

Vägledning för gångplanering

Så skapas det gångvänliga samhället



Titel: Vägledning för gångplanering. Så skapas det gångvänliga samhället.

Projektledare: Charlotta Johansson, Luleå tekniska universitet.

Utgivare: Trafikverket.

Publikationsnummer: 2013:057.

ISBN: 978-91-7467-473-6.

Utgivningsdatum: September 2013.

Kontaktperson: Anette Rehnberg, Trafikverket.

Produktion: Grafisk form, Trafikverket.

Distributör: Trafikverket, 781 89 Borlänge, telefon: 0771-921 921.

FÖRORD

Denna vägledning för gångplanering är framtagen inom forskningsprojektet ”Planering och utformning för ett ökat gående – Systematisk förbättring av förutsättning i utemiljö för att färdas till fots”. Projektet har finansierats av Trafikverket och pågått 2010-2013. Målet med projektet har varit att skapa ett kunskapsunderlag som kan bidra till en systematisk förbättring av förutsättningarna för gåendes förflyttningar – och därmed bidra till att få fler personer att välja att färdas till fots oftare och att de gående ska kunna gå säkert och tryggt året runt. I projektet har kartlagts vad som påverkar människors behov och preferenser – både vad gäller själva valet att gå och vilka aspekter i miljön som lockar till gående eller upplevs hindrande/riskfyllda. Även samspelet mellan gående och andra trafikanter (främst cyklister och mopedister) har studerats.

Forskningsprojektet har delats in i fem etapper. Dessa redovisas kortfattat i bilaga 1. Den sista etappen av projektet har gått ut på att den nya kunskapen ska överföras till användbara resultat vilket skett genom framtagning av denna vägledning för gångplanering. Vägledningen är tänkt att bygga på samma grund som TRAST (Trafik för en attraktiv stad) avseende begrepp och definitioner. Den ska förhoppningsvis inspirera kommuner och ge konkreta råd för ett arbete mot ett gångvänligt samhälle.

Under projektets gång har fem kommuner funnits med som studieorter: Luleå, Östersund, Västerås, Älmhult och Båstad. Genom dessa orter täcks geografiska förutsättningar från hela landet in liksom planeringsförutsättningar i mindre och medelstora kommuner. Studier har genomförts på dessa orter inom Etapp 1-3. Älmhult och Luleå har även medverkat i framtagningen av denna vägledning genom att politiker och tjänstemän från kommunerna deltagit i några workshopar där deras arbete med gångplanering och deras syn på vägledningen diskuterats.

Projektledare för hela forskningsprojektet har varit Charlotta Johansson, Luleå tekniska universitet, (LTU). I projektgruppen har Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Trivector Traffic, Tyréns och Vectura medverkat med ansvar för olika delar i projektet. För denna vägledning har Lisa Sakshaug (Tyréns) varit projektledare och arbetat fram struktur och material i ett tätt samarbete med Charlotta Johansson (LTU), Annika Nilsson (Trivector) och Hanna Wennberg (Trivector). Ulla Berglund (SLU) har medverkat under processen och bland annat varit aktiv i framtagandet av texterna i kapitel 2, 3 och 5. Även Malin Eriksson (SLU), Ann Jankelius (Tyréns) samt Charlotte Wahl och Martin Ullberg (Vectura) har bidragit med texter, exempel och synpunkter. Utöver kommunerna ovan, har Mathias Wärnhjelm och Anette Rehnberg från Trafikverket bidragit med värdefulla synpunkter på vägledningen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	7
1.1	Bakgrund till vägledningen – gång som trafikslag	7
1.2	Varför planera för gående?	7
1.3	Så här använder du vägledningen	11
2	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	14
2.1	Gångtrafik	14
2.2	Gående med olika behov	16
2.3	Gånghastighet	19
2.4	Gångnätet	20
2.5	Lagar, förordningar och myndighetsföreskrifter	25
2.6	Handböcker och andra idéskrifter	32
2.7	Aktörer	34
3	GÅNGVÄNLIGHET – KVALITETER SOM FÅR FLER ATT GÅ MER	37
3.1	Vad är gångvänlighet?	37
3.2	Vad bidrar till ökat gående?	39
3.3	Fyra kvaliteter i gångvänlighet	42
4	NULÄGESBESKRIVNING	49
4.1	Identifiering av gångnätet	49
4.2	Flöden och resmönster	50
4.3	Bedömning av gångnätets kvaliteter och brister	52
5	INRIKTNINGSPLANERING – MÅL OCH GEMENSAM MÅLBILD I HELA PLANERINGSPROCESSEN	60
5.1	Planering för gångvänlighet	62
5.2	Vision och mål	63
5.3	Verka för kunskaps- och kompetensutveckling	64
5.4	Förankring och kommunikation	66
5.5	Hantering av gångfrågor i planeringens olika skeden	67
5.6	Annan strategisk planering, t. ex. en kommuns folkhälsoarbete	73
5.7	Plan för uppföljning	73
6	ÅTGÄRDSPLANERING – INSATSER SOM BEHÖVS FÖR ATT UPPNÅ MÅLEN	74
6.1	Gångplan och åtgärdsprogram	76
6.2	Prioritering av åtgärder	80
6.3	Kommunikation och förankring	81

7	GENOMFÖRANDEPLANERING – STÖD FÖR GENOMFÖRANDET AV UTPEKADE INSATSER	82
7.1	Processen för genomförandet	84
7.2	Utformning	84
7.3	Vägvisning för gångtrafik	86
7.4	Tillfälliga trafikanordningar - för alla	87
7.5	Påverkansåtgärder	87
7.6	Reglering av övriga trafikslag	90
7.7	Besiktningar avseende tillgänglighet	92
7.8	Kommunikation och förankring	92
8	DRIFTSPLANERING – GÅNGVÄNLIGHET ÖVER TID	93
8.1	Ansvar och rutiner	95
8.2	Fordon, utrusning och personal	96
8.3	Gångbanans beläggning	96
8.4	Att beakta vid drift och underhåll	97
9	UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING – VISA OM MÅLEN UPPFYLLS OCH OM INSATSERNA ÄR RÄTT	102
9.1	Varför bör man följa upp och utvärdera?	102
9.2	Vad bör följas upp och utvärderas?	102
9.3	Metoder för uppföljning och utvärdering	105
9.4	Plan för uppföljning och kommunikation	111
10	REFERENSER	115
	BILAGA 1	123

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND TILL VÄGLEDNINGEN – GÅNG SOM TRAFIKSLAG

Att gå är det mest grundläggande transportsättet, det har människor gjort ”i alla tider” och det är ett transportsätt som används av de allra flesta människor. Trots det har gångtrafiken traditionellt fått litet utrymme i planeringen där det ofta pratas om GC-trafik, men gångtrafiken tas för given och fokus hamnar på cykeltrafik och cyklistens anspråk. Gångtrafiken har dock egna anspråk och utmaningar och genom aktiv planering kan gångtrafiken gynnas. Denna vägledning ger stöd och inspiration att hantera gående som ett trafikslag och att systematiskt arbeta med att förbättra för gångtrafiken i trafikplaneringen och stadsplaneringen. Det finns även andra aspekter i samhället som påverkar hur mycket eller ofta vi går, t.ex. vilken status gåendet har i samhället. Dessa aspekter behandlar vägledningen översiktligt.

Vägledningen vänder sig främst till tjänstemän och politiker, konsulter och andra som arbetar med gångfrågor. Även de som arbetar med stadsutveckling, folkhälsofrågor, sport- och fritids- eller handelsfrågor kan ha nytta av vägledningen eftersom gångtrafiken inte enbart uppfyller ett transportbehov utan också medför viktig fysisk aktivitet för befolkningen och utgör en betydelsefull del i en orts attraktivitet och livfullhet.

1.2 VARFÖR PLANERA FÖR GÅENDE?

Världen står inför en rad avgörande utmaningar för att kunna möta de allt mer påtagliga klimatförändringarna. Intergovernmental Panel on Climate Change¹ menar att det är människans utsläpp av växthusgaser som till största delen har skapat och driver den pågående förändringen av jordens klimat. I Sverige står transportsektorn för cirka 32 % av koldioxidutsläppen². Utsläppen påverkar i hög grad vårt klimat, både på global och på lokal nivå. Med sinande tillgångar på fossila bränslen, en större förståelse för de hälsoeffekter som utsläppen har på såväl natur som på människor, samt de stora landarealer det ökade transportarbetet kräver är det enkelt att inse att det krävs förändringar för att målet för ett hållbart samhälle skall kunna uppnås. Med dessa insikter är det tydligt att det krävs en plan för hur utvecklingen skall kunna förändras och uppnå ett hållbart transport- och trafiksystem. Framtidens utmaningar kräver att trafikplaneringen sker med helhet och hållbarhet i åtanke.

Gång är **ett transportsätt** – ett smidigt, hälsosamt och miljövänligt sätt att ta sig från A till B. Det kan ske som en renodlad gångresa eller i kombination med andra färdssätt. Gång är dessutom viktigt som motion och rekreation och är ofta **ett mål i sig**. Oavsett syfte och mål med att gå, gynnas förflyttningar till fots av en planering och utformning för gångvänlighet (läs mer om gångvänlighet i *kapitel 3*).

¹ IPCC, Intergovernmental Panel of Climate Change (2008). Climate change 2007: synthesis report. Geneva Switzerland: IPCC.

² Boverket (2010). Planer som styrmedel för att minska samhällets klimatpåverkan. (1. uppl.). Karlskrona: Boverket.

Det finns inte kunskapskrav, körkortskrav eller liknande för gående. Det ställer krav på att planering och utformning av trafikmiljö som riktar sig till gående är lättförståelig, är självförklarande och stöder lagstiftningen. Bland gående finns alla kategorier av människor och alla har rätt och ska ha möjlighet att förflytta sig till fots utomhus. Det är inte valfritt att planera för gående. De **transportpolitiska målen** (Prop. 2008/09:93)³ slår tydligt fast att förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel ska förbättras. Det finns också lagstiftning och riktlinjer som avser att skapa en grundläggande **tillgänglighet och användbarhet för alla** (se även kapitel 2.6). Samtidigt är fördelarna med att skapa en gångvänlig stad tydliga, så mycket att en systematisk planering och utformning för gång borde vara en självklarhet. Vid planering för all trafik är det viktigt att känna till de förutsättningar som finns i lagstiftningen. Vid planering för oskyddade trafikanter verkar det vara särskilt viktigt att påpeka detta eftersom det finns så många exempel där man inte har lyckats skapa helhetslösningar eller kontinuitet.

Att gå är det mest demokratiska förflyttningssättet – i princip alla har tillgång till färdssättet (här inkluderas även förflyttning med hjälp av olika hjälpmedel). Gång är dessutom det **enda färdssättet för vissa grupper**, t.ex. på grund av sämre tillgång till bil. För många äldre är goda förhållanden för gång en **förutsättning för mobilitet** och självständighet⁴. Kvinnor går och åker kollektivt mer än vad män gör. En gångvänlig stad är därför en fråga om jämställdhet och tillgänglighet till önskade aktiviteter och platser – för alla.

Regelbunden fysisk aktivitet främjar hälsa och välbefinnande samt har en **sjukdomsförebyggande effekt**⁵. Det gäller såväl fysisk som psykisk hälsa. Fysisk aktivitet är också ett av de 12 nationella **folkhälsomålen**⁶ som har direkt koppling till gång och aktiv transport. Fysisk inaktivitet är en av vår tids stora hälsofaror och orsakas till stor del av att dagens livsstil ofta saknar tillräckligt med vardagsmotion. Regelbunden fysisk aktivitet, exempelvis genom promenader, är däremot en påtaglig ”friskfaktor” som **främjar hälsa, välbefinnande och livskvalitet**. Att planera våra städer för gång kan bidra både till fler aktiva transporter till vardagsmål och också fler motionspromenader. 2005 uppnådde endast hälften av den svenska befolkningen rekommenderade 30 minuters lättare motion per dag. Varje år går 5,3 miljoner friska levnadsår förlorade på grund av förtida död och sjukdom i Europa till följd av den fysiska inaktiviteten.⁷

³ Regeringens proposition 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter.

⁴ Wennberg H (2011). Trygga och säkra gångmiljöer för äldre fotgängare – Jämförelse av upplevelser och objektiv säkerhetssituation. Trivector Rapport 2011:27. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

⁵ Statens Folkhälsoinstituts hemsida (2012). URL: <http://www.fhi.se/Om-oss/Overgripande-mal-for-folkhalsa/9-Fysisk-aktivitet/>. Information hämtad 19 nov 2012.

⁶ Regeringens proposition 2002/03:35 Mål för folkhälsan.

⁷ Faskunger J (2008). Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa. Statens folkhälsoinstitut, Östersund: R 2008:30.

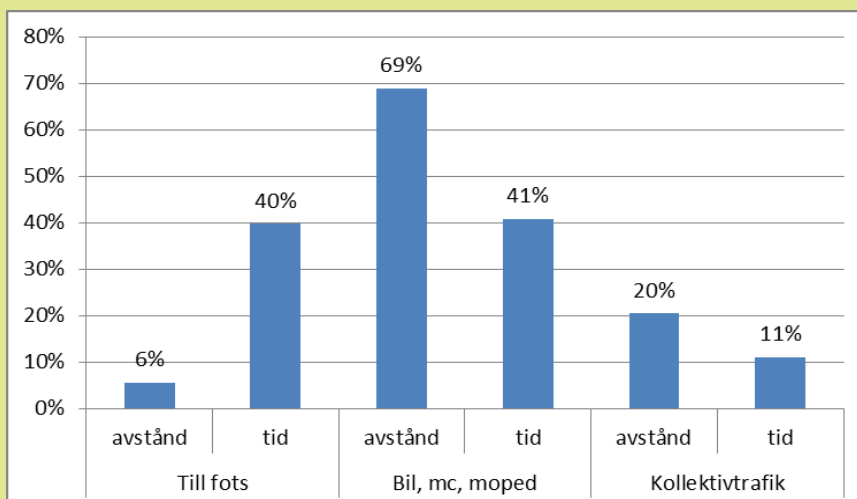
Fotgängaren är inte bara trafikant utan även **en social aktör som ger orten och det offentliga rummet liv**. Därmed ökar ortens attraktivitet och konkurrenskraft i takt med ökat gående. En fjärdedel av våra resor sker till fots⁸. Gång står för en försvinnande liten del av den dagliga reslängden (knappt 3 %)⁹, men en betydligt större del av den dagliga restiden. Förutom de renodlade gångresorna innehåller alla resor någon förflyttning till fots, till exempel börjar och slutar bil-, kollektivtrafik- och cykelresan med att man går till/från fordonet.

Det är miljövänligt att gå – god planering för gående kan bidra till färre motoriserade transporter vilket **minskar utsläpp av koldioxid och andra luftföroreningar såväl som buller och trängsel**.

Potentialen för ett ökat gående är stor, inte minst med tanke på att **15 % av bilresorna i många länder skulle försvinna om resor kortare än 1 km görs till fots** (baserat på en studie av 10 europeiska länder däribland Sverige, Norge, Danmark och Finland). Om gränsen sätts till 2 km blir den möjliga minskningen 30 %¹⁰. Samtidigt utgör det ökade bilinnehavet och vårt glesbebyggda land och därmed stora bilberoende en utmaning. Många kommuner planerar idag för en förtätning i både små och större orter i ett försök att vända utvecklingen, men det krävs också en systematisk och konsekvent planering för tillgänglighet med hållbara trafikslag.

Exempel: Resvanor i Schweiz

I Schweiz står resor till fots för 6 % av reslängden jämfört med nästan 70 % för motoriserade individuella färdmedel såsom exempelvis bil. Däremot är tiden som tillbringas till fots nästan lika stor som tiden i/på motoriserade individuella färdmedel.



Figur 1 Färdmedelsfördelning för Schweiz enligt deras nationella resvaneundersökning från 2005, baserat på reslängd respektive restid med olika färdssätt, utifrån samtliga förflyttningars unika färdssätt (reselement). Källa: Niska, A., Nilsson, A et al. (2010).

⁸ SIKA Statistik. (2007). RES 2005–2006. Den nationella resvaneundersökningen. 2007:19.

⁹ Niska, A., Nilsson, A et al. (2010). Mått och mätmetodik för uppföljning av gång- respektive cykeltrafik. VTI rapport 686.

¹⁰ Hydén C, Nilsson A, Risser R (1998). How to enhance WALKING and CYCLING instead of shorter car trips and to make these modes safer. Final report i EU-projektet WALCYNG. Lunds universitet (LTH), Institutionen för Teknik och samhälle.

Samhällets anpassning till bilen och dess krav på framkomlighet har lett till sämre villkor för fotgängare – längre avstånd mellan målpunkter, rumslig uppdelning av stadens funktioner och högre hastigheter på de oskyddade trafikanternas bekostnad¹¹ samt mera ytor åt biltrafik.

Yt- och kapacitetsskäl talar även för planering för en gångvänlig stad, eftersom både fotgängare och den infrastruktur de är beroende av tar liten plats. Med en planering för gående och minskat bilberoende går det att undvika en utbyggnad av vägnätet som innebär fler och bredare gator och vägar. Detta ger i så fall dubbel nytta för gående, eftersom nya barriärer för gående inte uppstår.



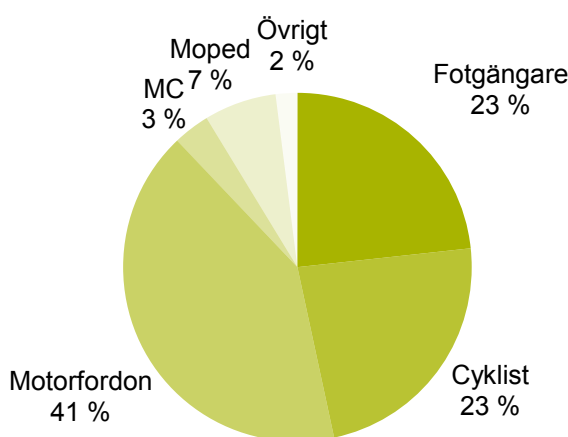
Figur 2 Alla går! Till gruppen gående (fotgängare) räknas även personer som tar sig fram med olika förflyttningshjälpemedel. Foto: Eltis / Harry Schiffer.

Att gå är inte bara ett miljövänligt transportsätt som minskar utsläpp och trängsel, det har även sociala och rekreativa värden. Den som går blir automatiskt **en del av stadslivet** – ser och blir sedd av andra människor. Det är väl känt att **gångvänliga stadsdelar är attraktiva** när det gäller att välja bostad och att möjligheten att

¹¹ Gunnarsson, SO. (2003). Fotgängaren är stadens mått! Strategi för hållbar och mänsklig stadsförnyelse. Fotnoter 2005:1. Fotgängarnas förening (FOT).

promenera också används i marknadsföring. Det avser såväl tillgång till park och attraktiva grönstråk som lugna gator och gångvänlig centrummiljö^{12 13 14}.

Gående orsakar sällan olyckor. Det är de gående själva som lever farligt. Trafiksäkerhetsutvecklingen har varit positiv under lång tid i Sverige, men det är fortfarande farligare att gå än att åka bil. Antalet olyckor med fotgängare inblandade har inte minskat på samma sätt som olyckorna med bara motorfordon inblandade¹⁵. Genom att systematiskt planera och utforma för gångvänlighet förflyttas maktbalansen i staden – från biltrafiken till de oskyddade trafikanterna. Det handlar även om att ordna så att samspelet mellan gående och såväl cyklister som mopedister fungerar.



Figur 3 Skadade personer i olika trafikantgrupper (sjukhusrapport från STRADA, 2003-2006¹⁶).

1.3 SÅ HÄR ANVÄNDER DU VÄGLEDNINGEN

Vägledningen är tänkt att användas både som informationskälla och inspiration för de som inte kommit så långt och som avstämning för de som arbetat mycket med planering för gångtrafik. Grundläggande begrepp och principer som berör gångtrafiken förklaras, planeringsprocessen beskrivs utifrån ett gångperspektiv och olika delar i processen exemplifieras med hjälp av goda exempel i blå rutor. De gröna rutorna innehåller information i form av fakta.

Kommunerna har olika utgångspunkter i arbetet med gångplanering. Stora kommuner har både större områden och nät att planera för och i regel större personella och ekonomiska resurser än små kommuner. Stora kommuner kan kanske därför ta fram en omfattande gångplan medan en mindre kommun kanske planerar för gående som en del i trafikplanen. Det finns också kommuner som redan kommit långt i arbetet med gångplanering medan andra inte påbörjat något ännu.

¹² Southworth M (2005) Designing the walkable city. Journal of Urban Planning and Development, 134(4):246-258.

¹³ Appleyard D (1981) Livable streets. Berkley, USA: University of California Press.

¹⁴ Gehl J (2011) Cities for people. Island Press.

¹⁵ Gibrand M, Nilsson A, Söderström L (2008). Separering av fotgängare och cyklister – förstudie inom SNE-RPD. Vägverket Publikation 2009:154 / Trivector Rapport 2007:69. Stockholm, Sverige: Vägverket och Trivector Traffic AB.

¹⁶ Gibrand M, Nilsson A, Söderström L (2008). Separering av fotgängare och cyklister – förstudie inom SNE-RPD. Vägverket Publikation 2009:154 / Trivector Rapport 2007:69. Stockholm, Sverige: Vägverket och Trivector Traffic AB.

KOM IGÅNG!

Diskutera i din kommun hur långt ni har kommit och hur kan ni fortsätta med planeringen för gående.

Ambitionen är att alla kommuner ska kunna få stöd och inspiration av vägledningen även om vissa kanske behöver arbeta mer medan andra har kommit längre. Målet är också att både större och mindre kommuner ska finnas med som goda exempel.

Kapitel två beskriver planeringsförutsättningar med definitioner av relevanta begrepp, aktuella lagar och riktlinjer, en översikt över angränsande/fördjupande handböcker samt vilka aktörer som berörs av ämnet.

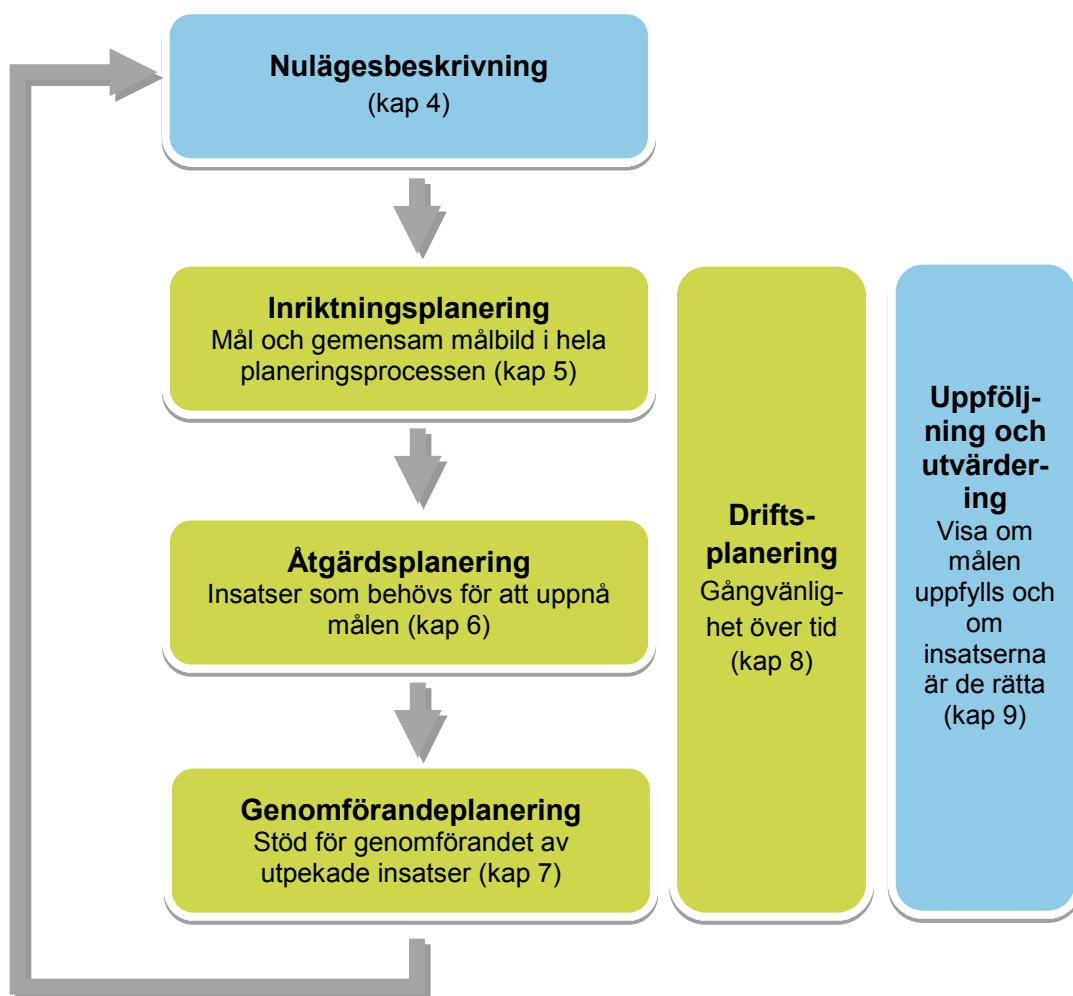
Kapitel tre definierar gångvänlighet och beskriver de faktorer som påverkar valet att gå. Kapitlet introducerar sedan kvaliteterna tillgänglighet, trafiksäkerhet och trygghet samt attraktivitet ur ett gångperspektiv. Dessa kvaliteter följer sedan med genom processen i arbetet med gångplanering. Kapitel två och tre samt kapitel nio, om uppföljning och utvärdering, är faktakapitel som läsaren kan gå tillbaka till eller slå i under planeringsprocessen.

Kapitel fyra beskriver vad som kan ingå i en **nulägesbeskrivning**. Större kommuner kan använda beskrivningen för att genomföra en omfattande nulägesbeskrivning som grund för planeringsprocessen. Mindre kommuner kanske inte har den möjligheten utan kan använda delar av nulägesbeskrivningen i arbetet med att ta fram mål eller utifrån de mål och åtgärder kommunen arbetar med för stunden.

Kapitel fem till åtta beskriver planeringsprocessen i samma anda som TRAST¹⁷ men med ett uttalat gångperspektiv; **inriktningsplanering, åtgärdsplanering, genomförandeplanering** samt **driftsplanering**. Driftsplanering kommer sist i processen men arbetet med driftsplanering bör finnas med genom hela processen eftersom beslut i alla skeden i stor utsträckning påverkar drift och underhåll.

Kapitel nio behandlar **uppföljning och utvärdering**. Arbetet med uppföljning och utvärdering bör finnas med genom alla delar av processen och de metoder som beskrivs är ofta desamma som används i en nulägesbeskrivning. För att få en tydlig struktur är informationen dock samlad i det avslutande kapitlet som det refereras till genom hela vägledningen.

¹⁷ SKL, Vägverket, Banverket, Boverket, 2007, Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, ISBN: 978-91-7164-267-7.



Figur 4 Processbild för gångfrågorna i planeringen. Konkreta råd och goda exempel för respektive planeringssteg ur ett gångperspektiv ges i kapitel 4-9 i denna vägledning.

2 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

I detta kapitel behandlas gåendes anspråk, olika gåendegrupperns behov och förutsättningar, gångnätets uppbyggnad och företeelser relaterat till gående. Det ges även en översikt av den lagstiftning och riktlinjer som är relevant för gångplaneringen liksom av andra handböcker och idéskrifter som denna vägledning stöttar och kompletterar. Ytterligare en planeringsförutsättning är vilka aktörer som på olika sätt påverkar eller påverkas av gångplaneringen.

2.1 GÅNGTRAFIK

DEFINITION AV GÅNGTRAFIK

Att gå kan definieras som att förflytta sig till fots med en fot i taget, men när det avser trafik är det den förflyttning som man utför som gångtrafikanter som gäller. Då omfattas också löpning/joggning och förflyttning i gångfart med hjälp av förflyttningshjälpmedel. Den trafik som regleras som gående i Trafikförordningen (1998:1276)¹⁸ 1 kap, §4 är följande:

1. Åker skidor, rullskidor, skridskor, rullskridskor eller liknande,
2. För, leder, skjuter eller drar sparkstötting, lekfordon eller liknande fordon,
3. Leder, skjuter eller drar cykel, moped, motorcykel, barnvagn eller rullstol, eller
4. För ett motordrivet fordon avsett att föras av gående.

Bestämmelserna om gående gäller även den som i gångfart själv för:

1. en rullstol, eller
2. ett annat eldrivet fordon, utan tramp- eller vevanordning, som är att anse som en cykel. Förordning (2010:1100)¹⁹.

En gåenderesa kan göras i högst varierande syften och miljöer och kan ske mellan målpunkter eller vara ett mål i sig. Följande text är korta beskrivningar av olika typer av gåenderesor, vilka kan vara till grund för att bättre förstå gåendes anspråk.

NYTTOGÅ

Att gå för nyttans skull innebär att gå för att förflytta sig till eller mellan målpunkter av typen skola, arbete, service, kollektivtrafik etc. Det är en typisk vardagsresa ofta i högtrafik som ofta utgår eller slutar i hemmet, men som givetvis kan kombinera olika "nyttomål" och därutöver kan ha ett bisyfte som exempelvis att få motion.

MOTIONSGÅ

Att gå för motion innebär att syftet med gåenderesan i huvudsak är träning. Här ryms både "vanlig gång", stavgång och löpning. Hemmet är en vanlig utgångspunkt, men för löpträning gäller ofta stråk och spår som är fristående från gatunätet. Att få "frisk luft", "uppleva naturen" och "rensa huvudet" är typiska bisyften vid sidan av den fysiska träningen. Hälsan är en drivkraft.

¹⁸ Trafikförordningen (1998:1276) URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

¹⁹ Förordning (2010:1100). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

REKREATIONSGÅ

Den som går för rekreation kan också göra det för hälsans skull, för att få frisk luft och rensa huvudet. Att springa är här inte typiskt, när det gäller vuxna personer, och fokus är mer på upplevelsen än på den fysiska prestationen. Att gå för rekreation kan ske i alla möjliga miljöer, men det är svårt att rekreera sig i miljöer som man inte trivs i. Att uppleva miljön inklusive möten med andra människor är en vanlig drivkraft.

FLANERA, SHOPPING

Att flanera kan enligt ordböckerna beskrivas som att promenera omkring utan något direkt mål men iaktta och reflektera över omgivningen och det som händer.

Flanerandet kan snarast knytas till urbana miljöer, eller åtminstone till anlagda stråk som exempelvis strandpromenader. Shopping – i meningen fönstershopping eller att handla mer för nöjets än för nödvändighetens skull kan ses som en likartad aktivitet. Den sker förstås i miljöer där det finns butiker – i centrum, på gågatan etc. I båda fallen är upplevelsen en viktig drivkraft.

YRKESVERKSAMMA - ARBETSRESOR TILL FOTS

Yrkesverksamma är personer som till vardags går till arbete, utbildning eller annan sysselsättning. Om personerna inte har någon funktionsnedsättning är det i den här gruppen som man kan förvänta sig finna de mest ”kompetenta” gående, som både klarar hinder och komplicerade trafiksituationer. Den här gruppen nyttogår ofta. Till skillnad från övriga grupper går de oftare ensamma och inte i valt sällskap. Ett problem som är typiskt för de yrkesverksamma är upplevd brist på tid, som i sin tur innebär krav på effektivitet i form av möjlighet att transportera sig snabbt eller kombinera olika mål med gångresan. Ett annat typiskt problem är behovet att komma fram i tid oavsett väderlek, vilket ställer krav på till exempel effektiv vinterväghållning.

Exempel: Gångpendlare kan gå långt

Medianavståndet för vuxna gåendependlare i Stockholm är 2,5 km och mediantiden knappt 30 min – ungefär samma för kvinnor och män. Detta innebär att hälften av gåendependlarna går längre sträckor än så.

Källa: Schantz P, Stigell E, Dang P, Salier-Eriksson J, Rosdahl H (2006). Kan fysiskt aktiv arbetspendling bli en ”folkrörelse”? Gymnastik- och idrottshögskolan, GIH, Institutionen för idrotts- och hälsovetenskap.

DE SOM ÄR LEDIGA – REKREATION/MOTION

Alla människor kan räknas in i kategorin lediga, ibland eller alltid. Föräldralediga och icke yrkesverksamma som är daglediga är intressanta grupper här. De som är föräldralediga har ofta stort intresse av att gå av olika skäl, ofta med barnvagn och/eller har barn vid handen. De söker ofta kontakt utomhus och är beroende av platser för vila och lek utmed sina vägar²⁰. Andra som inte förvärvsarbetar eller som av och till är daglediga kan ha liknande intresse av rörelse och social kontakt. Typiskt rent allmänt är en önskan om att motionsgå, rekreationsgå eller flanera. Stadens offentliga miljö, där

²⁰ Berglund, U., Eriksson, M., Ullberg, M. (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.

gator såväl som parker, gångstråk och motionsslingor ingår är därför en viktig resurs för vardagsmotion och socialt välbefinnande.



Figur 5. Gågatan i centrala Luleå. Foto: Ulla Berglund.

2.2 GÅENDE MED OLIKA BEHOV

Eftersom de allra flesta människor tar sig fram som gående innebär en kategorisering i gåendegrupper en uppdelning där alla människor också ska rymmas. De kategoriseringar som görs här är de som traditionellt sker inom stads- och trafikplanering. De bestäms av det som brukar bedömas vara mest typiskt, men variationen inom kategorierna är betydande. Särskilt viktigt att beakta är barns, äldres och funktionshindrades behov och förutsättningar.

BARN

Barn definieras enligt FN:s barnkonvention som personer 0-18 år. De yngsta barnen körs i barnvagn, bärs eller ledsagas ofta av andra. Barn i yngre skolålder (ca 7-12 år) antas kunna röra sig i trafikerade miljöer, men har inte den fulla kapaciteten att tolka mer komplicerade trafiksituationer²¹. Äldre barn har i princip god förmåga att ta sig fram och att tolka olika situationer, men saknar vuxnas erfarenhet. Barn i skola och förskola är ofta ute i trafiken i grupp. När det gäller barn ingår inte sällan att springa, åka rullbräda, rullskridskor eller liknande i deras gång. Barns skolvägar är ofta uppmärksammade i planering för trafiksäkerhet.

Riksdagen har beslutat att FN:s konvention om barnets rättigheter ska genomsyra samhällets alla verksamheter. Barns bästa ska beaktas och barn ska ges möjligheter att

²¹ Johansson, C., et al. (2012). Planering och utformning för ett ökat gående. Etapp 1: Litteraturstudie, expertseminarium och trafik- och stadsplanerarens syn på utemiljöns förutsättningar för gående. Luleå tekniska universitet.

uttrycka sina åsikter i beslut som rör dem. När det gäller utformningen av den fysiska miljön sker detta ofta genom barnkonsekvensanalyser²².

Exempel: Barnkonsekvensanalyser – metoder och visioner

*”Till och med de små barnen förstår kartan om man sitter med dem. Det tar tid.
Men om barnen ska få vara med i demokratiska processer då måste det få ta tid.”*
(barnsamordnare i Björklid 2008)

Genom FN:s barnkonvention från 1989 kom barnperspektiv att bli en viktig fråga inom planering, inte minst inom trafikplanering. Dåvarande Vägverket gick i bräschen för utvecklingen av barnkonsekvensanalyser (BKA) som ett sätt att på allvar få in barnens perspektiv i olika vägprojekt, framförallt i tätortsmiljö. Att ta med barnen i en planeringsprocess är både i barnens intresse här och nu och en självklar del av utvecklingen mot ett hållbart samhälle där barn har rätt att bli lyssnade på.

Idag utförs och utvecklas BKA av olika aktörer inom fysisk planering. I skriften ”[BKA] Barnkonsekvensanalys” redovisar Göteborgs stad en ”verktygslåda” där man beskriver hur arbetet kan gå till på olika skalnivåer och i olika skeden av planeringen – där BKA ska finnas med i alla:



Under rubrikerna ovan sorteras aspekter som är av betydelse för barn i det område som ska förändras. Det gäller t.ex. frågor om barns vardagsliv där trafiken är en faktor: ”Barn tar staden i anspråk steg för steg. Biltrafiken utgör ett stort hinder för barns rörelsefrihet. Barn och unga behöver tillgång och tillgänglighet, även utan vuxnas sällskap, till service och platser för lek och rekreation.” (sid. 30)

Det finns inte en bestämd metod för BKA, utan metoderna får anpassas efter situationen. I en utvärdering för Vägverkets räkning kom Pia Björklid fram till att enkät var en väl använd och effektiv metod, särskilt för äldre barn medan kartbaserat arbete fungerade bättre med de yngre. Grupptervjuer och vandringar var också bra, och en kombination av metoder var lämplig. Göteborg för också fram sociotopkartering som i sig innebär en kombination av metoder. Inom arbetet med Barnkartor i GIS (barngis.slu.se) har en kartbaserad enkät anpassad för barn och en procedur för samarbete med skolan utvecklats. Avsikten med metoden är att ge stöd för en pålitlig och jämförbar inventering av barns intressen sin närmiljö som grund för barnkonsekvensanalys. Frågorna och proceduren kan användas också för arbete på papperskartor.

