finns att läsa i avsnittet "Så här kan ett gångnät byggas upp". Där beskrivs det på en mer detaljerad nivå för att fungera i en gångplan. Börja därför i detta skede med en översiktlig beskrivning av faktorerna genhet, säkerhet och trygghet, hinder (barriärer) samt gaturummens karaktär. Analysen kan i huvudsak genomföras på det sätt som beskrivs i avsnittet "Så här kan ett gångnät byggas upp", men nu på ett enklare och mer översiktligt sätt. Det viktiga är att få grepp om hur gångnätet ser ut och vilka kvaliteter man behöver ta upp i ett första skede av planeringen.

Summera analysen. Vad är bra, vad är dåligt? Var på skalan ligger området/områdena? Diskutera vilka kvaliteter som ska värderas och principer för nätets utformning. Värderingen kan relateras till principerna i BASUN eller till de värderingar (kvaliteter) som redovisas i avsnittet "Så här kan ett gångnät byggas upp". Principer kan också hämtas från GCM-handboken. Förteckna behov av åtgärder. Sammanställ underlag till fördjupade studier och ett handlingsprogram.

Visioner och mål

Arbetet med visioner och mål bör samordnas med både kommunala och nationella visioner och mål. På kommunal nivå finns underlag att hämta från översiktsplanen, utvecklingsstrategier för olika kommunala verksamhetsområden eller liknande. Det är viktigt att arbetet förankras inom den egna organisationen.

Tydliga och mätbara mål bör formuleras. Målen kan vara av olika slag och avse resultat i form av ökat gående, säkrare och tryggare gående. Exemplet i figur 29 är hämtat från TRAST-guiden och bygger på formuleringar i en kommunal trafikstrategi.

Figur 29. Exempel på mål. Källa: Malmö stad

- Gångnätet ska vara heltäckande, bekvämt, kontinuerligt, gent och med god ytstandard (transportsystem).
- Gångtrafiken per invånare ska öka (trafikens omfattning).
- Tillgängligheten för gångtrafiken till viktiga samhällsfunktioner ska öka. Enkelt avhjälpna hinder ska vara åtgärdade senast 2015 (tillgänglighet).
- Tryggheten ska öka i gångnätet (trygghet).
- Andelen säkerhetsåtgärdade korsningar ska öka (trafiksäkerhet).

Man kan också göra som i Malmö där man även formulerade mål för det första fotgängarprogrammet som sådant, vilket kan vara intressant när det görs för första gången.

Figur 30. Exempel på mål för programmet. Källa: Malmö stad

Effektmål för fotgängarprogrammet i Malmö

Att skapa:

- Ökad uppmärksamhet på fotgängarfrågor i planeringen.
- Ökad förståelse hos planerare för fotgängarens olika behov och förutsättningar.
- Ökad kunskap om Malmöbornas krav på fotgängarmiljöer.
- Ökad kunskap om nuläget - styrkor och brister.
- Ökat budgetutrymme för fotgängaråtgärder.

Effektmål för åtgärder

- Ökat antal gående.
- Ökad prioritering av fotgängare i planeringen.
- Förbättrad miljö och hälsa.
- Förbättrad tillgänglighet och framkomlighet - minskade "omvägar" och färre barriärer för fotgängarna.

Strategi - inriktning för det fortsatta arbetet

Diskussionen utgår från den vision och de mål som formulerats. Framtaget material i nulägesbeskrivningen summeras och jämförs med visioner och

11. GCM-handbok. Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och möpedtrafik i fokus, SKL 2010.

mål. Med detta som grund formuleras inriktningen för det fortsatta arbetet. Vad är det som måste göras först, vilka arbetsområden ska utvecklas, behöver man ta fram en särskild gångplan? Ett förslag till handlingsprogram tas fram med utgångspunkt från vald inriktning.

GÅNGPLAN

Gångplanen är ett verktyg för systematiskt genomförande av åtgärder för gångtrafiken. Planen måste föregås av, alternativt innehålla, ett strategiskt dokument som klargör gångtrafikens roll i det samlade trafiksystemet, visioner och mål samt vilken inriktning som gäller för stadens och trafiksystemets utveckling. Den kan behöva fungera som ett eget verktyg även om den utgör en del av en trafikplan för hela trafiksystemet.

Gångplanen bör normalt innehålla följande steg. Beroende på planeringsläget kan både strategiska delar och genomförandeplaneringen hanteras i gångplanen. Man får välja det som passar bäst i den egna kommunen.

- Utgångspunkter/förutsättningar – planeringsläget, fotgångsprogrammet.
- Visioner och mål – hämtas från gångstrategin eller annat strategiskt dokument.
- Gångnätet – framtagning och uppbyggnad av gångnätet som helhet, principer och mått.
- Genomgång av utpekade arbetsområden.
- Åtgärdsplanering – prioriteringar, samordning med kommunens budget.
- Stödjande åtgärder – beteendepåverkan, dialoger, information.
- Uppföljning – hur den ska genomföras och när.

Kommunikation och förankring sker löpande inom den kommunala organisationen och med politiken. Även genom dialoger med boende i något/några utvalda områden. Gångplanen bör antas politiskt och arbetas in i kommunens budget.

I gångplanen behandlas alla **prioriterade arbetsområden**. Vad dessa ska innehålla avgörs i gångstrate-

gin. Inom varje arbetsområde ges förslag till åtgärder. Det kan exempelvis handla om att förbättra säkerheten, tryggheten eller drift och underhåll. Observera att en hel del av underlaget till de olika arbetsområdena kommer fram då man analyserar gångnätets uppbyggnad. Det är alltså inte frågan om ett dubbelarbete utan snarare om två olika perspektiv där man ena gången studerar trafikslagets nät, det fysiska och den andra gången fokuserar på olika kvaliteter som ingår i nätet.

Planen bör också redovisa ett **sammanhållet nät** så att en helhetsbedömning kan göras av vilka åtgärder som behövs för att åstadkomma ett sådant nät och var åtgärderna gör bäst nytta. För den som går blir lokalnätet viktigare till skillnad från den som cyklar. Likaså kontakterna med omgivande områden, där t.ex. skolan och affären kanske ligger. Arbetet med gångnätet kan ha påbörjats i gångstrategin. Det framtagna materialet bearbetas nu vidare så att det täcker staden som helhet. Metodiken beskrivs närmare i avsnittet ”Så här kan ett gångnät byggas upp”.

I detta skede av planeringen är det extra viktigt att ta fram **underlag för prioriteringar** och avvägningar mellan olika trafikslag. Arbetet bör resultera i en lista med rangordnade och tidsatta åtgärder samt uppgift om vilken organisation som ansvarar för genomförandet och för att kostnaderna förs in i budgeten. Här kommer även räkningar av gångtrafiken in i bilden. Räkningar behövs både som underlag för prioriteringar och för att få grepp om rörelsemönstret, de stora stråken och flödets storlek rent allmänt. Ofta är det större än man tror.

Räkningar av gångtrafiken bör genomföras redan i strategiskedet, men utvecklas nu ytterligare. Räkningarna bör läggas upp så att man kan **följa upp** hur gångtrafiken utvecklas, exempelvis inom och till centrumområdet eller längs prioriterade stråk. Uppgifter om vägval och genvägar kan inhämtas via webbenkäter eller dialoger med de boende.

Alla trafikslag är i behov av **stödjande åtgärder**. Det handlar om att få förståelse för både helheten och dess delar och varför den enskilda åtgärden ser ut som den gör. Det handlar också om att påverka människors attityder och att informera om det som görs och varför. Gångplanen bör därför även redovisa hur information och beteendepåverkande

Figur 31. Kampanj i Malmö. Källa: Malmö stads hemsida



åtgärder ska genomföras. Här kan olika typer av kampanjer behövas liknande den som genomförts i Malmö, se figur 31. Fokus kan lika gärna inriktas på gåendet som en del av ett hållbart resande.

En övergripande målsättning i arbetet med att förbättra förutsättningarna för gångtrafiken är att bygga upp kunskap om såväl planering som utförande av åtgärder för gående. Gångplanen kan därför innehålla förslag på olika typer av "pilotprojekt" avseende planering och utformning av gångstråk. Pilotprojekten kan också användas i information och dialog med allmänheten. Så tänker man exempelvis göra i Örebro¹².

UPPFÖLJNING

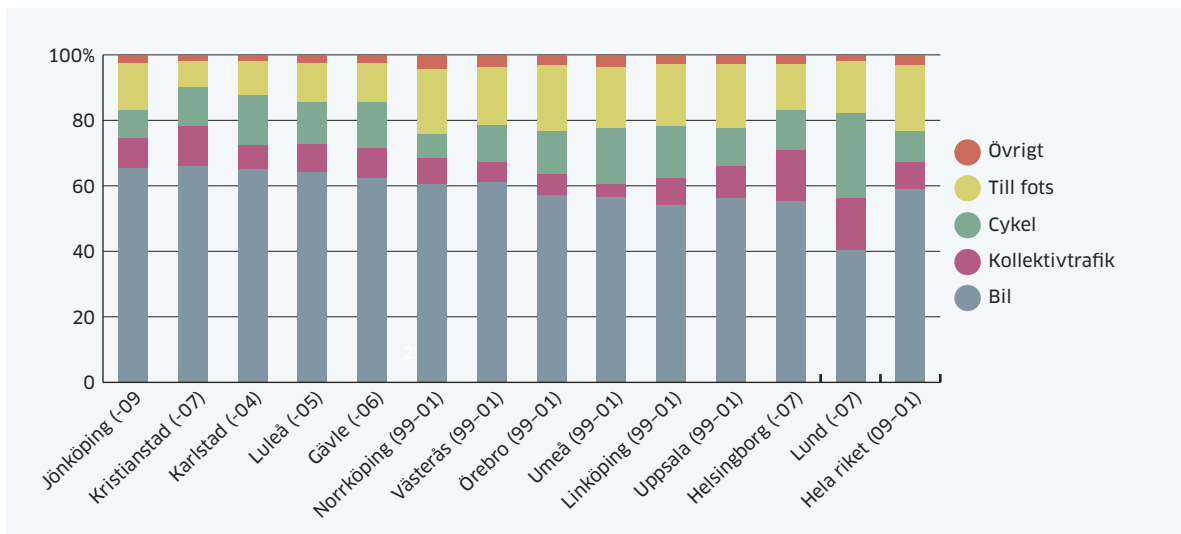
Rent generellt finns det för lite uppgifter om gångtrafiken. Uppgifter behövs både som planeringsunderlag och för uppföljningar. Det behövs också siffror för att tydliggöra hur många det faktiskt är som går. Det gäller att klargöra vad som behövs för planeringen och vad man behöver, till exempel vilka underlag som kan behövas vid avvägningar i centrum. Det blir lätt relativt omfattande manuella mätningar, men samtidigt är det viktiga aspekter att följa upp.

För att få grepp om mönstret på stadsnivå krävs stora insatser, men dessa kan utvecklas över tid. Man börjar med några av de stråk som kommer fram i arbetet med antingen gångstrategin eller nätet i sin helhet och fortsätter sedan med andra. Låt de inledande analyserna av nätet och dess övergripande delar bli vägledande. Stråk till de centrala delarna av staden kan vara extra intressanta, eftersom de kan ge en bild av hur valet av färdmedel förändras.

På en översiktlig nivå kan en förnyad analys av befintliga resvaneundersökningar ge en bild av gångtrafikens omfattning relativt andra trafikslag, se figur 32.

För att få fram underlag till planering, avvägningar och uppföljning behövs detaljerade mätningar i enskilda punkter eller över snitt. I figur 33 på nästa sida visas exempel på hur man kan gå till väga.

Figur 32. Sammanställning av resvaneundersökningar. Källa: VTI Rapport 686



12. Gångstråk i Örebro. Nuläge och analys. Örebro kommun, 2010.

Figur 33. Exempel på mätmetoder. Källa: Vägledning för gångplanering

Mätmetoder för fotgängarräkningar i London

I London har man räknat fotgängare inom olika typer av tidsintervall. I tabellen visas för vilka tillfällen de är lämpliga.