Källor: Göteborgs stad (2011) Barnkonsekvensanalys: barn och unga i fokus 1.0 och Björklid P (2008) Barnkonsekvensanalys – erfarenheter och visioner. Vägverksregionernas Barnkonsekvensanalyser – en processutvärdering.

ÄLDRE

Äldre definieras i regel som personer 65 år och äldre. Samtidigt är det en stor variation i fysisk och psykisk kapacitet inom äldregruppen och mellan personer med samma ålder. Ibland förekommer en subgruppering, t.ex. i grupperna ”yngre äldre” och ”äldre äldre” (över 75-80 år). Man talar här ofta om den fjärde åldern som den brytpunkt då äldre går in i en livsfas med ökad skröplighet och ökat beroende av andra människor. Denna fas inträder i vår del av världen i 80-årsåldern²³. I Folkhälsoinstitutets

²² Se t.ex. Trafikverket Publikation 2005:37 Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen; Göteborgs stad (2011) Barnkonsekvensanalys: barn och unga i fokus 1.0

²³ Wennberg H (2009) Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environments and effects of measures taken. Doktorsavhandling, Bulletin 247. Lund Sverige: Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

hälsoenkät uppgav 50 % i åldern 75-84 år att de hade en funktionsnedsättning, främst rörelsehinder och hörselnedsättning²⁴. Det medför i sin tur en ökad känslighet för gångytornas kvalitet och svårigheter att klara olika hinder och komplicerade trafiksituationer. Förutom gångytans kvalitet i utformningen ställer detta även krav på underhåll, rengöring och vinterväghållning. Äldre gångtrafikanter drabbas generellt sett av många olyckor i trafiken och konsekvenserna för dem är ofta allvarligare än för yngre, eftersom äldre personer oftare är skörare.

I planeringssammanhang behandlas ofta äldre och funktionshindrade som en grupp med liknande behov. Äldre har dock oftare en kombination av olika funktionsnedsättningar som nedsatt rörlighet, syn och hörsel. Åldrandet innebär per definition en gradvis försämring av funktionsförmåga. Med stigande ålder blir funktionsnedsättningar vanligare och alltfler blir beroende av hjälpmedel som rollator, käpp eller rullstol. I en enkätstudie bland äldre (65+) i Hässleholm hade 76 % någon form av funktionsnedsättning och 30 % använde någon form av gånghjälpmedel²⁵.

Äldre personer som gångtrafikanter beskrivs också ofta som en del av de så kallade "svagare trafikantgrupperna", men det är väldigt individuellt och beskrivningen utgår från den litteratur som finns. Äldre personer går av förklarliga skäl ibland långsammare än yngre personer och att korsa en gata kan vara svårare för äldre personer än andra vuxna personer. Tillgänglig och användbar utformning av miljön bidrar till ökad mobilitet, självständighet, delaktighet och livskvalitet vid äldre ålder²⁶.

PERSONER MED FUNKTIONSNEDSÄTTNINGAR

Personer med funktionsnedsättningar har särskilda behov och förutsättningar när de använder utemiljöer och åker med kollektivtrafiken. I Sverige bedöms 900 000 personer ha en rörelsenedsättning, 1,3 miljoner har nedsatt hörsel och 300 000 personer nedsatt syn²⁷.

Rörelsehinder innebär oftast att man går med gånghjälpmedel eller använder manuell eller elektrisk rullstol. Synnedsättning innefattar varierande behov då allt från blindhet till olika former av synsvaghet innefattas. Det kan innebära att man använder käpp att orientera med, men kan också innebära att man till exempel är extra beroende av kontraster i omgivningen eller god belysning för att kunna röra sig utomhus på kvällen/vintern. Hörselnedsättning medför att man inte kan eller har svårt att uppfatta olika ljud inklusive signaler. Kognitiva funktionsnedsättningar förekommer bland annat hos vissa personer med hjärnskador, neuropsykiatriska diagnoser och demenssjukdomar. Kognition handlar om de processer som sker då hjärnan arbetar med information. Vanliga problem vid kognitiv funktionsnedsättning är att kunna bibehålla uppmärksamheten samt att kunna planera och minnas vad man ska göra eller orientera sig.

²⁴ Folkhälsoinstitutet (2008). FYSS 2008. Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling. 2008:4.

²⁵ Wennberg H (2011). Trygga och säkra gångmiljöer för äldre fotgängare – Jämförelse av upplevelser och objektiv säkerhetssituation. Trivector Rapport 2011:27. Lund, Sverige, Trivector Traffic AB.

²⁶ Samma som ovan.

²⁷ Statistiska Centralbyrån, SCB. (2012). Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF/SILC). Funktionsnedsättning 2010-2011. Skattat antal i tusental. Information hämtad 24 oktober 2012. UTL: http://www.scb.se/Pages/ProductTables____12209.aspx

För personer med olika typer av funktionsnedsättningar har detaljer i trafikmiljöns utformning ofta avgörande betydelse för personens mobilitet. Gångytans jämnhet, lutningar, kontraster, buller, utformning på höjdskillnader och kanter m.m. kan avgöra om en person med funktionsnedsättning själv eller med hjälp kan röra sig som gående i stadens offentliga rum. Förutom gångytans kvalitet i utformningen ställer detta även krav på underhåll, rengöring och vinterväghållning för att säkerställa gångytornas kvalitet.

Utgångspunkten i utformningen av miljöer som är användbara för alla är att skapa en balans mellan människors funktionsförmåga och de krav miljön ställer på användaren²⁸. Det är en mänsklig rättighet att kunna självständigt förflytta sig, delta i samhällslivet och uppfylla sina dagliga behov. Man brukar också säga att utformningar som är användbara för personer med funktionsnedsättningar också underlättar för alla andra. Det finns dock exempel på utformningar när olika gruppers anspråk inte tillgodoses full ut, t.ex. när kantstenar tas bort för att främja gåendes rörelser. Detta kan upplevas som ett problem av synskadade som får svårare att orientera sig. Alla människor upplever i olika delar av livet begränsningar som ställer krav på miljöns utformning, t.ex. när man går med barnvagn eller små barn, går med tungt bagage, har en tillfällig funktionsnedsättning pga. sjukdom eller skada osv²⁹.

2.3 GÅNGHASTIGHET

Gånghastigheten är något att ta hänsyn till vid utformning av trafikmiljön, t.ex. ordnade gångpassager och trafiksignalernas gröntider för fotgängare. Hur fort en person går påverkas av personens fysiska förmåga, om man bär bagage eller samtalar med någon, vilka typ av skor man använder osv. Studier har gjorts på detta³⁰ och medelhastigheten för de olika gåendegrupperna var mellan 4,2–5,7 km/h beroende på aktivitet. Det visar att gånghastighet inte bara är beroende på vilken ålder och kön den gående har. De som gick snabbast var de som gick till/från arbete eller tågstation, och de som gick sakta var vuxna och barn som gick tillsammans. Personer med platta skor gick snabbare än personer med skor med klack, och personer som såg sig omkring eller pratade med andra gick också långsammare.

Unga män går fortast och äldre kvinnor har lägst gånghastighet³¹. I empiriska studier av fotgängares starttid och gånghastighet för personer 18-65 år respektive äldre än 65 år, vid signalreglerade övergångsställen, hade yngre manliga fotgängare den snabbaste gånghastigheten, 5,7 km/h. Äldre kvinnor hade den långsammaste, 4,2 km/h. Unga kvinnor gick 0,4 km/h långsammare än yngre män och äldre kvinnor var 0,4 km/h långsammare än äldre män. Starttiden definierades som den tid som förflutit från början av en signal till det ögonblick då fotgängare steg från trottoaren och börjar gå över. Den genomsnittliga starttiden för unga fotgängare var 1,9 s och för äldre fotgängare 2,5 s.

²⁸ Iwarsson S, Ståhl A (2005) Accessibility, usability and universal design – positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability and Rehabilitation* 25(2):57-66.

²⁹ EU-projektet ISEMOA (www.isemoa.eu).

³⁰ Finnis, K.K., Walton, D. (2008). Field observations to determine the influence of population size, location and individual factors on pedestrian walking speeds. *Ergonomics* Vol. 51, No. 6, June 2008, 827–842.

³¹ Knoblauch, R., Pietrucha, M.T., Nitzburg, M. (1996) Field Studies of Pedestrian Walking Speed And Start-Up time. *Transportation research Record* 1538, Nov 1996, pp.27-38.

2.4 GÅNGNÄTET

Ett gångnät ska vara heltäckande, gent och sammanhängande och därmed skapa närhet till viktiga aktiviteter och platser så att gång blir det naturliga färd sättet. Det handlar om att se till att den närmaste och snabbaste vägen blir att gå – genvägar är viktiga för gående. Gångstråken ska vara säkra, trygga och intressant utformade för att miljön skall kännas attraktiv att använda. Planera och utforma med utgångspunkt från behoven hos de svaga trafikantgrupperna, dvs. barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar.

Det är viktigt att tänka i termer av funktionsindelning även för gångnätet – såsom sedan länge gjorts för bilnätet. Med gångnätets funktionsindelning avses en indelning av gångnätets länkar utifrån deras huvudsakliga trafikuppgift. Gångnätet delas upp i två delar efter funktion: huvudnät och lokalnät. Lokalnätet utgör stommen i gångnätet. Här ställs de högsta kraven på nätets utformning, kvalitet och närhet. I lokalnätet sker många av de viktigaste resorna, inte minst för barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar. De har samma resebehov som andra gångtrafikanter. Ett gångnät som är utformat och anpassat för de svaga trafikantgruppernas behov och förutsättningar fungerar i regel dessutom bättre för alla gående.

Beskrivning av gångnätets funktionsindelning enligt 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, fritidsområden/anläggningar och busshållplatser.

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.

Källa: SKL, Vägverket, Banverket, Boverket. (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, ISBN: 978-91-7164-267-7.

GÅENDES ANSPRÅK PÅ GÅNGNÄTET

Beskrivning av gåendes anspråk på gångnätets struktur enligt TRAST:

Lokalnät för gående

Gångnätet bör på ett gent sätt sammanbinda viktigare målpunkter inom stadsdelen. Omvägar på mer än 25 % bör ej förekomma. Det bör vara enkelt att hitta till de målpunkter som nätet sammanbinder och det bör bestå av ett sammanhängande nät av gångbanor som medger en god tillgänglighet för barn, äldre och funktionshindrade samt god vägvalsfrihet för fotgängarna. Stråken bör kännas trygga och ha en god belysning utmed hela nätet. Korsningspunkterna med bilnätet bör vara så utformade att den barriärstorlek som bilnätet medför minimeras. Gångbana bör finnas på minst den ena sidan på lokalgator där 30 km/h gäller och trafikmängden är 100 – 500 fordon/dygn. På gator med större trafikflöde bör gångbanor finnas på båda sidor.

Huvudnät för gående

Gångnätet bör klara den trafikbelastning som råder vid högtrafiktid. Inga hinder bör förekomma i form av kantstenar, skyltar, uteserveringar etc. Nätet skall vara vackert med gröna och kulturella miljöer och med attraktiva och trygga sittplatser. Alternativ till branta backar bör finnas. Även alternativ till trappor är viktigt såsom ramp eller hiss. Nätet bör erbjuda en god komfort för gående och beläggningen bör vara utan större ojämnheter. Vid gångnätets korsningspunkter med bilnätet bör utformningen främja att gångtrafiken prioriteras framför biltrafiken så att bilnätets barriärstorlek minimeras.

Källa: SKL, Vägverket, Banverket, Boverket. (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, ISBN: 978-91-7164-267-7.

En gångvänlig stad kräver goda, trivsamma gångvägar för alla typer av gående. Nedan beskrivs gåendet utifrån olika syften eller anspråk och dess förekomst i nätet. De olika anspråken är inte entydiga vilket gör att de kan förekomma i båda näten, lokalnät och huvudnät.

NÄRA BOSTADEN

I lokalnätet nära bostaden sker många av resorna för barn som går till skolan, äldre eller personer med funktionshinder som exempelvis går till busshållplatsen eller det lokala centrumet³². Lokalnätet används också flitigt för promenader av exempelvis ungdomar, föräldralediga och pensionärer³³. Det officiella lokalnätet kompletteras ofta av smitvägar och genvägar på kvartermark och parkmark. Det kan vara viktiga länkar för exempelvis barns möjligheter att ta sig till platser för lek och idrott och bör därför om möjligt också respekteras i planeringen.

Alla resor börjar och slutar alltid med att man går. Vad gäller gående till bostaden, ställs högsta krav på utformning, säkerhet och kvalitet.

³² SKL, Vägverket, Banverket, Boverket (2007) Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2.

³³ Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.

STADSDELSNÄT/CENTRUM - NÄRSERVICE, HANDEL, SKOLA OCH VÅRD

Ett stadsdelsnät för gående består av både lokalnät och huvudnät. Kommuncentra är en given målpunkt för många, och är också ett av de vanligaste områdena för gående. I kommuncentra finns ett finmaskigt lokalnät ofta i form av gågatusystem, gångnät som följer övriga trafikens nät samt huvudnät in till/ut från centrum.

Vad gäller gående till arbetsplatser, social service, skolor och vård samt handel ställs högsta krav på utformning, säkerhet och kvalitet.



Figur 6. Bäckby torg i Västerås. Foto: Ulla Berglund.

MELLAN STADSDELAR, IN TILL CENTRUM, ÖVRIGA BESÖKSMÅL, ARENOR, EXTERNHANDEL OSV.

Gåendet mellan stadsdelar, in till centrum, övriga besöksmål, arenor, externhandel osv. sker på huvudnätet. Huvudnätet sammanfaller ofta med cykelnätet³⁴. I främjandet av gång som trafikslag ska huvudnätet analyseras ur den gåendes perspektiv med extra fokus på att nätet är sammanhängande, hur korsningspunkterna med annan trafik är utformad och reglerad, samt separering mellan gående och cyklande.

Gåendet till hållplatser och knutpunkter ingår i huvudnätet, dvs. kravet på utformningen är den samma som för huvudnätet.

REKREATION OCH MOTION I GÅNGNÄTET

Gångnät som leder ut från tätbebyggelsen och kopplar till rekreations- och naturområden samt till landsbygden är viktigt för rekreations- och motionsgång. Rekreations- och motionsgång sker ofta i huvudnätet.

Rekreations- och motionsgång kombineras också ofta med gång till nyttomål³⁵ vilket gör att närhet mellan t.ex. handel och rekreationsstråk kan vara attraktivt. För rekreations- och motionsgång är det ett starkt önskemål att kunna variera väg och att gå "rundor". I båda fallen behövs ett tätt och väl sammanhängande nät. Gångvägar i

³⁴ SKL, Vägverket, Banverket, Boverket (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2.

³⁵ Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.

park och i grönstråk kan vara både gena och attraktiva. De är ofta en viktig del i den trafikseparerade staden där de kan ge exempelvis trafiksäkra skolvägar. Ett vanligt problem är samtidigt att dessa stråk inte upplevs som trygga kvällstid och då behöver kompletteras med ett alternativt gångnät i direktkontakt med bebyggelse.

Exempel: Fotgängarnas stad - Trossö, Karlskrona

I rapporten "Strategi Karlskrona", som utarbetats i samverkan mellan Karlskrona Kommun och Gehl Architects, beskrivs hur Karlskronas centrum, dvs. Trossö, ska kunna utvecklas till en miljö där gång är det dominerande trafikslaget. Med referens till danska exempel är tanken att såväl ekonomi som kulturliv ska gynnas av en miljö där stadslivet och fotgängaren står i centrum. Strategin för gångtrafiken sammanfattas i två punkter:

- Skapa ett attraktivt och vidsträckt fotgängarnätverk
- Stärk karaktären på de bästa gångstråken i staden.

I det vidsträckta gångtrafiknätet ingår strandpromenad med uppehållsmöjligheter runt hela ön. Det ska vara möjligt att gå och att stanna till på olika platser i staden och hela tiden få goda upplevelser av miljöer och människor. Det finns en stark betoning på estetik, på att förstärka och på olika sätt framhäva det unika: utsikterna, boulevarden, monumenten etc. Men med ett centralt shoppingnätverk och särskilt goda gångförbindelser mellan stadens viktigaste platser vill man också gynna framkomligheten och möjligheten att orientera sig. Stadens breda körbanor med parkering smalnas av medan fotgängarnas utrymme ökas och ibland utvidgas till hela gatan.

I något fall föreslås gågata sommartid kunna bli gångfartsområde efter turistsäsongen. Uteserveringar ses som en viktig del i fotgängarstaden, men för framkomlighetens skull föreslås att ett stråk närmast byggnaderna hålls fritt för gångtrafik medan serveringsområdet flyttas ut i det utvidgade gångzonen.



Strategin har nu funnits några år och har satt fysiska avtryck i staden. Strandpromenaden med tillhörande platser att vistas på har delvis byggts ut och kommer att utvecklas. Borgmästaregatan har blivit gågata. På en del av Ronnebygatan har man prövat tanken med gågata sommartid – då det är mer turister och mycket liv och rörelse på Trossö – och tillåten biltrafik på övrig tid. Men nu är den centrala delen gågata året om. Fler åtgärder för gångtrafik och stadsliv har gjorts eller är på gång, och utvecklingen tycks uppskattas av både boende och besökare. Strategin har inarbetats i "Översiktsplan 2030". År 2010 tilldelades Karlskrona priset "Årets fotgängarstad" av FOT, Fotgängarnas förening.

Källa: Strategi Karlskrona (2007) och Översiktsplan 2030 (2010), www.karlskrona.se. Planarkitekt Anna Steinwandts (muntligt) 2012-10-19.

(fortsättning på exempel)

Aktivera stadens platser

"Karlskrona är en levande och mångskiftande stad - folk använder hela staden och dess många spännande stadsrum!"



Strategier:

- Skapa en stort utbud av offentliga rum
- Inbjud till aktiviteter i stadens rum

Färdas bättre till fots



"På Trossö kan alla platser nås till fots och därför ska det finnas en god fotgängarmiljö!"

Strategier:

- Skapa ett attraktivt och vidsträckt fotgängarnätverk
- Stärk karaktären på de bästa gångstråken i staden



TECKENFÖRKLARING

- SHOPPINGNÄTVERK
- ÖVRIGA FOTGÅNGARFÖRBINDELSER
- GATUSEKTION

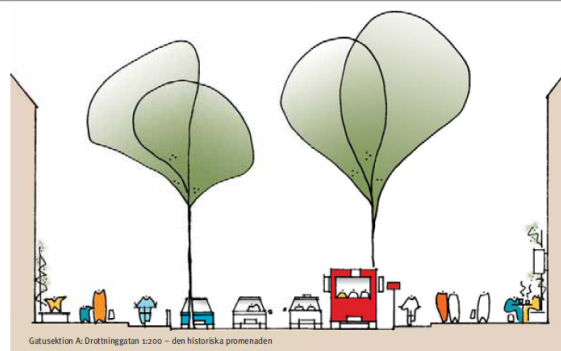
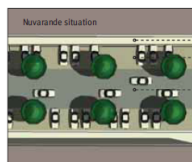
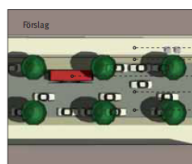


TECKENFÖRKLARING

- DE VIKTIGASTE PLATSERNA PÅ TROSSÖ
- VIKTIGA FOTGÅNGARFÖRBINDELSER

Principer för utveckling av ett fotgängarnätverk av hög kvalitet

Drottninggatan utgör en central del av den stora historiska berättelsen. Den är Karlskronas Champs Elysées och en gata som har potential att bli en både viktig och värdig fotgängarförbindelse. I förslaget blir Drottninggatans kanton bredare, en cykelbana anläggs och parkeringen reduceras.



2.5 LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH MYNDIGHETS-FÖRESKRIFTER

TRANSPORTPOLITISKA MÅLEN

Det övergripande målet för svensk transportpolitik (Prop. 2008/09:93) är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet³⁶. Under det övergripande målet har regeringen också satt upp funktionsmål och hänsynsmål. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Till tillgänglighetsmålet finns följande preciseringar:

- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras
- Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar.

Till hänsynsmålet finns etappmål för trafiksäkerheten som för närvarande är under översyn. Det föreslagna etappmålet innebär en halvering av antal dödade och en minskning av antal mycket allvarligt skadade med 40 % (från år 2010 till år 2020). Förslaget utgår i EU:s trafiksäkerhetsmål som lägger ett särskilt fokus på fotgängare och cyklister, barn under 14 år, och trafikolyckor med livshotande skador som följd. Det nationella trafiksäkerhetsarbetet styrs och följs upp genom 10 indikatorer, varav två berör kommunerna och gående (Trafikverket publikation 2012:124)³⁷.

- Säkra GCM-passager, avser hastighetssäkring av passager av huvudnät för bil
- Drift och underhåll av GCM-vägar.

EN FÖRNYAD FOLKHÄLSOPOLITIK

Folkhälsa berör och påverkas av många samhällsområden. Det övergripande målet för folkhälsa är att skapa samhällseliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen (Prop. 2007/08:110)³⁸. Utgångspunkten för folkhälsoarbetet i Sverige är de elva övergripande målområdena för folkhälsa, där fysisk aktivitet är ett målområde. Det gångvänliga samhället är en viktig byggsten för en samhällsplanering som stimulerar fysisk aktivitet. Det finns många myndigheter som mer eller mindre arbetar med målområdena, men Statens folkhälsoinstitut har ett övergripande ansvar för uppföljning och utvärdering. Boverket arbetar med hur kunskapen om fysisk aktivitet kan användas i den fysiska planeringen (översiktsplanering och detaljplanering eller i planeringsunderlag och konsekvensanalyser).

³⁶ Prop. 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter.

³⁷ Trafikverket (2012). Översyn av etappmål och indikatorer för säkerhet på väg mellan år 2010 och 2020. Trafikverket publikation 2012:124

³⁸ Prop. 2007/08:110. En förnyad folkhälsopolitik.

PBL

Planering och utformning regleras i plan- och bygglagen (2010:900) (PBL)³⁹. I denna lag finns bestämmelser om planläggning av mark och vatten och om byggande.

Bestämmelserna syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer. Det är en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten enligt denna lag.

PBL ställer krav om att allmänna platser ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Boverket har meddelat föreskrifter för tillämpningen av kraven i PBL vid såväl nybyggnad som vid avhjälpande av hinder i befintlig miljö genom de två föreskrifterna:

- Boverkets föreskrifter (BFS 2011:5) (ALM 2)⁴⁰ och allmänna råd om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader
- Boverkets föreskrifter (BFS 2011:13) (HIN 2)⁴¹ och allmänna råd om avhjälpande av enkelt avhjälpbara hinder till och i lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser.

ALM - VID NYBYGGNAD

Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar på allmänna platser regleras i Boverkets föreskrifter och allmänna råd i BFS 2011:5 ALM 2. Föreskrifterna i ALM 2 gäller:

- när en allmän plats nyanläggs
- när ett område för andra anläggningar än byggnader nyanläggs.

De allmänna råden följer föreskrifterna och innehåller generella rekommendationer om tillämpningen av föreskrifterna i denna författning och i huvudförfattningarna och anger hur någon kan eller bör handla för att uppfylla föreskrifterna. Det står dock den enskilde fritt att välja andra lösningar och metoder, om dessa uppfyller föreskrifterna.

Av 5 § ALM 2 framgår att när det i den författningen anges att platser eller områden ska vara användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga avses att de ska vara användbara såväl för personer med större utomhusrullstol, med manuell rullstol eller med rollator för utomhusanvändning som för personer med nedsatt syn, hörsel eller kognitiv förmåga.

³⁹ Plan- och bygglagen (2010:900). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

⁴⁰ BFS 2011:5 ALM 2.

⁴¹ BFS 2011:13 HIN 2.

Boverkets föreskrifter BFS 2011:5 ALM 2

ALM 2 omfattar Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader.

GÅNGYTOR

7 § Gångytor ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan ta sig fram och så att personer med rullstol kan förflytta sig utan hjälp.

Gångytor ska vara jämna, fasta och halkfria. På öppna ytor ska särskilda ledstråk finnas.

ALLMÄNT RÅD

Exempel på gångytor kan vara gångvägar, gångbanor, ramper, trappor och kommunikationsytor på lekplatser. Exempel på öppna ytor kan vara torg och parkeringsplatser. Gångytor bör utformas utan nivåskillnader. Asfalt, betongmarkplattor och släta stenhällar är exempel på lämpliga material. I naturmiljö kan stenmjöl som vattnats för att bli hårt vara ett lämpligt material. I grusytor kan fasta gångytor iordningställas genom ytbehandling.

EN GÅNGYTA BÖR

a) vara så horisontell som möjligt – eftersom en längslutning brantare än 1:50 kan vara svår att använda för personer med nedsatt rörelseförmåga,

b) inte luta mer än 1:50 i sidled,

c) vara 2,00 meter bred eller vara minst 1,80 meter bred och ha vändzoner med jämna mellanrum,

d) vid öppningar i t.ex. staket, häckar och dylikt vara minst 0,90 meter bred,

e) vara fri från hinder,

f) vara väl åtskild från cykelbana och körbana, samt

g) särskiljas från möbleringszon med exempelvis avvikande markbeläggning.

När släta gångytor kombineras med ojämna gångytor som har en annan beläggning bör den släta gångytan vara minst 0,90 meter bred och förses med mötesplatser och vändzoner för att fungera t.ex. för personer med rollator.

För krav på utformningen av gångytor och ledstråk så att personer med nedsatt orienteringsförmåga kan ta sig fram, se vidare under 11 och 12 §§.

Källa: BFS 2011:5 ALM 2.

HIN - ENKELT AVHJÄLPTA HINDER

Enkelt avhjälpda hinder ska avhjälpas på allmänna platser enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd i BFS 2011:13 HIN 2. Föreskrifterna i HIN 2 gäller tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. De omfattar publika lokaler och allmänna platser. Nedsatt rörelseförmåga kan exempelvis vara nedsatt funktion i armar, händer, bål och ben liksom dålig balans. Personer med nedsatt rörelseförmåga kan behöva använda t.ex. rullstol, rollator eller käpp. Nedsatt orienteringsförmåga kan exempelvis vara nedsatt syn, hörsel eller kognitiv förmåga (utvecklingsstörning, hjärnskada). Enligt HIN 2 5 § ska hinder enligt 6–18 §§ avhjälpas, så snart det inte är orimligt med hänsyn till de praktiska och ekonomiska förutsättningarna. Nedan beskrivs 12-16 §§ nerkortat.

Boverkets föreskrifter BFS 2011:13 HIN 2

HIN 2 omfattar Boverkets föreskrifter och allmänna råd om avhjälpande av enkelt avhjälpda hinder till och i lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser.

12 § Fysiska hinder såsom mindre nivåskillnader, ojämn markbeläggning, svårforcerade rännalar och trottoarkanter ska avhjälpas.

13 § Hinder i form av bristande kontrastmarkering och varningsmarkering ska avhjälpas.

14 § Hinder i form av bristande skyltning ska avhjälpas.

15 § Hinder i form av bristande eller bländande belysning ska avhjälpas.

16 § Hinder i form av brist på och bristande utformning av balansstöd ska avhjälpas (*t.ex. ledstänger*).

Källa: BFS 2011:13 HIN 2.

TRAFIKLAGSTIFTNING

Förordningen om vägtrafikdefinitioner

I förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner⁴² finns definitioner på begrepp som används i t.ex. trafiklagstiftningen. Betydelsen av några begrepp som berör gående är:

Förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner

Väg	1. En sådan väg, gata, torg och annan led eller plats som allmänt används för trafik med motorfordon, 2. en led som är anordnad för cykeltrafik, och 3. en gång- eller ridbana invid en väg enligt 1 eller 2.
Gågata	En väg eller en vägsträcka som enligt en lokal trafikföreskrift ska vara gågata och som är utmärkt med vägmärke för gågata.
Gångfartsområde	En väg eller ett område som enligt lokala trafikföreskrifter ska vara gångfartsområde och som är utmärkt med vägmärke för gångfartsområde.
Övergångsställe	En del av en väg som är avsedd att användas av gående för att korsa en körbana eller en cykelbana och som anges med vägmarkering eller vägmärke. Ett övergångsställe är bevakat om trafiken regleras med trafiksignaler eller av en polisman och i annat fall obevakat.

Källa: Förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner.

⁴² Förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner. URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Trafikförordningen

Trafikförordningen (1998:1276)⁴³ innehåller bestämmelser för trafik på väg och i terräng. Den gäller alltså överallt och gäller alla trafikanter. Bestämmelserna om gående gäller inte bara de som promenerar utan även till exempel de som åker spark, rullskridskor och rullstol (har tidigare nämnts i 2.1).

Trafikförordningen (1998:1276)

Här tas några regler som berör gående i trafikförordningen upp i förkortad form:

3 kap. 61 § Vid ett obehägnat övergångsställe har en förare väjningsplikt mot gående som gått ut på eller just skall gå ut på övergångsstället

7 kap. 1 § Gående skall 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. ...

7 kap. 3§ Gående skall korsa en kör- eller cykelbana på ett övergångsställe. Om det inte finns något övergångsställe i närheten, skall gående i stället korsa kör- eller cykelbanan tvärs över denna och helst vid en vägkorsning

Kör- eller cykelbanan skall korsas utan onödigt dröjsmål.

7 kap. 4 § Gående som skall gå ut på ett övergångsställe skall ta hänsyn till avståndet till och hastigheten hos de fordon som närmar sig övergångsstället. Utanför ett övergångsställe får gående korsa vägen endast om det kan ske utan fara eller olägenhet för trafiken.

8 kap. 1 § På en gånggata och i ett gångfartsområde gäller följande.

1. Fordon får inte föras med högre hastighet än gångfart.
2. Fordon får inte parkeras på någon annan plats än särskilt anordnade parkeringsplatser.
3. Fordonsförare har väjningsplikt mot gående.

På en gånggata får motordrivna fordon inte föras annat än för att korsa den. Sådana fordon får dock föras på gånggator om det behövs för

1. varuleveranser till eller från butiker eller motsvarande vid gånggatan,
2. transporter av gods eller boende till eller från adress vid gånggatan,
3. transporter av gäster till eller från hotell eller motsvarande vid gånggatan, eller
4. transporter av sjuka eller rörelsehindrade personer till eller från adress vid gånggatan.

10 kap. 8 § En väg eller ett område får förklaras som gångfartsområde endast om det är utformat så att det framgår att gående nyttjar hela ytan samt att det inte är lämpligt att föra fordon med högre hastighet än gångfart.

Källa: Trafikförordningen (1998:1276).

⁴³ Trafikförordningen (1998:1276). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Vägmärkesförordningen

Vägmärkesförordningen (2007:90)⁴⁴ innehåller bestämmelser om anvisningar för trafik och utmärkning på väg och i terräng genom bl.a. vägmärken, vägmarkeringar och andra anvisningar för trafiken.

Vägmärkesförordningen (2007:90)

Här tas några bestämmelser som berör gående i vägmärkesförordningen upp i förkortad form:

1 kap. 3 § Vägmärken och andra anordningar skall tillsammans med väg och gatuutformningen och dess anpassning till väg- och gaturum ge trafikanten vägledning, styrning och information för en effektiv och säker trafik. Vägmärken och andra anordningar skall vara utformade och placerade samt i sådant skick att de kan upptäckas i tid och förstås av de trafikanter som de är avsedda för. De får inte sättas upp så att de innebär fara för eller onödigtvis hindrar trafikanter. Särskild hänsyn skall tas till barn, äldre och funktionshindrade.

1 kap. 4 § Vägmärken och andra anordningar har den innebörd som framgår av denna förordning. De har den utformning, storlek och färgsättning som framgår av denna förordning eller av föreskrifter som meddelats med stöd av denna förordning. ...

2 kap. 2 § Vägmärken, symboler och tilläggstavlor har den betydelse som framgår av deras namn om inte annat särskilt anges. ...

4 kap. 3 § Vägmarkeringar är vita om inte annat anges. ...

Utdrag ur 2 kap. 6, 10 och 12 §§ samt 4 kap. 8 och 9 §§:

B3 Övergångsställe



Märkena, som är likvärdiga och kan användas var för sig eller tillsammans, anger ett övergångsställe. Vid obehövade övergångsställen är för fordonsförare bestämmelserna i 3 kap. 61 § och för gående bestämmelserna i 7 kap. 4 § trafikförordningen tillämpliga.

D5 Påbjuden gångbana



Märket anger bana avsedd endast för gående.

D6 Påbjuden gång- och cykelbana



Märket anger gemensam bana för gående och cyklande. Om moped klass II inte får föras på banan anges det på en tilläggstavla.

D7 Påbjudna gång- och cykelbanor



Märket anger banor som är delade genom vägmarkering, skiljeremsa eller liknande i en del för gående och en del för cyklande. Symbolernas placering på märket anger vilken del av banan som är avsedd för gående respektive cyklande. Om moped klass II inte får föras på banan anges det på en tilläggstavla.

E7 Gågata



Märket anger att bestämmelserna i 8 kap. 1 § trafikförordningen (1998:1276) är tillämpliga. Förbud mot att föra fordon som får föras på gågata enligt 8 kap. 1 § andra stycket trafikförordningen anges på en tilläggstavla.

Källa: Vägmärkesförordningen (2007:90).

⁴⁴ Vägmärkesförordningen (2007:90). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Fortsättning Vägmarkeförordningen

E8 Gågata upphör



Märket behöver inte vara uppsatt om det ändå tydligt framgår att gågatan upphör.

E9 Gångfartsområde



Märket anger att bestämmelserna i 8 kap. 1 § första stycket trafikförordningen är tillämpliga

E10 Gångfartsområde upphör



Märket behöver inte vara uppsatt om det ändå tydligt framgår att gångfartsområdet upphör.

M15 Övergångsställe



Markeringen anger ett övergångsställe och är utförd där märke B3, övergångsställe, är uppsatt.

M27 Gående



Markeringen visar bana eller lämplig färdväg för gående.

Källa: Vägmarkeförordningen (2007:90).

2.6 HANDBÖCKER OCH ANDRA IDÉSKRIFTER

Det finns ett antal handböcker på temat trafikplanering, och många av dessa behandlar även gångtrafiken, ibland på ett övergripande sätt. Några av handböckerna är viktiga återkommande referenser till denna vägledning, t.ex. TRAST, VGU och GCM-handboken.

TRAST⁴⁵, Trafik för en attraktiv stad, har ett kapitel om gångtrafik, som behandlar gångtrafikens omfattning, faktorer som påverkar om man vill gå eller inte, hur man kan skapa förutsättningar för gåendet, samt åtgärder som förbättrar för gåendet. Gåendet behandlas även på andra sätt, t.ex. gåendet utifrån en stads karaktär.

VGU, Vägar och gators utformning⁴⁶, innehåller råd för hur vägar och gator kan utformas, där gående ingår som en trafikanttyp, särskilt i sektion tätort – gaturum. Inom Trafikverket används VGU för styrning av väghållningen. I VGU finns grundvärden för gångtrafik, utrymmesbehov, hastighet och andra värden till hjälp för att kunna välja rätt utformning på sträcka och i korsning.

⁴⁵ SKL, Vägverket, Banverket, Boverket (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2.

⁴⁶ Trafikverket (2012), Råd för Vägar och Gators utformning. Publikation 2012:180.

GCM-handboken⁴⁷ är ett dokument om utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus. Den visar mer av principlösningar än exakta mått för de flesta tänkbara trafikrum, och kompletterar därmed de övergripande handböckerna TRAST och VGU. Syftet med handboken är att vara ett stöd vid planering, projektering och drift och underhåll för gång-, cykel- och mopedtrafik.

En gångbar stad, Att skapa nät för gående⁴⁸ bidrar med praktiska råd om hur man kan skapa nät för att ge bättre förutsättningar för gångtrafiken.

BASUN, strategi för att skapa en gångvänlig stad och mänsklig stad⁴⁹, utgiven av föreningen Fotgängarnas förening FOT, ger många exempel varför och hur man ska planera för gående, och förslag på strategi för att skapa en gångvänlig stad.

Rätt fart i staden⁵⁰ är en handbok för att anpassa trafiksystemet till stadens förutsättningar. Gående behandlas avseende säkerheten och tryggheten kopplat till fordonstrafikens hastighet och gåendes anspråk i olika typer av trafikrum. Handboken behandlar även fordonstrafikens effekter i form av luftföroreningar och buller.

Fotgängarna i fokus – en kunskapsöversikt⁵¹, ger rekommendationer till kommuner gällande policy för planering för gående och förslag på åtgärder för att förbättra för gåendetrafikanter.