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Metod	Två timmar kl. 10-11 och kl. 16-17, under en veckodag	Var 5:e 15-minutersperiod, under en veckodag	Kontinuerligt kl.7-22, under tre veckodagar
Användbar för	Initial ungefärlig uppskattning av flödet	Jämförelse av olika platser eller förändring över tiden	Mätning av den exakta förändringen över tiden

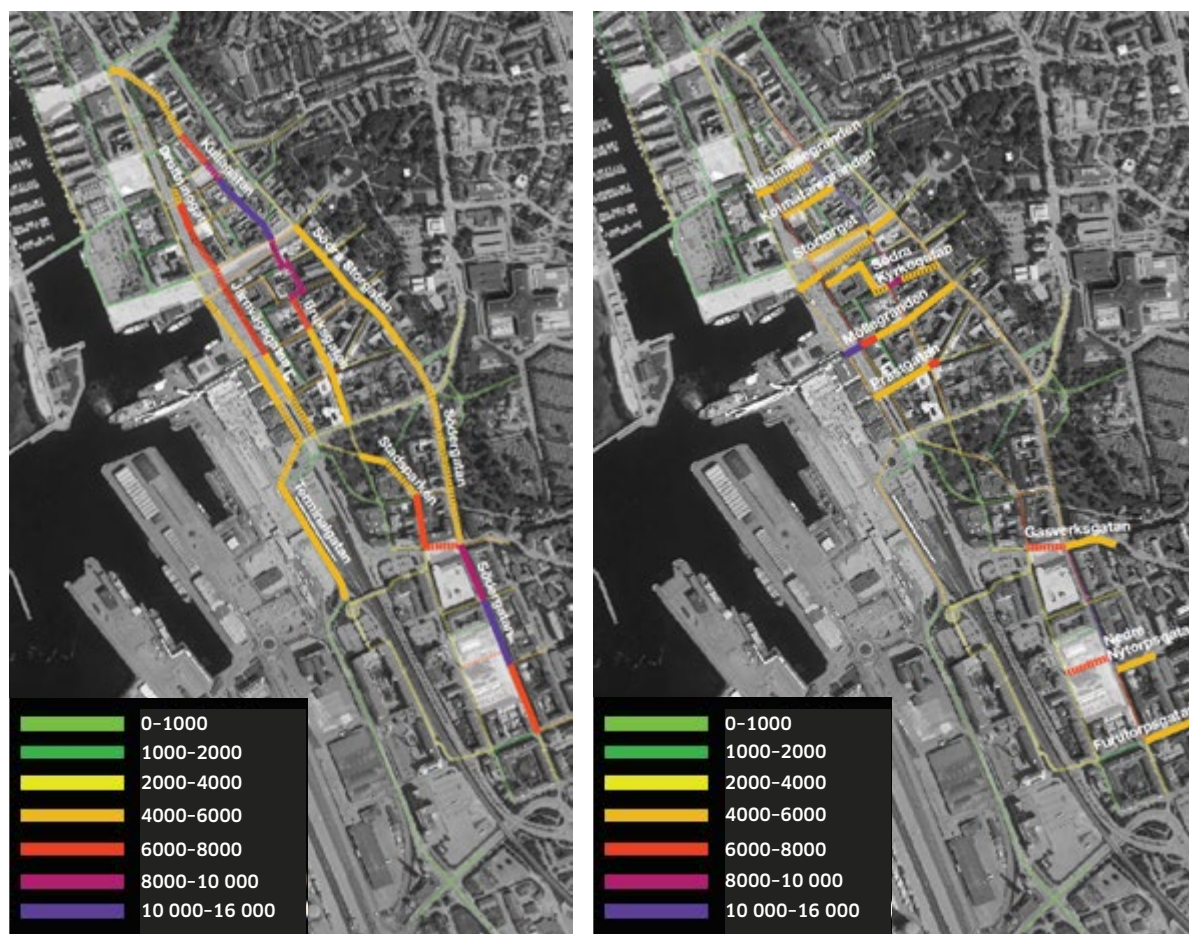
Källa: Measuring walking, www.measuring.org

Mer finns att läsa i "Vägledning för gångplanering" och i VTI Rapport 686.¹³

Figur 34 visar resultatet av fotgängarräkningar i Helsingborg. Räkningarna utfördes en vanlig höstdag på ett trettiotal olika platser i centrala

Helsingborg. Platser med stora flöden delades upp, vilket gjorde att man totalt genomförde 48 olika räkningar. På varje plats räknade man vid fyra tidpunkter, klockan 12, 14, 16 och 19. Räkningen pågick 20 minuter vid varje tidpunkt.

Figur 34. Resultat av fotgängarräkningar i Helsingborg. Källa: Helsingborg stad



13. Metoder för skattning av gång- och cykeltrafik, VTI Rapport 686

Följande exempel på indikatorer, mått att följa upp, är hämtade från TRAST-guiden. Här handlar det alltså inte om flöden ute i gångnätet utan om kvaliteterna. Gatumiljöns ”skönhetsvärden” är en annan aspekt som är viktig att följa upp.

Figur 35. Exempel på indikatorer enligt TRAST-guiden¹⁴

Trygghet	Trafiksäkerhet	Tillgänglighet
Andel gående som upplever trygghet och trivsel relaterat till trafik	Andel gångpassager som är hastighetssäkrade till 30 km/h	Andel gator som är tillgänglighetsanpassade
Gångvägvisning på huvudstråk för gående		Andel av gångpassagera som är tillgänglighetsanpassade enligt ALM
Andel gångvägar med belysning (egen eller delad)		Andel grundskolebarn som bor inom gångavstånd till skolan
Andel gångtunnlar med trygg genomsikt		



Gångstråk i centrala Malmö. Foto: Thomas Henriksson

14. TRAST-guiden. Arbetsprocess för kommunens trafikstrategi, SKL 2011

Samspel

STADSPLANERING

Staden och trafiken hänger ihop. Det är därför viktigt att skapa förutsättningar för gångtrafiken redan på en övergripande nivå. I detta avsnitt behandlas två aspekter, dels hur stadens struktur kan påverka förutsättningarna, dels vad man ska tänka på då man går från övergripande planering till detaljplanering. Mer om detta finns att läsa i Boverkets rapport "Planera för rörelse" och i rapporten "Vägledning för gångplanering".¹⁵

Stadens struktur

Stadens struktur i stort och smått påverkar förutsättningarna för gåendet. En tät och sammanhängande stadsbygd ger goda förutsättningar för gångtrafiken. Samtidigt kan en mer utspridd struktur med täta kärnor förbundna med bra kollektivtrafik också gynna gångtrafiken.