Hög prioritet för gång- och cykeltrafik – hinder och framgångsfaktorer⁵², framtagen för Hållbar Mobilitet Skåne och Trafikverket, ger råd för en bättre prioritering av gångtrafiken i kommunal planering på olika nivåer, inklusive checklistor för översiktsplaneringen (och annan strategisk planering) respektive detaljplaneringen.

Inom ämnesområdet tillgänglighet finns ett antal skrifter, t.ex. **Tillgänglig stad**⁵³ som behandlar mål, strategier och arbetssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknätet och **Bygg ikapp**⁵⁴ som utifrån gällande lagstiftning och riktlinjer ger stöd vid utformningen av tillgängliga och användbara miljöer.

Plats för trygghet – Inspiration för stadsutveckling⁵⁵, är en skrift om trygghet och jämställdhet och hur utformningen av den fysiska miljön kan påverka känslan av trygghet eller otrygghet.

⁴⁷ SKL, Trafikverket (2010). GCM-handbok: Utformning, drift och underhåll med gång, cykel och mopedtrafik i fokus.

⁴⁸ Nilsson, L. (2013). En Gångbar stad – Att skapa nät för gående. Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket.

⁴⁹ Fotgängarnas förening (FOT) (2005). BASUN, strategi för att skapa en gångvänlig stad och mänsklig stad. URL: <http://www.fot.se/pdf/BASUN.pdf>.

⁵⁰ SKL och Vägverket (2009). Rätt fart i staden: Hastighetsnivåer i en attraktiv stad.

⁵¹ Forward S, Gustafsson N (2012). Fotgängarna i fokus – en kunskapsöversikt. Linköping, Sverige: VTI.

⁵² Wennberg H, Nordlund J (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik – hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige, Trivector Traffic AB.

⁵³ Svenska kommunförbundet (2003). Tillgänglig stad, en idéskrift om mål, strategier och arbetssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.

⁵⁴ Svensson, E. (2012). Bygg ikapp. För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning. Utgåva 5. Svensk Byggtjänst.

⁵⁵ Boverket (2010). Plats för trygghet – Inspiration för stadsutveckling.

Trygghetsvandring – en vägledning⁵⁶ samt **Trygghetsvandring – tankar på vägen**⁵⁷ är två skrifter framtagna som en samproduktion av Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och Brottsförebyggande rådet (Brå). De beskriver metoden för trygghetsvandringar för arrangören respektive för deltagaren.

Hållbart resande i praktiken⁵⁸ är en fördjupning av TRAST (Trafik för en attraktiv stad) och syftar till att inspirera aktörer i den kommunala trafik- och stadsplaneringen i Sverige till ökade satsningar inom området hållbart resande och göra det till en integrerad del i den kommunala organisationen. Skriften avgränsas till arbete för att påverka människors attityder och beteenden i hållbar riktning och fysisk planering som ger förutsättningar för ett effektivare resande.

TRAST-guiden⁵⁹ ger stöd till kommuner av alla storlekar att ta fram en trafikstrategi. Guiden är utformad så att den ska medverka till en metodisk och väl förankrad arbetsprocess. Resultatet av arbetsprocessen blir en lokalt anpassad trafikstrategi med samma inriktning och helhetssyn som präglar Trafik för en attraktiv stad (TRAST).

Åtgärds katalog för säker trafik i tätort⁶⁰ behandlar trafiksäkerhetseffekter och andra effekter och erfarenheter av olika trafiksäkerhetsåtgärder, t.ex. separering av gång- och cykeltrafik, övergångsställen, gångfartsområden och styrning av gångtrafik med räcken, dvs. ganska detaljerade förslag på utformning.

2.7 AKTÖRER

KOMMUNER

Kommunen är oftast väghållare och huvudman för stora delar av tätortens gångnät och har därmed ansvar för nätet. En del av gångstråken går också utmed statens allmänna vägar eller på privat mark vilket gör att ansvaret är delat. För den enskilde gående är det oviktigt vem som äger marken men det är av vikt att gångnätet har en jämn och god kvalitet och drift.

Traditionellt brukar man säga att planering för gående och transportsättet att gå är en fråga för en kommuns stadsbyggnadsförvaltning och tekniska förvaltning som planerar den bebyggda miljön med gator och trafik. Det är dock även en fråga för många andra kommunala förvaltningar t.ex. utbildnings- eller skolförvaltningen som företräder anspråk på bra skolvägar, socialförvaltningen som företräder anspråk på bra tillgänglighet och framkomlighet vid t.ex. äldreboenden och gruppboenden, fritidsförvaltningen som företräder anspråk på god tillgänglighet och framkomlighet vid sportanläggningar, samt park- och naturförvaltningen som har parker och stråk för rekreation som sitt ansvarsområde. Folkhälsoplanerare som verkar för friskvård och arbetar med faktorer som påverkar folks hälsa arbetar också med gåendet, tillika

⁵⁶ Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ (2010). Trygghetsvandring – en vägledning.

⁵⁷ Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ (2010). Trygghetsvandring – tankar på vägen.

⁵⁸ SKL (2010). Hållbart resande i praktiken: Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus.

⁵⁹ SKL och Trafikverket (2011). TRAST-guiden: Arbetsprocess för kommunens trafikstrategi.

⁶⁰ SKL (2009). Åtgärds katalog för säker trafik i tätort, Tredje utökade upplagan.

näringslivsutvecklare som arbetar med att främja näringslivet, besöksnäring och kommunens attraktivitet.

I många kommuner finns kommunala bolag eller andra typer av kommunala organisationer som sköter drift och byggnation av kommunens anläggningar. Alla de ovan nämnda kommunala organisationerna behöver engageras i arbetet med planering för gåendet för att gåendets alla olika aspekter ska beaktas.

De folkvalda politikerna i de olika nämnderna är även parter som behöver delta i planering för gåendet. Traditionellt kanske frågan bara behandlas i tekniska nämnden som har hand om trafikfrågor och byggnadsnämnden som har hand om stadsbyggnadsfrågor, men även social- och utbildningsnämnderna bör behandla frågor kring gåendet.

REGIONER OCH LÄN

Länsstyrelsen granskar kommunernas översiktsplaner och har en rådgivande roll i processen. I detta ingår bland annat att bevaka miljökvalitetsnormerna, områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen och mellankommunala frågor. Mellankommunala frågor innebär att bevaka att planer från olika kommuner inte blir oförenliga eller ger oacceptabla effekter för någon grannkommun. Det kan avse frågor som utbyggnad av en ny väg eller utbyggnad och lokalisering av ett nytt större köpcentrum. Landstingen och kommunerna ansvarar för regional kollektivtrafik genom att vara medlemmar via kommunalförbund i den regionala kollektivtrafikmyndigheten som regelbundet fastställer trafikförsörjningsprogram med mål för den regionala kollektivtrafiken. Regioner med ett utökat regionalt utvecklingsansvar kan påverka gåendet genom exempelvis utveckling av turism. Länsstyrelser, regionala självstyrelseorgan eller kommunala samarbetsorgan tar fram länsplaner för regional transportinfrastruktur, vilket kan omfatta medfinansiering av infrastruktur för gångtrafik, och regionala cykelplaner blir också vanligare.

TRANSPORTSTYRELSEN

Transportstyrelsen har till huvuduppgift att svara för regelgivning, tillståndsprövning och tillsyn inom transportområdet. Transportstyrelsen ansvarar särskilt för frågor om bland annat trafikregler och om nyttjande av infrastruktur. I Transportstyrelsens uppgifter ingår att svara för regelgivning med stöd av trafikförordningen (1998:1276) och vägmärkesförordningen (2007:90).

TRAFIKVERKET

Trafikverket har hand om väghållningen där staten är väghållare i fråga om allmänna vägar. Trafikverket ger även ut skrifter och bedriver forskning och utveckling. Verket har hand om hållandet av gångnät som ingår i allmän väg särskilt i mindre orter och kommuner. Trafikverket har därmed ansvar för delar av vägnätet och blir då en tydlig del av den kommunala planeringen för gång och bör därför engageras i planeringen för gående. Allmänna vägar är oftast vägar ut från orterna eller mellan kommuncentrum och kringliggande små orter eller byar, vägar som kan vara mycket viktiga i planeringen för gåendet.

BOVERKET

Boverket är förvaltningsmyndighet för frågor om byggd miljö, hushållning med mark- och vattenområden, fysisk planering, byggande och förvaltning av bebyggelse, boende och bostadsfinansiering. I Boverkets arbete med planering och byggande har tillgänglighetsfrågor en viktig roll i Boverkets föreskrifter (BFS 2011:5) (ALM 2) och (BFS 2011:13) (HIN 2).

STATENS FOKLHÄLSOINSTITUT

Statens folkhälsoinstitut är en myndighet under socialdepartementet. De har bland annat regeringens uppdrag att vara nationellt kunskapscentrum för metoder och strategier, att följa upp och utvärdera folkhälsopolitiken där fysisk aktivitet är ett viktigt målområde.

SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING (SKL)

SKL är en arbetsgivar- och intresseorganisation för kommunerna, och arbetar med att förbättra trafiksäkerheten, tillgängligheten, miljön, tryggheten, hälsan och jämställdheten inom trafiksystemet, tillsammans med kommunerna, Trafikverket, och Boverket. SKL är utgivare av skrifter inom trafikområdet och gåendet.

FÖRETAG OCH PRIVATA FASTIGHETSÄGARE

Delar av gångnätet går ibland över privat mark vilket gör att exploatörer, bostadsbolag och fastighetsbolag ansvarar för delar av nätet. Trots att dessa aktörer äger och planerar gårdsmark på nya fastigheter och ofta är en tydlig del i den kommunala planeringen vad gäller nybyggnation eller stadsomvandling är det en grupp av aktörer som sällan engageras i planeringen för gåendet. Samverkan är dock viktig för att få ett helhetligt och väl fungerande gångnät.

MEDBORGARE OCH INTRESSEFÖRENINGAR

Den viktigaste aktören i samhällsplaneringen är medborgarna. Medborgarnas intressen drivs ofta genom olika intresseföreningar:

- Kommunalt handikappråd (KHR) och kommunalt pensionärsråd (KPR) liksom barn- och ungdomsråd
- Naturskyddsföreningen driver frågor om ett hållbart och miljöanpassat samhälle samt verkar, liksom Friluftsrådet m.fl., för tillgången av stråk för motion och naturupplevelse
- Fotgängarnas förening (FOT) arbetar för fotgängarens intressen i samhällsplaneringen
- Idrottsföreningar kan företräda grupper med anspråk om tillgänglighet till fots till olika idrottsanläggningar.

Medborgarnas företrädare i form av intresseföreningar kan med fördel bjudas in som referensgrupper i den kommunala planeringen. Olika sammanslutningar för handeln på orten, och näringslivet i stort, kan även med fördel bjudas in som referensgrupper i den kommunala planeringen för gångtrafiken.

3 GÅNGVÄNLIGHET – KVALITETER SOM FÅR FLER ATT GÅ MER

Här ges en kort sammanställning av kunskapsläget vad gäller gångvänlighet som begrepp och de faktorer som främjar gångvänligheten i en stad. Detta kapitel definierar även de kvaliteter som används genomgående i vägledningen: tillgänglighet, trygghet, trafiksäkerhet och attraktivitet. Kvaliteterna känns igen från Trafik för en attraktiv stad (TRAST).

3.1 VAD ÄR GÅNGVÄNLIGHET?

Ett gångvänligt samhälle är vad denna vägledning ämnar ge råd för. Men vad är gångvänlighet egentligen? Begreppet gångvänlighet används i många olika sammanhang – ibland i en mer avgränsad betydelse där fysiska faktorer och trafiken ingår och även för estetiska och sociala faktorer. En definition ges av Southworth⁶¹:

En definition av gångvänlighet

”Gångvänlighet är den grad till vilken den byggda miljön stödjer och uppmuntrar till att gå genom att vara bekväm och säker för gående och göra det möjligt att till fots nå olika målpunkter inom rimlig tid och med rimlig ansträngning i en visuellt attraktiv omgivning.”

Southworth har ställt upp följande sex kriterier för ett gångvänligt nät:

1. Ett sammanhängande gångnät, både lokalt och i staden som helhet
2. Koppling till andra transportslag: buss, spårvagn, tunnelbana, tåg
3. Varierad markanvändning och småskalig bebyggelse, särskilt för lokal användning
4. Trygghet och trafiksäkerhet i förhållande till såväl trafik som sociala risker
5. God standard hos trottoarer och gångvägar vad gäller bredd, beläggning, vägmärken och belysning
6. Omgivande faktorer som gatuutformning, intressant byggd miljö, överblickbarhet, rumslig avgränsning, god gestaltning av grönska samt allmänt utforskningsbar miljö.

Källa: Southworth M (2005). Designing the Walkable City. Journal of Urban Planning and Development 131(4):246-257.

Utöver Southworths punkter ovan, är en miljö som ger tillfällen till möten med andra människor och som innehåller platser att stanna till på för att iaktta, vila, umgås, leka osv. ytterligare aspekter som påverkar hur väl en stad uppmuntrar till att gå. Gångtrafikanter är per definition oskyddade, och en gångvänlig miljö har därför också rimligt skydd mot väder och vind.

Gångvänligheten i närområdet påverkar i vilken utsträckning människor går till jobbet. Personer som bor i områden med bättre förutsättningar för att gå (högre täthet i bebyggelsen, fler funktioner blandade, fler gatuanslutningar, dvs. tätare nät) går generellt sett mer än andra⁶². I den täta, traditionella staden tenderar människor att

⁶¹ Southworth M (2005). Designing the Walkable City. Journal of Urban Planning and Development 131(4):246-257.

⁶² Owen N, Humpel N, Leslie E, Bauman A, Sallis JF (2004). Understanding environmental influences on walking: Review and research agenda. American Journal of Preventive Medicine. 27(1):67-76.

oftare gå (och cykla) än i mer uppdelade och glesare stadstyper, och tätheten verkar vara den mest utslagsgivande faktorn^{63 64 65 66 67 68 69}.

Närhet till attraktiva mål och ett finmaskigt gångnät kan ge en bild av hur effektiv en stad är för den som vill gå mellan olika målpunkter. Men människor går av olika anledningar, har olika preferenser och olika förutsättningar både fysiskt och mentalt. Vilka faktorer som gör en miljö gångvänlig i en vidare mening är därför inte enkelt att bestämma^{70 71}. Trygghet (såväl mänskliga som trafik- och miljömässiga faror), trafiksäkerhet och den estetiska upplevelsen (ofta uttryckt som välskött miljö och tillgång till grönska) samt möjligheten till möten och socialt utbyte är faktorer som i forskningen framstår som viktiga när man frågar människor och studerar beteenden^{72 73 74 75}. Att överföra resultat från internationella studier av storstäder till svenska städer (medelstora och små städer i internationella mått) innebär dock en svårighet. Täthet och närhet är inte alltid samma sak. Uppfattningen att det är "nära till allt" kan mycket väl finnas i en mindre stad, där "allt" står för såväl service och arbetsplatser som naturen. Och personer med lokalt bundet vardagsliv kan ge nästan samma bild i ett miljonprogramsområde där ett fungerande centrum och "natur" finns inom bekvämt gångavstånd⁷⁶. När det gäller att flanera och andra promenader utan direkt målpunkt har klimat och allmän komfort stor betydelse⁷⁷.

⁶³ Samma som ovan.

⁶⁴ Hydén C (1987). The development of a method for traffic safety evaluation: The Swedish Traffic Conflicts Technique. Bulletin 70. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

⁶⁵ Lindelöw D (2009). Strategier för ett ökat gående och cyklande - en litteraturstudie om olika faktorerers betydelse. Bulletin 249. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

⁶⁶ Boone-Heinonen J, Popkin BM, Song Y, Gordon-Larsen P (2010). What neighborhood area captures built environment features related to adolescent physical activity? *Health & Place*. 16(6):1280-1286.

⁶⁷ Naess P (2006). *Urban Structure Matters: Residential Location, Car Dependence and Travel Behaviour*. New York/London: Routledge, 2006.

⁶⁸ Saelens BE, Sallis JF, Frank LD (2003). Environmental correlates of walking and cycling: Findings from the transportation, urban design, and planning literatures. *Annals of behavioral Medicine* 25(2):80-91.

⁶⁹ Southworth M (2005). Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development* 131(4): 246-257.

⁷⁰ Samma som ovan.

⁷¹ Kelly CE, Tight MR, Hogson FC, Page MW (2011). A comparison of three methods for assessing the walkability of the pedestrian environment. *Journal of Transport Geography* 19(6):1500-1508.

⁷² Berglund, U., Jergeby, U. (1998). *Stadsrum - människorum: att planera för livet mellan husen*. Bygghörsnärsknadsrådet T8: 1998.

⁷³ Gehl J (2010). *Cities for people*. Island Press.

⁷⁴ Kelly CE, Tight MR, Hogson FC, Page MW (2011). A comparison of three methods for assessing the walkability of the pedestrian environment. *Journal of Transport Geography* 19(6):1500-1508.

⁷⁵ Wennberg, H. (2009). Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environment and effects of measures taken. Lunds universitet, Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle. Bulletin 247.

⁷⁶ Berglund, U., Eriksson, M., Ullberg, M. (2011). *Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer*. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.

⁷⁷ Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.

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

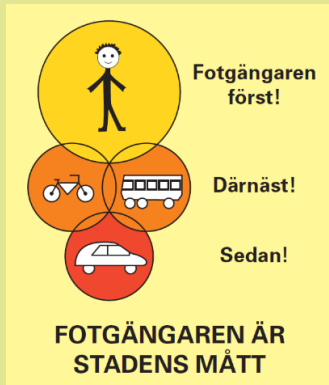
Bekvämlighet och framkomlighet för gående mellan olika målpunkter

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.



En gångvänlig stad är en stad som prioriterar gångtrafiken. Hur bra den är som promenadstad kan definieras som i vilken omfattning den bebyggda miljön stödjer och uppmuntrar gående genom att erbjuda komfort och säkerhet, sammankoppling av människor med målpunkter inom en rimlig tid och ansträngning, samtidigt som intressanta, visuella utblickar erbjuds genom hela gångnätet. En sådan stad bör uppfylla följande kriterier:

- Har tillräckligt med utrymme för fotgängare
- Är tillgänglig för alla
- Har en mångfald av aktiviteter inom korta avstånd
- Är säker och trygg dygnet runt
- Är vacker, lugn och ren
- Erbjuder omväxling, intressanta stadsrum och utblickar
- Har bekväma och attraktiva gångstråk som binder samman målpunkter
- Ger möjlighet till sociala kontakter
- Är lätt att ta sig fram i
- Är lätt att hitta och orientera sig i
- Ger goda möjligheter till rekreation och motion.

Källor:

Fotgängarnas förening, FOT. (2005). BASUN, strategi för att skapa en gångvänlig stad och mänsklig stad.

Gunnarsson, SO. (2003). Fotgängaren är stadens mått! Strategi för hållbar och mänsklig stadsförnyelse. FOT-noter, Fotgängarnas förening. www.fot.se.

3.2 VAD BIDRAR TILL ÖKAT GÅENDE?

Planering för ett gångvänligt samhälle har som mål att öka gåendet. Vad som påverkar människors val att gå beror dock till stor del på syftet med förflyttningen och förutsättningarna för den givna resan. Till exempel: Ska jag långt? Ska jag ha med mig någonting? Vad är det för väder? Är det halt ute? Valet att gå påverkas även av personens fysiska och psykiska förutsättningar, t.ex. spelar vissa faktorer större roll för äldre och personer med funktionsnedsättningar – eller för barn och deras föräldrar. Det finns flera faktorer som påverkar gåendet, men kring detta finns inga givna eller

entydiga svar i forskningen. Nedan följer ett resonemang om dessa faktorerers inverkan på gåendet.

Att bygga staden tät och funktionsblandad och med ett effektivt nät för gångtrafik är sannolikt det bästa sättet att också få mycket gångtrafik i staden – framför allt när det gäller nyttogång. Om syftet är att öka motions- och rekreationsgång måste många fler aspekter beaktas. I forskning framhålls här miljöns estetiska kvaliteter, tillgång till parker och stränder men även butiker⁷⁸. Andra studier visar på en uppskattning av miljöer där man kan kombinera nyttogång och rekreationsgång⁷⁹. En attraktiv miljö leder ändå inte automatiskt till att människor går mer utan inställningen till att gå är en viktig förutsättning. Eftersom det är svårt att göra kontrollerade experiment i verkliga fall kan inte forskningen ge någon exakt ledning. En väl kontrollerad studie visade ändå att en del personer valde en längre väg för att den uppfattades som estetiskt mer attraktiv⁸⁰. En annan studie fann att de som sade sig uppskatta en gångvänlig miljö också gick mera om de bodde i en sådan, medan de som inte uppskattade gångvänlighet inte heller gick mera om de bodde i en gångvänlig miljö.⁸¹

Om syftet är att inte bara antalet gående eller sträckan som de går i en viss miljö ska öka, utan också att fler ska vilja, våga och kunna gå är den fysiska utformningen och skötseln av gångmiljöns basala detaljer en nyckelfaktor. Den täta, funktionsblandade staden med komplicerade trafiksituationer kan, liksom bristande snöröjning och annan skötsel, begränsa möjligheten att gå för äldre, funktionshindrade och barn, som skulle kunna gå mer om miljön upplevdes som enklare och säkrare att ta sig fram i^{82 83}. Rädslan för mörker och utsatthet får också människor, inte minst kvinnor och flickor, att avstå från att gå på kvällen i mer folktomma miljöer. Det krävs också att miljön sköts så att man kan lita på att den är framkomlig etc. i praktiken. En anpassning av miljön efter dialog med de grupper som upplever sig hindrade från att gå bör kunna leda till att fler ur dessa grupper går mer.

Eftersom stadsbyggandet ger strukturer som ska bestå länge är det viktigt att de fysiska förändringar som görs i våra städer gynnar en långsiktigt hållbar livsstil. Här kan vi inte vara säkra men ändå tänka oss att i ett framtida samhälle både nyttoresor och rekreation och motion ska kunna ske med lägre insats av (fossil) energi. En utomhusmiljö anpassad för gång och tillgänglig för så många som möjligt kanske inte omedelbart leder till att fler går mer men ger förutsättningar för en önskad ökning som kan ske över tid.

⁷⁸ Owen N, Humpel N, Leslie E, Bauman A, Sallis JF (2004). Understanding environmental influences on walking: Review and research agenda. *American Journal of Preventive Medicine* 27(1):67-76.

⁷⁹ Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. SLU, Landskapsarkitektur. 3/2011.

⁸⁰ Guo Z (2009). Does the pedestrian environment affect the utility of walking? A case of path choice in downtown Boston. *Transportation Research Part D: Transport and environment* 14(5):343–352.

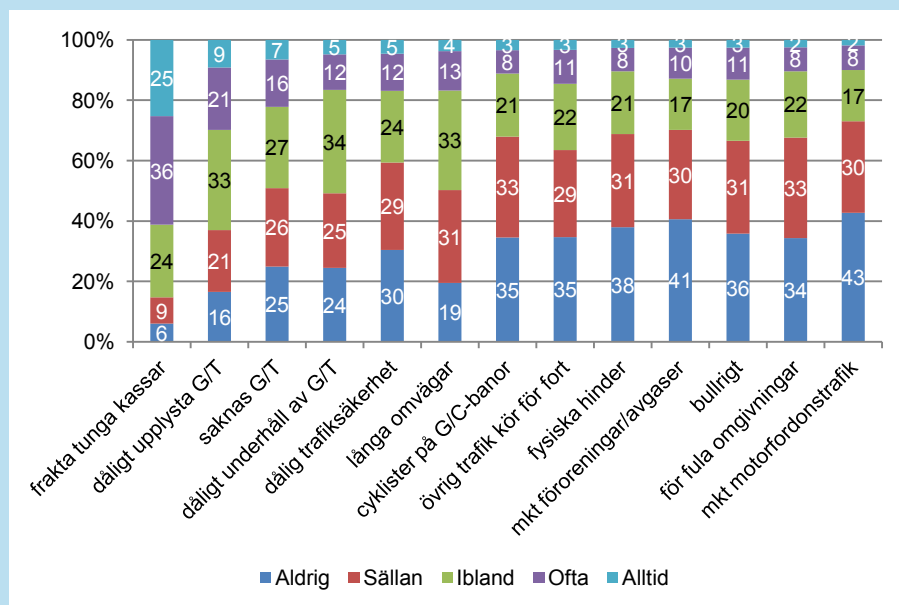
⁸¹ Frank LD, Saelens BE, Powell KE, Chapman JE (2007). Stepping towards causation: do built environments or neighborhood and travel preferences explain physical activity, driving, and obesity? *Social Science & Medicine* 65(9):1898-1914.

⁸² Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. SLU, Landskapsarkitektur. 3/2011.

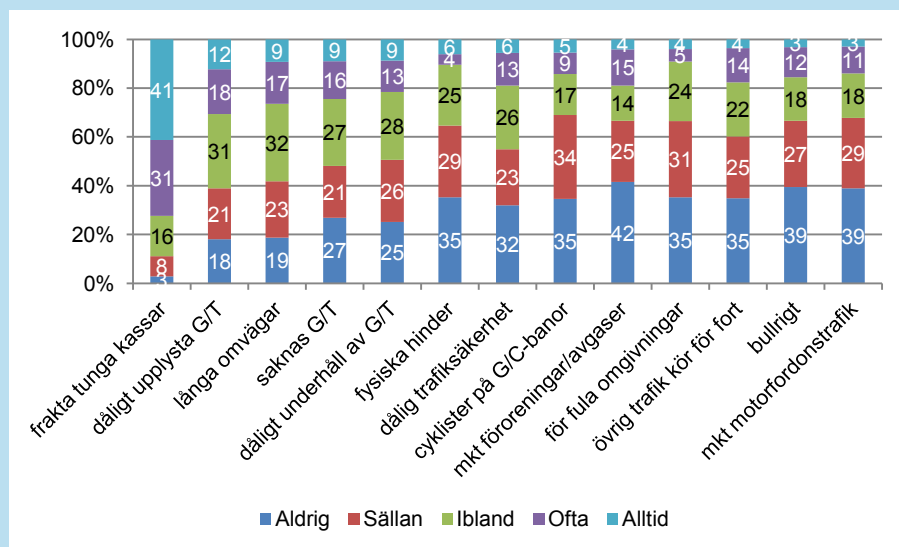
⁸³ Wennberg H (2009). Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environment and effects of measures taken. *Bulletin* 247. Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Exempel: Vad påverkar gåendet i fem svenska tätorter?

I forskningsprojektet "Planering och utformning för ökat gående" skickades en enkät ut till boende i Båstad, Luleå, Västerås, Älmhult och Östersund. Syftet med enkäten var att fånga gåendes resvanor och uppfattningen av gångmiljöerna i sin ort. Deltagarna fick uppge i vilken utsträckning olika orsaker är anledning till att de inte går. Svaren lämnades på en skala bestående av svarsalternativen: aldrig, sällan, ibland, ofta och alltid. Att "frakta tunga kassar" uppges vara den största anledningen till att personer avstår från att gå, både bland de som går ofta, dvs. minst en gång i veckan och de som går sällan, dvs. mer sällan än en gång i veckan:



"Ofta-gåendes" svar på varför de inte går (värden i %).



"Sällan-gåendes" svar på varför de inte går (värden i %).

Källa: Ullberg, M., Eriksson, J., Johansson, C.,(2013). Att främja gåendet - Resultat från en enkätstudie. Luleå tekniska universitet.

3.3 FYRA KVALITETER I GÅNGVÄNLIGHET

Detta delkapitel innehåller definitioner av viktiga begrepp inom trafikplanering och gångplanering som återkommer ofta i vägledningen.

TILLGÄNGLIGHET

Att kunna transportera sig och resa är en nödvändighet i dagens samhälle. Vi reser längre och längre sträckor, framförallt genom införande av nya och snabbare färd sätt. Följden av denna utveckling blir ett samhälle med mycket hög rörlighet – i regel ett utglesat och bilberoende samhälle. Samtidigt har tillgängligheten till platser och aktiviteter minskat, särskilt med hållbara trafikslag såsom förflyttning till fots. En viktig utgångspunkt i planeringen för ett gångvänligt samhälle är därför hur vi kan öka tillgängligheten för gående.

Att kunna nå önskade aktiviteter och platser till fots, dvs. tillgänglighet för gående, är en viktig målsättning i planeringen och utformningen av ett gångvänligt samhälle. Tillgänglighetsbegreppet används dock i olika sammanhang med skiftande betydelse, och det är därför viktigt att definiera vad man avser (se definition från TRAST nedan). Tillgänglighet utgörs av följande tre nivåer⁸⁴:

- **Makronivå** – övergripande planeringsförutsättningar, t.ex. avstånd, restid, lokalisering och utbud (geografisk tillgänglighet)
- **Mesonivå** – tillgången till och kvaliteten hos hållbara trafikslag (gång, cykel och kollektivtrafik) och deras infrastruktur (täckning, komfort, trygghet, information osv.)
- **Mikronivå** – hinderfri utformning av utemiljöer och kollektivtrafik, dvs. tillgänglighet och användbarhet för alla (slarvigt kallat ”kantstensnivå”).

Det är således viktigt att ett tillgänglighetsarbete beaktar alla tre nivåer. Åtgärder på mikronivå utgår från kravet i 8 kap. 12 § första stycket plan- och bygglagen (2010:900)⁸⁵, dvs. att allmänna platser ska kunna användas av personer med funktionsnedsättningar. Även mindre brister på denna nivå kan innebära att en resa omöjliggörs för en person med funktionsnedsättningar, t.ex. om en kantsten är för hög, ett fordon blockerar trottoaren eller en hiss är ur funktion. Här är värt att notera att konstgjorda ledytor inte ska användas som separering mellan en gångbana och en bana för annan trafikantgrupp. Det kan vara riskfyllt eller otryggt för den blinde eller synsvage att kätppa in över eller färdas på intilliggande bana. För cyklande finns det en risk att få kätppen i ett hjul. Ledstråk ska vara säkra gångytor och lätta att uppmärksamma och följa.

Samtidigt riskerar åtgärder på mikronivå att bli verkningslösa om det ändå är för långt att gå dit man önskar, t.ex. till affären, eller om bussen inte går dit man behöver åka. En tydlig strategi på makronivå, t.ex. i form av en medveten lokaliseringspolitik, är också en del av tillgänglighetsfrågan.

⁸⁴ EU-projektet ISEMOA (2013). URL: <http://www.isemoa.eu>.

⁸⁵ Plan- och bygglagen (2010:900). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Framkomlighet och orienterbarhet är som begrepp starkt kopplade till tillgänglighet (se definitioner från TRAST nedan). Orienterbarhet är också en stadsbyggnadsfråga.

Tillgänglighet, framkomlighet och orienterbarhet i TRAST

Tillgänglighet anger den "lätthet" med vilken olika trafikantslag kan nå stadens arbetsplatser, service, rekreation samt övriga utbud och aktiviteter. Den beror bland annat på restid, väntetider, reskostnader, komfort, regelbundenhet och tillförlitlighet.

Framkomlighet är den del av kvaliteten tillgänglighet som beskriver förbrukning av tid för förflyttningar i trafiknäten som gående, cyklist, busspassagerare eller bilförare. Förbrukning av tid beror av förflyttningens längd och hastighet. Avvikelse i förhållande till skyltad färdhastighet kan ses som ett mått på framkomligheten. Nedsatt framkomlighet kan också uppkomma punktvis i korsningar eller längs enskilda delar av nätet. Framkomligheten för gående och för funktionshindrade påverkas i hög grad av fördröjningar vid ordnade gångpassager och av passagerarnas detaljutformning.

Orienterbarhet avser ett gångnät som har en lättförståelig och självförklarande struktur samt olika landmärken (byggnader, berg, etc.) som gör det lätt att orientera sig. Problem att hitta dit man ska lösas med hjälp av vägvisning.

Källa: SKL, Vägverket, Banverket, Boverket. (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, ISBN: 978-91-7164-267-7.



Figur 7 Kärrsumpskogen "Kongo" är en del av Nolhagavikens naturreservat i Alingsås. Den har delvis tillgänglighetsanpassats, möten måste dock ske på två bredare mötespunkter utmed spången. Foto: Lisa Sakshaug.

TRYGGHET

Trygghet innebär i dagligt tal att känna sig säker och vara fri från rädsla, oro, osäkerhet och obehagskänslor, och är ett av våra grundläggande mänskliga behov. Trafiksäkerhet handlar om den objektiva säkerhetssituationen, medan trygghet oftare används

synonymt med subjektiv eller upplevd säkerhetssituation (innebär dock en viss förenkling av begreppet). Ofta, och även här, avses trygghet med avseende på:

- trafiken och andra miljömässiga faror samt
- brott och andra mänskliga faror⁸⁶.

Vad som är trygghet för en individ kan vara otrygghet för en annan. Hur trygg en individ känner sig i olika miljöer beror både på den upplevda olycksrisken och på den upplevda våldsrisk. Några viktiga faktorer som påverkar en individs trygghet är uppfattningen om sin egen kompetens, makt och kontroll. Genom att ha stor kunskap och erfarenhet, anser man sig kunna förstå och förhålla sig till en risk, och därmed känns risken mindre hotfull⁸⁷. Om man känner sig otrygg i allmänna miljöer påverkar detta både individens resmöjligheter och resekvalitet och är därmed en viktig fråga för både individen och samhället i stort.

Äldre, personer med funktionsnedsättningar och barn är oftare otrygga än andra, och föräldrar kan känna otrygghet för sina barns säkerhet. Problemen kan bero på brister i den fysiska utformningen, brister i samspelet med andra trafikanter och den egna fysiska förmågan. De äldre är rädda för att falla på grund av dåligt underhållna trottoarer och gångvägar, håligheter, lutningar, eller höga trottoarkanter. Speciellt personer med funktionsnedsättningar kan bli osäkra på att resa eftersom risken finns att hinder uppstår. Vidare kan en stor oro för att utsättas för våld eller allvarlig olycka medföra att människor undviker vissa platser och situationer vilket medför en begränsad rörelsefrihet och aktivitet. Otrygghet gör oftast kanske inte att man avstår helt från att resa, men gör att resorna genomförs på annat sätt. Till exempel kan färdtjänst väljas före buss eller bil framför att gå eller cykla. Andra exempel är att man undviker att gå genom mörka gångtunnlar, att man tar en omväg runt ett problemfyllt kvarter eller undviker gångvägar genom parker efter mörkrets inbrott. För barn är den upplevda säkerheten ytterst viktig, eftersom otrygghet gör att föräldrar inte tillåter sina barn att gå till skola och kamrater på egen hand om inte vägen dit anses vara trafiksäker. Som tryggt betraktas ett sammanhängande gångstråk, säkra ordnade gångpassager i korsningspunkterna och låg hastighet på biltrafiken.

Trygghet är en faktor som är kopplad till individens känslor och föreställningar. Vad som upplevs som tryggt eller otryggt varierar mellan individer och situationer och det är inte säkert att upplevelsen är en realistisk reflektion av den objektiva situationen^{88 89} (här i relation till hur gångrätet är utformat). Rädsla för överfall är till exempel en faktor som kan påverka individens benägenhet att röra sig i vissa miljöer, men som inte nödvändigtvis beror på utformningen av utemiljön, utan istället på individens

⁸⁶ Wennberg H (2011) Trygga och säkra gångmiljöer för äldre fotgängare – Jämförelse av upplevelser och objektiv säkerhetssituation. Trivector Rapport 2011:27. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

⁸⁷ Wallberg S (2008). Tryggare Lund. En idéskrift om hur utformning av den fysiska miljön kan bidra till en ökad trygghet. Lunds kommun, Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret.

⁸⁸ Archer J, Carlsson J, Persson C (2005). Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata. Sweco VBB, Stockholm.

⁸⁹ Wallberg S (2008). Tryggare Lund. En idéskrift om hur utformning av den fysiska miljön kan bidra till en ökad trygghet. Lunds kommun, Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret.

personliga trygghet^{90 91 92}. Många av faktorerna som är kopplade till säkerhet och tillgänglighet/framkomlighet kan även relateras till trygghet⁹³.

Kvinnor upplever, vilket är välkänt från många forskningsstudier, också oftare att de är otrygga i den offentliga miljön, särskilt kvällstid och när det är mörkt. Många kvinnor begränsar därför sina gångresor i tid och rum beroende på sin rädsla att utsättas för brott.

TRAFIKSÄKERHET

Trafiksäkerhetsutvecklingen har totalt varit positiv under lång tid i Sverige. Det är dock fortfarande farligare att gå än att åka bil (uttryckt som risken att skadas dödligt eller allvarligt per färdad kilometer). Antalet olyckor med gående inblandade har inte heller minskat på samma sätt som olyckorna med bara motorfordon inblandade⁹⁴.

Under 2003–2007 omkom 285 fotgängare (ca 57 personer per år) och 1 800 rapporterades som svårt skadade i kollision med fordon (ca 360 personer per år) enligt Trafikverkets rikstäckande register för polisrapporterade vägtrafikolyckor, STRADA-polis.⁹⁵ Två tredjedelar blev påkörda av personbil (för de svårt skadade fotgängarna är andelen personbilar som motpart ännu högre).