Stadens struktur på lokal nivå exemplifieras med två bilder från Helsingborg, Eskilsminne respektive Ättekulla (se figur 36 och 37), vars strukturer ger olika förutsättningar för de som vill röra sig till fots. Eskilsminne är ett småhusområde från 1950-talet, byggt utan tanke på annat än att de gående behövde trottoarer. Ättekulla är en Scaft-produkt med separerade stråk och entréer som vänder sig från den lokala uppsamlingsgatan. I bilden på Ättekulla kan man ana ett ovanligt tätt nät för de gående, rentav

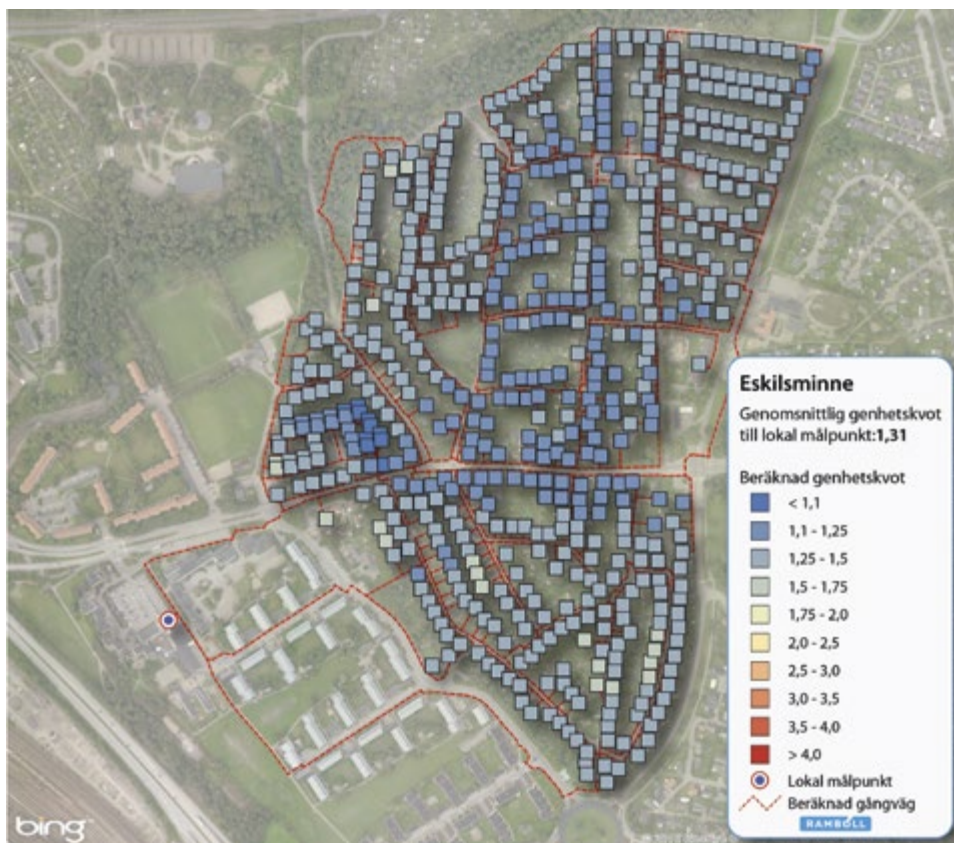
tätare än rutnätsstaden. Studerar man strukturen närmare hittar man även tidstypiska brister som att det inte är nära att gå till grannen på andra sidan gatan.

Beräkningar på fastighetsnivå visar att genhetsknoten (verklig väg/fågelväg) för Eskilsminne till ett utanförliggande affärscentrum ligger på 1,31 som genomsnitt för alla fastigheter. Stora delar av området ligger i intervallet 1,25 till 1,5, vilket motsvarar mindre god standard enligt TRAST. Enstaka, mindre delar av området har en genhetsknot över 1,5, dvs. låg standard.

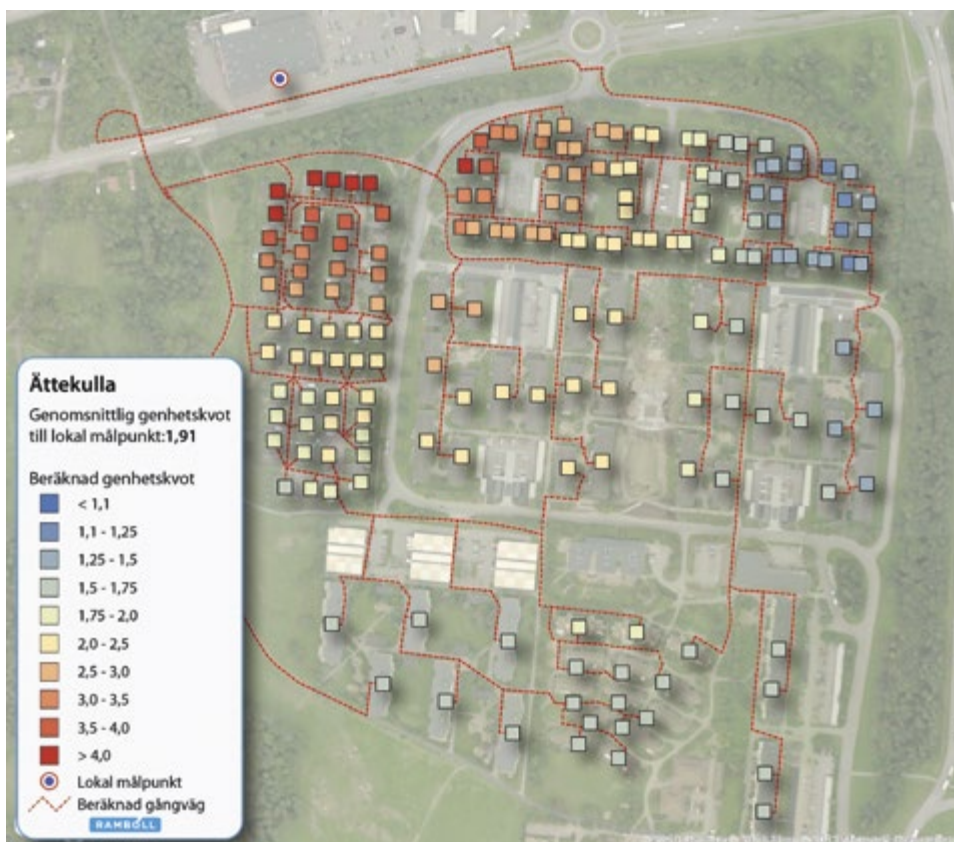
Beräkningen för Ättekulla landar på ett högre genomsnitt, 1,91, med stor variation inom området. Bebyggelsen närmast söder om målpunkten ligger högst med värden över 4,0. Orsaken är den trafikled som skiljer Ättekulla från affären på andra sidan. Den kombinerade gång- och cykeltunneln i väster har fått sitt läge utifrån cykelperspektivet med mer långväga målpunkter som grund. Om tunneln istället legat mitt emot affären och områdets inre varit mindre separerat hade den genomsnittliga genhetsknoten blivit något lägre än i Eskilsminne.