Fotgängares skador och olyckor är underrapporterade, särskilt i polisrapporterad olycksstatistik. Officiell statistik om vägtrafikolyckor har länge varit begränsad till olyckor där minst ett motorfordon har varit inblandat. Skaderegistrering från sjukhus visar att det sker ett ytterligare stort antal olyckor då fotgängare faller, s.k. singelolyckor.^{96 97}

Singelolyckor utgör 85 % och kollisionsolyckor 12 % av fotgängarolyckorna enligt analys av sjukhusregistrerade olyckor.⁹⁸ Enligt Socialstyrelsens rikstäckande slutenvårdsregister (PAR) skadades 19 656 personer i fallolyckor under åren 1998–2007, vilket innebär ca 2000 skadefall per år. Den vanligaste orsaken var fall i samma plan (80 %). Fall beroende på halkning/snavning/snubbling i samband med snö och is stod för 35 % av skadefallen, medan 49 % skedde utan inverkan av snö och is.

⁹⁰ Ståhl A, Carlsson G, Hovbrandt P, Iwarsson S (2008). "Let's go for a walk!": identification and prioritisation of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area. *European Journal on Ageing* 5(3):265–273.

⁹¹ Svensson H, Towliat A, Ullberg M (2008). Tillgängligare, säkrare och tryggare gångmiljö för äldre personer – en före- och efterstudie av förändringar i gångmiljön i en del av Malmö. Publikation 2008:1. Malmö Sverige: Vägverket Konsult.

⁹² Wennberg H (2009). Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environment and effects of measures taken. Bulletin 247. Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

⁹³ Samma som ovan.

⁹⁴ Larsson J (2009). Fotgängares trafiksäkerhetsproblem – skadeutfall enligt polisrapportering och sjukvård. VTI rapport 671. Linköping, Sverige: VTI.

⁹⁵ Samma som ovan.

⁹⁶ Öberg G, Nilsson G, Velin H, Wretling P, Berntman M, Brundell-Freij K, Hydén C, Ståhl A (1996). Fotgängares och cyklisters singelolyckor. VTI-meddelande 799, Linköping, Sverige: VTI.

⁹⁷ Öberg, G. (2011). Skadade fotgängare : Fokus på drift och underhåll vid analys av sjukvårdsregistrerade skadade i STRADA. VTI-rapport 705. Linköping, Sverige: VTI.

⁹⁸ Gibrand M, Nilsson A, Söderström L (2009). Separering av fotgängare och cyklister - förstudie inom SNE-RPD. Vägverket Publikation 2009:154 / Trivector Rapport 2007:69. Stockholm, Sverige: Vägverket och Trivector Traffic AB.

Fotgägarolyckor är betydligt vanligare under vintern. De flesta dödsfallen sker i olyckor vid mörker, gryning eller skymning. En stor andel dödsolyckor med fotgängare sker i 50 km/h-miljö (där många gående rör sig) och även vid hastighetsgräns på 90 km/h och uppåt. Antalet svårt skadade är koncentrerat till 50 km/h-miljö. Inom tätbebyggt område är antalet dödade och svårt skadade fotgängare högst vid dagsljus, medan utanför tätbebyggelse sker framförallt de dödliga skadorna vid mörker/gryning/skymning⁹⁹.

Risken för dödlig skada är högre för äldre och barn. Varannan dödad fotgängare är 65 år eller äldre, vilket ska jämföras med att äldre bara står för 10 % av exponeringen¹⁰⁰. Det kan till stor del förklaras med en med åldern ökad skröplighet där en olycka får allvarliga konsekvenser för äldre än för yngre. För äldre utgör singelolyckor (fall) 91 % av deras skador som fotgängare, och underlaget i form av halka, höga trottoarkanter, ojämn beläggning, lösa plattor osv. är ofta orsaken till olyckan. För de äldre beror 20 % av skadefallen på snö och is. Av de skador som uppkommit under barmarksförhållanden var ojämnheter orsaken i 47 % av skadefallen.¹⁰¹

Äldre kvinnor tenderar att löpa särskilt stor risk att skadas i gångolyckor, när rena fallolyckor är inräknade. Även medelålders kvinnor skadas betydligt oftare i halkolyckor än män, vilket kopplas till att kvinnor går och åker kollektivt i högre utsträckning¹⁰². Kvinnor kan således ses som både vanligare och mer sårbara gångtrafikanter än män.

ATTRAKTIVITET

Människor går ofta (medvetet eller omedvetet) på och längs platser där det är attraktivt och bekvämt. Det kan vara i skuggan på sommaren, där det finns skyltfönster att titta in i, där andra människor är eller där man på annat sätt trivs¹⁰³. Upplevelsen av omgivningen spelar en avgörande roll för de gående – mer än om man färdas i ett fordon. En gåendemiljö ställer högre estetiska krav på omgivningen än andra trafikmiljöer eftersom den gående förflyttar sig långsamt och hinner uppfatta mycket mer av omgivningen. Upplevelsen av gångmiljön, t.ex. vad som anses vara vackert eller på annat sätt estetiskt tilltalande, varierar dock från person till person. Ofta brukar man istället tala om att skapa intressanta och upplevelserika gångmiljöer.

Gåendet är väderberoende, men inte så mycket som man skulle kunna tro. Det finns definitivt en effekt av extrema väderförhållanden som kraftiga vindar, åska, nederbörd

⁹⁹ Larsson J (2009). Fotgängares trafiksäkerhetsproblem – skadeutfall enligt polisrapportering och sjukvård. VTI rapport 671. Linköping, Sverige: VTI.

¹⁰⁰ Gustafsson S, Thulin H (2003). Gående och cyklister, exponering och skaderisker i olika trafikantmiljöer för olika åldersgrupper. VTI meddelande 928. Linköping, Sverige: VTI.

¹⁰¹ Ståhl A, Berntman M (2007). Falls in the outdoor environment among older pedestrians -a tool to predict accessibility? Proceedings of the 20th ICTCT workshop in Valencia, Spain.

¹⁰² Berntman M, Frank M, Modén B (2012). STRADA information 2011: Fotgängarnas singelolyckor i Skåne. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

¹⁰³ Sauter D, Wedderburn M, Buchanan C (2008). Measuring Walking: towards internationally standardized monitoring methods of walking and public space. Paper presented at the 8th International conference on survey methods in transport, Annecy, France, May 25-31, 2008.

eller värme, men inte i första hand på nyttogåendet. För fritidsresor och för intresset för att vistas ute på allmänna platser är vädret dock avgörande i större utsträckning¹⁰⁴.

Närvaron av andra människor i miljön är en viktig faktor för en attraktiv gångmiljö. Gående attraherar andra gående och det leder till en attraktiv social situation¹⁰⁵. Att förflytta sig som gående i sin närmiljö, innebär i sig ett visst engagemang för miljön, som kommer både miljön och människan tillgodo. Den gående blir ett positivt inslag i miljön och de egna upplevelserna leder ofta till känslor av tillhörighet och mening, vilket brukar kallas platsanknytning och identitetsskapande¹⁰⁶.

Attraktiviteten kan också påverkas negativt av upplevelsen av trängsel och av intrång av andra trafikanter på gångtor. Att undvika trängsel är något som kan antas vara mest aktuellt i storstäder med kraftiga flöden av trafikanter som t.ex. London där det finns kapacitetsproblem även för gångtrafiken¹⁰⁷. Men upplevd trängsel och kapacitetsproblem påtalades också i svenska städer, som exempelvis i gångtunnlar i Älmhult och i centrala Västerås. Typiskt är att gående och cyklister upplevs ha för liten yta att dela på, och att det leder till obehag, särskilt i mer slutna miljöer.¹⁰⁸



Figur 8 Malmö stad har som mål att skapa förutsättningar för det goda stadslivet så att "man hellre är ute än inne" Foto: Malmö stad.

¹⁰⁴ Sauter D, Wedderburn M, Buchanan C (2008). Measuring Walking: towards internationally standardized monitoring methods of walking and public space. Paper presented at the 8th International conference on survey methods in transport, Annecy, France, May 25-31, 2008.

¹⁰⁵ Gehl J (2010). Cities for people. Island Press.

¹⁰⁶ Sampson K, Goodrich C (2009). Making place identity construction and community formation through "Sense of Place" in Westland, New Zealand. Society and Natural Resources 22(10):901-915.

¹⁰⁷ Sauter, D., Wedderburn, M., Buchanan, C. (2008) Measuring Walking. Towards internationally standardized monitoring methods of walking and public space. Paper presented at the 8th International conference on survey methods in transport, Annecy, France, May 25-31, 2008.

¹⁰⁸ Berglund U., Eriksson, M., Ullberg M. (2011) Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. SLU. Rapporter Institutionen för stad och land, nr 3/2011.



Figur 9 Spännande belysning i bostadsområdet Brogården i Alingsås. Foto: Lisa Sakshaug.



Figur 10 Parktorget i Älmhult. Foto: Ulla Berglund.

4 NULÄGESBESKRIVNING

Det finns flera skäl att beskriva de gåendes förhållanden. Nuläget för de gående bör finnas i åtanke redan i arbete med översiktsplaner, visioner och mål i en kommun så att det som är bra kan lyftas och utvecklas vidare och det mindre bra åtgärdas. Ofta är motivet att hitta de platser och stråk där fysiska åtgärder behöver sättas in. Det kan också handla om att förutse och följa upp effekten av planerade åtgärder eller att peka ut stråk för att koppla nya områden till den befintliga strukturen. Genom att beskriva och kartlägga nuläget gör man omvärlden medveten om gångfrågorna och att de gåendes behov och förutsättningar kommer upp på agendan. Det kan därmed också vara lättare att få politiker och andra beslutsfattare att prioritera gångfrågan.

Det krävs stora resurser att kartlägga en hel stad eller kommuns alla gångförbindelser. Det är därför vanligt att man begränsar den geografiska omfattningen av gångnätet (t.ex. stadsdelar, nät för olika gåendegrupper eller specifika/prioriterade stråk). Man kan också välja att enbart kartlägga vissa faktorer vid inventeringen. Det är därför viktigt att:

- definiera utifrån vilket perspektiv nätet bedöms
- definiera om nulägesbeskrivningen gäller hela nätet eller enskilda stråk.

En allmän beskrivning av de gåendes förutsättningar kan också vara intressant i många sammanhang. Den allmänna beskrivningen kan omfatta faktorer som topografi, avstånd och barriärer, viktiga start- och målpunkter för såväl nytto- som rekreationsgående, upplevelse, gångnätets kontinuitet, genhet och kvaliteter, stadens struktur, de gåendes olyckssituation, etc.

Utgångspunkten när man väljer vad nulägesbeskrivningen ska omfatta och hur man ska gå tillväga styrs av det man vill åstadkomma. I detta kapitel ligger fokus på att beskriva gångtrafikens förutsättningar i kommunens nät (eller delar av nät, t.ex. för en tätort eller stadsdel), stråk eller platser. Nuläget kan användas som bas och utvärdering och uppföljning visar förändringar och effekter av genomförda åtgärder. Metoderna är i regel samma som vid utvärdering och uppföljning (beskrivs i kapitel 9).

Metoder för nulägesbeskrivning

De metoder som används vid nulägesbeskrivningar är många gånger desamma som vid utvärdering och uppföljning och beskrivs i kapitel 9.

4.1 IDENTIFIERING AV GÅNGNÄTET

En grundläggande del i nulägesbeskrivningen är identifieringen av gångnätet eller de prioriterade stråken. Demografi och viktiga målpunkter som exempelvis stadsdelscentra, mötesplatser, service, idrottsanläggningar och hållplatser ger viktig information.

I vissa fall besitter man själv den kunskap som behövs för att identifiera gångnätet, i andra fall kan avstämningar behöva göras med parter som har bättre kännedom om de lokala förhållandena. Även flödesmätningar kan ge vägledning om de gåendes rörelsemönster.

Kom igång!

Ett sätt att påbörja processen är att samla de aktörer som berörs av gångfrågan (t.ex. berörda politiker och tjänstemän från stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret, någon som arbetar med drift, folkhälsoplanerare, skolförvaltningen, socialförvaltningen etc.) runt en stor karta för att identifiera och diskutera nuläget. På så sätt lyfts frågan och därifrån kan man diskutera vilka delar som det är relevant att gå in på i mer detalj utifrån mål, utveckling och resurser.

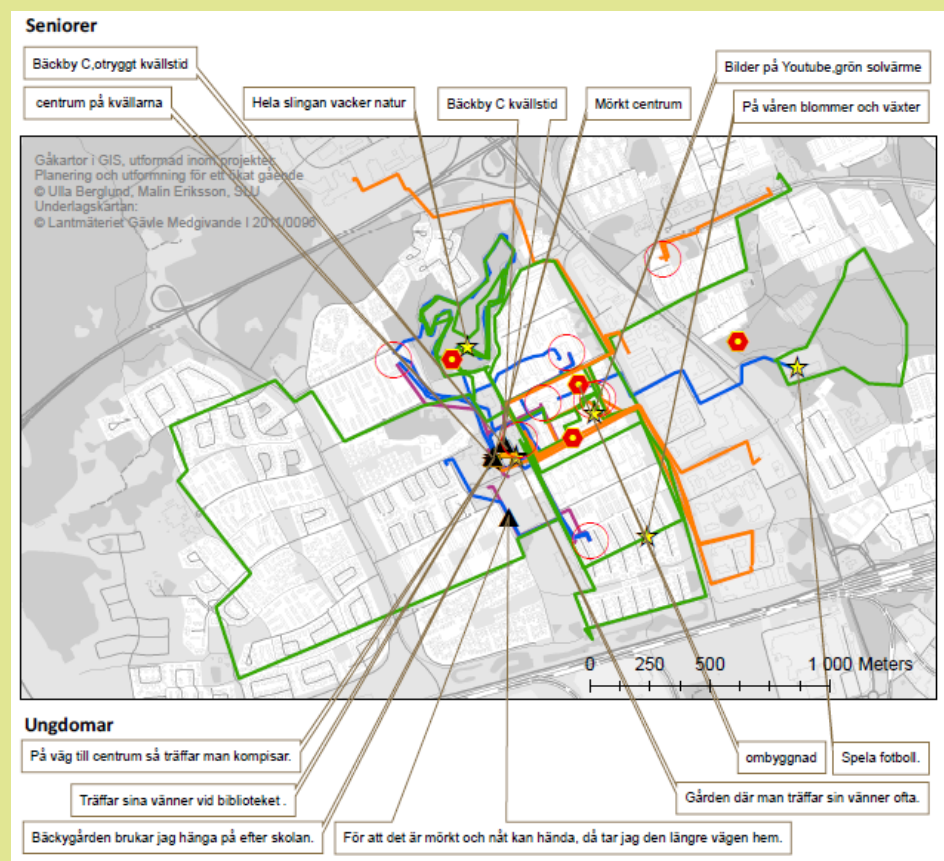
Arbetet med att bygga upp gångnätet kan delas i fem delar, där man börjar med det funktionella nätet, som ska vara gent, tryggt och trivsamt att röra sig i. Därefter sker studier av attraktiva gångstråk och attraktiva miljöer som kan komplettera det funktionella nätet samt studier av gångvägar och promenadstråk 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. Läs **En gångbar stad, Att skapa nät för gående**¹⁰⁹ för mer praktiska råd om hur man kan kartlägga och skapa nät för att ge bättre förutsättningar för gångtrafiken.

4.2 FLÖDEN OCH RESMÖNSTER

Kartläggning av hur invånarna förflyttar sig till fots kan göras som en del i nulägesbeskrivningen men fyller också en viktig funktion i ett uppföljningsarbete (se kapitel 9 för metoder för uppföljning och utvärdering). Information om flöden och resmönster kan samlas in på övergripande nivå, men kan även göras för olika syften, t.ex. för vissa utredningar. Kartläggning av resmönster och flödesmätningar berättar hur gångtrafiken ser ut med existerande förutsättningar för gångtrafikanterna. Information om var/när/vilka som inte går är också värdefull i arbetet med att förbättra för gående.

¹⁰⁹ Nilsson, L. (2013). En Gångbar stad – Att skapa nät för gående. Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket.

Exempel: Gåendes erfarenheter av gåendemiljön



Försättningarna för att gå utifrån ett brukarperspektiv studerades kvalitativt med hjälp av fokusgruppssamtal samt "deltagandekartering" i GIS (geografiskt informationssystem). Deltagarnas egen kartering av sitt gående och deras egna uttalanden redovisas. Studien ingår i det av Trafikverket finansierade projektet "Planering och utformning för ett ökat gående". Syftet med studien var att fånga gåendes förflyttningssvanor och åsikter om goda och mindre goda miljöer för gående. Exemplet ovan är från Bäckby i Västerås.

Källa: Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.

Checklista för kartläggning av gåendes flöden och resmönster:

- Hur mycket går man?
 - Antal resor?
 - Reslängd?
- När går man? (Dygnskurva)
- Var och vart går man?
 - Vägval?
 - Attraktiva/mindre nyttjade stråk
 - Målpunkter?
- Vem går? (behov och förutsättningar)
- Varför går man? (syftet med gångresan).

Exempel: Gåendets omfattning i fem svenska tätorter

En enkät skickades ut till boende i tätorterna Båstad, Luleå, Västerås, Älmhult och Östersund. Enkäten ingår i det av Trafikverket finansierade projektet "Planering och utformning för ett ökat gående". Syftet med enkäten var att fånga gåendes förflyttningsvanor och åsikter om goda och mindre goda miljöer för gående.

Av de tillfrågade som någon gång färdades till och från arbete/skola/utbildning var det mellan 24 % och 44 % i de undersökta orterna som ofta gjorde det till fots dvs. minst en gång per vecka. Västerås var den ort med minst andel (24 %) som gick till fots och Östersund var den ort med störst andel (44 %) som ofta gick till fots under barmarksförhållanden. "Ofta" var detsamma som minst en gång i veckan. Gemensamt för svaren var att det var en oväntat hög andel personer som gick ofta, både till arbete/utbildning, för att handla livsmedel och annan typ av handel och nöjen.

Källa: Ullberg, M., Eriksson, J., Johansson, C., (2013). Att främja gåendet - Resultat från en enkätstudie. Luleå tekniska universitet.

4.3 BEDÖMNING AV GÅNGNÄTETS KVALITETER OCH BRISTER

Stadens gångnät kan bedömas utifrån ett antal kvaliteter (tillgänglighet, trygghet, trafiksäkerhet och attraktivitet). Näten har olika funktion beroende på vilka syften som är i fokus.

Nedan ges ett antal beskrivningar av kvaliteter och förslag på faktorer som kan vara intressanta att ha med i en nulägesbeskrivning. Bedömningarna gäller främst specifika platser i näten, men kan i sin tur användas för att göra en mer övergripande nulägesbeskrivning av nätet som helhet eller av enskilda stråk. Kvalitetsbedömningen syftar till att visa nuläget vad gäller stadens gångvänlighet.

Nulägesbeskrivningen kan göras mer eller mindre omfattande. Utöver de observationer, mätningar etc. som görs på egen hand kan andra parter komma att ge viktig input. Ett exempel är s.k. trygghetsvandringar. Om beskrivningen görs för stråk kopplat till särskilda grupper är det ofta värdefullt att ta in synpunkter från den aktuella gruppen. Även i andra sammanhang, t.ex. estetik, är allmänhetens synpunkter viktiga.

Exempel: Inventering av typstråk i Örebro

I samband med framtagandet av Örebro trafikplan inventerades ett tjugotal typstråk för gångtrafik. Med typstråk avsågs stråk som används mycket av vissa grupper eller för vissa ärenden. Vid inventeringen granskades de valda stråken med avseende på följande kvaliteter:

- Hur väl stråkets syfte och funktion tillgodoses
- Tillgänglighet, framkomlighet och orienterbarhet
- Gestaltning och estetiska värden
- Trafiksäkerhet
- Trygghet
- Miljö- och hälsopåverkan
- Drift och underhåll.

Vid inventeringen klassades de olika kvaliteterna i rött (bristfällig standard), gult (ganska bra standard) och grönt (bra standard). Örebro kommun förväntade sig inte att inventeringen skulle ge en heltäckande bild av situationen för fotgängare i staden, men genomgången gav bra indikationer på nivån på kvaliteterna. Inventeringen visade att det finns en hel del brister i hur väl gångstråken motsvarar sitt syfte och sin funktion. Betydande brister identifierades främst beträffande tillgänglighet, framkomlighet och orienterbarhet.

	Stråk	Miljö och hälsa	Syfte och funktion	Gestaltning och estetiska värden	Trafik-säkerhet	Trygghet	Tillgänglighet, framkomlighet, orienterbarhet	Drift och underhåll
1	Resecentrum-stadskärnan							
2	Stadskärnan-Almängsskolan							
3	Stadskärnan-Atlas Copco							
4	Engelbrektsgränd-stadskärnan							
5	Näsby-Almbyskolan							
6	Tybble-Almbyskolan							
7	Hjorttorpsvägen-Höglundagatan-Norrby skolan							
8	Pettersbergsvägen-Norrby skolan							
9	Ringstorp svägen-Överste gatan-Norrby skolan							
10	Sölhaga-Haga							
11	Oxhagens radhusområde-Haga centrum							
12	Tybble torg-Tybble vc							
13	Änggatan-Drottninggatan							
14	ÖBOs seniorboende och Norrbyhemmet-Långbro torg							
15	Gustavsvik-Stortorget							
16	Slottet-Wadköping							
17	Stadskärnan-Svampen							
18	Vivalla-mosken (Diktargatan)							
19	Vivalla-mosken (via Poesigatan)							
20	Ekersplan-Stortorget							

Figur 3. Inventerade stråk värderade med avseende på olika kvaliteter. Grön markering står för bra standard, gul för ganska bra och röd för bristfällig.

Källa: Örebro kommun. (2009). Trafikplan för Örebro kommun: Nulägesbeskrivning (www.orebro.se).

TILLGÄNGLIGHET

Tillgänglighet definieras som den lätthet med vilken olika målpunkter kan nås. Denna varierar beroende på övergripande planeringsförutsättningar och på nätets kvalitet i kombination med gåendes behov. Utgångspunkten är att gångnätet ska vara tillgängligt för alla grupper av gående. Viktigt att tänka på är att både gångstråk för rekreation och nyttogående bör vara tillgängliga. Detaljerna vad gäller både utformning och drift och underhåll är ofta avgörande för om en plats är tillgänglig för alla i praktiken.

Framkomlighet ingår i kvaliteten tillgänglighet och omfattar tidsförbrukningen för förflyttningen¹¹⁰. Tidsförbrukningen för gående påverkas främst av avstånd och prioritering/väntetider i korsningspunkter men även exempelvis vägvisning har betydelse.

Tillgänglighet och framkomlighet är viktiga kvaliteter att ta med vid nulägesbeskrivning av gångnätet i en stad. Inventeringen kan delas upp i fem olika delar och är en kompletterad version av metoden som beskrivs i skriften Tillgänglig stad¹¹¹. Kollektivtrafik är en viktig länk för gåendet.

Inventering av tillgängligheten i fem delar

1. Inventering på karta omfattar t.ex. avstånd, genhet, höjdskillnader och konnektivitet (hur väl olika punkter hänger samman med resten av nätet), tillgång till målpunkter och natur och rekreation.
2. Inventering i fält omfattar exempelvis bredder, trappor, avsaknad av ledstråk, lutningar, ojämnheter, vägledning, belysning, sittplatser, korsningsutformning, väntetider vid exempelvis trafiksignaler och andra företeelser som hindrar gående, inklusive rullstolsburna (se Boverkets föreskrifter HIN och ALM).
3. Inventering av kollektivtrafik omfattar företeelser i kollektivtrafikens fordon, informationssystem och hållplatser som påverkar de resandes möjlighet att resa kollektivt.
4. Inventering av kommunens regelverk och policy omfattar tillfälliga företeelser som beror av drift- och underhållsrutiner och liknande som hindrar gående, inklusive rullstolsburna (se även kapitel 8).
5. Inventering av planer som berör trafiknäten inom kommunen omfattar sådana företeelser som kan utläsas av planer i olika planerings- och projekteringsdokument och som kan komma att påverka tillgängligheten.

Källa: SKL (2003). Tillgänglig stad: En idéskrift om mål, strategier och angreppssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.

¹¹⁰ SKL, Vägverket, Banverket, Boverket (2007) Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2.

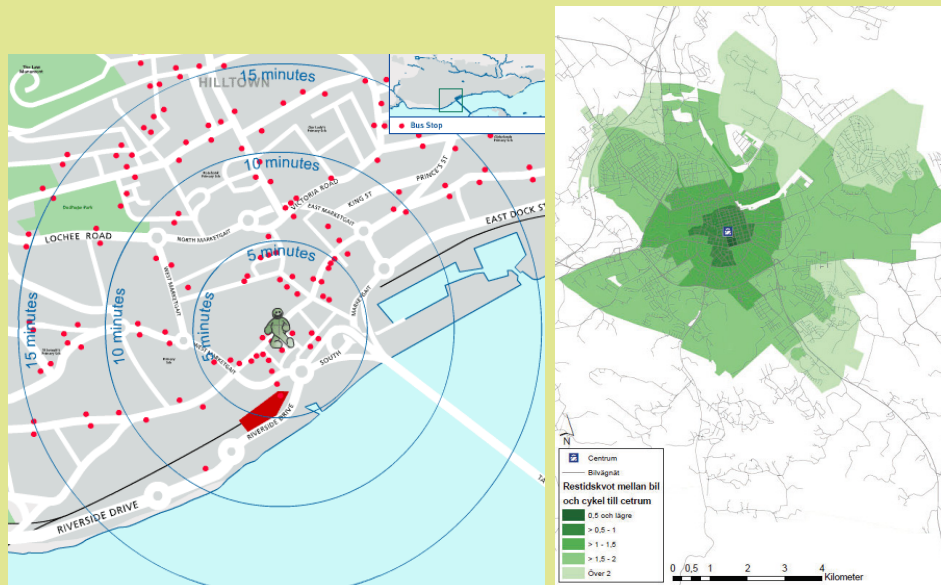
¹¹¹ SKL (2003). Tillgänglig stad: En idéskrift om mål, strategier och angreppssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.

Enkla tillgänglighetsmått

Det finns olika sätt att beskriva och illustrera tillgängligheten i en stad. Ett antal s.k. enkla tillgänglighetsmått har utvecklats i syfte att vara relevanta för att beskriva den geografiska tillgängligheten (dvs. makronivå) samtidigt som måtten ska vara enkla att ta fram oavsett datatillgång. Följande 14 tillgänglighetsmått kan användas:

1. Befolkningstäthet
2. Sysselsättningstäthet
3. Lokaliseringskarta för befintliga etableringar
4. Antal boende inom XXX m från hållplats ("täckningsgrad") (restriktion: turtäthet)
5. Antal sysselsatta inom XXX m från hållplats ("täckningsgrad") (restriktion: turtäthet)
6. Avstånd till utbud X (närmsta)
7. Avstånd till utbud X (XX % av tillgängliga etableringar)
8. Fågelvägsavstånd till utbud X (närmsta)
9. Fågelvägsavstånd till utbud X (XX % av tillgängliga etableringar)
10. Restid med gång/cykel/buss till utbud X (närmsta)
11. Restid med gång/cykel/buss till utbud X (XX % av tillgängliga etableringar)
12. Restid med gång/cykel/buss till specifik lokalisering (centrum, arbetsplatsområde, handelsområde, etc.)
13. Relativ attraktivitet: Restidskvoter (jämförelse mellan trafikslag av mått nr 10-12)
14. Restid med gång/cykel/buss till ett urval av viktig basservice.

Måtten kan användas för att formulera målindikatorer. Till exempel kan tillgänglighetsmått 8 formuleras som: "Andel skolbarn som bor inom 2 km (fågelvägsavstånd) till närmsta skola".



Källa: Djärv A, Nordlund J, Quester A, Wendle B. (2010) Enkla tillgänglighetsmått för resor i tätort: Slutrapport. Trafikverket Publikation 2010:072. Borlänge, Sverige: Trafikverket.

TRYGGHET

Ett sätt att inventera trygghet är att ordna Trygghetsvandringar. Metoden för trygghetsvandringar beskrivs för arrangören respektive deltagare i skrifterna *Trygghetsvandring – en vägledning*¹¹² samt *Trygghetsvandring – tankar på vägen*¹¹³. Det finns även utformningsdetaljer som har visat sig vara särskilt relevanta ur trygghetssynpunkt för olika grupper, och en inventering av platser utifrån följande faktorer kan därför vara givande:

Faktorer som påverkar tryggheten i utemiljön

- Förekomst av andra trafikanter ökar trygghet. En funktionsblandad stad skapar aktivitet och rörelse dygnet runt
- Känsla av tillhörighet och platsidentifikation ger mer trygghet
- Stråkets läge (tryggt med närhet till bebyggelse, otryggt med stråk genom park under mörka delen av dygnet, stråk utmed gata ökar trygghet under mörka delen av dygnet men höga hastigheter är negativt för trygghet etc.)
- Busshållplatsers läge, utformning och vägen dit (att synas från bostäder och övrig trafik ger trygghet, sittmöjligheter och väl omhändertagna hållplatser ger trygghet)
- Lekytor med social bevakning hela dagen och kvällen ger trygghet för barn och föräldrar
- Överblickbarhet är positivt (skymmande terräng, buskage, byggda element etc. kan leda till otrygghet)
- Belysning ska bl.a. ge överblick för att öka trygghet
- Hög hastighet och mycket trafik är otryggt och kan utgöra ett hinder att korsa gatan
- Utforma säkra och trygga korsningspunkter, t.ex. öppna och ljusa gångtunnlar
- Separering/integrering med andra transportslag som rör sig parallellt med gångyta (cyklister, mopedister, biltrafik och tung trafik ger otrygghet om de passerar snabbt och nära, förekomst av andra trafikanter ger dock trygghet främst under den mörka delen av dygnet)
- Skötsel och löpande underhåll (välvärdade omgivningar ger mer trygghet)
- God orienterbarhet och tydlig vägvisning ger trygghet.

Källa: Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ. (2010). Trygghetsvandring – en vägledning, och Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ. (2010). Trygghetsvandring – tankar på vägen.

¹¹² Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket, BRÅ (2010). Trygghetsvandring – en vägledning.

¹¹³ Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket, BRÅ (2010) Trygghetsvandring – tankar på vägen.

Exempel: Trygghetsvandring

Älmhults kommun har i projektet "En centrumplan med trygghetsperspektiv" använt sig av trygghetsvandringar med medborgare för att identifiera otrygga stråk och platser.

Vandringarna genomfördes i tre grupper; en med politiker, en med allmänhet och en med kvinnor med icke-svensk bakgrund. Syftet med vandringarna var dels att identifiera platser som skulle kunna förbättras, men även att skapa en dialog mellan olika människor om trygghet.

Erfarenheterna från Älmhult visade att vandringarna just skapade dialog människor emellan och flera förslag till konkreta förbättringar gavs. Dessutom fick framförallt tjänstemän och politiker upp ögonen för hur viktigt stråket var och medvetenheten om vikten av en trygg miljö ökade.

Över hälften av de problem som uppmärksammades har åtgärdats eller är på gång att åtgärdas. I många fall var det enkla saker som kunde åtgärdas omgående (t.ex. belysning som inte fungerade). I dessa fall var åtgärden liten, men effekten för tryggheten på platsen var stor.

Källor: Älmhults kommun.(2009). En centrumplan med trygghetsperspektiv. (www.almhult.se) och Malena Johansson, Älmhults kommun.

TRAFIKSÄKERHET

En beskrivning av trafiksäkerheten i stadens gångnät är viktig för att identifiera platser där gångtrafikanter löper risk att skadas eller dödas. Gående är oskyddade trafikanter och i underläge mot övriga transportslag i händelse av en olycka. Riskerna att skadas allvarligt eller dödas är större för gående än för biltrafikanter (per färdad kilometer)¹¹⁴.

Underlaget i form av halka, höga trottoarkanter, ojämn beläggning, lösa plattor osv. är ofta orsaken till fallolyckor^{115 116}. Säkerheten för fotgängare är alltså tydligt sammankopplad med drift och underhåll (se kap 8). STRADA-statistik över dödade och skadade utgör ett viktigt underlag för kartläggning av trafiksäkerhet. Är sjukhusstatistik inkluderad utgör detta en god bild, medan om endast polisolyckor ingår, då saknas en stor del av gåendeolyckorna, främst singelolyckorna.

Vid en bedömning av säkerheten med fokus på gångtrafiken är interaktion med andra trafikanter samt detaljer i utformning och beläggning av yttersta vikt enligt listan nedan.

¹¹⁴ Gustafsson S, Thulin H (2003). Gående och cyklister, exponering och skaderisker i olika trafikantmiljöer för olika åldersgrupper. VTI-meddelande 928. Linköping, Sverige, VTI.

¹¹⁵ Ståhl A, Berntman M (2007). Falls in the outdoor environment among older pedestrians - a tool to predict accessibility? Proceedings of the 20th ICTCT workshop in Valencia, Spain.

¹¹⁶ Larsson J (2009). Fotgängares trafiksäkerhetsproblem: skadeutfall enligt polisrapportering och sjukvård. VTI Rapport 671. Linköping Sverige: VTI.

Faktorer som kan ingå i en bedömning av trafiksäkerheten i gångnätet:

- Olycks- och skadestatistik, t.ex. från STRADA eller kommunens egna uppgifter
- Förekomst av korsningspunkter med andra trafikslag
 - Utformning av korsningspunkt
 - Korsande fordonsflöde, hastighet och hastighetsspridning
 - Exponering (relationen antal gående/risk för kollision)
- Separering/integrering med andra trafikslag på sträcka
- Utformning och beläggning
- Standard på beläggning
- Belysningens standard
- Riktlinjer för drift och underhåll vad gäller både barmarks- och vinterförhållanden.

ATTRAKTIVITET

I en inventering av upplevelsen är det viktigt att beakta både platser där många människor går och platser där väldigt få går – det kan finnas stor potential att öka gåendet. Inventering av attraktiviteten kan göras genom att fråga människor om deras uppfattning eller genom inventering i fält där ett antal faktorer beaktas. Listan nedan är exempel på faktorer som är relevanta för attraktiviteten:

Faktorer som påverkar gångmiljöns attraktivitet:

Stadsbyggnad som attraherar till vistelse

- Mänsklig skala på omgivningarna, småskalighet och aktivitet i husen i gatunivå och variation på byggnaderna
- Gena vägar – finmaskigt nät är att föredra

Miljöfaktorer som minskar attraktiviteten

- Buller
- Luftföroreningar
- Vind

Estetiska faktorer som attraherar till vistelse

- Intressant, omväxlande omgivning
- Bra drift/skötsel och underhåll
- Tillgång till grönska
- Tillgång till vatten att vistas vid
- Tillgång till både soliga platser och skugga

Sociala faktorer som attraherar till vistelse

- Mötesplatser att vistas på
- Sittplatser
- Möjlighet att se/möta människor

Exempel: Attraktivitetens betydelse i fem svenska tätorter

En enkät skickades ut till boende i tätorterna Båstad, Luleå, Västerås, Älmhult och Östersund. Enkäten ingår i det av Trafikverket finansierade projektet "Planering och utformning för ett ökat gående". Syftet med enkäten var att fånga gåendes förflyttningsvanor och åsikter om goda och mindre goda miljöer för gående.

Omkring 40 % angav att de alltid eller ofta att går på platser där de ser eller möter andra människor. Närmare två tredjedelar, 59 % av "sällan-gående" (de som går mer sällan än en gång i veckan) och 63 % av "ofta-gående" (de som går minst en gång i veckan) valde ofta vägar med vacker eller intressant omgivning. Gående väljer således aktivt vackrare omgivningar när det går, och det var tydligt att de svarande aktivt valde vackrare, säkrare och tystare omgivningar när de går för motion eller rekreation, jämfört med vad de tycker om miljöerna där de färdas till fots för vardagsärenden.

De tillfrågade var ganska nöjda med utbudet av trottoarer/gångvägar i sin ort, man gav betyget 6,9–7,8 till utbudet av trottoarer etc. på en tio-gradig skala. De tillfrågade var även relativt nöjda med den plats/utrymme som finns för gående i orten. Medelvärdena låg mellan 6,3 och 7,5. De tillfrågade var inte lika nöjda med belysningen som finns när det är mörkt ute. Männens nöjdhet med belysningen i medelvärde uppgick till 5,8 medan kvinnornas uppgick till 5,1.

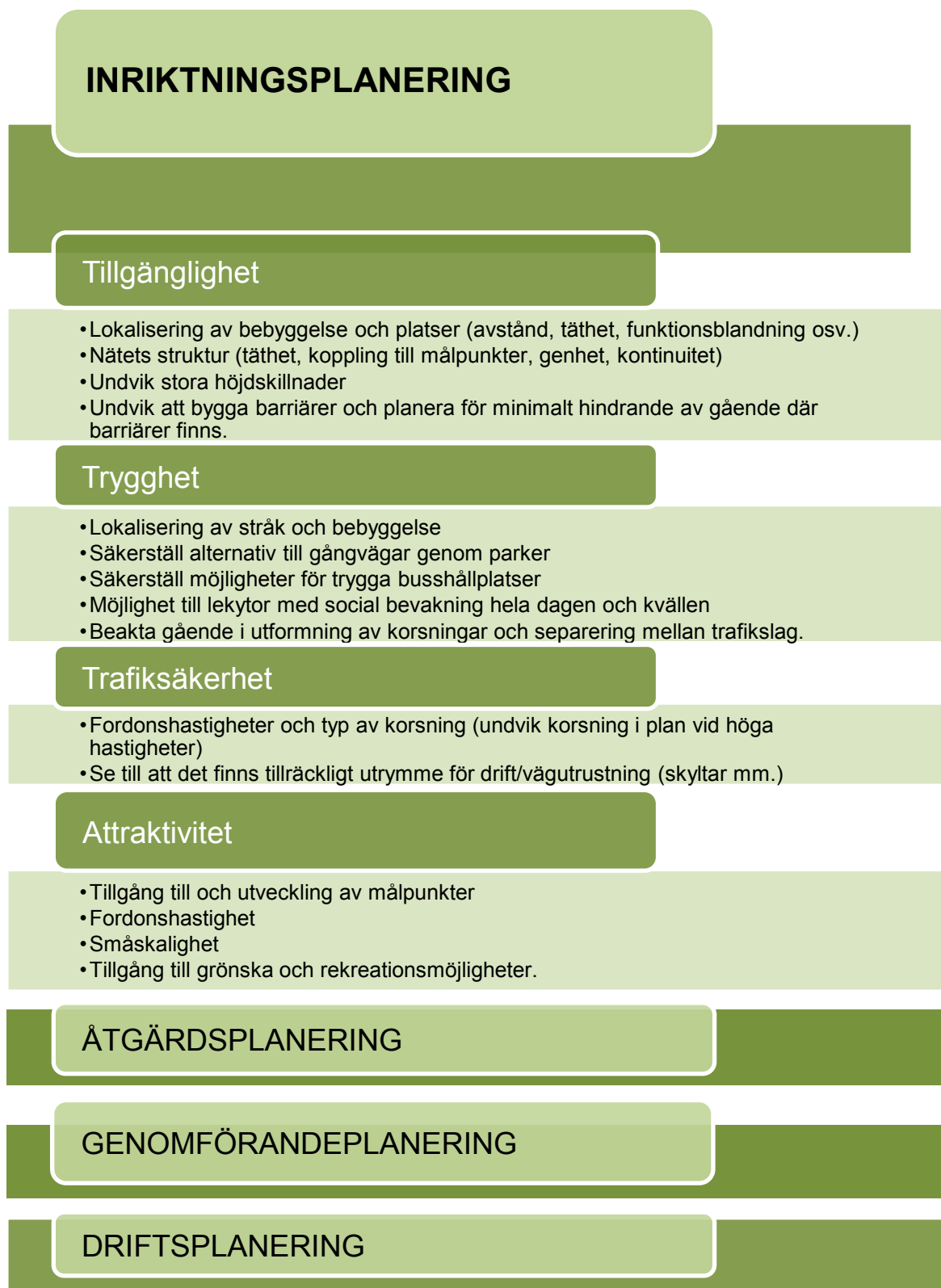
Källa: Ullberg, M., Eriksson, J., Johansson, C.,(2013). Att främja gåendet - Resultat från en enkätstudie. Luleå tekniska universitet.

5 INRIKTNINGSPLANERING – MÅL OCH GEMENSAM MÅLBILD I HELA PLANERINGSPROCESSEN

I detta kapitel beskrivs hur gångtrafiken kan hanteras i planeringens olika skeden. Det tydliggörs vad som är möjligt inom olika skeden och vilka delar som är obligatoriska respektive frivilliga.

Kommunens inriktningsplanering omfattar exempelvis framtagande av mål och visioner, översiktsplan och trafikstrategi. Översiktsplanen är inte bindande men ska ge ledning för detaljplanering och hantering av bygglov. Kapitlet beskriver hur den valda inriktningen kan bevakas och bevaras i dessa senare skeden.

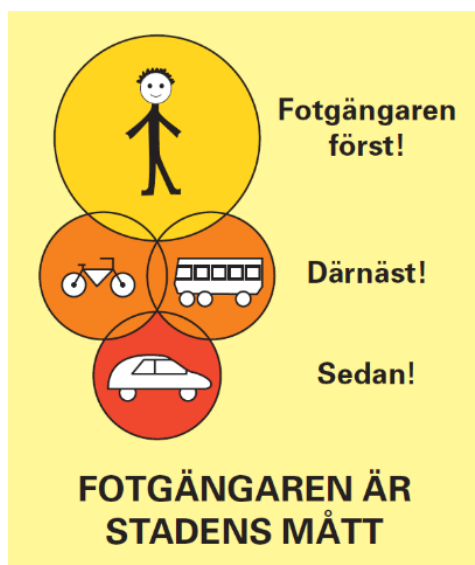
För att uppnå en gångvänlig stad är det viktigt att hantera gångtrafiken som ett eget transportslag skilt från cykel- och mopedtrafik. Varje transportslag har sina krav och förutsättningar. Gångtrafiken i sig inrymmer dessutom flera olika krav och förutsättningar (se kapitel 2-3). För att säkerställa att gångfrågan finns med i alla skeden och inte prioriteras bort kan en person med "gångglasögon" utses – en som har kännedom om olika gåendegrupperns specifika krav och behov och som bevakar gåendefrågan extra i planeringens alla skeden.



Figur 11 Punkter att prioritera i inriktningsplaneringen.

5.1 PLANERING FÖR GÅNGVÄNLIGHET

Balanserat trafiksystem innebär att vi beaktar flera trafikslag, t.ex. gång, cykel, kollektivtrafik, personbil, lastbil och att de prioriteras var och en i sin miljö. Att planera för gångvänlighet ingår i att planera för gåendet i ett balanserat trafiksystem. Att beakta gångvänlighet i planeringen innebär att i samtliga steg ta hänsyn till och ibland prioritera gåendes villkor. Detta innebär ibland konsekvenser för andra trafikanter – att vissa saker nedprioriteras till förmån för andra är ju faktiskt vad prioritering innebär i realiteten. Samtidigt är ju faktiskt alla människor gångtrafikanter i viss utsträckning oavsett transportsätt, t.ex. genom att man går till parkeringen eller hållplatsen.



Figur 12 Bild från BASUN, Strategi för att skapa en gångvänlig stad och mänsklig stad (Fotgängarnas förening, FOT).

För att påverka synsättet och inriktningen för planeringen av det balanserade trafiksystemet och verkligen föra in gångvänlighet i planeringen, måste krafttag och långsiktiga insatser till. Införandet av det balanserade trafiksystemet i planeringen är beroende av dialog och samverkan för att skapa gemensamma begreppsramar, problembeskrivning och målbild – innan det egentliga införandet av olika åtgärder och strategier börjar¹¹⁷. Här talar man om vikten av att skapa en förståelse för *varför* man gör på ett visst sätt hos alla inblandade aktörer¹¹⁸. Detta synsätt är lika aktuellt när det gäller planering för gående. Här handlar det om att skapa förutsättningar för interaktion genom dialog och samverkansformer där kommunens aktörer involveras och tillsammans prioriterar gångvänlighet, samt en långsiktig kunskaps- och kompetenshöjning kring gångfrågorna.

¹¹⁷ Smidfelt Rosqvist L & Ljungberg C (2009). Bättre införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem: Sammanfattande råd från tre års tvärvetenskaplig forskning om implementering. TransportMistra: www.transportmistra.org.

¹¹⁸ Sinek S 2009. Start with why: How great leaders inspire everyone to take action. New York, USA: Portfolio. Se även: www.startwithwhy.com.

5.2 VISION OCH MÅL

Mål och vision baseras på kommunens tolkning av de nationella målen och övriga mål och ställningstaganden som kommunen beslutat om. Om översiktsplanen har tydliga mål och hanterar potentiella målkonflikter underlättar det i senare skeden¹¹⁹. Målen pekar ut viljeinriktningen vid prioriteringen. Mål och uppföljningsbara mål (mått/indikatorer) formuleras sedan stegvis och utvecklas inom ramen för exempelvis en trafikstrategi. Måtten är mätbara verktyg som kan användas genom processen. Långsiktiga mål eller visioner kan vara svåra att beskriva i mätbara termer, men kan ha betydelse för att få alla att arbeta i samma riktning. Exempel på mål för gående finns i TRAST-guiden¹²⁰:

- 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 avhjälpta hinder ska vara åtgärdade senast 2015 (tillgänglighet)
- Tryggheten ska öka i gångvägnätet (trygghet)
- Andelen säkerhetsåtgärdade korsningar ska öka (trafiksäkerhet).

Tillgänglighet	Trygghet	Trafiksäkerhet
Andel av gatorna som är tillgänglighetsanpassade.	Andel gående som upplever trygghet och trivsel relaterat till trafik.	Andel ordnade gångpassager som är hastighetssäkrade till 30 km/h.
Andel av de ordnade gångpassagerna som är tillgänglighetsanpassade enligt ALM.	Gångvägvisning på huvudstråk för gående.	
Andel grundskolebarn som bor inom gångavstånd till skolan.	Andel gångvägar med belysning (egen eller delad).	
Andel fastigheter i kommunen som är anslutna till gångnätet så att de uppfyller PBL:s tillgänglighetskrav.	Andel gångtunnlar med trygg genomsikt.	

Figur 13 Exempel på mått inom olika kvaliteter inom gåendeområdet i TRAST-guiden.

Mål och mått bör tas fram för de kvaliteter som är viktigast att följa upp och bör ha både en kortsiktig och en långsiktig målhorisont. Kortsiktig målhorisont stimulerar till handling, medan en långsiktig målhorisont (över mandatperioden) är viktig för den långsiktiga utvecklingen. I kapitel 9 beskrivs valet av målindikatorer närmare och uppföljning av dessa. Redan då målen sätts bör det tas fram en plan för hur de ska hanteras. Att peka ut vem som ansvarar för respektive mål stimulerar till handling.

¹¹⁹ Wennberg H, Nordlund J (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik i samhällsplaneringen - hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

¹²⁰ SKL, Trafikverket (2011). TRAST-guiden: Arbetsprocess för kommunens trafikstrategi.

5.3 VERKA FÖR KUNSKAPS- OCH KOMPETENSUTVECKLING

Kunskapsnivån påverkar möjligheterna att uppnå gångvänlighet som norm för planeringen där rådande normer och ideal för planeringen då behöver ifrågasättas. Kunskapen om gångvänlighet hos planerare behöver generellt stärkas om relevanta samband, t.ex. mellan bebyggelse- och trafikplanering och hur människor reser. Planeringen främjas av god dialog mellan planerare, beslutsfattare och medborgare.

Att öka kunskap och kompetens gör sig inte självt. Det krävs en rad åtgärder i form av exempelvis seminarier och konferenser, workshoppar och planeringssimulering, utbildningar, studiebesök och en levande dialog. På insiktsutbildningar om en viss fråga, t.ex. tillgänglighet och användbarhet för alla, får politiker och tjänstemän prova på att använda olika hjälpmedel i staden för att på så vis ökad medvetenhet om tillgänglighetsfrågor. Kunskapshöjande insatser måste dock upprepas vid jämna tillfällen för att påminna och för att fånga upp nya, oinformerade grupper.

Kom igång!

Bjud med politiker och tjänstemän på gemensam gångvägsinspektion där alla får skapa sig en bild av hur det är att gå i den egna kommunen, dvs. en form av "gångförståelsekurs".

Exempel: Kunskapshöjande aktiviteter i Lund

Stadens struktur och planering påverkar människors beteende och rörelsemönster och därmed stadens trafikarbete. Lunds kommun arbetar för en bilsnål planering i syfte att kommunen ska bli mer ekologiskt hållbar och för att förbättra möjligheter att välja gång, cykel och kollektivtrafik. Därmed minskas behovet av motoriserade transporter. Kommunen har sedan ett antal år arbetat med olika kunskapshöjande aktiviteter i samband med ett Klimp-finansierat projekt i syfte att utveckla arbetsmetoderna för bilsnål samhällsplanering.



Som en del av projektet har man bland mycket annat tagit fram en handbok i bilsnål samhällsplanering. Syftet med handboken är den ska kunna användas i det dagliga arbetet och för inspiration. Man har även ordnat seminarier om bilsnålhet för tjänstemän och politiker samt tagit fram en exempelsamling med bilsnåla stadsmiljöer för byggherrar. Våren 2007 åkte tjänstemännen på en studieresa till södra Tyskland där bilsnåla stadsmiljöer i Tübingen, Stuttgart och Freiburg studerades och dokumenterades. Handboken i bilsnål samhällsplanering har fungerat som plattform, vars innehåll många kunskapshöjande aktiviteter baserats på. Trafikplanerare på kommunen menar att:

”Själva handboken är visserligen bra, men den stora behållningen har faktiskt varit kunskapsprocessen genom framtagandet av handboken och genom seminarierna och studieresan.”

Källa: Lunds kommun. (2005). Handbok i bilsnål samhällsplanering. (www.lund.se).

Exempel: Insiktsutbildning om tillgänglighet för alla (handikappförståelse)

Dåvarande Vägverket region Skåne (numera en del av Trafikverket Region Syd) tog 2006 fram en metod för Vägverkets tillgänglighetsarbete i Skånes kommuner. I detta arbete ingick handikappförståelsekurser för politiker och tjänstemän i kommunerna för att komma igång med tillgänglighetsarbetet. I kurserna varvades teoretiska grundförutsättningar för tillgänglighetsarbetet med praktiska övningar där deltagarna fick prova på att köra manuell rullstol och orientera sig med specialglasögon som gjorde att man upplevde hur det är att ha en viss synnedsättning i verklig gatumiljö. Utbildningen bidrog till att öka medvetenheten om tillgänglighetsfrågor. I senare utvärdering uttryckte en deltagarna det så här:



"I kursen fick man en enorm förståelse för problematiken i samhället, för olika funktionsnedsättningar som finns, från rörelse och syn framförallt. Där fick man testa på riktigt. Man var ute med rullstol och åkte buss. Man har en önskan om att alla människor som sysslar med detta ska gå en sådan utbildning för att börja tänka lite annorlunda."

Källor: Vägverket Publikation 2006:119. Metod för Vägverkets tillgänglighetsarbete i Skånes kommuner 2006. Trafikverket Publikation 2012:086. Tillgänglighetsläget i Region Syds kommuner 2011.

5.4 FÖRANKRING OCH KOMMUNIKATION

Bristande förankring av planer och mål är en anledning till att "det händer så lite". Utan förankring riskerar viktiga strategiska dokument att bli hyllvärmare istället för att påverka planeringen. Olika former för medborgarsamverkan ökar delaktigheten hos boende och andra aktörer. Förankringsarbetet främjas även av att involvera flera byggherrar i planprocessen – och att göra det i tidigt skede. Förankring spelar en stor roll genom hela processen och samråd är lagstadgade enligt PBL redan från tidigt skede. Målgrupper vid förankring är medborgare, beslutsfattare och planerare, grupper som har vitt skilda förkunskaper. Medborgare bör ges möjlighet att bli delaktiga och påverka. Politiker bör engageras så att alla viktiga aspekter tas upp i processen. Tjänstemän ska förstå *varför* mål har satts och hur man kan arbeta med planeringen och uppfyllandet av målen. Ju djupare förståelse som uppnåtts desto lättare blir det att komma till beslut och genomföra planen. En kommunikationsplan kan stödja förankringsarbetet (se kapitel 9).

5.5 HANTERING AV GÅNGFRÅGOR I PLANERINGENS OLIKA SKEDEN

ÖVERSIKTSPLAN

Enligt plan- och bygglagen ska alla kommuner ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunens yta. I översiktsplanen läggs grunden för arbetet med kommunens mål. Översiktsplanen anger inriktningen för hur mark- och vattenområden och den byggda miljön långsiktigt ska utvecklas och bevaras. Den ska underlätta detaljplanering och ge ledning för bygglovshantering där detaljplan saknas, samt redovisa hur kommunens fysiska planering tar hänsyn till relevanta mål för hållbar utveckling.¹²¹

I översiktsplanen redovisas övergripande strukturer för markanvändningen och bebyggelseplaneringen – den har därför stor betydelse för möjligheten att utveckla ändamålsenliga nät för gående exempelvis i tätorter men också i andra områden där trafiksituationen är komplicerad. Det är då viktigt att gångtrafik ges en egen rubrik i planen.

Checklista: Frågor som översiktsplanen eller ett strategiskt program bör besvara för gångtrafik

1. Främjar bebyggelseplaneringen gångtrafik? Fundera särskilt över: tätorternas form och storlek, täthet samt närheten till vardagsmåluppgifter (att en stor del av invånarna ska bo inom 4-5 km från skola, mataffär, kollektivtrafikknutpunkt osv.), förekomst av barriärer (t.ex. större vägar och järnväg), funktionsblandning för levande miljö osv.
2. Finns det en plan för gångnätet inom kommunen, mellan kommunens tätorter och över kommungränserna? Fundera särskilt över: vilka är de viktiga gångstråken i tätorterna, mellan kommunens tätorter och över kommungränserna?
3. Finns det uttalade generella planeringsprinciper för gångtrafiken?
4. Har en nulägesbeskrivning för gångtrafiken gjorts?
5. Finns det mål uppställda för gångtrafiken och indikatorer på måluppfyllelse kopplade till uppställda mål? Fundera särskilt över gåendets roll och strategiska funktion i staden.
6. Finns det en plan med åtgärder och strategier för gångtrafiken? Fundera särskilt över om planen inkluderar infrastruktur, utformning, drift och underhåll, vägvisning, information och kommunikation, påverkansåtgärder osv.
7. Finns det en plan för genomförande av planen/dokumentet?
8. Finns det en plan för uppföljning av uppställda mål (målindikatorer) och utvärdering av genomförda insatser för gångtrafiken?
9. Används planindikatorer för att beskriva planens konsekvenser?
10. Relaterar planen/dokumentet till andra planer/dokument? (även: är det strategiska dokumentet integrerat i översiktsplanen?)
11. Behandlas ovanstående frågor för gång respektive cykel separat?

Källa: Wennberg H, Nordlund J. (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik i samhällsplaneringen - hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Gångförflyttningar är viktiga för kollektivtrafiken och bör därför uppmärksammas i samband med planeringen och utformningen av kollektivtrafiken och dess

¹²¹ PBL-kunskapsbanken, Boverkets vägledning för plan- och bygglagen (www.boverket.se/vagledning/PBL-kunskapsbanken).

bytespunkter. För att uppnå miljömålen och mål för folkhälsan ska den byggda miljön också innehålla en grönstruktur som är tillgänglig och ändamålsenlig för rekreation och motion. Eftersom gående då är en huvudaktivitet, som dessutom kan starta var som helst – exempelvis vid bostaden – behöver översiktsplanen ge utrymme för lämpliga stråk och områden för rekreativt gående i god kontakt med det övriga gångnätet. Detta kan vidare preciseras genom den möjlighet som PBL erbjuder att ta fram ett ”tillägg till översiktsplanen” för en tematisk fråga som exempelvis gång eller aktiv transport.

I nya plan- och bygglagen (2011) stärks översiktsplanens strategiska funktion genom samordning med nationella och regionala mål samt med planer och program som har betydelse för hållbar utveckling i kommunen. Länsstyrelsens granskande och rådgivande roll har blivit tydligare.

Exempel: Promenadstaden – översiktsplan för Stockholm

”Promenadstaden är en gemensam spelplan för stadens utveckling och innebär en stadsutveckling som ger förutsättningar för att vi går mer, cyklar mer och använder kollektivtrafik i större utsträckning.” (Niklas Svensson, stadsbyggnadsstrateg)

Den senaste översiktsplanen för Stockholm (2010) kallas Promenadstaden och uttrycker en vision om ”den, nära, trygga och miljövänliga staden” som utvecklas tillsammans med stockholmarna. Namnet kom till så sent som efter att planen ställts ut. Kanske ett tecken på att gång- och fotgängarfrågor är på frammarsch? I förordet betonas stadens historiska kvaliteter, ambitionerna att läka sårerna i stadsväven och att med hjälp av promenadstadsvisionen aktivera hela Stockholm. Också det gröna Stockholm ska utvecklas.

”... nya parker ska skapas och anläggas. I ytterstaden pekas nio tyngdpunkter ut för att markera var det passar med ett mer koncentrerat stadsliv. De värden som finns i dessa punkter i form av butiker, bostäder och närhet till natur kan här utvecklas och bidra till större trivsel och en mer levande och trygg stad. Med översiktsplanen planeras Stockholm i Flemings och Lindhagens anda som en promenadstad där kvarter läggs till kvarter. Nu dras riktlinjerna upp för hur barnens och barnbarnens stad ska se ut och fungera.”

Promenadstaden är en översiktsplan för en storstad i tillväxt, så frågan måste ändå ställas hur mycket närhet och hur mycket ”promenadstad” det finns plats för. Bland de uttalade strategierna finns ett antal punkter med indirekt eller indirekt betydelse för gångtrafik och fotgängarens villkor:

- Skapa attraktiva stråk och bättre möjligheter till rekreation vid stadens vatten
- Skapa trygga och mångsidiga mötesplatser och stråk i hela staden
- Säkerställ en god tillgång till attraktiva parker och grönområden
- Säkerställ ett rikt utbud av idrottsytor och idrottsanläggningar i hela staden
- Inrikta planeringen på ökad rörlighet för gående och cyklister.

Källa: Stockholms stad (2010). Promenadstaden - översiktsplan för Stockholm.

Kom igång!

En bra start för gångplaneringen i alla kommuner, oavsett resurser och organisationens storlek, är att överhuvudtaget behandla gångtrafik i kommunens översiktsplan – och då separat från andra trafikslag som t.ex. cykeltrafik. Textavsnitt med rubriken ”gång- och cykeltrafik” riskerar att enbart eller till stor del handla om cykeltrafik. Om resurser och behov finns, kan gångfrågan även fördjupas i särskilda strategiska program.

FÖRDJUPNING AV ÖVERSIKTSPLAN

Fördjupningar av översiktsplanen kan göras för delar av kommunen där förutsättningarna för utveckling och bevarande kräver närmare utredning. Ofta gäller det en tätort eller en del av en större stad och innebär en förändring av den kommuntäckande översiktsplanen. Skala och omfattning kan variera men frågor om strukturer för olika trafikslag och lokalisering av allmänna platser och service tillhör det som brukar tas upp. I praktiken är det därför ofta i fördjupning av översiktsplanen som de frågor avgörs som har stor betydelse för utvecklingen av gångvänliga tätorter. Detta beror på att fördjupningen ofta innebär en ökad detaljeringsgrad och konkretisering jämfört med översiktsplanen, samtidigt som den omfattar ett större geografiskt område än detaljplanen, vilket underlättar att gångtrafiken behandlas på ett systematiskt sätt och stråk ses i sin helhet. Inte heller den fördjupade översiktsplanen är bindande men den fungerar ofta som program för vidare detaljplanering.

Exempel: Gångvägnät i "Nya staden", Butängen Norrköping

"Fotgängarnas väg bör vara genast av alla vägar, med bra koppling i alla riktningar."

Det är inte helt vanligt med exempel på översiktsplaner eller fördjupade översiktsplaner där gångtrafik på allvar behandlas som ett trafikslag. Detsamma gäller också i praktisk planering och utformning. Men i den fördjupade översiktsplanen för Butängen och det nya resecentrum, som ska byggas när snabbjärnvägen Ostlänken byggs, finns ett sådant förhållningssätt. I den omgivande "Nya staden", som ska bli en utvidgning av Norrköpings centrumkärna, planeras ett klassiskt rutnät. Här, kan man läsa: "...bör alla gator vara utformade så att gångtrafikanter och cyklister lätt tar sig fram" (s. 11). I sju punkter beskrivs sedan inriktningen för "vägnät och trafik" (s. 23). Bland annat ska följande gälla för den nya stadsdelen:

- Sammanhållna nät för gång-, cykel- och kollektivtrafik är högst prioriterade
- Gång- cykel- och kollektivtrafik ska prioriteras för att skapa en jämställd och långsiktigt hållbar fysisk struktur.

Detta är knappast radikalt, och gångtrafiken sammanförs med såväl cykel- som kollektivtrafik, såsom är brukligt. Men inriktningarna följs upp i texten med kommentarer om både gång- och cykeltrafikens beroende av ett finmaskigt nät, gott om utrymme och en "småskalighet längs färdvägen" för att vägen ska vara attraktiv då man färdas med låg hastighet. Det konstateras att "Fotgängarnas väg bör vara genast av alla vägar, med bra koppling i alla riktningar." I planen redovisas också gång- och cykelvägar som diagonalt korsar rutnätet och därmed förkortar vägen till resecentrum och kopplar staden till ett tänkt rekreationsområde. Slutsatsen blir att i den här planen framstår gångtrafik som ett viktigt trafikslag och likvärdig med cykeltrafik.

Källa: Norrköpings kommun. (2010). Fördjupning av översiktsplanen för Resecentrum och södra Butängen. Antagandehandling 2010.

GÅNGSTRATEGI (TRAFIKSTRATEGI)

En trafikstrategi är ett strategiskt dokument som kan bli ett underlag till den fysiska planeringen och utgöra ett stöd vid arbetet med översiktsplan, fördjupning av översiktsplan och detaljplaner samt då bygglov prövas och i exploateringsfrågor. Trafikstrategin beskriver hur trafiksystemet (oftast i tätorten) bör utformas och förändras för att stödja en samhällsutveckling som går i riktning mot kommunens uppsatta mål. Den hanterar avvägningar och målkonflikter mellan olika trafikslag och intressen. I vissa kommuner kan trafikstrategin bli en del i översiktsplanen, medan

andra kommuner låter den utgöra ett separat dokument. År 2009 var det ca 40 kommuner som låtit ta fram en trafikstrategi¹²².

En trafikplan anger åtgärdsförslag i linje med översiktsplan och trafikstrategi och beskrivs utförligare i kapitel 6. I mindre orter kan trafikstrategi och – plan sammanföras i ett och samma dokument. TRAST och TRAST-guiden är framtagna för att beskriva hur en trafikstrategi tas fram.

Fler och fler kommuner tar fram ett separat fotgängarprogram. Ett exempel är Fotgängarprogram för Malmö stad 2012-2018 (se kapitel 6).

DETALJPLAN

Detaljplanen är juridiskt bindande. Den ska ange ramarna för hantering av bygglov och redovisa bland annat allmänna platser och kvartersmark. En detaljplan består av en plankarta med tillhörande bestämmelser. Till varje detaljplan hör också en planbeskrivning som förklarar dess innehåll och redogör för hur den ska genomföras. Detaljplanen ska utgå från de förutsättningar som anges i översiktsplan/fördjupad översiktsplan. Men kommunen kan också bestämma att genomföra ett särskilt programskede där mer övergripande förutsättningar kartläggs. Det kan vara särskilt aktuellt vid planering i befintlig miljö då exempelvis ett lokalt program för utveckling och kompletteringar i gångnätet kan upprättas.

En effektiv och systematisk struktur är en framgångsfaktor i detaljplanearbetet. Det gäller inte minst den fysiska utformningen för gåendet, som är beroende av gränsdragningar, anslutningshöjder, bredder, korsningspunkter etc. som fastställs i detaljplan. Gångfrågorna kan utvecklas genom arbete i allsidigt sammansatta projektgrupper där kompetens som rör alla trafikslag, grönstruktur, barn och skola etc. ingår. Om man inte arbetar i en sådan struktur är det viktigt att utse personer med trafikkompetens som kan bevaka gångfrågor – med ”gångglasögon”. Det är också viktigt att sörja för en kontinuerlig dialog mellan berörda förvaltningar från ett tidigt skede och ett brett remissförfarande. Kommunen kan upprätta en mall för planbeskrivningen där det framgår att gång ska behandlas i ett eget avsnitt.

För att planprocessen ska vara transparent är det viktigt med avstämning mot tidigare ställningstaganden, det vill säga att man går igenom om mål och riktlinjer i översiktsplan och fördjupning av översiktsplan etc. har uppfyllts – och noterar avvikelser.

¹²² Otto T (2010). Kommuners trafikstrategier och användning av hållbarhetsindikatorer. Bulletin 255. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Checklista: Frågor som detaljplanen bör besvara för gångtrafik

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
 - Kollektivtrafiknätet: 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
 - Nåbarhet – 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 ordnade gångpassager, var stängsel, gräsremсор 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.) Tydliga avgränsningar mellan gångytor och andra ytor, hinder t.ex. nivåskillnader, branta lutningar, stolpar/möbler i gångytan, möbleringszoner.
4. Hur ser trafiksäkerheten i det planerade gångnätet ut?
 - Sträckorna – beskriv nätets karaktär (separeringsformen avseende gående och cyklister osv., utformning för personer med funktionsnedsättningar osv., standard på beläggning, belysningens standard)
 - Korsningspunkter – beskriv korsningspunkternas kvalitet (korsande fordonsflöde, hastighet och hastighetsspridning, exponering; relationen antal gående/risk för kollision, trafiksäkerhetsåtgärder såsom upphöjning och avsmalning, refug, utformning för personer med funktionsnedsättningar osv., standard på beläggning, belysningens standard).

(Fortsättning på nästa sida)

Checklista (fortsättning)

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, och hur åtgärder för att underlätta för personer med funktionsnedsättningar ska skötas och underhållas under alla årstider
- 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 rekreationsmöjligheter, 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?

Källa: Wennberg H, Nordlund J (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik i samhällsplaneringen - hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB. Punkt 4 är här något utvecklad.

BYGGLOV/EXPOLATERINGSAVTAL M.M.

I bygglovsskedet är det viktigt att bygglovshandläggaren är medveten om gångtrafik och att det finns rutiner för att säkerställa att gångtrafiken prioriteras som tänkt i detaljplanen. Detta kan exempelvis göras genom att bevaka att resurser avsätts för gånganslutningar till övriga gångnät. Alla åtgärder som gäller gångvägnätet är inte bygglovspliktiga och behöver inte heller regleras i detaljplan. För att se till att förutsättningarna för gång utvecklas enligt målsättningarna i planeringen är det av stor vikt att det finns personer med kompetens och intresse för gångfrågor som bevakar den löpande utvecklingen av allmänna platser, gångnät och anslutningar till mål- och knutpunkter. Detsamma gäller vid upprättandet av exploateringsavtal, då en exploatör kanske dels ska uppfylla särskilda krav i en detaljplan men ibland också kan utföra kringåtgärder som punktvis kan vara av stor betydelse för gångvänligheten.

Enligt Plan- och bygglagen (2010:900)¹²³ 4 kap. 5§ och 7§ ska alla allmänna ytor också markeras som "allmän plats" i detaljplan och som regel också ha kommunen som huvudman. Men i praktiken går ofta gång- och cykelstråk över kvartersmark, där ett "x-område" kan markera allmänhetens rätt att färdas. Med hänsyn till den stora betydelsen av ett tätt och sammanhängande nät är detta ett attraktivt och billigt komplement för kommunen. Samtidigt innebär det konsekvenser när det gäller möjligheten att kontrollera skötsel och underhåll och att utkräva skadestånd.

¹²³ Plan- och bygglagen (2010:900). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

5.6 ANNAN STRATEGISK PLANERING, T. EX. EN KOMMUNS FOLKHÄLSOARBETE

Folkhälsomålet om ökad fysisk aktivitet har direkt koppling till gång och aktiv transport (kap 1). Inom kommunerna finns många olika program och initiativ för att öka aktiva transporter. Här bör gång ha en given plats. Det finns en mängd olika åtgärder som visat sig effektiva för att stimulera människor att gå mer. Några exempel är initiativ som utomhuspedagogik, promenader på schemat, "hälsans stig" och olika former av tävlingar (se även kapitel 7). Därutöver finns föreningar och informella grupper som i samråd med kommunen ordnar promenader för äldre, inkl. rullstolspromenader mm.

5.7 PLAN FÖR UPPFÖLJNING

Uppföljningen är en viktig del i genomförandet av en trafikstrategi, för att se om utvecklingen går i rätt riktning och om åtgärder ger önskad effekt. Uppföljningen ger möjligheter till korrigerande åtgärder då så inte är fallet. Uppföljningen bidrar också till att lyfta gångfrågorna och se till att gångtrafikens behov och förutsättningar finns kvar på agendan. Uppföljning av mått ger möjlighet till jämförelser och kan hjälpa människor att förstå vad hållbar utveckling innebär. En förvaltning bör ges i uppgift att svara för uppföljningen, att mätningar görs och sammanställs i en rapport eller ett kortfattat PM. Rutiner krävs för att få till ett fungerande uppföljningssystem. I TRAST-guiden ges exempel på checklista med uppföljningsintervall, metod och ansvar. Resultaten bör kommuniceras både inom och utom organisationen. Målgrupper för detta är t.ex. politiker, tjänstemän, Trafikverket, kollektivtrafiken och allmänhet (TRAST-guiden). Återföring till berörda parter är också viktig för utveckling och inspiration samt kan hjälpa till att motivera att nödvändiga resurser avsätts.

Mål- och planindikatorer kan användas som verktyg i fysisk planering.¹²⁴ Målindikatorer indikerar om målen kommer att uppfyllas på lång sikt, medan planindikatorer kan användas för att bedöma en detaljplan. Planindikatorer kan exempelvis tas fram och presenteras i kartform med hjälp av GIS-program. Exempel på planindikatorer är t.ex. andel av befolkning med mindre än 500 m till grönområden (fågelvägen).

¹²⁴ Boverket (2007). Mål- och planindikatorer som verktyg i fysisk planering.

6 ÅTGÄRDSPLANERING – INSATSER SOM BEHÖVS FÖR ATT UPPNÅ MÅLEN

Vilka åtgärder behöver vidtas för att kommunen ska uppnå sina mål och visioner? Med utgångspunkt i nuläget och kommunens mål tas en lista av önskade åtgärder fram. Det kan också vara så att nulägesbeskrivningen behöver fördjupas i någon del som underlag för detta arbete. När det är gjort bestäms strategier för prioritering och genomförande. Arbetet med åtgärdsplanering är en process som ofta sker genom framtagande av ett åtgärdsprogram eller en gångplan. På nästa sida följer en lista över olika kvaliteter och egenskaper som kommunen kan fokusera på för att i detta skede arbeta mot sina mål.

INRIKTNINGSPLANERING

ÅTGÄRDSPLANERING

Tillgänglighet

- Prioritering av gång gentemot andra trafikslag
- Lutningar
- Kontinuitet och genhet för alla gående (även i smått)
- Barriärer som behöver överbryggas (kan vara för en gåendegrupp)
- Väntetider vid signaler
- Kopplingen mellan olika stråk t.ex. transportstråk till rekreationsstråk
- Förekomst av och koppling till kollektivtrafik
- Förekomst av platser att vila på.

Trygghet

- Separering från cykel, moped och biltrafik
- Korsningar/separering mellan trafikslag (tunnlar, gångbroar, separering från C och moped)
- Alternativ till gångvägar genom parker
- Lokalisering av busshållplatser
- Belysning
- Ta fram riktlinjer för skötsel och underhåll.

Trafiksäkerhet

- Val av korsningstyp
- Se till att det finns utrymme för drift, vändmöjligheter och snöupplag
- Separering från andra trafikslag
- Sikt
- Rätt fordonshastigheter
- Ta fram riktlinjer för drift och underhåll.

Attraktivitet

- Samlingsplatser längs gångstråk
- Utveckling av målpunkter
- Fordonshastighet
- Tillgång till grönska längs gångstråk
- Ta fram riktlinjer för skötsel och underhåll.

GENOMFÖRANDEPLANERING

DRIFTSPLANERING

Figur 14 Punkter att prioritera i åtgärdsplaneringen.

6.1 GÅNGPLAN OCH ÅTGÄRDSPROGRAM

TYPER AV PLANER/PROGRAM

Kommunerna har olika mycket resurser tillgängliga för strategiskt arbete. Det finns sannolikt ett större behov av styrande dokument i stora organisationer. En bra start för gångplaneringen i alla kommuner, oavsett storlek, är att överhuvudtaget behandla gångtrafik i kommunens översiktsplan – och då separat från andra trafikslag som cykeltrafik. Om resurser och behov finns, kan gångfrågan fördjupas i särskilda strategiska planer/program. I arbetet med att ta fram sådana dokument bör prioriteringar mellan trafikslagen belysas och förankras. Hur hanteras konfliktpunkter och bytespunkter? Hur ser resursfördelningen ut mellan olika trafikslag? Speglar den kommunens mål och visioner?