Beräkningarna ovan är gjorda med hjälp av ett GIS-verktyg och utgår i princip från det nät man kan hitta i gatudatabasen (NVDB). För att få en uppfattning om genheten inom ett område kan man börja med att välja några startpunkter som fördelas klokt inom området och mäta till ett par målpunkter inom och något utanför området.

15. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013:057. Planera för rörelse, Boverket 2013.



Figur 36. Beräknade genhetskvaliteter för Eskilsminne i Helsingborg. Källa: Ramböll



Figur 37. Beräknade genhetskvaliteter för området Ätekulla i Helsingborg. Källa: Ramböll

Områdets struktur och hur det kopplas till omgivningen har alltså stor betydelse. Det är också viktigt att lokalisera målpunkterna så att de blir lätta att hitta och samverkar med gångnätets uppbyggnad. Kanske är det dags att låta gång- och cykeltrafiken bli strukturerande när det gäller den lokala, nära skalan.

Att tänka på i planeringen

Samhället är anpassat för bilen. En mycket stor del av hushållen har tillgång till bil och körkort. Utvecklingen har påverkat både vår syn på trafiken och stadsbyggandet.

Stadens struktur i stort läggs fast i översiktsplaneringen. Genomförandet och det juridiska dokumentet hanteras i detaljplanen. Många gånger blir steget långt från översiktsplan till detaljplan. Begreppet "frimärksplaner" är vanligt. Planen omfattar ett litet område. Kopplingen till den övergripande nivån riskerar att bli otydlig eller tappas bort. Det faktum att gångnätet inte är känt ökar risken för avbrott i systemet, dvs. att det inte går att komma fram för att bebyggelsen eller annan infrastruktur ligger i vägen.

I det enskilda bostadsområdet är det viktigt att skapa förbindelser mellan husen för att skapa genhet och orienterbarhet. Många gånger kan dessa

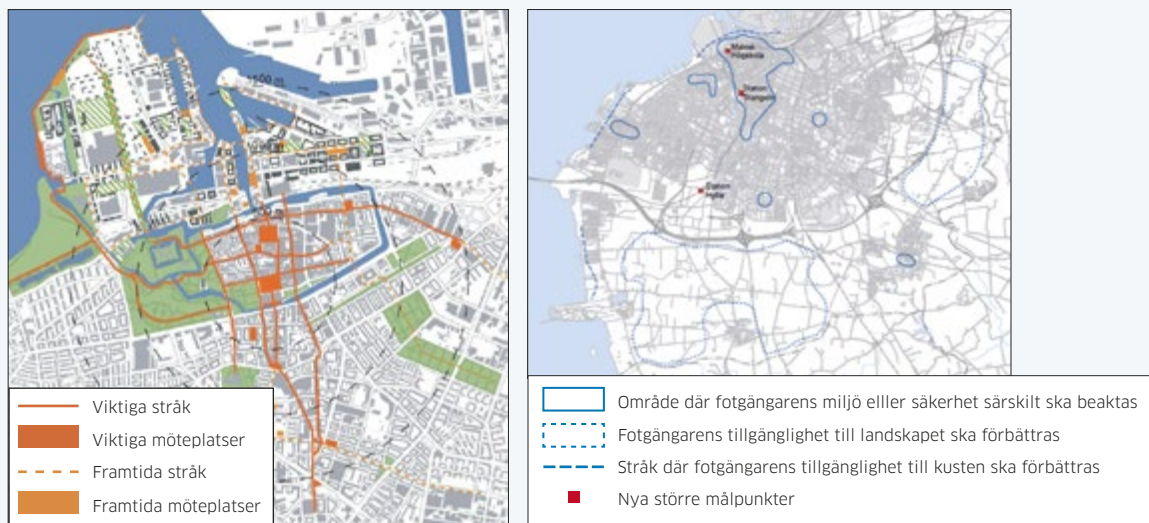
förbindelser vara svåra att hitta. Orienterbarheten och genheten går då förlorad. Inom verksamhetsområden vill man gärna tillhandahålla stora sammanhängande områden för verksamheter med stora ytbehov eller erbjuda plats för expansion, vilket gör att genheten och attraktiviteten går förlorad.

Redan i översiktsplanen kan man ange förutsättningar för hur gångtrafiken ska utvecklas. Exemplet från Malmö (se figur 38) innehåller områden där gångtrafikens miljö ska beaktas särskilt samt stråk och mötesplatser som bör ingå som en attraktiv del i stadens gångnät.

Förekomsten av ett etablerat och överenskommet gångnät med planer för hur det ska utvecklas i framtiden innebär att gångtrafiken i likhet med övriga trafikslag lägger en "option" på markens användning som inte får tas i anspråk utan fullgod ersättning. Så fungerar näten för biltrafik och kollektivtrafik och så måste också nätet för gångtrafik byggas upp och fungera.

Det är alltså viktigt att fotgängaren är med i planeringen på såväl övergripande nivå som detaljnivå. I detaljplanen regleras markens användning. Det kan handla om att skapa genombrott på kvarter-smark, utrymme för allmän trafik i privata gemensamhetsanläggningar eller att skapa förgårdsmark och hörnavskärningar.