I olika strategiska dokument sammanställs kommunens syn på och intentioner kring olika frågor. Några exempel på typer av strategiska dokument där gångfrågorna bör hanteras är:

- Trafikslagsövergripande, t.ex. Trafikstrategi eller Trafikplan
- Trafikslagsspecifika, t.ex. Fotgängarprogram, Gångplan/Gångstråksplan eller Kollektivtrafikplan
- Program som behandlar en specifik kvalitet, t.ex. Trafiksäkerhetsprogram, Trygghetsprogram, Tillgänglighetsprogram eller Grönstråksprogram
- Program som behandlar en specifik fråga, t.ex. Parkeringsnorm och Drift- och underhållsprogram
- Områdesvisa program, t.ex. planprogram.

FRAMGÅNGSFAKTORER

Strategiska dokument är viktiga som avstamp och gemensam bas. Följande kriterier pekas ut som avgörande för att en plan/ett program ska kunna behandla gångfrågorna framgångsrikt och ge vägledning för åtgärder för gångtrafiken¹²⁵:

- Behandla gångtrafiken isolerat från andra frågor, t.ex. cykeltrafiken. Det betyder inte nödvändigtvis att gångfrågorna måste tillägnas separata dokument, men att gångfrågan alltid ska behandlas som ett eget trafikslag
- Gemensamma strategiska dokument för kommunens olika kontor och förvaltningar som är inblandade i att skapa en gångvänlig stad, dvs. så att motstridiga målsättningar och förvirring kring alltför många dokument undviks
- Aktualiseras regelbundet och vara tillgängligt för alla enkelt och överskådligt
- Definieras i förhållande till andra strategiska dokument, dvs. peka ut status, roll och syfte, tidsramar, ansvarsförhållanden osv.
- Verka för förankring genom att tas fram i dialog med målgruppen för programmet och genom att säkra att rätt kompetenser är med i framtagandet
- Deklarera tidsramar och ansvarsförhållandena samt plan för uppföljning. Vad som bör följas upp och hur det kan göras beskrivs närmare i kapitel 9.

¹²⁵ Wennberg H, Nordlund J (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik i samhällsplaneringen - hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

För en framgångsrik gångplanering bör det finnas dels en plan för det övergripande gångnätet i kommunen och dels generella planerings- och utformningsprinciper för kommunen. Stöd för planering och utformning behandlas närmare i kapitel 7.

FOTGÄNGARPROGRAM OCH GÅNGPLAN/GÅNGSTRÅKSPLAN

Ett fotgångarprogram kan ses som ett åtgärdsprogram för gångtrafiken. I fotgångarprogrammet ingår ofta en gångplan som fastslår hur gångnätet ser ut idag och hur det planeras att utvecklas i framtiden.

Fotgångarprogrammet/gångplanen tar avstamp i kommunens översiktsplan och i olika strategiska dokument, t.ex. trafikstrategin eller grönstråksplanen. Programmet kan se ut på en rad olika sätt. Det kan vara inriktat på att stärka gångtrafiken som trafikantgrupp och göra det mer attraktivt att gå eller integreras i ett större sammanhang, exempelvis i en utvecklingsplan för stadslivet, med fokus på stråk och mötesplatser. Då kan man identifiera och peka ut stråk som berör många, där förbättringsåtgärder kan få stor effekt. Man kan ge riktlinjer för var gångtrafiken ska prioriteras i förhållande till andra trafikslag. Viktiga målpunkter, befintliga såväl som planerade kan kopplas ihop via prioriterade gångstråk. Ett åtgärdsprogram kan omfatta en eller flera av de kvaliteter som lyfts fram i TRAST (tillgänglighet, trygghet, trafiksäkerhet och attraktivitet) men också någon annan kvalitet som är viktig för gångtrafiken, t.ex. belysning, säkra skolvägar eller rastplatser. Även påverkansåtgärder (för beskrivning se delkapitel 7.5) kan ingå i ett åtgärdsprogram.

Fotgångarprogrammet/gångplanen kan ha olika hög detaljeringsgrad. En mindre kommun kan formulera konkreta, detaljerade och många gånger platsspecifika åtgärder medan en större kommun ofta formulerar principer. Planeringshorisonten kan också variera för olika kommuner. I en del kommuner handlar det framför allt om att stärka det befintliga gångnätet, medan det i andra också kan handla om att utveckla eller skapa nya stråk för fotgångarna. Varje fotgångarprogram/gångplan bör dock resonera kring var det finns en potential att öka gåendet, och bör alltså inte enbart styras av hur det ser ut i dagsläget eller var flest går idag.

Fotgångarprogrammet/gångplanen bör innehålla följande delar:

- Nulägesbeskrivning
- Uppföljningsbara mål
- Rangordnad lista av åtgärder som ska genomföras (se kapitel 6)
- Ungefärliga tidsramar
- Grov uppskattning av vad det beräknas kosta
- Beslut om vilken del av organisationen som är ansvarig för åtgärden
- Plan för uppföljning och utvärdering.

Processen med att ta fram planer/program utgör ofta en mycket betydelsefull del i arbetet med att stärka gåendet. Genom att berörda aktörer samlas kring frågan, visa på hur dagsläget ser ut och diskutera hur man bör arbeta med gångtrafiken, vilka behov som finns framöver etc. kommer fotgångarfrågan upp på agendan. Möjligheterna att prioritera frågan och att få mer resurser ökar därmed betydligt.

Exempel: Fotgängarprogram Malmö stad 2012-2018

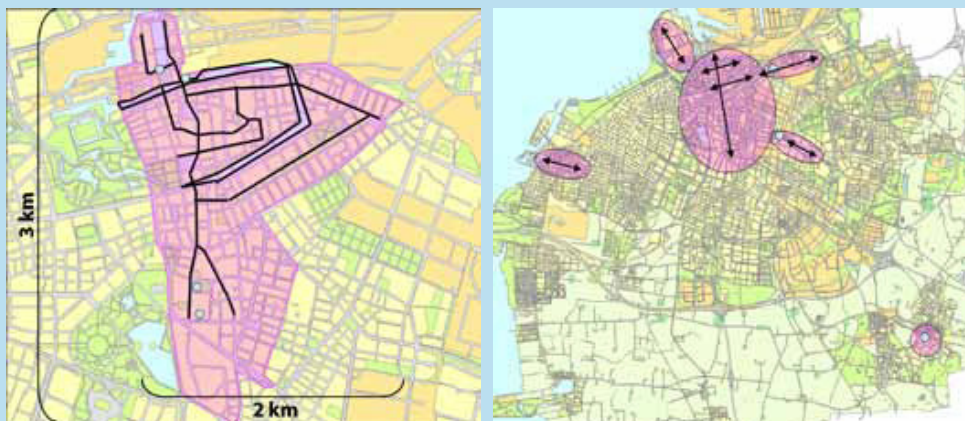
I april 2012 antogs Malmö stads Fotgängarprogram 2012-2018. Det innehåller fakta om fotgängare och gång som transportmedel, en kortfattad nulägesanalys samt korta redogörelser av resultaten från en fotgängarenkät och en resvaneundersökning som föregick arbetet med Fotgängarprogrammet. Innehållet i programmet är som följer:

- Inledning - med bakgrund till varför arbetet med Fotgängarprogrammet initierades
- Vision, syfte och mål. – Även koppling till nationella och kommunala mål
- Fotgängare – Definition av fotgängare och dess förutsättningar och anspråk
- Strategi för gångvänlig planering – Diskussion om vilken effekt stadens strukturer, människors vanor och faktorer som trafiksäkerhet har på gåendet och på att uppmuntra gåendet
- Nulägesanalys – Resultat från resvaneundersökning, fotgängarenkät och genomgång av kommunens arbete för fotgängare fram till idag
- Brister och åtgärder – Baserat på genomgången av dagens arbete och på resultaten från fotgängarenkäten
- Genomförande och uppföljning – avslutande ord.

Gång som trafikslag har fått stort fokus i stadens planering. Under arbetet har kunskap om fotgängare samlats in och brister och åtgärdsområden i staden identifierats. Som en uppföljning till fotgängarprogrammet föreslås ett framtagande av en **gångstråksplan**, vars syfte är att öka attraktiviteten att ta sig fram till fots i Malmö. Gångstråksplanens effektmål är följande:

- Ökat antal gående
- En attraktiv och gångvänlig stad
- Trygga, säkra och tillgängliga stråk för gående
- Förbättrad miljö och hälsa
- Fastställda riktlinjer för hur och var gångtrafiken ska prioriteras i förhållande till andra transportslag.

I figurerna illustreras exempel på stråk och områden som skulle kunna vara relevanta i fortsatt arbete med en gångstråksplan. I valet av stråk har syften som att knyta ihop stadsdelscentrum, stationer och andra viktiga målpunkter varit tongivande.



Källa: Malmö stad, Gatukontoret. (2011). Fotgängarprogram Malmö stad 2012-2018.

Exempel: Tillgängliga Lund

”Tillgängliga Lund” är ett strategiskt arbetssätt där enkelt avhjälpta hinder på stadens gångbanor och -vägar inventeras och åtgärdas. Arbetet utförs i nära samarbete med kommunens tillgänglighetsrådgivare.



Inom Tillgängliga Lund görs kontinuerliga inventeringar av stadens utemiljöer. Arbetet görs stråkvis, hinder inventeras i fält och kartläggs med hjälp av handdator och GIS. Erfarenheten visar att stråktänkandet och arbetet i fält ger en bra helhetsbild och underlättar prioriteringen av åtgärder. Många hinder kan byggas bort direkt medan andra åtgärdas inom andra projekt eller planeras in på sikt. Principen då det gäller prioritering av åtgärder är att lägga resurserna där nyttan är som störst. De viktigaste stråken har åtgärdats först och de enkla åtgärderna har kommit i första hand. Då arbetet genomförs områdesvis kan både inventering och åtgärd genomföras under samma år.

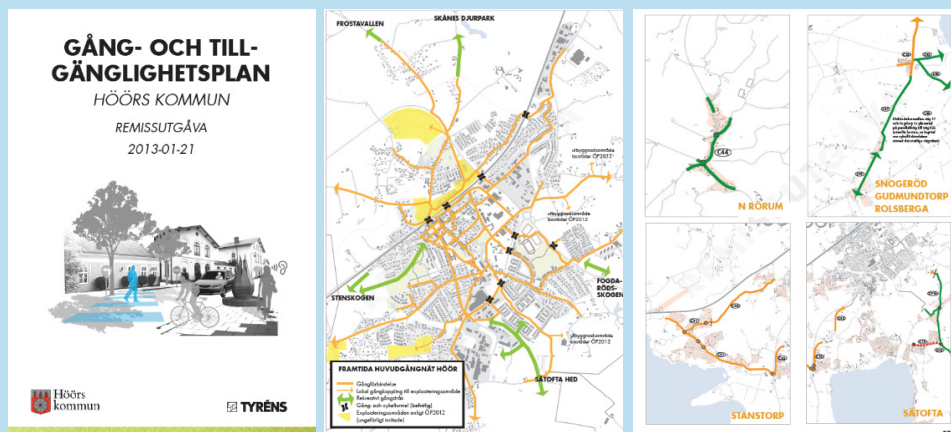
Tillgängliga Lund startade som ett pilotprojekt 2003 och har därefter blivit en del av den ordinarie verksamheten. Lunds kommun förklarar framgången med bred förankring både internt och externt, en väl fungerande metod och ett stort engagemang hos de inblandade.

Källa: Lunds kommun. (2012). Tillgängliga Lund.

Exempel: Gång- och tillgänglighetsplan för Höörs kommun

Höörs kommun tog 2012 fram en ny trafikplan där gång- och tillgänglighetsplanen ingår. Gång- och tillgänglighetsplanen innehåller följande delar:

1. Om gång- och tillgänglighetsplanen – varför, tidsperspektiv och hur den ska användas
2. Utgångspunkter – trafikplanen utgår från trafikstrategin med dess inriktningar, Översiktsplanen, synpunkter från allmänheten samt rådande lagstiftning och riktlinjer för tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar
3. Viktiga kvaliteter för att skapa ett attraktivt gångnät
4. Mål – nationella och kommunala mål
5. Tillgänglighetsprinciper – exempel på detaljutformning och genomförande för en användbar gångmiljö för alla
6. Nulägesbeskrivning i Höör av målpunkter, skadesituation, huvudgångnätet, brister i gångnätet och drift och underhåll. Även förslag till framtida huvudgångnät och åtgärder för att uppnå det ingår
7. De mindre tätorterna – åtgärdsförslag för de mindre tätorterna
8. Förslag till kompletterande åtgärder – en presentation av övergripande åtgärder som inte är platsspecifika
9. Åtgärdssammanställning
10. Uppföljning – beskrivning av effektmål och åtgärds mål.



Källa: Höörs kommun (2013). Gång- och tillgänglighetsplan för Höörs kommun.

6.2 PRIORITERING AV ÅTGÄRDER

Prioriteringen av åtgärder utgår från de mål och visioner som formulerats under inriktningsplaneringen (kap 4) samt utifrån den enskilda kommunens potential och förutsättningar (kap 3).

Exempel på olika prioriteringsstrategier med utgångspunkt i TRAST¹²⁶:

1. Åtgärda där bristerna är som störst
2. Börja åtgärda där de berörda är positiva till åtgärderna. Detta för att främja en god dialog och få ett positivt exempel inför fortsatta åtgärder
3. Kostnadseffektivisera utifrån vilken åtgärd som ger mest nytta per krona. Antingen för att de berör många (har stor nytta) eller är billiga
4. Utgå ifrån vilka åtgärder som upplevs som mest positiva. Det medför positiv publicitet till berörda, beslutsfattare etc.

¹²⁶ SKL, Vägverket, Banverket, Boverket (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2.

5. Passa på då tillfällena ges. Utgå ifrån åtgärdsplanen och ta tillvara de tillfällen som uppkommer.

Man kan också välja att prioritera vissa grupper av gående eller typer av resor, exempelvis skolvägar, handelsstråk, stråk till kollektivtrafikknumpunkter eller stråk som används av många äldre. Olika strategier passar vid olika tillfällen och beroende på vilken åtgärd de berör och vilket mål de syftar till att uppfylla.

6.3 KOMMUNIKATION OCH FÖRANKRING

För att arbetet med att förbättra förhållandena för gångtrafiken ska bli framgångsrikt behöver flera parter i en kommun involveras och vara engagerade, från tidig planering till drift och underhåll. För att det ska vara attraktivt att gå behöver man exempelvis i detaljplaneskedet säkra att maskvidden blir rätt, i utformningsskedet att gångbanan har rätt bredd, i byggskedet att lutningen vid ramper blir rätt och i driftsskedet att gångbanan går att ta hand om på ett bra sätt.

Det krävs också att flera parter samverkar såväl inom kommunen som utanför kommunens gränser. De medborgargrupper som känner sig berörda bör få möjlighet att medverka exempelvis genom medborgardialog. Handikapporganisationer, fastighetsägare, näringsidkare och centrumföreningar är andra viktiga parter. Trafikverket kan också vara en betydelsefull part då statens vägar ofta utgör en viktig del av vägnätet i kommunen.

Även här handlar det om att anpassa efter kommunens egna behov och förutsättningar. Vilka frågor är viktiga i vår kommun? Vilka berörs av dem? Är de en del av detta arbete? Hur ska vi få med dem? Vem bevakar frågorna?

7 GENOMFÖRANDEPLANERING – STÖD FÖR GENOMFÖRANDET AV UTPEKADE INSATSER

När åtgärderna är identifierade och en prioriteringsordning är satt är det dags att börja genomföra åtgärderna. Genomförandeplaneringen sker på projektnivå genom planering och projektering/implementering av utpekade projekt. Detta kapitel behandlar processen för genomförandet samt principerna för och, i möjligaste mån, effekterna av de konkreta åtgärder som kan genomföras för att gynna gångtrafiken. Detaljer i utformning och omgivning är ofta avgörande för gående och gruppen gående är mycket heterogen. För att gångmiljön ska fungera för och attrahera så många som möjligt behövs därför ett helhetsgrepp vilket gör att riktlinjer och slutligen besiktning av genomförda projekt är av stor vikt.

INRIKTNINGSPLANERING

ÅTGÄRDSPLANERING

GENOMFÖRANDEPLANERING

Tillgänglighet

- Komplettera bristande länkar i gångstråken, inkl koppling till kollektivtrafik
- Överbrygg barriärer i gångnätet
- Väntetider vid signaler
- Bänkar längs gångstråk
- Lutningar
- Heltäckande vägvisning
- Ställ krav på att tillfälliga trafikanordningar ska vara tillgängliga för alla
- Besiktiga detaljutformning efter byggnation för att säkerställa tillgänglighet för alla.

Trygghet

- Reglering/Hastighet
- Vägvisning
- Belysning
- Buskage
- Bänkar längs gångstråk
- Utformning av korsningar/separering mellan trafikslag
- Utformning av kollektivtrafikhållplatser.

Trafiksäkerhet

- Reglering hastighet
- Korsningsutformning
- Utformning av separering från andra trafikslag
- Gångytans jämnhet
- Placering av vägutrustning
- Sikt.

Attraktivitet

- Utformning av samlingspunkter längs gångstråk
- Grönska längs gångstråk.

DRIFTSPLANERING

Figur 15 Punkter att prioritera i genomförandeplaneringen.

7.1 PROCESSEN FÖR GENOMFÖRANDET

För att handlingsplaner ska resultera i faktiska åtgärder är det ofta nödvändigt att politiska beslut tas och medel för genomförande avsätts. Åtgärderna konkretiseras till projekt och tidssättning och budget görs detaljerat. För att i efterhand kunna bedöma effekterna av åtgärderna är det av vikt att ha en god nulägesbeskrivning som sedan följs upp. Regelbunden uppföljning av vilka åtgärder som genomförts ökar även förutsättningarna för att arbetet går som planerat. Uppföljning beskrivs närmare i kapitel 9.

Erfarenhet från flera kommuner visar att ju bättre dialogen och samverkan mellan de olika involverade parterna i stadsbyggnadsprocessen fungerar, desto bättre blir slutresultatet. Kommunikation mellan berörda parter beskrivs närmare i kapitel 7.8. Där beskrivs också exempel på hur erfarenhetsåterföringen kan se ut.

7.2 UTFORMNING

Utformningen är av yttersta vikt för att åstadkomma en användbar och attraktiv gångmiljö för alla och detaljerna är ofta avgörande. Som utgångspunkt finns kravet i 8 kap. 12 § första stycket plan- och bygglagen (2010:900)¹²⁷ att allmänna platser och områden för andra anläggningar än byggnader ska kunna användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Trafikmiljön ska utformas så att trafikanterna utan problem kan bete sig så som följer av trafikförordningen (1998:1276)¹²⁸ eller av föreskrifter som meddelats med stöd av trafikförordningen och utmärkas med vägmärken och vägmarkeringar enligt vägmärkesförordningen (2007:90)¹²⁹. Riktlinjer för utformning av bl.a. gångmiljöer finns i VGU¹³⁰ samt i, HIN 2¹³¹ och ALM 2¹³². De innehåller föreskrifter, råd och exempel både för nybyggnation (ALM 2, VGU) och åtgärdande av befintliga miljöer (HIN 2, VGU). För tillgänglig utformning ger även Bygg ikapp¹³³ stöd. Flera kommuner har också tagit fram egna utformningsprinciper för att garantera kvaliteten, säkerställa en konsekvent utformning och att inblandade parter, politiker, tjänstemän, konsulter, byggherrar och entreprenörer, ska ha en gemensam bas så att detaljerna inte ”tappas bort” under processen.

¹²⁷ Plan- och bygglagen (2010:900). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

¹²⁸ Trafikförordningen (1998:1276). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

¹²⁹ Vägmärkesförordningen. (2007:90). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

¹³⁰ Trafikverket (2012), Råd för Vagar och Gators utformning. Publikation 2012:180.

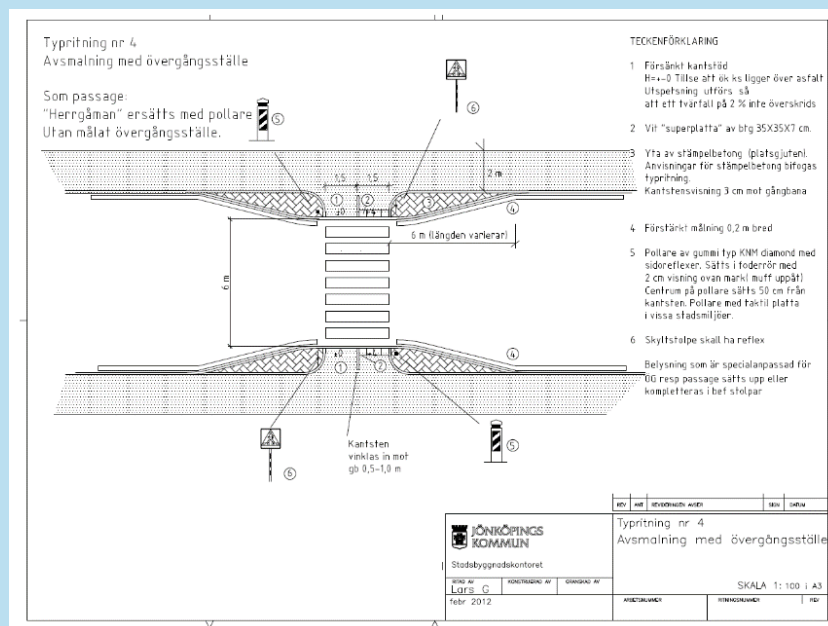
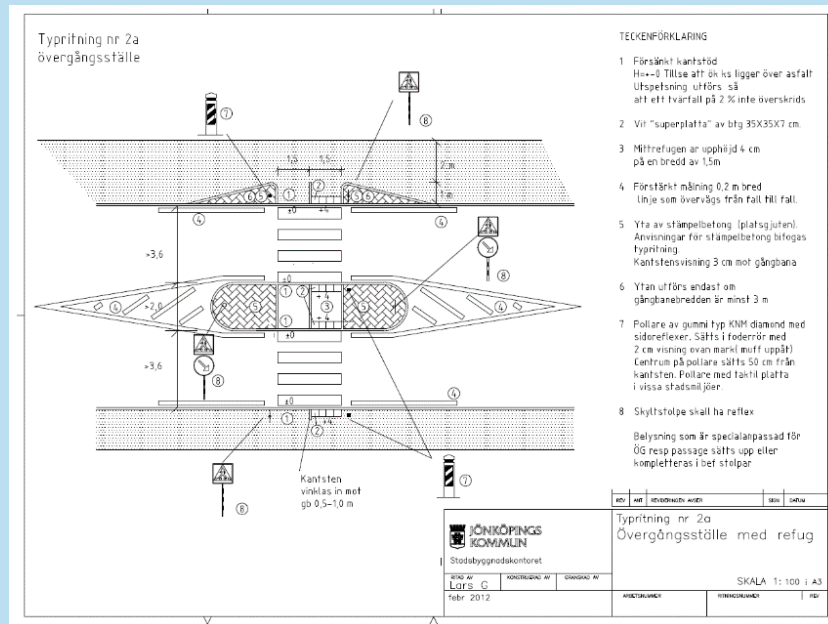
¹³¹ BFS 2011:13 HIN 2.

¹³² BFS 2011:5 ALM 2.

¹³³ Svensson, E. (2012). Bygg ikapp. För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning. Utgåva 5.

Exempel: Typritningar för GC-infrastruktur i Jönköping

Jönköpings kommun har tagit fram typritningar för olika trafiklösningar för gång- och cykeltrafiken. Typritningar innebär att man inte alltid behöver ”uppfinna hjulet på nytt” och att man borgar för en enhetlig utformning av gångmiljön i kommunen. Nedan visas exempel på typritningar för övergångsställen (övre bilden) respektive avsmalning med övergångsställe (nedre bilden).



Källa: Jönköpings kommun (2012). Typritning nr 1b, passage med cykelöverfart, och Typritning nr 4, avsmalning med övergångsställe.

Exempel: Policy för gång- och cykeltrafik i Lunds kommun

Lunds kommun antog 2007 en policy för gång- och cykeltrafiken med riktlinjer för bredder och olika utformningsprinciper. Dokumentet används som ett gemensamt referensmaterial vid planering och utformning av gång- och cykelinfrastruktur.

Dubbelriktade gång- och cykelbanor	Litet cykelflöde	Stort cykelflöde	Kommentar
Litet gångflöde	Gångbana 1.4 m Cykelbana 2.0 m	Gångbana 1.4 m Cykelbana 2.5 m	Utöver angivna breddmått bör en skyddsremsa mellan cykelbana och körbana på minst 70 cm anordnas.
Stort gångflöde	Gångbana 1.75 m Cykelbana 2.0 m	Gångbana 1.75 m Cykelbana 2.5 m	För att kunna anordna tårplanter i skyddsremsan krävs en bredd på 2.0 m

Källa: Lunds kommun. (2007). Policy för gång- och cykeltrafik i Lunds kommun.

Exempel: Webbaserad teknisk handbok för Malmö stad

Gatukontoret Malmö stad samlar i en webbaserad teknisk handbok (www.projektering.nu) underlag för projektering för genomförande av anläggningar på allmän platsmark, t.ex. typritningar, instruktioner för material- och färgval osv. Här finns även olika strategiska program samlade. Teknisk handbok användas internt på Gatukontoret och externt av de konsulter som utför uppdrag för Gatukontoret.



Källa: Malmö stad, Gatukontoret. (2011). Teknisk handbok (www.projektering.nu).

7.3 VÄGVISNING FÖR GÅNGTRAFIK

En heltäckande och väl genomarbetad vägvisning för gående bör vara lika naturligt som vägvisning för motorfordon. Fotgängare har dessutom högre tidskostnad än andra resenärer (på grund av den lägre förflyttningshastigheten) och vill inte ta omvägar utan genar gärna. Problem med att hitta dit man ska och dålig orienterbarhet ger otrygghet och kan avhjälpas genom bland annat vägvisning.

Huvudprinciperna för vägvisning för gående är desamma som vägvisning för motorfordon. Viktiga målpunkter och avstånd bör anges och vägvisningen bör vara kontinuerligt så att den gående får stöd varje gång det kan uppstå tvivel om vägval.

Gatunamnskyltning och områdesskyltning bör finnas även i anslutning till friliggande gångbanor.¹³⁴

Olika rekreativstråk, vandringsleder och parkområden skyltas ofta redan idag eller märks med färgkoder på träd och stenar. Sådana stråk bör tydligt vägvisas från det övriga gångnätet och vice versa.

Kom igång!

Ett sätt att påbörja arbetet med vägvisning för gångtrafik är att införa kontinuerlig vägvisning längs några huvudstråk och till de viktigaste målpunkterna utanför huvudstråken.

7.4 TILLFÄLLIGA TRAFIKANORDNINGAR - FÖR ALLA

Vägarbeten, tillfälliga uteserveringar eller byggarbeten påverkar ofta gåendes möjligheter att ta sig fram längs de stråk som normalt används. Att kunna iordningställa att gående kan passera dessa med god kvalitet är en grundförutsättning för gångtrafik, då gående är känsliga för avstånd och omvägar. En totalavstängning innebär ofta att gående försöker ta sig förbi på inofficiella vägar som kan bli farliga. Entreprenören vill ofta inte ha någon trafik alls i närheten av arbetsområdet, men ställs krav att gående ska kunna passera brukar det gå att lösa på ett bra sätt. GCM-handboken¹³⁵ ger ett antal råd gällande tillfälliga trafikanordningar:

- Om omledning måste göras är det viktigt att göra denna så attraktiv som möjligt
- Omledning och avstängning ska förvarnas i god tid så att det tidigt är möjligt att välja den kortaste vägen
- Omledningar eller tillfälliga ytor för gående ska vara jämna med slät beläggning eller durkplåt, eller tillfälligt stängs av en provisorisk passage på annan del av gaturummet. Jämnhet är viktigt för funktionshindrade
- Avstängningsutrustningen skall tydligt hindra gående att komma in på arbetsområdet och rekommenderas vara 100 cm hög
- Förutom informationen om omledning genom skyltningen vid platsen bör information gå ut via media, vilket är särskilt viktigt för personer med synnedsättning.

7.5 PÅVERKANSÅTGÄRDER

Denna vägledning berör många faktorer kring förutsättningarna att skapa ett bra och attraktivt system för de gående i staden/kommunen/orten. Genomtänkt utformning och attraktiva miljöer är viktigt när det gäller att uppmuntra gång som transportmedel.

Utöver de fysiska åtgärderna i miljön är det viktigt att arbeta med s.k. påverkansåtgärder för att motivera till ett ökat gående. Påverkansåtgärder kallas ofta Mobility Management (MM), vilket är ett koncept för att främja hållbara transporter

¹³⁴ SKL och Trafikverket. (2010). GCM-handbok: Utformning, drift och underhåll med gång, cykel och mopedtrafik i fokus.

¹³⁵ Samma som ovan.

och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden i hållbar riktning. Grundläggande för påverkansåtgärder är ”mjuka” åtgärder, som information och kommunikation, organisation av tjänster och koordination av olika partners verksamheter.¹³⁶ Exempel på områden som kan främja gående kan vara att anordna stegräknartävlingar för att stimulera vuxna att gå till jobbet¹³⁷ ¹³⁸och arbete kring barns skolresor, som t.ex. vandrande skolbussar¹³⁹. Det kan även vara påverkansinsatser som förstärker effekten av fysiska åtgärder, exempelvis kartor och vägvisning, för att visa på möjligheterna att gå till fots.

I skriften Hållbart resande i praktiken¹⁴⁰ beskrivs olika verktyg som kan användas som stöd i arbetet med påverkansåtgärder. Dessa finns också tillgängliga på svenska på www.epomm.eu (European Platform on Mobility Management). Det omfattar verktyg för att styra, utveckla (t.ex. välja åtgärder och ta fram framgångsrika kampanjer) samt följa upp MM-åtgärder. Skriften påtalar också vikten av att göra arbetet med hållbart resande – i vidare mening – till en integrerad del i den kommunala organisationen. Ofta har arbetet startat inom externt finansierade projekt med tillfällig personal, men på sikt bör arbetet bli en ordinarie del av verksamheten med ordinarie budget. En organisationsform där det formella ansvaret ligger centralt hos en nämnd eller t.ex. kommunledningskontor ger arbetet legitimitet. Sedan kan det operativa arbetet bedrivas inom en eller flera förvaltningar. En del i arbetet handlar om att stödja den övriga kommunala verksamheten genom att förmedla kunskap om arbetet med hållbart resande, att bidra till nya synsätt hos tjänstemän och förtroendevalda som är ansvariga för fysisk planering mm.

När det gäller exempelvis barn är utomhuspedagogik i skola och förskola tydligt relaterat till möjligheten att gå tillsammans utmed stråk och till lämpliga platser. Detsamma gäller promenader på schemat, som visat sig ha goda hälsoeffekter. Genom stegräknartävlingar kan man stimulera vuxna, som inte annars är fysiskt aktiva att gå till jobbet och på fritiden. Med hjälp av kartor med utritade stråk och platser, som man kan tävla om att hitta, lockas vuxna och familjer ut i park och natur. Detta initiativ – ofta kallat ”Hitta ut” – finns i flera städer. Ännu vanligare är ”Hälsans stig” som i samverkan med Hjärt- och lungfonden anlagts på minst 110 platser. Naturvägledning, ofta för nya svenskar, finns exempelvis i Stockholms förorter. Därutöver finns föreningar och informella grupper som i samråd med kommunen ordnar promenader för äldre, inkl. rullstolspromenader m.m.

¹³⁶ Trivektor Traffics webbplats om mobility management (www.mobilitymanagement.se)

¹³⁷ Bratt AQ (2007). Räkna dina steg och få bättre hälsa. Dagens Nyheter, 11 november 2007.

¹³⁸ Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R, Stave CD, Olkin I, Sirard JR (2007) Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. Journal of American Medicine Association 298(19):2296-304.

¹³⁹ Cele S (2006). Communicating place: methods for understanding children's experience of place. Stockholms universitet, Kulturgeografiska institutionen.

¹⁴⁰ SKL (2010). Hållbart resande i praktiken: Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus.

Exempel: Påverkansåtgärder för ökat gående

Stegtävlingar/stegräknare: Tävlingar där man använder stegräknare används av företag och offentliga arbetsgivare som friskvårdsprojekt. Många gillar att tävla och vinna, men på nätet finns också hjälpmedel för den som vill sätta upp och på egen hand nå ett mål. Med hjälp av "Promenadvägen" kan man räkna ut hur många steg det är mellan två orter, räkna sina steg, lägga in dem på en karta se hur man närmar sig målet. Förutom kommersiella aktörer erbjuder också Rädda barnen arrangemang för stegtävlingar. Där kan deltagarna kombinera friskvård med bistånd. Att använda stegräknare (pedometer) har i ett antal forskningsstudier visat sig ge tydliga utslag när det gäller ökad fysisk aktivitet och minskning av blodtryck och BMI. Socialstyrelsen förespråkar numera stegräknare som ett viktigt tillägg i "fysisk aktivitet på recept".

Vandrande skolbussar: Vandrande skolbussar förekommer i många kommuner och ses som en del av det hållbara resandet samtidigt som det ger deltagarna motion. Föräldrar turas om att gå med barnen. "Bussen" hämtar och lämnar på uppgrödda platser. En vandrande skolbuss kan också ses som ett trygghetsprojekt: "Varje bil som försvinner utanför skolorna gör skolvägen tryggare och säkrare"

Hälsans stig: Initiativet kommer från hjärt- och lungsjuks riksförbund. Under parollen "Promenader för ett friskare Sverige!" kan man på deras hemsida läsa att föreningen tillsammans med landets kommuner (exempelvis Luleå och Östersund) har anlagt 110 promenad- och motionsslingor, som kan användas av alla åldrar, och där man kan starta var man vill och alltid veta hur långt man gått.

Hittaut: Ett relativt nytt friskvårdsinitiativ är Hittaut som uppstod i Jönköping-Huskvarna 2007. Här är det lokala orienteringsklubbar (2012 i tolv städer) som producerar kartor med utmärkta "check-points", som deltagarna får leta upp och registrera på en hemsida. Precis som stegtävlingarna är det vanligt att arbetsgivare erbjuder anställda att delta och tävla om priser. Orienteringen försiggår inne i stadsmiljön såväl som i park och närmatur.



Källor:

Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R, Stave CD, Olkin I, Sirard JR (2007) Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. Journal of American Medicine Association 298(19):2296-304.

Hitta ut. (2012). URL: <http://www.hittaut.nu>.

Hjärt- och lungsjukas riksförbund. (2012). URL: <http://www.hjart-lung.se>.

Hälsans Stig (2012). URL: <http://www.halsansstig.se>.

Socialstyrelsen (2011) Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011: Tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor. Stöd för styrning och ledning. <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2011/2011-11-11>.

Vägverket. (2007) Tryggt och roligt med Vandrande skolbuss.

7.6 REGLERING AV ÖVRIGA TRAFIKSLAG

Denna vägledning tar upp åtgärder för att skapa ett bra och attraktivt system för de gående i orten. I föregående avsnitt behandlades också påverkansåtgärder för att uppmuntra gång som transportmedel. Båda dessa typer av åtgärder är presenterade i en positiv anda. Samtidigt innebär en del åtgärder, t.ex. ändrade parkeringsavgifter eller avstängningar för biltrafik i centrum (gångator), inskränkningar för andra trafikslag, vilket ofta möts av motstånd – olika intressekonflikter uppstår. När det uppstår konflikter är kunskap ofta värdefullt för att kunna bemöta olika argument. I Åtgärds katalog för säker trafik i tätort¹⁴¹ sammanställs effekter och erfarenheter av olika trafiksäkerhetsåtgärder. Åtgärds katalogen beskriver även handläggning av åtgärder som exempelvis gångator, gångfartsområden och hastighetsdämpande åtgärder.

Andra sätt att underlätta införandet av dessa typer av åtgärder är att använda beslutsstöd. Beslutsstöd innebär att information och kunskap som efterfrågas tas fram och kommuniceras för att bilda grund i olika steg av beslutsprocesser. Allmän information från vardagslivet eller information som lobbyorganisationer tar fram bör inte räknas som beslutsstöd. För särskilt svårinförda åtgärder kan försök eller experiment vara en införandestrategi. Genom att ge medborgare egen erfarenhet av en åtgärd kan acceptans för ett permanent införande uppnås.¹⁴² Det är också värt att tänka på att en majoritet av medborgarna uppskattar att det är bilfritt i t.ex. städernas centrala delar. Forskning visar att politiker ofta underskattar invånarnas vilja och tror att de vill ha en högre billtillgänglighet än de egentligen vill.¹⁴³ Se även exempel i kapitel 9 om vilket trafikslag Luleåborna ville prioritera.

Exempel: Avstängning av gator i Motala centrum

I Motala genomfördes ett försök med avstängning av delar av två centrala gator under sommaren 2011. Försöket var en del i arbetet med kommunens vision för centrum 2025. Gatorna i försöket valdes då det fanns få parkeringsplatser och att de i stor utsträckning användes för genomfartstrafik. Dessutom kunde det anslutande torget utvecklas.

Försöket pågick under sommaren 2011 och var så lyckosamt att avstängningen blev permanent 2012. En uppföljande parkeringsutredning visade att avstängningen förmodades ha liten påverkan på den närliggande handeln. Överlag var mottagandet positivt även om det höjdes en del negativa röster. Det fortsatta arbetet omfattar fysiska åtgärder.