Figur 38. Exempel på gångtrafik i översiktsplaneringen. Källa Malmö stads fotgängarprogram¹⁶



16. Fotgängarprogram 2012-2018, Malmö den gångvänliga staden, antaget 2012-04-24

Rapporten "Vägledning" ger exempel på en checklista som kan användas i arbetet med planer på detaljnivå. Punkterna 1 och 3 i figur 39 är särskilt

viktiga för att ge underlag till det som ska regleras i detaljplanen (pkt 7).

Figur 39. Exempel på aspekter att beakta vid detaljplanering. Källa: Vägledning för gångplanering¹⁷

1. Vilka övergripande mål och riktlinjer rörande gångtrafiken finns det att förhålla sig till? (Översiktsplan, strategiska dokument osv.)
2. Vilka är de allmänna förutsättningarna i planområdet?
 - Utbyggnadsplaner och befolkningstillväxt, reservat.
 - Dagens resande, pendling.
 - Målpunkter i planområdet och i angränsande områden.
 - Befintlig gånginfrastruktur.
 - Kollektivtrafiken: busshållplatser och bytespunkter i planområdet och i angränsande områden.
3. Hur ser tillgängligheten i det planerade gångnätet ut?
 - Kontinuitet - beskriv hur sammanhängande det planerade nätet är, t ex om det finns några avbrott och när/hur dessa åtgärdas.
 - Närhet och genhet - beskriv maskvidden i det planerade nätet, fundera över kurvradier, ta fram restidskvoter till några viktiga målpunkter.
 - Närbarhet - bedöm hur enkelt det är att nå det planerade nätet från områdets bostäder och/eller verksamheter, bedöm hur väl det ansluter till kollektivtrafiken och andra viktiga målpunkter.
 - Barriärer - bedöm hur enkelt det är att korsa gatorna med hänsyn till biltrafikmängden, beskriv hur lätt det är att ta sig från ett stråk till ett annat i det planerade nätet (tillräckligt med gångpassager, var stängsel, gräsremsor och vegetation finns osv.).
 - Utrymme och hinder - beskriv utrymmet för gångtrafikanterna (ska motsvara stråktypen och förväntade flöden) och hur lätt det är att ta sig fram i nätet för t ex personer med funktionsnedsättningar (höjd- och nivåskillnader, bredder, möjlighet att korsa gatan osv.).
4. Hur ser trafiksäkerheten i det planerade gångnätet ut?
 - Sträckkorna - beskriv nätets karaktär (separeringsformen avseende gående och cyklister osv.).
 - Korsningspunkter - beskriv korsningspunkternas kvalitet (trafiksäkerhetsåtgärder såsom upphöjning och avsmalning, refug, utformning för personer med funktionsnedsättningar osv.).
5. Hur ser tryggheten i det planerade gångnätet ut?
 - Överblickbarhet - beskriv hur vegetationen är planerad i förhållande till det planerade nätet för att främja synbarhet och sikt, utforma eventuella gångtunnlar som öppna tunnlar osv.
 - Befolkade gator - beskriv hur det planerade nätet (och bebyggelsen) undviker ödslighet och främjar gatuliv och möten med andra.
 - Skötsel och underhåll - beskriv hur det planerade nätet ska kunna skötas och hållas helt och rent.
 - Belysning - beskriv hur belysningen är planerad för att skapa ljusa stråk dag och natt.
6. Hur ser attraktiviteten i det planerade gångnätet ut? (stadsmiljöns utformning med mänsklig skala, blandad bebyggelse, finmaskighet, omgivande miljöer, parker och rekreativsmöjligheter, upplevelserikedom osv.)
7. Hur regleras gångvägarna i detaljplanen, dvs. hur säkerställs att det verkligen blir som man tänkt?
8. På vilket sätt uppfyller detaljplanen övergripande mål och riktlinjer rörande gångtrafiken? Motivera eventuella avvikelser.
9. Behandlas ovanstående frågor för gång respektive cykel separat?

17. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013:057

Balans mellan trafikslagen

För att få ett samspel krävs en likvärdig behandling av trafikslagen och verktyg som beskriver även det "svagare" trafikslaget. På lokal nivå handlar det om att få kunskap om barriärer, tidsvärden, personflöden som är i konflikt med varandra, väntetider, fördröjningar m.m. Det kan behövas underlag enligt figur 40 för att skapa förutsättningar för en balanserad avvägning. På övergripande nivå måste den lokala problematiken relateras till trafiksystemets funktion som helhet, alla trafikslag inräknade. I detta sammanhang är det lätt att glömma bort det faktum att en tidigare bilist eller bussresenär kan ha övergått till att bli fotgängare.

Samspelet mellan trafikslagen måste utgå från en samlad trafikstrategi som lyfter fram de hållbara trafikslagen och där underlag tas fram för alla trafikslag på ett likvärdigt sätt.

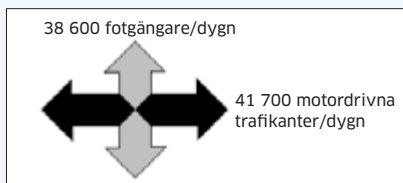
Gemensamma banor

På gemensamma banor för gående och cyklister uppstår ofta konflikter, vilket understryks av siffrorna i figur 41. Dessutom inträffar olyckor i en omfattning på en till två procent av det totala antalet sjukhusrapporterade olyckor enligt STRADA. Olyckorna är således inte så många, men den gemensamma banan skapar otrygghet.

Figur 41. Upplevelse av kombinerade banor för gående och cyklister. Källa: Malmö stad

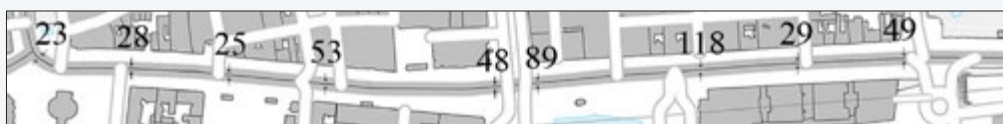
Upplevelse av kombinerad gång- och cykelbana, andel i %	Poäng	Hänsyn av cyklister	Säkert	Bredd
Stämmer inte alls	1	25	22	13
Stämmer ganska dåligt	2	24	22	16
Stämmer varken bra/dåligt	3	23	22	22
Stämmer ganska bra	4	21	17	29
Stämmer helt och hållet	5	6	14	15
Vet ej/ingen åsikt	-	2	3	5
Genomsnitt (andel x poäng)	-	2,6	2,8	3,2

Figur 40. Exempel på underlag från Helsingborg. Källa: Ramböll



Flöden längs och tvärs Drottninggtan.

Fotgängarna tillbringar mycket tid med att vänta vid signalerna. Mer tid än de som rör sig längs gatan. Väntetiden är betydande och accepteras inte alltid av de gående, som försöker ta sig över gatan i etapper då det uppkommer luckor i bilflödet. I verkligheten korsar gående gatan både vid gångsignaler och vid sidan om.



Fotgängarnas väntetider i sekunder.

Trafiksignalsystemet ligger med långa omloppstider, uppemot 140 sekunder under högtrafik. Fördelningen mellan gröntid och rödtid för fotgängarna framgår av bilden nedan.



Grön och rödtider längs stäcken, minut och sekunder.

De som går rör sig i olika hastigheter, undersökningar anger mellan 4,2–5,7 km/tim.¹⁸ Cyklisten rör sig ca 4 gånger snabbare och tyst. Sammansättningen av de som går och de som cyklar varierar ofta, likasom beteendet. Vid brist på utrymme uppstår lätt problem om antalet gående och cyklister är stort. Detta uppstår i stadens centrala delar där utrymmena brukar vara begränsade. Här behövs tydlig separering.

De gemensamma banorna förutsätter samspel, dvs. en anpassning till varandras förutsättningar. Vid låga flöden i de yttre delarna av nätet kan banan vara gemensam, vid lite högre flöden kan det räcka med en målad linje mellan ytorna. Man vet då var man ska gå eller cykla samtidigt som det finns extra ytor att ta till om det skulle behövas. Utrymme och klok utformning är grundläggande förutsättningar. Vägledning finns att få i GCM-handboken. Det handlar inte bara om banornas bredd utan även om placering av träd, stolpar, elskåp och annan utrustning. Det är också viktigt att klargöra banans funktion för respektive trafikslag. Dessutom behöver man studera hur det fungerar på platsen samt notera flöden och typ av konflikter.

Delade gaturum – Shared Space

Gaturummet är en allmän plats som i princip ska kunna användas av alla trafikslag. Det är också en plats för både vistelse och rörelse. Gaturummens funktion och karaktär hanteras i planeringen av bebyggelse och trafik. Trafiknäten redovisas i kommunens trafikstrategi eller trafikplan. Troligen finns inga direkta uppgifter om näten för de som går. Gaturummets funktion för gående och vistelse kan hämtas från underlaget till kommunens hastighetsplan. Metodiken i handboken *Rätt fart i staden* innehåller en analys enligt livsrumsmodellen, med vars hjälp man kan dela in staden i tre olika rum och två mellanrum. En ambition med detta är att ge de olika rummen en gestaltning som tydliggör deras roll så att det lättare kan förstås av de som rör sig och vistas i rummen.

Trafikverkets rapport *”Attraktiva stadsrum för alla – Shared Space”* definierar begreppet Shared Space på följande sätt.

► Begreppet Shared Space avser en plats som är ett gemensamt utrymme för skyddade och oskyddade trafikanter och ska inbjuda till mänsklig vistelse och rörelse i ett stadsrum för alla. Oskyddade och skyddade trafikanter ska använda platsen på förutbestämda villkor. Shared Space kan regleras med särskilda trafikregler. Utformningsdelar som kantstöd, vägmärken och vägmarkeringar behålls eller ersätts av andra stöd där funktionskraven på tillgänglighet kräver det.

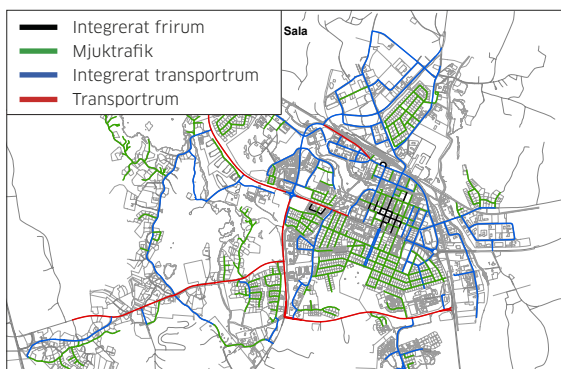
Användningen av Shared Space förutsätter både rätt förutsättningar och rätt utformning. Med hjälp av livsrumsmodellen kan man få grepp om var i staden begreppet Shared Space kan komma till användning. Dessa områden behöver ofta regleras som gångfartsområden för att stödja en trygg och säker framkomlighet för de som går.

En analys i Sala visar att de ”integrerade frirummen” i stadens centrala delar kan vara naturliga för en ”delad funktion”. Analysen visar också att huvuddelen av stadens gaturum tillhör ”mjuktrafikrummet”, som enligt definitionen bör tillmötesgå människors anspråk att lätt kunna röra sig i rummets längs- och tvärriktning. Även i delar av mjuktrafikrummet bör en delad funktion vara möjlig. Gångtrafikens rörelsemönster i nätet ger ytterligare vägledning.

Delade gaturum på för staden unika platser kan höja stadens attraktivitet. Dessa platser kan också kopplas ihop med attraktiva gångstråk. Därmed skapas en grund för ett attraktivt gångnät. Se vidare del B i avsnittet ”Så här kan ett gångnät byggas upp”.

Figur 42. Livsrumsmodellen tillämpad i Sala.

Källa: Sala kommun, hastighetsplanen



18. Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället, Trafikverket publ. 2013:057

Att läsa vidare

Här redovisas kortfattat innehållet i några dokument som kan ge kunskap och vägledning i planering för gående.

TRAST, Trafik för en attraktiv stad, 2007

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket

Trast tog fram fotgängaren som ett eget trafikslag. Rapportdelen Underlag beskriver gångtrafikens omfattning, faktorer som påverkar gångtrafiken direkt och indirekt, hur man kan skapa förutsättningar för en gångvänlig stad och aspekter för att bedöma transportkvaliteten inom gångnätet. Fokus ligger till stor del på lokalnätet.