Källa: Molin, E. (2012). Gatuchef Motala kommun.

¹⁴¹ SKL (2009). Åtgärds katalog för säker trafik i tätort, Tredje utökade upplagan.

¹⁴² Smidfelt Rosqvist L & Ljungberg C (2009). Bättre införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem : Sammanfattande råd från tre års tvärvetenskaplig forskning om implementering. TransportMistra: www.transportmistra.org.

¹⁴³ Malmö stad. Gör det möjligt – stadsplanering för hållbara färdssätt.

byggnader. I en SKL-skrift¹⁴⁴ redovisas förslag till arbetssätt för att ta fram en kommunal parkeringspolicy. Idéskriften innehåller också kunskapsunderlag om åtgärder och deras effekter. Skriften tar upp skillnaden mellan små orter och större kommuner och områden med olika konkurrens om ytan.

7.7 BESIKTNINGAR AVSEENDE TILLGÄNGLIGHET

Tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar är beroende av att detaljerna blir rätt. För att säkerställa detta bör alla ny- och ombyggda gångytor besiktigas. Ofta sker detta genom byggherrens egenkontroll men tekniska nämnden kan kräva att en fristående sakkunnig i tillgänglighet ska kontrollera att samhällets krav uppfylls.

Besiktningar kan göras såväl innan som under och efter genomförandet. Vid nybyggnad och större ombyggnader är normalt en slutbesiktning tillräcklig, men vid mindre ombyggnader bör även en kort kontroll på plats göras inför ombyggnaden tillsammans med projektörer och entreprenörer. Vid kontrollen belyses olika punkter där man behöver vara extra noga eller där problem kan uppstå. Kontrollen fungerar som ett stöd för projekteringen.

7.8 KOMMUNIKATION OCH FÖRANKRING

Erfarenhet från flera kommuner visar att ju bättre dialogen mellan de olika involverade parterna i stadsbyggnadsprocessen ser ut, desto bättre blir slutresultatet. När gång- och tillgänglighetsfrågorna kommer med tidigt och när vikt läggs vid att skapa bra förhållanden för gående uppnås ett framgångsrikt resultat.

Det behöver finnas en tydlig och tät dialog mellan dem som utformar, projekterar och bygger miljöer för gående. Detta gäller både om arbetet utförs inom kommunens egen organisation eller om utomstående parter medverkar. Riktlinjer för utformning (jämför kapitel 6) är värdefulla för att det ska byggas rätt från början. Dessa bör finnas med som en förutsättning för projektörer, byggherrar och utförare. Förutom kommunernas egna experter finns det konsulter med särskild kompetens inom tillgänglighetsområdet som kan bistå med viktig sakkunskap under hela processen. Även samråd med kommunala handikapprådet, handikapporganisationer etc. är en viktig del i arbetet med att skapa en mer tillgänglig utemiljö.

Utbildningar ute i fält, där projektörer och entreprenörer får känna på hur miljön kan upplevas för en funktionshindrad t.ex. genom att de får sitta i rullstol eller använda vit käpp, skapar ofta en stor och bestående förståelse för vikten av att de små detaljerna blir rätt.

Som en del i erfarenhetsåterföringen kan en kontroll efter att allt är klart, t.ex. efter slutbesiktningen, göras tillsammans med entreprenörerna för att diskutera varför det blivit som det blev och återknytta till vad som var projekterat och hur det verkligen blev. Detta gör att entreprenörerna har erfarenheten med sig till nästa jobb och gör inte samma fel igen.

¹⁴⁴ SKL (2013). Parkering för hållbar stadsutveckling.

8 DRIFTSPLANERING – GÅNGVÄNLIGHET ÖVER TID

Drift och underhåll av gångytorna är viktig för de gåendes upplevelse, säkerhet, framkomlighet och tillgänglighet, och även trygghet¹⁴⁵. Kostnaden för skadade fotgängare genom fall vid halka är t.ex. betydligt större än vinterväghållningskostnaden¹⁴⁶. Samhället behöver därför förbättra driften och underhållet avseende gångtrafikens behov, och därmed förbättra gångtrafikens förutsättningar. Detta kapitel behandlar kortfattat ansvar, organisation, rutiner och uppföljning inom drift och underhåll för att förbättra förhållandena för gångtrafiken, samt ett antal aspekter att särskilt beakta vid drift och underhåll av gångtor. Mer detaljerad information om drift och underhåll för gångtrafik finns i GCM-handboken, och tips på hur man kan förbättra drift och underhåll av tillgänglighetsutformningar redovisas i forskningsprojektet ”Trafiksäkerhet & Tillgänglighet vs Drift & Underhåll”^{147 148}.

¹⁴⁵ Wennberg H (2009) Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environments and effects of measures taken. Doktorsavhandling, Bulletin 247. Lund Sverige: Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

¹⁴⁶ Öberg, G., Arvidsson, A. (2012). Skadade fotgängare – kostnad för fotgängarskador jämfört med vinterväghållningskostnader. VTI rapport 735.

¹⁴⁷ Johansson C, Niska A, Grönvall O, Caesar K (2011). Drift- och underhållsproblem vid trafiksäkerhets- och tillgänglighetsutformning: Kunskapsinventering. Trafikverket Publikation 2011:053.

¹⁴⁸ Niska, A., Johansson, C. och Caesar, K. (2013). Drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder i tätort. För ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet året om. VTI rapport 776, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping.

INRIKTNINGSPLANERING

ÅTGÄRDSPLANERING

GENOMFÖRANDEPLANERING

DRIFTSPLANERING

Tillgänglighet

- Uppföljning av att riktlinjer för drift och underhåll följs
- Ställa krav på tillfälliga trafikanordningar (för alla grupper)

Trygghet

- Underhåll av belysning
- Beskära buskage för att bibehålla sikt
- Klotterbekämpning
- Underhåll av gångtorna och frekvens för åtgärdande

Trafiksäkerhet

- Underhåll av gångtorna och frekvens för åtgärdande
- Snöröjning
- Halkbekämpning
- Uppföljning av att riktlinjer för drift och underhåll följs
- Ställ krav på tillfälliga trafikanordningar.

Attraktivitet

- Underhåll av omgivningen till gångstråk
- Renhållning

Figur 16 Punkter att prioritera i driftsplaneringen.

8.1 ANSVAR OCH RUTINER

ANSVAR

Kommunen är väghållare för de kommunala gångvägarna, och Trafikverket är väghållare för gångvägar/banor som ingår i statens allmänna vägar. I arbetet med att förbättra drift och underhåll av gångytor är det de folkvalda politikerna som ska besluta om och hur prioriteringar ska göras i samhället. Tjänstemännen arbetar med att planera och utföra arbetet utefter vad som har prioriterats i samhället.

Fastighetsägarna har ansvar för gångbanor intill fastigheter, och detta ansvar behöver ofta tydliggöras för att förbättra gångytornas kvalitet, exempelvis när det gäller åtgärdstider för snöröjning och halkbekämpning, liksom isbildning vid stuprör från fastigheterna.

RUTINER

Väghållning innebär ofta att beställa drift och underhåll av gångytorna av extern eller intern utförare. Oavsett vem som utför arbete behövs rutiner¹⁴⁹ för drift och underhåll av alla gångytor med dokumenterade köranvisningar som går att överföra till nya entreprenörer. De rutiner förutom vinterdriften, som är vanligast förekommande i kommuner är ofta allmänna, gällande upptagning av halkbekämpningsmaterial efter vintern, ta bort löv och grus, jämna till ojämnheter, och ta bort ogräs i plattsatta ytor. Många kommuner har inte ännu skaffat sig rutiner som specifikt gäller drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder eller andra utformningsdetaljer som är viktiga för gångtrafiken. Få kommuner har t.ex. en rutin för att underhålla konstgjorda ledytor. Det finns således ett behov av att ta fram rutiner och riktlinjer för drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder eller andra utformningsdetaljer som är viktiga för gångtrafiken.

Upphandlingen, beställningen och kontrakt bör vara så detaljerat utformade att det går att göra uppföljande kontroll av gångytornas kvalitet baserat på dessa, och att det uppmuntrar utförarna att vara delaktiga i arbetet med att förbättra arbetsmetoder, maskiner och utrustning. Driftskunniga bör även finnas med genom hela processen från inriktningsplanering till det dagliga underhållet, eftersom tidiga beslut ofta påverkar driften och underhållet av ytorna, samt att driftspersonalen behöver kunskap om avvägningar och val som görs.

En väg till att upprätthålla tillgängligheten, framkomligheten, tryggheten, och säkerheten för alla gångtrafikanter, är mer detaljerade beskrivningar i upphandlingen av drift och underhåll¹⁵⁰. Exempelvis behöver det tydligt beskrivas vilket resultat som ska uppnås vid t.ex. snödrift eller renhållning av ett övergångsställe, och dess anordningar i form av pollare, stolpar, kanter och avfasningar. Samordning mellan olika entreprenörer ska beaktas och ansvarsfördelningen tydliggöras i det praktiska arbetet, för att upprätthålla tillgängligheten "hela vägen" längs olika gångytor, t.ex. gångvägar till busshållplatsen och driften av själva busshållplatsen, eller gränsen mellan lokala gångnätet och huvudnätet.

¹⁴⁹ Niska, A., Johansson, C. och Caesar, K. (2013). Drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder i tätort. För ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet året om. VTI rapport 776, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping.

¹⁵⁰ Samma som ovan.

Det behövs även rutiner för uppföljning¹⁵¹ av hur standardkraven uppfylls. Detta är aspekter som med fördel kan framgå i entreprenadupphandlingarna för de olika skeendena, drift och kontroll, men även i väghållarens egna rutiner. Även beteendestudier av fotgängare samt flödesräkning av fotgängare underlättar för att få en bättre bild av vilka problemen är och vad som ska prioriteras (se kap 9). Till detta hör även att samla in kunskap om vilka tider som är viktigast för gåendetrafiken. Tidsaspekten är viktig för vinterdriften som har som mål att det ska vara snöröjt när folk ska till jobbet, eller vid andra tidpunkter då behovet är som störst.

8.2 FORDON, UTRUSNING OCH PERSONAL

En vanlig uppfattning är att manuell snöröjning bör undvikas så långt det är möjligt, med tanke på både arbetsmiljö och kostnad¹⁵². Möjligheten att underlätta driften genom anpassning och vidareutveckling av fordon och utrustning ska därför alltid vara aktuellt i arbetet. Mindre fordon har lättare att ta sig fram i trånga utrymmen, men det behövs utveckling av dagens fordon för att klara att köra i smala passager som ibland uppstår på gångytor och samtidigt ge god kapacitet och stabilitet på fordonen. En lösning kan vara att liksom i Linköping¹⁵³, använda sig av en hjulburen grävmaskin som färdas längs vägen och med en sopvals eller skopa monterad på en lång arm och röja övergångsställen, busshållplatser och andra komplicerade ytor.

Kunskapen hos den personal som utför drift- och underhållsarbete är viktig för att säkerställa gångytornas kvalitet allmänt. I en kommunenkät¹⁵⁴ hade endast hälften av de svarande kommunerna någon typ av utbildning eller information till entreprenörer, driftansvariga, m.fl. om trafikanternas behov – i synnerhet de synskadades och rörelsehindrades behov. Det finns således ett behov av mer utbildning för utförande av drift i allmänhet, och för drift av tillgänglighetsåtgärder i synnerhet, och sådan s.k. insiktshöjande utbildning kan ges av flera olika aktörer inom tillgänglighetsområdet.

8.3 GÅNGBANANS BELÄGGNING

När gångbanan dimensioneras är det viktigt att den byggs så att kvalitén behålls under lång tid. GCM-handboken ger ett antal förutsättningar för att dimensionera och underhålla gångvägar. Dessa kan sammanfattas med:

- Normalt dimensioneras gångvägar för högst 8 tons axeltryck
- Bristande dimensionering med för tunn konstruktion eller felaktigt för tung trafik leder till att gångvägen förstörs vid enstaka överfarter
- Materialskiljande fiberduk läggs i botten och sidor för att förhindra att bärlager och undergrunden blandas
- Överbyggnaden bör dräneras och omgivande mark bör luta från gångvägen
- Vid risk för tjälproblem ska detta förhindras vid byggskedet med fiberdukar, isolering eller armering

¹⁵¹ Niska, A., Johansson, C. och Caesar, K. (2013). Drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder i tätort. För ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet året om. VTI rapport 776, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping.

¹⁵² Samma som ovan.

¹⁵³ Samma som ovan.

¹⁵⁴ Samma som ovan.

- Flexibilitet är viktigt för beläggningen då den ska motstå rörelser i underliggande material
- Ålderresistens är viktigt för beläggningen då den normalt inte nöts hårt (av motorfordonstrafik)
- Jämnhet och textur bör prioriteras med tanke på gåendes komfort och säkerhet samt tillfredsställande friktion.

Tät asfaltbetong är den vanligaste beläggningen på gångvägar. Att använda och blanda olika material (asfalt, mark- och gatsten, cementbetong) är lockande och vanligt ur estetisk synpunkt. Det ger en högre underhållskostnad, men även olika friktion och ojämnheter vilket kan vara ett säkerhetsproblem och orienteringssvårigheter. Om gångbanan beläggs med plattor är det viktigt att de är jämna för bra tillgänglighet.

8.4 ATT BEAKTA VID DRIFT OCH UNDERHÅLL

Ett antal utformningsdetaljer i gatumiljö har identifierats som viktiga att beakta vid drift och underhåll för de gåendes trygghet, säkerhet och framkomlighet.

VINTERVÄGHÅLLNING

Vanligt är att vinterväghållning formuleras genom att ange maximalt snödjup då snöröjning senast ska starta, kombinerat med en maxtid då snöröjningen ska vara klart. Detsamma gäller för halkbekämpning. Enligt Trafikverkets regelverk "VINTER 2003"¹⁵⁵ finns det två standardklasser för GC-vägar, Hög och Normal. Standardklass Hög ska väljas för högtrafikerade GC-vägar, t.ex. vid serviceboende, skolor, resecentra och för GC-vägar som används frekvent av personer med funktionsnedsättning.

¹⁵⁵ Vägverket (2002). Vinter 2003. Vägverket Publikation 2002:147.

Exempel: Riktlinjer för vinterväghållning i Gävle

Från Gävle ges följande detaljerade information gällande halkbekämpning och snöröjning: Vägtyp A och B bör vara snöröjda och halkbekämpade, efter nattlig nederbörd, före kl. 06.00. Vid blötsnö gäller 0,7 ggr angivna snödjup. Vid blötsnö kombinerat med uppluckrande och moddiga gator görs särskilda bedömningar.

Startkriterium för vinterdrift.

Vägtyper	Halkbekämpning	Plogning	Kompl/just
A. Högtrafikerade gator, bussgator och hpl	Vid halkrisk	6-8 cm	Plogning klar
B. GCM-vägar, prioriterade	Vid halkrisk	4-6 cm	Plogning klar
C. GCM-vägar, övriga	Vid halkrisk	4-6 cm	Plogning klar
D. Uppsamlingsgator	Vid halkrisk	8-10 cm	Plogning klar
E. Övriga gator och bostadsgator	Vid halkrisk	(15-17 cm)* 10-12 cm	Plogning klar

* Riktlinjer enligt beslut i Tekniska Nämnden 1998. I praktiken tillämpas 10-12 cm som har informerats i Tekniska Nämnden.

Tid från avropad start till färdigt arbete

Vägtyper	Halkbekämpning	Plogning	Kompl/just
A. Högtrafikerade gator, bussgator och hpl	4-6 tim	6-8 tim	1-7 dygn
B. GCM-vägar, prioriterade	4-6 tim	6-8 tim	1-7 dygn
C. GCM-vägar, övriga	4-6 tim	8-10 tim	1-7 dygn
D. Uppsamlingsgator	6-8 tim	6-8 tim	1-7 dygn
E. Övriga gator och bostadsgator	8-10 tim	8-10 tim	1-7 dygn

Källa: Gävle kommun (2012). Riktlinjer för snöröjning enligt beslut i TN 1998.

SANDNING OCH GRUSNING

Sandning och grusning minskar risken för att gående råkar ut för halkolyckor vid vinterväglag. Samtidigt leder det även till mycket material på vägbanan i början av barmarkssäsongen som måste tas hand snarast efter vintern för att inte utgöra hinder för personer med funktionsnedsättningar och olycksrisk för fotgängare och cyklister. Sandningen medför även problem med damm och nedsmutsning. Tidigare och mer frekvent sopning löser delvis tillgänglighets- och säkerhetsproblemen, men innebär också större driftskostnader.

RÄTT SNÖRÖJNINGSFORDON VID GC-TUNNLAR

Fordon för vinterväghållning kan ibland inte passera igenom GC-tunnlar vilket leder till snövallar vid in- och utfarter. Problemet handlar mycket om information till entreprenören, om vilka tunnlar som är kritiska samt att man bör köra med ett mindre fordon direkt. Används för stort fordon är det viktigt att entreprenörer använder sig av rätt metod och plogar baklänges för att få bort den kvarvarande snön precis vid entrén till tunneln. Det finns redan idag flera fordon som kommer igenom tunnlar vilket bör belysas i driftsföreskrifterna.

SIKT FÖR SÄKERHET OCH TRYGGHET

Beskärning av skymmande buskar och träd längs gångvägarna är viktigt av både säkerhets- och trygghetsskäl. Ibland kan det vara bäst att ta bort buskar och träd där siktproblem kan uppstå, eller lågt hängande grenar som inkräktar på gångytan. Detta är särskilt viktigt för personer med synnedsättning. Beskärning bör ske i samråd med växtkunniga personer (t.ex. från parkförvaltningen) för att inte grönskans attraktiva värden ska gå förlorade. Vidare får snövallar av säkerhetsskäl inte skymma sikten för gående i korsningspunkter med fordonstrafiken, eller hindra att fordonsförarna ser den gående.

BELYSNING

Belysning är grundläggande och mycket viktig för gåendes trygghet när det är mörkt samt även för tillgängligheten för personer med synnedsättning. Belysning är även viktigt för gåendes säkerhet, att gå i mörker kan leda till snubbling och därmed en säkerhetsrisk. En lampa lyser inte lika starkt under hela sin livslängd. Därför behöver den bytas ut efter ett antal år. Hur ofta en lampa byts ut beror på dess planerade brinntid. Seriebyten innebär att byta ut samtliga lampor i en anläggning och rengöra armaturerna. Alla trasiga lampor föranmäls inte alltid, och därför bör även tillsyn ske två gånger per år och åtgärdande av de som är mörka. Tillsynen kan göras på vintern och vara klar i februari, och tillsynen som görs på hösten kan vara klar i september för att belysningen skall vara till bästa nytta för de gående¹⁵⁶.

KLOTTERBEKÄMPNING OCH STÄDNING

Enkla regler för vad som ska anses vara god kvalitet för skönhet och trevnad för gående är svårt att ge, men snabb borttagning av klotter samt regelbunden städning har stor betydelse för gåendetrafikanternas trevnad och trygghet.

BUSSHÄLLPLATSER

För att få ett så jämnt insteg i bussarna som möjligt föreskrivs en kantstenshöjd på minst 16 cm¹⁵⁷. Snöröjs angöringsytan helt intill kantstenen utgör utformningen inget problem ur tillgänglighetssynpunkt, men görs bara en förenklad skottning mister man helt den tillgänglighetseffekt som det förhöjda kantstödet innebär. Det förekommer att själva busshållplatsen är bra snöröjd, men inte vägen dit vilket är en stor brist¹⁵⁸.

¹⁵⁶ Tekniska verken, Linköping. (2012). Förebyggande underhåll. URL: <http://www.tekniskaverken.se/belysning/om-gatubelysning-i-linkop/forebyggande-underhall/>.

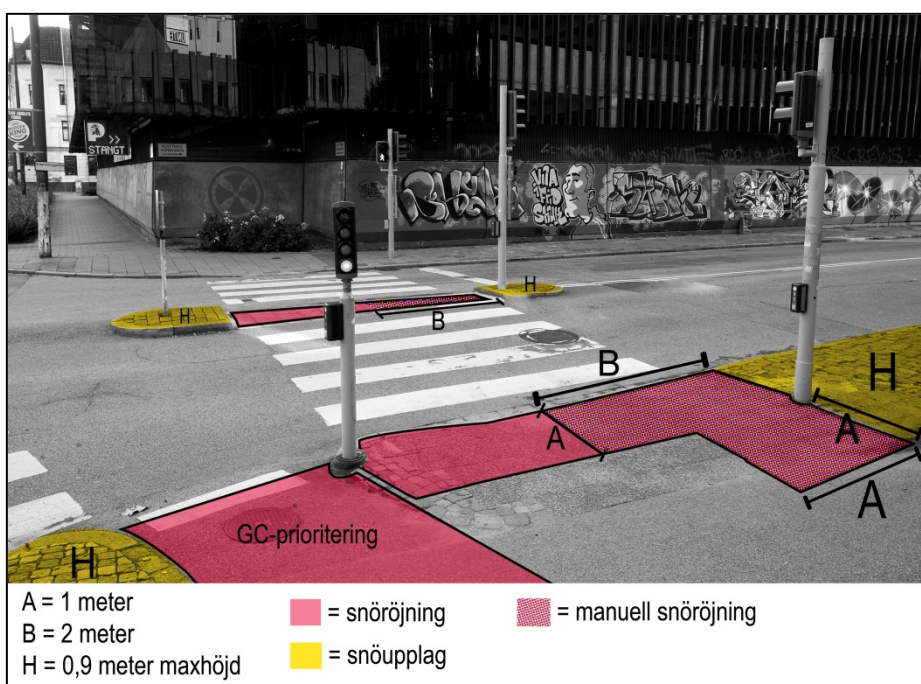
¹⁵⁷ Trafikverket (2012), Råd för Vägar och Gators utformning. Publikation 2012:180.

¹⁵⁸ Niska, A., Johansson, C. och Caesar, K. (2013). Drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder i tätort. För ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet året om. VTI rapport 776, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping.

Papperskorg och hållplatsstolpe bör placeras tillsammans eller på väderskyddet eller dikt an väderskyddet när sådant finns. Väderskyddet kan under vissa väderförhållanden göra så att snön smälter omkring skyddet och därefter fryser till igen. Likaså kan kondens som bildas på väderskyddets väggar rinna ner och skapa vattenpölar som också kan frysa till och innebära halkrisk.

STOLPAR OCH POLLARE

En korsning med GC-passage innebär ett antal stolpar, särskilt om korsningen är signalreglerad. För synskadades tillgänglighet är det bra med fler än en riktningsvisare, d.v.s. kännbar kant, pil på pollare, tickande pollare, och kant i refugen. Om pollarna används bör ytorna runt dem tas om hand manuellt. Eventuellt kan maskinell sopning och snöröjning uppnå efterfrågat resultat om det finns tillräckligt med plats för fordonet¹⁵⁹.



Figur 17 Vinterväghållningsprincipen vid snöröjning av övergångsställen i Malmö där man både har maskinell och manuell snöröjning. Malmö (2007).

MÖBLERING PÅ ALLMÄNNA YTOR

Huvuddelen av dagens möblering på allmänna ytor består av utrustning som tillgodoser något särskilt behov som att kunna parkera cykeln, hindra bilar att köra in på fel ytor, eller ge möjlighet att sitta. Denna typ av objekt ska beaktas i snöröjning/sopning och innebär en minskad naturlig förslitning av markytan under dem med ogrästtillväxt som följd. Placering av dessa skall därför beakta både trafikanternas behov och möjlighet att ta hand om anläggningen.

LEDSTRÅKSYTOR

Konstgjorda ledytor behövs där det finns glapp mellan olika naturliga ledstråk. Ledytor utförs ofta med plattsatta ledstråk. Konstgjorda ledytor kompletterar där det finns

¹⁵⁹ Samma som ovan.

glapp mellan naturliga ledytor och består av en ytstruktur som kontrasterar i ljushet och struktur (sinus- eller ribbmönstrat i längsled) mot omgivningen. Den ledning som synsvaga och blinda får av konstgjorda ledytor behövs året runt och behöver därför underhållas året runt.

9 UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING – VISA OM MÅLEN UPPFYLLS OCH OM INSATSERNA ÄR RÄTT

9.1 VARFÖR BÖR MAN FÖLJA UPP OCH UTVÄRDERA?

Uppföljning och utvärdering är en viktig del i genomförandet, inte minst för att se om utvecklingen går i rätt riktning och om åtgärderna ger önskad effekt. I detta kapitel beskrivs hur en kommun kan arbeta med uppföljning och utvärdering av sitt arbete med att skapa en gångvänlig stad. Kapitlet tar även upp metoder som kan användas för nulägesbeskrivning (kapitel 4).

Idag saknas ofta grundläggande underlag för uppföljning och utvärdering (och nulägesbeskrivning), t.ex. gångflödesmätningar och skadestatistik. Det är viktigt att kunna beskriva gåendet för att kunna förstå och planera för dess behov. Om gåendets del i transporterna synliggörs blir det lättare att kvantifiera nyttan av insatser. Grundläggande data ger även möjlighet att utvärdera effekten av olika åtgärder på gåendet.

Utvärderingsresultat kan kommuniceras till beslutsfattare och därmed ge stöd i budgethanteringen och för fortsatt arbete. Resultaten kan vara viktiga för att föra gångfrågan högre upp på agendan. Resultaten bidrar också till den allmänna kunskapsuppbyggnaden inom gåendeområdet. Till exempel kan man lära sig mer om effekter där kunskap saknas idag och det kan ge underlag för samhällsekonomiska kalkyler och andra analyser.

”Det är inte allt som kan räknas som räknas, och inte allt som räknas som kan räknas.”

Albert Einstein

9.2 VAD BÖR FÖLJAS UPP OCH UTVÄRDERAS?

UPPFÖLJNING PÅ OLIKA NIVÅER

En kommun som vill arbeta effektivt och systematiskt med gångplanering bör följa upp mål på flera olika nivåer för att få en samlad bild (Figur 18). Uppföljningen kan t.ex. omfatta följande nivåer och mått:

- **Insatsnivå** – avsatta resurser för insatser för gående under året
- **Utfallsnivå** – genomförda insatser för gående i antal, km, personpassager eller som andel av nätet som erhållit viss kvalitet
- **Resultatnivå** – primära resultat relaterat till slutliga mål, t.ex. flöden, färdmedelsval generellt eller för olika grupper resor, trafikskador/olyckor och upplevd trygghet¹⁶⁰.

¹⁶⁰ Toth-Szabo Z, Hiselius L, Várhelyi A (2012) Mätinstrument för uppföljning av transporthållbarhet i svenska kommuner. Bulletin 270. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle. I vägledningen (detta dokument) används en något annan indelning av indikatorer, insats=input, utfall=output, resultat=utfall.

- **Påverkansnivå** – systemeffekter, dvs. mer långsiktiga konsekvenser för kommunens planering, t.ex. påverkan på miljö, ekonomi och hälsa till följd av resultatet. Denna nivå är ofta svår att mäta, men är det som politiska beslut ofta grundas på.

Modell för utvärdering av arbete med gångtrafik							
Uppföljning/Utvärdering							
Övergripande planering	Ledarskap	Insatser och åtgärder	Markanvändning, tillgänglighet & färdmedelsintegration	Genomförande & attityder	Gångtrafikvolym & färdmedelsandel	Slutresultat & effekter	Ekonomiska effekter
	Strategier & policies				Säkerhet & trygghet		Ekologiska effekter
	Resurser		Infrastruktur och offentlig miljö: egenskaper och kvalitet		Promenadkultur		Sociala effekter
	Forskning				Uppfattningar, nöjdhet & attityder		Trafikeffekter
	Samarbete		Information, marknadsföring & utbildning				Hälsoeffekter
INSATS		UTFALL		RESULTAT		PÅVERKAN	

Figur 18 Modell för uppföljning och utvärdering på olika nivåer. Källa: Methorst m.fl. (2010).¹⁶¹ (Denna modell är ett resultat av ett internationellt standardiseringsarbete om mätning av gångtrafik).

De mål och mått för gåendet som tagits fram inom kommunens inriktningsplanering (se kap 5) är styrande för planeringsprocessens olika delar (åtgärds-, genomförande- och driftsplaneringen). Inom varje del kan mål och mått identifieras för att kunna följa upp att arbetet fortskrider enligt framtagna planer.

Även kommunens arbetssätt bör utvärderas (processutvärdering) med syfte att utveckla och förbättra verksamheten. Detta görs inte lika ofta och kan i sin enklaste form utgå från en självutvärdering där berörda tjänstemän samlas och diskuterar hur man arbetar, vad som fungerar bra och vad som kan göras bättre. I mer avancerad form finns det revisioner.

Tips!

Även kommunens arbetssätt bör utvärderas (processutvärdering) med syfte att utveckla och förbättra verksamheten. Detta kan i sin enklaste form utgå från en självutvärdering där berörda tjänstemän samlas och diskuterar hur man arbetar, vad som fungerar bra och vad som kan göras bättre.

¹⁶¹ Methorst R, Monterde i Bort H, Risser R, Sauter D, Tight M, Walker J (2010). PQN Final Report, Walk21.

VAL AV MÅTT

Vid valet av mått att följa upp ger TRAST-guiden¹⁶² följande kriterier att beakta:

- Datatillgänglighet. Finns data tillgänglig? Vad finns i form av rådata och vad måste samlas in från början? Att data är svår att få tag på är inte ensamt ett skäl att ignorera ett mått.
- Kostnadseffektivitet. Vilka resurser krävs för att samla in och använda data (tid och pengar)?
- Måste vara enkelt att förstå, eftersom resultaten kan beröra många grupper
- Relevans, om lokala förhållanden bedöms som viktigare att mäta än det generella måtten visar på, så bör mätning och uppföljning av lokala förhållanden prioriteras.
- Mått som leder till åtgärder är bättre. Uppföljningens nytta och främsta syfte är att bidra till korrigerande åtgärder och förbättrad effektivitet.
- Balans i form av sociala, miljömässiga och ekonomiska aspekter, liksom lokala styrkor och svagheter.

INDIKATORER BASERAT PÅ NATIONELLA MÅL OCH RIKTLINJER

På nationell nivå finns följande indikatorer genom de transportpolitiska¹⁶³ mål som rör gående och de kvaliteter som denna vägledning omfattar.

För det transportpolitiska hänsynmålet **Tillgänglighet** finns följande preciseringar:

- Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.
- Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer ökar.
- Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

För tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättningar (punkt 1 ovan) finns etappmål på nationell nivå om att ett trafikslagsövergripande prioriterat nät ska vara användbart för personer med funktionsnedsättning, vilket även omfattar bytespunkter mellan gång och kollektivtrafik.

¹⁶² SKL, Trafikverket (2011). TRAST-guiden : Arbetsprocess för kommunens trafikstrategi.

¹⁶³ Regeringens proposition 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter.

Det nationella **trafiksäkerhetsarbetet** styrs och följs upp genom 10 indikatorer, varav två berör kommunerna och gåendet¹⁶⁴.

- Etappmålet för trafiksäkerhet innebär en halvering av antal dödade och en minskning av antal mycket allvarligt skadade med 40 %.

Indikatorerna för trafiksäkerhet är under utarbetande men berör:

- Indikator 9: Säkra GCM-passager, andel säkra ordnade gångpassager (röd, gul, grön), avser hastighetssäkring av ordnade gångpassager av huvudnät för bil
- Indikator 10: Drift och underhåll av GCM-vägar.

Det finns en metod för inrapportering av företeelser den nationella vägdatabasen (NVDB) som kommuner kan använda för att ge underlag till uppföljningen av indikator 9 på nationell nivå. Det pågår också en försöksverksamhet med att lägga in gångnät i NVDB.

9.3 METODER FÖR UPPFÖLJNING OCH UTVÄRDERING

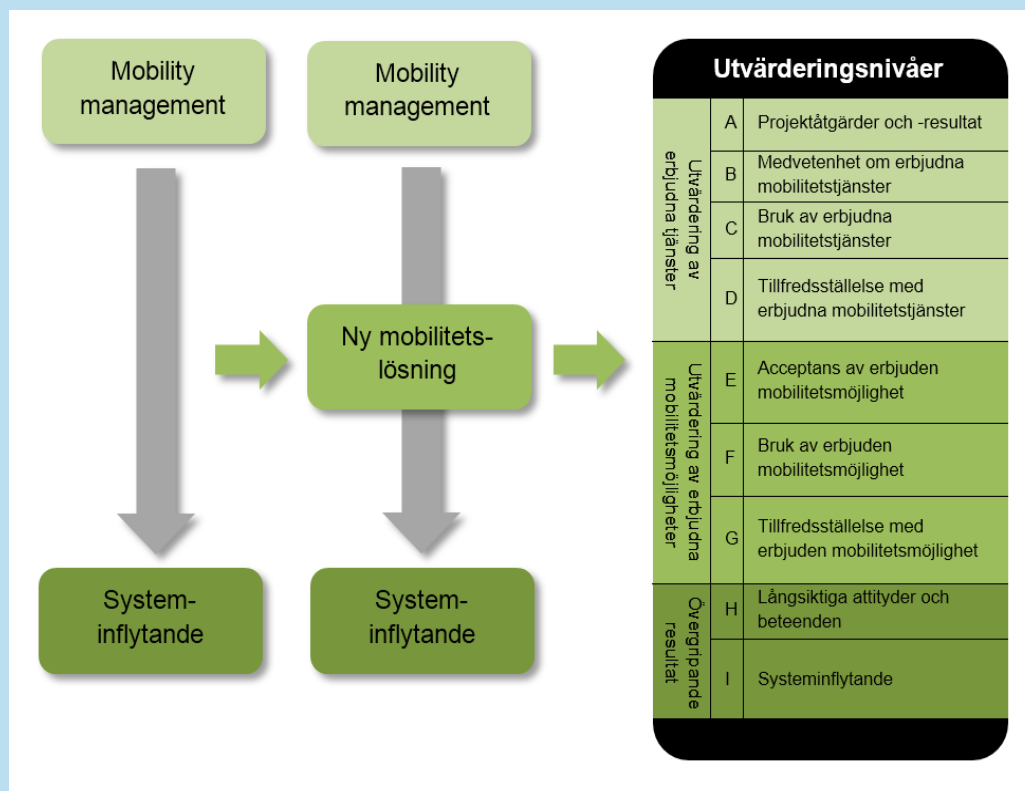
Valet av metod för uppföljning styrs av vilka mål och indikatorer man ställt upp för sitt arbete. För kommuner som har mål kopplade till en ökning av gåendet, är räkningar och resvaneundersökningar viktiga metoder. Det finns också metoder för att på ett objektivt sätt bedöma kvaliteterna i gångnätet eller trafikanternas upplevelse av kvaliteterna.

När det gäller utvärdering av enskilda åtgärder är det de aktuella åtgärderna och deras syfte som styr vad som ska mätas. En utvärdering kan göras mycket enkelt genom handuppräckning i klassrummet i gå-till-skolan-projekt till mer vetenskapliga utvärderingar med utvärderingsupplägg som täcker in alla viktiga tänkbara effekter och ser till att man kan isolera effekten av åtgärden från annat, t.ex. genom kontrollplatser. För påverkansprojekt inom hållbart resande och trafiksäkerhet, dvs. projekt där syftet är att uppnå attityd- och/eller beteendeförändringar, kan med fördel utvärderingsmetodiken i SUMO användas (se exempel nedan).

¹⁶⁴ Trafikverket (2012). Översyn av etappmål och indikatorer för säkerhet på väg mellan år 2010 och 2020. Trafikverket Publikation 2012:124.

Exempel: Utvärdering med SUMO

SUMO är ett verktyg för att på ett strukturerat sätt planera, följa upp, utvärdera och effektivisera insatser som syftar till att påverka attityder och beteenden i trafiken, t.ex. inom hållbart resande, mobility management och trafiksäkerhet. SUMO delar upp uppföljningen i ett antal mindre steg, som behandlar såväl projektledarens aktiviteter som beteendet hos de individer som projektet avser att påverka. SUMO fungerar därför som en trappa mellan de insatser som genomförs och de systemeffekter man vill uppnå t.ex. minskad miljöpåverkan, ökad trafiksäkerhet, ökad folkhälsa osv.



SUMO har utvecklats inom EU-projektet MOST och sedan anpassats till svenska förhållanden. Från början hanterade SUMO enbart MM-projekt, men uppgraderades senare till att även hantera trafiksäkerhetsområdet. MaxSumo är en europeisk version av SUMO som vidareutvecklats inom EU-projektet MAX. SUMO har blivit en standard för utvärdering av mobilitetsprojekt i Sverige och Nederländerna och används idag av ett stort antal aktörer både i Sverige och utomlands.

Källa: Trivector, ILS. (2009). MaxSumo - Vägledning i planering, uppföljning och utvärdering av Mobilitetsprojekt. URL: http://www.epomm.eu/docs/1516/MaxSUMO_Swedish.pdf.