"TRAST-guiden", 2011

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket

Guiden beskriver hur man kan arbeta för att ta fram en kommunal trafikstrategi. Förutom arbetsprocessen beskrivs hur man kan genomföra och förvalta sin trafikstrategi och hur man kan arbeta med mål och mått i sin uppföljning.

GCM-handboken, 2010

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket

Handboken är ett samlat dokument om gång- cykel- och mopedtrafik som kan vara ett stöd vid planering, projektering samt drift- och underhåll av infrastruktur för dessa trafikslag. Handboken behandlar huvudsakligen frågor om utformning, underhåll och lagstiftning.

"Vägledning för gångplanering - så skapas det gångvänliga samhället", 2013

Luleå tekniska universitet, ett forskningsprojekt finansierat av Trafikverket

Vägledningen behandlar ämnesområden som planeringsförutsättningar, kvaliteter som får fler att gå mer, nulägesbeskrivningar, ta fram mål och inriktning för hur gångfrågorna ska hanteras (inriktningsplanering), peka ut vilka projekt som behöver drivas för att nå målen (åtgärdsplanering), hur genomförandet kan stödjas av utpekade program (genomförandeplanering), säkra goda förhållanden i det långa loppet (driftsplanering) samt uppföljning och utvärdering.

"Planering och utformning för ett ökat gående", 2013

Luleå tekniska universitet, ett forskningsprojekt finansierat av Trafikverket

Delrapport i ovanstående projekt. Rapporten redovisar resultat från litteraturstudier, intervjuer med kommunala planerare och ett expertseminarium. Rapporten ger ett bra underlag för den som vill öka sina kunskaper om gåendets grundläggande frågor.

"Planera för rörelse! - en vägledning för att utveckla en byggd miljö som stimulerar till fysisk aktivitet i vardagen", 2013

Boverket

Rapporten är resultatet av ett regeringsuppdrag som går ut på att samordna och utveckla arbetet med en samhällsplanering som stimulerar till fysisk

aktivitet i vardagen. Rapporten behandlar bland annat bebyggelseutveckling och folkhälsa, stödjande strukturer och miljöer, hur man kan planera för gående, cyklister och unga. Rapporten fokuserar på hur den fysiska planeringens verktyg kan användas för att skapa ett hälsofrämjande bebyggelselandskap.

"Om färdvägsmiljöers betydelse för gång, cykling, hälsa och välbefinnande", 2012 Trafikverket publikation 2012:157"

Rapporten belyser inledningsvis samband mellan fysisk aktivitet och hälsa, nuvarande nivåer av fysisk aktivitet inom befolkningen och vikten av vardagliga aktiva transporter för att kunna uppnå folkhälsomål knutna till fysisk aktivitet. Rapporten redovisar också rekommenderade nivåer av fysisk aktivitet samt en metod för hur man kan mäta och analysera egenskaper hos olika färdvägsmiljöer (ACRES).

"Rätt fart i staden - Handbok för hastighetsnivåer i en attraktiv stad", 2008

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket

Handboken beskriver en metodik att välja hastighetsgränser som är väl avvägd mot stadsbyggnadskvaliteter och transportpolitiska mål. Livsrumsmodellen ingår i metodiken, vilket gör att det finns ett underlag i kommunens hastighetsplan som är intressant för planeringen av gångtrafik.

"Attraktiva stadsrum för alla - Shared Space", 2010 Trafikverket, publikation 2010:122

Avsikten är att ge planerare och utformare kunskap och insikt om de dimensionerande trafikanterna barn, äldre och funktionshindrades behov och förutsättningar i utemiljön och därmed inspirera till att utforma en utemiljö som fungerar för alla. I rapporten definieras begreppet. Den ger också ett exempel på hur utformningen av Shared Space stegvis kan anpassas till de krav som ställs gällande form, regler och beteende.

"Strategier för ett ökat gående och cyklande", 2009 Lunds universitet, Tekniska Högskolan, bulletin 249

En litteraturstudie med avseende på faktorer som har betydelse för ökat gående och som är vetenskapligt belagda. Tydlig effekt erhöles för individens vanor, väder

och vind, avstånd, restid, trafiksäkerhet/upplevd risk, trygghet samt drift och underhåll.

"Metoder för skattning av gång- och cykeltrafik" 2010 VTI rapport 686

Rapporten analyserar och jämför data från olika resvaneundersökningar samt metoder för hur man kan skatta gång- och cykeltrafikens andelar av resandet, inklusive analyser av befintliga resvaneundersökningar och flödesmätningar.

"Nasjonal gåstrategi - Strategi for å fremme gång som transportform og hverdagsaktivitet, 2012

Statens vegvesen, Norge

Rapporten innehåller två delar där den första delen beskriver hur den norska fotgängarstrategin ser ut på nationell nivå. Den andra beskriver vilket underlag som ligger till grund för strategin, exempelvis fördelar med planering för de som går, infrastruktur och stadskvaliteter, drift- och underhåll, samspel och trafikultur, planläggning. Allt på ett enkelt, överskådligt och inspirerande sätt.

"Stadslivet i centrala Göteborg - upplevelsen, användningen och förutsättningarna" Göteborgs stad, 2012

En analys som är avsedd att användas som underlag i både strategisk planering och mer detaljerade planeringsprojekt. Analysen visar på hur man i planeringen kan använda olika metoder för att beskriva hur den fysiska miljön upplevs och fungerar.

Gångbar stad

ATT SKAPA NÄT FÖR GÅENDE



Insikten om att vi måste öka andelen som går och cyklar i våra städer och tätorter har blivit allt starkare på senare år. Det är dags att vi på allvar betraktar gångtrafik som ett eget trafikslag. Denna handbok ska stödja kommunerna i arbete med att stärka gångtrafiken i planeringen.

Handboken är ett komplement till TRAST (Trafik för en attraktiv stad) med fördjupning inom gångtrafik.

Handboken vänder sig främst till tjänstemän och politiker i kommunen, men även till andra aktörer inom området.

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se

ISBN/Beställningsnr: 978-91-7585-017-7