De nämnda undersökningarna kan med fördel lagras i databaser (i Excel eller GIS). Detta för att kunna göra jämförelser bakåt i tiden och undersöka effekten av olika förändringar. För att insamlad data ska komma till största möjliga nytta är det viktigt att berörda tjänstemän känner till vad som samlats in och vad det kan användas till, för att undvika dubbelarbete.

Kom ihåg!

Alla insamlade data bör lagras. Detta kan i sin enklaste form göras i Excel-ark. Det är en fördel om insamlad data, uppgifter kring mätningarna, definitioner och beräkningar finns samlade på ett ställe.

TRAFIKRÄKNINGAR

För mätning av fordon är flödesmätningar, där antal fordon som passerar ett visst mätsnitt den vanligaste metoden. För gående kan detta också användas, men pga. gåendets karaktär är mätningar av närvaro/uppehåll, dvs. antalet personer på en viss yta, lämpligare när gående inte bara går i ett väldefinierat stråk, utan även gör andra aktiviteter.

Teknik som kan användas vid mätning av gångflöden är ultraljud, aktiv infraröd sändare, radarteknik och videoteknik. Den vanligaste metoden hittills är manuella metoder. Dessa är i regel kostsamma eftersom de kräver personalresurser. Förutom direkta observationer i fält, räknas vanligtvis flödesmätningar med hjälp av videofilmning till de manuella metoderna, såvida inte automatisk bildanalys används. För räkning av antalet på en viss yta kan manuella metoder och bildanalys (foto, video) användas. Mätningars användbarhet ökar om det sker med årlig dokumentation och rotation av mätplatser.

Vid uppföljning över tid är det viktigt att använda samma platser och tider, och vara konsekvent med vem som räknas som fotgängare. Mätningar/räkningar bör också göras vid någorlunda normalt väder. Manuella metoder har oftast god tillförlitlighet (litet mätfel), men eftersom det är kostnadskrävande och måste tidsbegränsas blir resultaten osäkra, eftersom gångtrafiken varierar över tid. Dygnsvariationen varierar mellan olika platser och ser olika ut vid exempelvis en knutpunkt (morgon, eftermiddagstopp) och centrum (morgon-, lunch- och eftermiddagstopp).¹⁶⁵

Exempel: Mätmetoder för fotgängarräkningar i London

I London har man räknat fotgängare inom olika typer av tidsintervall. I tabellen nedan visas felmarginalen för de olika alternativen och för vilka tillfällen de lämpar sig.

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

Källa: Measuring walking. URL: <http://www.measuring-walking.org>.

RESVANEUNDERSÖKNINGAR

Undersökningar av resvanor genomförs med fördel som en enkät som skickats hem med brev till invånare. Utvalda personer är ofta i åldern 16–84 år och urvalet tas från folkbokföringsregistret. Frågorna behandlar resvanor och kan även behandla attityder till resandet samt preferenser i form av nöjdhet, vilket kan vara ett tydligt stöd i kommunens prioriteringar.

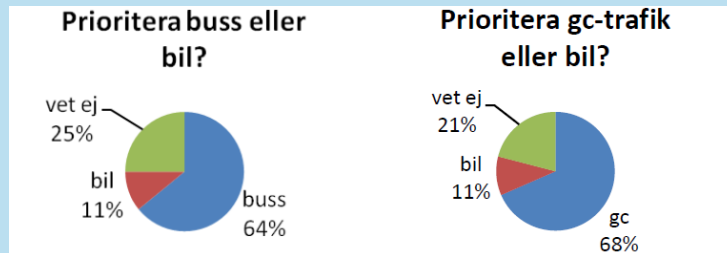
¹⁶⁵ Niska A, Nilsson A, Wiklund M, Ahlström P, Björketun U, Söderström L, Robertson K (2011). Mått och mätmetodik för uppföljning av gång- respektive cykeltrafik. VTI-rapport 686. Linköping, Sverige: VTI.

Exempel: Resvaneundersökning i Luleå

I exempel från Luleå, där resvaneundersökning gjordes 2010 visades i jämförelse med tidigare resvaneundersökning från år 2005 och 2000 en ökning i att färdas till fots:

	2010	2005	2000	Kommentarer
Andel resor med bil	61%	64 %	64 %	Minskat resor med bil
Andel resor med buss	11%	9%	9 %	Ökat resor med buss
Andel resor med cykel	10%	13%	18 %	Minskat resor med cykel
Andel resor till fots	15%	12%	8 %	Ökat resor till fots

Som svar på frågan om hur man bör prioritera mellan bil-, buss- samt gång- och cykeltrafik blev det en tydlig majoritet för både att satsa på busstrafik och på GC-trafik i stället för biltrafik.



Källa: Lindau, J. (2010). Kort om resvanor i Luleå 2010. Luleå kommun.

Det finns råd för hur en resvaneundersökning ska utformas i VTI-rapport 743 (samt Trafikverkets publikation 2012:12)¹⁶⁶ ¹⁶⁷ för att möjliggöra jämförelser av gång- och cykeltrafiken över tid och mellan kommuner. Som jämförelsemått för färdmedelsfördelningen föreslås:

- Andel av delresor med start och mål i kommunen under vardagar för kommuninvånare i åldersgruppen 16-84 år.

Promenader utan ärende i målpunkten registreras normalt sett inte som en förflyttning i resedagboken i en kommunal resvaneundersökning. Dessa resor utgör dock ca en fjärdedel av förflyttningar till fots och en stor del av dessa görs utanför trafikmiljön. Så för att verkligen få med gångtrafikens hela omfattning är det viktigt att även fråga efter förflyttningar utan ärende i målpunkten, t.ex. vid motion, rekreation och promenader med hunden.

¹⁶⁶ Niska A, Nilsson A, Varedian M, Eriksson J, Söderström L (2012). Uppföljning av gång- respektive cykeltrafik med hjälp av resvaneundersökningar och cykelflödesmätningar, VTI-rapport 743. Linköping, Sverige: VTI.

¹⁶⁷ Trafikverket (2012). Hur mycket cyklas det i din kommun? Trafikverket Publikation 2012:12.

Exempel: Generell fråga om färdmedelanvändning som inkluderar motion

En enkät skickades ut till boende i tätorterna Båstad, Luleå, Västerås, Älmhult och Östersund. Enkäten ingår i det av Trafikverket finansierade projektet "Planering och utformning för ett ökat gående". Syftet med enkäten var att fånga gåendes förflyttningsvanor och åsikter om goda och mindre goda miljöer för gående. Följande generella fråga ställdes om färdmedelanvändning under barmark och vinterväglag. Frågan kan ställas i en lokal resvaneundersökning som komplement till en traditionell resedagbok för att inkludera motion och rekreation.

4.1. Vid barmarksförhållande; hur ofta går du till fots när du tar dig...							
	Varje dag	Varje vardag	Någon/några ggr per vecka	Någon/några ggr per månad	Någon/några ggr per halvår	Aldrig	Ej relevant/utför ej
a. Till/från arbete/skola/utbildning	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Till/från inköp livsmedel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Till/från övriga inköp	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
d. Till/från nöje/fritid/besök	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e. För motion/rekreation	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
f. Till/från övrigt: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4.2. Vid vinterförhållande; hur ofta går du till fots när du tar dig...							
	Varje dag	Varje vardag	Någon/några ggr per vecka	Någon/några ggr per månad	Någon/några ggr per halvår	Aldrig	Ej relevant/utför ej
a. Till/från arbete/skola/utbildning	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
b. Till/från inköp livsmedel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
c. Till/från övriga inköp	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
d. Till/från nöje/fritid/besök	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e. För motion/rekreation	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
f. Till/från övrigt: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Källa: Ullberg, M., Eriksson, J., Johansson, C.,(2013). Att främja gåendet - Resultat från en enkätstudie. Luleå tekniska universitet.

METODER FÖR ATT MÄTA TILLGÄNGLIGHET OCH FRAMKOMLIGHET

Ett enkelt tillgänglighetsmått till målpunkter i tätort presenteras i Trafikverket publikation 2012:193.¹⁶⁸ Metoden bygger på avstånd (fågelavstånd) till basservice: livsmedel, förskola, grundskola, vårdcentral, post och kollektivtrafikknutenpunkter, där en analys görs av hur stor del av befolkningen som har 0-300-600-1500-10 000 meter till närmsta målpunkt. Indata som krävs är GIS-lager över utbud samt digitalkarta över områdesindelningar och antal invånare. Beräkning görs i GIS programvara. På nationell nivå finns motsvarande statistik för hela befolkningens tillgång till livsmedelsbutik, se Trafikanalys hemsida (www.trafa.se).

För nulägesbeskrivning och uppföljning av tillgängligheten för personer med funktionsnedsättningar finns ett flertal föreskrifter och verktyg: Boverkets föreskrifter HIN och ALM och skrifterna Enklare utan hinder och Bygg ikapp (se kapitel 2.7 för referenser). För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning finns också inventeringsmallar för enkelt avhjälpta hinder i väg-, gatu- och stationsmiljöer som Boverket, SKL och Handisam tagit fram (se dessa myndigheters webbplatser) liksom SKL:s Tillgänglig stad¹⁶⁹. En likartad metod som

¹⁶⁸ Djärv A, Nordlund J, Quester A, Wendle B (2010) Enkla tillgänglighetsmått för resor i tätort : Slutrapport. Trafikverket Publikation 2010:072. Borlänge, Sverige: Trafikverket.

¹⁶⁹ SKL (2003). Tillgänglig stad: En idéskrift om mål, strategier och angreppssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.

även omfattar barns tillgänglighet är inventeringsmetoden TVISS¹⁷⁰. Metoden omfattar färdslagen gång, cykel, buss och bil. Flera metoder med fokus på barn, t.ex. barnkonsekvensanalyser, beskrivs i kapitel 2 i Tillgänglig stad.

När inventering av nätet väl är gjord kan uppföljning avse indikatorn ”andel av identifierade brister som är åtgärdade”. I metoder som TVISS (samt enkla tillgänglighetsmått) kan indikatorn avse ”andel av barn med tillgänglighet till skola och fritid”.

METODER FÖR ATT MÄTA TRYGGHET

Otrygghet kan undersökas med enkätutskick eller trygghetsvandringar. Enkäten kan även kompletteras med en karta där markering av otrygga platser och stråk kan göras. Detta ger en bild av hur invånarna i en stad upplever tryggheten och hur detta kan påverka nätets funktion.

Olika grupper eller organisationer kan ta initiativet till en trygghetsvandring, det kan vara kommunen, skolan, en idrottsförening eller någon annan. Det som är viktigt är att de som känner till området bäst deltar, dvs. människor som bor och vistas i området. Det är ett sätt att undersöka hur människor använder och trivs i sin närmiljö. Man kan också se trygghetsvandringen som ett möte där människor kommer samman och diskuterar viktiga frågor.

Flera kommuner genomför i dag trygghetsvandringar, och en snabb sökning på internet ger många bra tips, se även exempel i kapitel 4.3. I TRAST utgåva 2 beskrivs flera metoder.

METODER FÖR ATT MÄTA TRAFIKSÄKERHET

Uppgifter om olyckor och skador i trafiken kan hämtas från databasen STRADA, ett nationellt informationssystem om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. Från och med år 2003 sker all registrering av trafikolyckor i STRADA. Uppgifter från polisen är nationellt heltäckande och från sjukvården är alla sjukhus i landet med utom ett. Fotgängares olyckor är underrepresenterade i polisens statistik varför även statistik baserad på data från sjukhusen bör analyseras. I det nationella trafiksäkerhetsarbetet ligger fokus på döda och mycket allvarligt skadade.

Det finns även mer indirekta metoder för att bedöma trafiksäkerhet på en plats. Med konfliktstudier samlar en konfliktobservatör in uppgifter om konflikter i en korsning eller på en sträcka.

För att utvärdera en kommuns arbete med trafiksäkerhet kan en trafiksäkerhetsrevision genomföras. I en trafiksäkerhetsrevision bedöms både trafiksäkerhetskultur (hur systematiskt arbetet är) och trafiksäkerhetsstandard (på gator, drift, fordon etc.)¹⁷¹.

¹⁷⁰ Reneland M (2004) Tillgänglighetsvillkor i svenska städer TVISS : GIS-metod som beaktar säkerhet, trygghet och bekvämlighet för barn, vuxna och personer med funktionsnedsättning vid förflyttningar i verkliga nät för gång, cykel, buss och bil. Vägverket Publikation 2004:05.

¹⁷¹ Kommunal trafiksäkerhetsrevision på SKL:s webbplats (www.skl.se)

ATTRAKTIVITET

I TRAST beskrivs flera metoder för att studera stadens karaktär och det sociala livet i orten. En metod som används för att undersöka en plats attraktivitet (upplevelsen) är genom intervjuer eller observationer av hur en plats används, hur många som befinner sig där, vad de gör och hur länge olika aktiviteter varar. Inom det internationella samarbetet Measuring walking ges flera exempel på metoder för att jämföra enskilda gator eller områdets kvalitet, användning och användarnas upplevelse, men det finns ännu ingen internationell standard. Några exempel som nämns är:

- Project for Public Spaces, PPS (www.pps.org)
- WalkScore (www.walkscore.com)
- Walkshed (www.walkshed.org)

Ovanstående metoder är huvudsakligen aktuella vid detaljerad nulägesbeskrivning eller utvärdering av enskilda platser. För mera övergripande uppföljning av upplevelse, kan gångflöden vara en enklare indikator. En annan enklare metod är en enkät till invånarna om hur de upplever gångmiljön avseende attraktivitet, trygghet mm.

9.4 PLAN FÖR UPPFÖLJNING OCH KOMMUNIKATION

UPPFÖLJNINGSPLAN

Att följa upp mått för alla mål fortlöpande (årligen, vartannat år eller motsvarande) är kanske inte alltid möjligt. Då bör uppföljning av mått kopplade till centrala mål prioriteras, liksom uppföljning av mått som kräver en liten resursinsats (t.ex. mått baserade på officiell statistik). Inom inriktningsplaneringen aktualiseras översiktsplanen vart fjärde år genom uppföljning och inom detta kan uppföljning av gåendet integreras.

Det kan vara lämpligt att sammanställa resultaten i en "årsrapport". Lunds kommun baserar sin uppföljning på årliga räkningar av gångflöden, årlig uppföljning av fysiska åtgärder och invånares upplevelser om otrygghet. Resvaneundersökningar görs mer sällan (senast 2007).

Exempel: Lunds årliga bokslut av Lunda-Mats

Lunds kommun arbetar sedan 1999 efter en strategi för ett miljöanpassat transportsystem som kallas LundaMaTs. Varje år görs en LundaMaTs-rapport som beskriver verksamheten och resultat under året. Hur man arbetat med gångtrafiken behandlas i eget avsnitt i verksamhetsdelen för år 2010.



I resultatdelen görs en uppföljning av 18 konkreta mål, varav 5 rör gångtrafiken. Grön signal visar att utvecklingen går i rätt riktning mot målen. För att följa upp målet att antalet fotgängare/invånare ska öka, ser man på antalet fotgängare som passerar stadskärnan och dividerar med antalet invånare i Lund.

Mål	Mål 2013	Mål 2030	Utfall 2010 (basår 2004)	Signal
Andelen km gång- och cykelväg ska öka	+10 %	+30 %	+8 %	
Andelen ordnade gång- och cykelpassager ska vara säkerhetsåtgärdade	30 %	100 %	47 %	
Gångtrafiken per invånare ska öka	öka	öka	ökat	
Den fysiska tillgängligheten för funktionshindrade, barn och äldre ska öka	öka	öka	ökat	
Andelen människor som upplever trafikmiljön som otrygg ska minska	minska	minska	minskat	

Källa: Lunds kommun (2011). LundaMaTs II, verksamhet & resultat 2010. Tekniska förvaltningen i Lund.

Det är viktigt att avsätta resurser för uppföljningen och att säkra att mätningar görs. En förvaltning bör därför ges i uppgift att svara för uppföljningen, att mätningar görs och sammanställs. I TRAST-guiden ges exempel på checklista med uppföljningsintervall, metod och ansvar. SUMO kan också hjälpa till att ta fram en utvärderingsplan för ett projekt. Även om SUMO är framtaget för påverkansprojekt, dvs. projekt som syftar till att påverka människors attityder och beteenden, är tillvägagångssättet användbart även i andra sammanhang (se tidigare exempel i detta kapitel).

KOMMUNIKATIONSPLAN

En kommunikationsplan underlättar ett systematiserat arbete med frågorna.

Uppföljningen av mått ger dessutom en stor egen tillfredsställelse då den visar på resultatet av det arbete man utfört. Ett förslag till målgrupper för och arbetssätt för uppföljningen och att sprida informationen om resultaten (här utvecklat från TRAST-guiden):

- Muntlig rapport i ansvarig politiskt nämnd, dvs. mer än tekniska nämnden, även social- och utbildningsnämnden.
- Skriftligt utskick till tjänstemän internt och externt
- Skriftligt utskick till organisationer för idrott, kultur eller intresseföreningar

- Skriftligt utskick till fastighetsbolag
- Skriftligt utskick till näringsliv
- Via webbplats
- Pressmeddelande.

UTBYTE MED ANDRA KOMMUNER

Vissa effekter och förändringar i gåendetrafiken kan vara generella för landet eller stadstypen. Kommunerna kan ha begränsade möjligheter att studera gåendefrågan med detaljerade och återkommande studier och uppföljningar. Kommuner kan därför med fördel samordna sitt arbete i gåendefrågan med andra kommuner för att enklare dra lärdom av effekter av genomförda åtgärder.

10 REFERENSER

- Appleyard, D. (1981). *Livable streets*. Berkley, USA: University of California Press.
- Archer, J., Carlsson, J., Persson, C. (2005). *Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata*. Sweco VBB, Stockholm.
- Axelsson, Peter. (2012). *Lomma kommun.(samtal)*.
- Berglund U, Eriksson M, Ullberg M (2011). *Här går man: Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer*. Sveriges Lantbruksuniversitet, Landskapsarkitektur. 3/2011.
- Berglund, U., Jergeby, U. (1998). *Stadsrum - människorum: att planera för livet mellan husen*. Byggforskningsrådet T8: 1998.
- Berntman, M., Frank, M., Modén, B. (2012). *STRADA information 2011: Fotgängarnas singelolyckor i Skåne*. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.
- Björklid P (2008) *Barnkonsekvensanalys – erfarenheter och visioner*. Vägverksregionernas Barnkonsekvensanalys – en processutvärdering.
- BFS 2011:13 HIN 2.
- BFS 2011:5 ALM 2.
- Boone-Heinonen, J., Popkin, BM., Song, Y., Gordon-Larsen, P. (2010). What neighborhood area captures built environment features related to adolescent physical activity? *Health & Place*. 16(6):1280-1286.
- Boverket. (2007). *Mål- och planindikatorer som verktyg i fysisk planering*.
- Boverket (2010). *Planer som styrmedel för att minska samhällets klimatpåverkan*. (1. uppl.).
- Boverket. (2010). *Plats för trygghet – Inspiration för stadsutveckling*.
- Bratt, AQ. (2007). *Räkna dina steg och få bättre hälsa*. Dagens Nyheter, 11 november 2007.
- Bravata, DM., Smith-Spangler, C., Sundaram, V., Gienger, AL., Lin, N., Lewis, R., Stave, CD., Olkin, I., Sirard, JR. (2007). Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *Journal of American Medicine Association* 298(19):2296-304.
- Cele, S. (2006). *Communicating place: methods for understanding children's experience of place*. Stockholms universitet, Kulturgeografiska institutionen.
- Djärv, A., Nordlund, J., Quester, A., Wendle, B. (2010). *Enkla tillgänglighetsmått för resor i tätort: Slutrapport*. Trafikverket Publikation 2010:072. Borlänge, Sverige: Trafikverket.
- Faskunger, J. (2008). *Samhällsplanering för ett aktivt liv – fysisk aktivitet, byggd miljö och folkhälsa*. Statens folkhälsoinstitut, Östersund: R 2008:30.
- Finnis, K.K., Walton, D. (2008). Field observations to determine the influence of population size, location and individual factors on pedestrian walking speeds. *Ergonomics* Vol. 51, No. 6, June 2008, 827–842.
- Folkhälsoinstitutet. (2008). *FYSS 2008. Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. Folkhälsoinstitutet 2008:4.
- Forward, S., Gustafsson, N. (2012). *Fotgängarna i fokus – en kunskapsöversikt*. Linköping, Sverige: VTI.

Fotgängarnas förening (FOT), (2005). BASUN, strategi för att skapa en gångvänlig stad och mänsklig stad. URL: <http://www.fot.se/pdf/BASUN.pdf>.

Frank, LD., Saelens, BE., Powell, KE., Chapman, JE. (2007). Stepping towards causation: do built environments or neighborhood and travel preferences explain physical activity, driving, and obesity? *Social Science & Medicine* 65(9):1898-1914.

Förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner. URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Förordning (2010:1100). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.

Gibrand, M., Nilsson, A., Söderström, L. (2008). Separering av fotgängare och cyklister – förstudie inom SNE-RPD. Vägverket Publikation 2009:154 / Trivector Rapport 2007:69. Stockholm, Sverige: Vägverket och Trivector Traffic AB.

Gunnarsson, SO. (2003). Fotgängaren är stadens mått! Strategi för hållbar och mänsklig stadsförnyelse. *Fotnoter* 2005:1. Fotgängarnas förening (FOT).

Guo, Z. (2009). Does the pedestrian environment affect the utility of walking? A case of path choice in downtown Boston. *Transportation Research Part D: Transport and environment* 14(5):343–352.

Gustafsson, S., Thulin, H. (2003). Gående och cyklister – exponering och skaderisker i olika trafikantmiljöer för olika åldersgrupper. VTI meddelande 928. Linköping, Sverige: Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI).

Gävle kommun (2012). Riktlinjer för snöröjning enligt beslut i TN 1998

Göteborgs stad. (2011) Barnkonsekvensanalys: barn och unga i fokus 1.0.

Hitta ut. (2012). URL: <http://www.hittaut.nu>.

Hjärt- och lungsjukas riksförbund. (2012). URL: <http://www.hjart-lung.se>.

Hydén, C. (1987). The development of a method for traffic safety evaluation: The Swedish Traffic Conflicts Technique. Bulletin 70. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Hydén, C., Nilsson, A., Risser, R. (1998). How to enhance WALKing and CYcliNG instead of shorter car trips and to make these modes safer. Final report i EU-projektet WALCYNG. Lunds universitet (LTH), Institutionen för Teknik och samhälle.

Hälsans Stig (2012). URL: <http://www.halsansstig.se>.

Höörs kommun (2013). Gång- och tillgänglighetsplan för Höörs kommun. URL: http://www.hoor.se/Global/MiljoBoende/Tekniska/Trafikplan%20samr%C3%A5dshandling/5.%20G%C3%A5ng-%20och%20tillg%C3%A4nglighetsplan%20H%C3%B6%C3%B6r_remissutg%C3%A5va_130121.pdf.

IPCC, Intergovernmental Panel of Climate Change (2008). *Climate change 2007: synthesis report*. Geneva Switzerland: IPCC.

ISEMOA, EU-projektet. (2013). URL: <http://www.isemoa.eu>.

Iwarsson, S., Ståhl, A. (2005). Accessibility, usability and universal design – positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability and Rehabilitation* 25(2):57-66.

Johansson, C., et al. (2012). Planering och utformning för ett ökat gående. Etapp 1: Litteraturstudie, expertseminarium och trafik- och stadsplanerares syn på utemiljöns förutsättningar för gående. Luleå tekniska universitet.

Johansson, C., Niska, A., Grönvall, O., Caesar, K. (2011). Drift- och underhållsproblem vid trafiksäkerhets- och tillgänglighetsutformning : Kunskapsinventering. Trafikverket Publikation 2011:053.

Johansson, Malena. (2012). Planarkitekt Älmhults kommun. (muntligt) 2012.

Jönköpings kommun (2012). Typritning nr 1b, passage med cykelöverfart, och Typritning nr 4, avsmalning med övergångsställe.

Karlskrona kommun. (2007) Strategi Karlskrona. Information hämtad från www.karlskrona.se.

Karlskrona kommun. (2010). Översiktsplan 2030 Information hämtad från www.karlskrona.se.

Kelly, CE., Tight, MR., Hogson, FC., Page, MW. (2011). A comparison of three methods for assessing the walkability of the pedestrian environment. Journal of Transport Geography 19(6):1500-1508.

Knoblauch, R., Pietrucha, M.T., Nitzburg, M. (1996) Field Studies of Pedestrian Walking Speed And Start-Up time. Transportation research Record 1538, Nov 1996, pp.27-38.

Larsson, J. (2009). Fotgängares trafiksäkerhetsproblem – skadeutfall enligt polisrapportering och sjukvård. VTI rapport 671. Linköping, Sverige: VTI.

Lindau J. (2010). Kort om resvanor i Luleå 2010. Luleå kommun.

Lindelöw, D. (2009). Strategier för ett ökat gående och cyklande - en litteraturstudie om olika faktorer betydelse. Bulletin 249. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Lunds kommun. (2005). Handbok i bilsnål samhällsplanering. Information hämtad från: URL:
<http://www.lund.se/Global/F%C3%B6rvaltningar/Stadsbyggnadskontoret/PDF-filer/bilsn%C3%A5l%20samh%C3%A4llsplanering/handbok%20i%20bilsn%C3%A5l%20samh%C3%A4llsplanering.pdf>.

Lunds kommun. (2007). Policy för gång- och cykeltrafik i Lunds kommun. URL:
<http://www.sparvaglund.se/Global/Sparvag-Lund/Dokument/Gc-policy%20080311.pdf>.

Lunds kommun. (2011). LundaMaTs II, verksamhet & resultat 2010. Tekniska förvaltningen i Lund.

Lunds kommun. (2012) Tillgängliga Lund. URL:
<http://www.lund.se/Medborgare/Bygga-bo--miljo/Bostader/Tillganglighetsradgivning/Tillgangliga-Lund/>

Malmö stad. Gör det möjligt – stadsplanering för hållbara färdsätt. URL:
http://www.malmo.se/download/18.4027ea8b12af75326fc8000501/MalmoStad_hallbara_liten.pdf

Malmö stad, Gatukontoret. (2011). Fotgångarprogram Malmö stad 2012-2018. URL:
http://www.fot.se/documents/Malmo_fotgangarprogram_2011.pdf.

Malmö stad, Gatukontoret. (2011). Teknisk handbok. URL:
<http://www.projektering.nu>.

Malmö stad. (2007). Vinterväghållningsprincip.

Measuring walking. URL: <http://www.measuring-walking.org>.

Methorst R, Monterde i Bort H, Risser R, Sauter D, Tight M, Walker J. (2010). PQN Final Report, Walk21.

- Molin, Elin. (2012). gatuchef Motala kommun. (samtal) 2012.
- Naess, P. (2006). Urban Structure Matters: Residential Location, Car Dependence and Travel Behaviour. New York/London: Routledge, 2006.
- Nilsson, L. (2013). En Gångbar stad – Att skapa nät för gående. Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket.
- Niska, A., Johansson, C. och Caesar, K. (2013). Drift och underhåll av tillgänglighetsåtgärder i tätort. För ökad tillgänglighet och bibehållen säkerhet året om. VTI rapport 776, Statens väg- och transportforskningsinstitut. Linköping.
- Niska, A., Nilsson, A., et al. (2010). Mått och mätmetodik för uppföljning av gång- respektive cykeltrafik. VTI rapport 686.
- Niska, A., Nilsson, A., Varedian, M., Eriksson, J., Söderström, L. (2012). Uppföljning av gång- respektive cykeltrafik med hjälp av resvaneundersökningar och cykelflödesmätningar, VTI-rapport 743. Linköping, Sverige: VTI.
- Niska, A., Nilsson, A., Wiklund, M., Ahlström, P., Björketun, U., Söderström, L., Robertson, K. (2011). Mått och mätmetodik för uppföljning av gång- respektive cykeltrafik. VTI-rapport 686. Linköping, Sverige: VTI.
- Norrköpings kommun. (2010). Fördjupning av översiktsplanen för Resecentrum och södra Butängen, Antagandehandling 2010. <http://www.norrkoping.se/bo-miljo/stadsutveckling/oversiktsplaner/antagna/butangen-1/>
- Otto, T. (2010). Kommuners trafikstrategier och användning av hållbarhetsindikatorer. Bulletin 255. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.
- Owen, N., Humpel, N., Leslie, E., Bauman, A., Sallis, JF. (2004). Understanding environmental influences on walking: Review and research agenda. American Journal of Preventive Medicine 27(1):67-76.
- PBL-kunskapsbanken, Boverkets vägledning för plan- och bygglagen URL: <http://www.boverket.se/vagledning/PBL-kunskapsbanken>.
- Plan- och bygglagen (2010:900). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.
- Regeringens proposition 2002/03:35 Mål för folkhälsan.
- Regeringens proposition 2007/08:110. En förnyad folkhälsopolitik.
- Regeringens proposition 2008/09:93 Mål för framtidens resor och transporter.
- Reneland, M. (2004) Tillgänglighetsvillkor i svenska städer TVISS : GIS-metod som beaktar säkerhet, trygghet och bekvämlighet för barn, vuxna och personer med funktionsnedsättning vid förflyttningar i verkliga nät för gång, cykel, buss och bil. Vägverket Publikation 2004:05.
- Saelens, BE., Sallis, JF., Frank, LD. (2003). Environmental correlates of walking and cycling: Findings from the transportation, urban design, and planning literatures. Annals of behavioral Medicine 25(2):80-91.
- Sampson, K., Goodrich, C. (2009). Making place identity construction and community formation through "Sense of Place" in Westland, New Zealand. Society and Natural Resources 22(10):901-915.
- Sauter, D., Wedderburn, M., Buchanan, C. (2008). Measuring Walking. Towards internationally standardized monitoring methods of walking and public space. Paper presented at the 8th International conference on survey methods in transport, Annecy, France, May 25-31, 2008.

- Schantz, P., Stigell, E., Dang, P., Salier-Eriksson, J., Rosdahl, H. (2006). Kan fysiskt aktiv arbetspendling bli en "folkrörelse"? Gymnastik- och idrottshögskolan, GIH, Institutionen för idrotts- och hälsovetenskap.
- SIKA Statistik. (2007). RES 2005–2006. Den nationella resvaneundersökningen. 2007:19.
- Sinek, S. (2009). Start with why: How great leaders inspire everyone to take action. New York, USA: Portfolio. Se även: www.startwithwhy.com.
- Smidfelt Rosqvist, L., Ljungberg, C. (2009). Bättre införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem: Sammanfattande råd från tre års tvärvetenskaplig forskning om implementering. TransportMistra: www.transportmistra.org.
- Socialstyrelsen. (2011) Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011: Tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor. Stöd för styrning och ledning. URL: <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2011/2011-11-11>.
- Southworth, M. (2005). Designing the Walkable City. Journal of Urban Planning and Development 131(4): 246-257.
- Statens Folkhälsoinstituts hemsida (2012).URL:<http://www.fhi.se/Om-oss/Overgripande-mal-for-folkhalsa/9-Fysisk-aktivitet/>. Information hämtad 19 nov 2012..
- Statistiska Centralbyrån, SCB. (2012). Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF/SILC). Funktionsnedsättning 2010-2011. Skattat antal i tusental. Information hämtad 24 oktober 2012. UTL: http://www.scb.se/Pages/ProductTables_____12209.aspx
- Steinwandt, Anna (2012). Planarkitekt Karlskrona kommun. (muntligt) 2012-10-19.
- Stockholms stad. (2010). Promenadstaden - översiktsplan för Stockholm. URL: <http://www.stockholm.se/Fristaende-webbplatser/Fackforvaltningssajter/Stadsbyggnadskontoret/Oversiktsplan/>
- Ståhl, A., Berntman, M. (2007). Falls in the outdoor environment among older pedestrians - a tool to predict accessibility? Proceedings of the 20th ICTCT workshop in Valencia, Spain.
- Ståhl, A., Carlsson, G., Hovbrandt, P., Iwarsson, S. (2008). "Let's go for a walk!": identification and prioritisation of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area. European Journal on Ageing 5(3):265–273.
- Svenska kommunförbundet. (2003). Tillgänglig stad, en idéskrift om mål, strategier och arbetssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.
- Svensson, E. (2012). Bygg ikapp. För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning. Utgåva 5. Svensk Byggtjänst.
- Svensson, H., Towliat, A., Ullberg, M. (2008). Tillgängligare, säkrare och tryggare gångmiljö för äldre personer – en före- och efterstudie av förändringar i gångmiljön i en del av Malmö. Publikation 2008:1. Malmö Sverige: Vägverket Konsult.
- Sveriges kommuner och landsting. Kommunal trafiksäkerhetsrevision på SKL:s webbplats. URL: <http://www.skl.se>.
- Sveriges kommuner och landsting. (2003). Tillgänglig stad: En idéskrift om mål, strategier och angreppssätt när kommunen upprättar en tillgänglighetsplan för trafiknät.
- Sveriges kommuner och landsting. (2009). Åtgärds katalog för säker trafik i tätort, Tredje utökade upplagan.

Sveriges kommuner och landsting. (2010). Hållbart resande i praktiken: Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus.

Sveriges kommuner och landsting. (2013). Parkering för hållbar stadsutveckling.

Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket. (2010). GCM-handbok: Utformning, drift och underhåll med gång, cykel och mopedtrafik i fokus.

Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket. (2011). TRAST-guiden: Arbetsprocess för kommunens trafikstrategi.

Sveriges kommuner och landsting, Vägverket. (2009). Rätt fart i staden: Hastighetsnivåer i en attraktiv stad.

Sveriges kommuner och landsting, Vägverket, Banverket, Boverket. (2007). Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, ISBN: 978-91-7164-267-7.

Tekniska verken, Linköping. (2012). Förebyggande underhåll. URL: <http://www.tekniskaverken.se/belysning/om-gatubelysning-i-linkop/forebyggande-underhall/>.

Toth-Szabo, Z., Hiselius, L., Várhelyi, A. (2012). Mätinstrument för uppföljning av transporthållbarhet i svenska kommuner. Bulletin 270. Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Trafikförordningen (1998:1276). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Trafikverket (2005). Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen. Trafikverket Publikation 2005:37.

Trafikverket. (2012). Hur mycket cyklas det i din kommun? Trafikverket Publikation 2012:12.

Trafikverket. (2012). Tillgänglighetsläget i Region Syds kommuner 2011. Publikation 2012:086.

Trafikverket. (2012). Översyn av etappmål och indikatorer för säkerhet på väg mellan år 2010 och 2020. Trafikverket publikation 2012:124.

Trafikverket. (2012). Råd för Vägar och Gators utformning. Publikation 2012:180.

Trivector Traffics webbplats om mobility management. URL: <http://www.mobilitymanagement.se>.

Trivector, ILS. (2009). MaxSumo - Vägledning i planering, uppföljning och utvärdering av Mobilitetsprojekt. URL: http://www.epomm.eu/docs/1516/MaxSUMO_Swedish.pdf.

Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ. (2010). Trygghetsvandring – en vägledning.

Tryggare och Mänskligare Göteborg, Boverket och BRÅ. (2010). Trygghetsvandring – tankar på vägen.

Ullberg, M., Eriksson, J., Johansson, C. (2013). Att främja gåendet -Resultat från en enkätstudie. Luleå tekniska universitet.

Vägmärkesförordningen. (2007:90). URL: <http://www.lagrummet.se/rattsinformation/Lagar-och-forordningar>.

Vägverket. (2002). Vinter 2003. Vägverket Publikation 2002:147.

Vägverket. (2005). Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen. Vägverket Publikation 2005:37.

Vägverket. (2006). Metod för Vägverkets tillgänglighetsarbete i Skånes kommuner 2006. Publikation 2006:119.

Vägverket. (2007) Tryggt och roligt med Vandrande skolbuss.

Wallberg, S. (2008). Tryggare Lund. En idéskrift om hur utformning av den fysiska miljön kan bidra till en ökad trygghet. Lunds kommun, Tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret.

Wennberg, H. (2009) Walking in old age: A year-round perspective on accessibility in the outdoor environments and effects of measures taken. Doktorsavhandling, Bulletin 247. Lund Sverige: Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle.

Wennberg, H. (2011) Trygga och säkra gångmiljöer för äldre fotgängare – Jämförelse av upplevelser och objektiv säkerhetssituation. Trivector Rapport 2011:27. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Wennberg, H., Nordlund, J. (2011). Hög prioritet för gång- och cykeltrafik – hinder och framgångsfaktorer. Trivector Rapport 2011:94. Lund, Sverige, Trivector Traffic AB.

Älmhults kommun. (2009). En centrumplan med trygghetsperspektiv. Information hämtad från: URL:
<http://www.almhult.se/download/18.5efbbff1129221aaa768000871/1277802224911/Trygghetsvandringar.pdf>

Öberg, G., Nilsson, G., Velin, H., Wretling, P., Berntman, M., Brundell-Freij, K., Hydén, C., Ståhl, A. (1996). Fotgängares och cyklisters singelolyckor. VTI-meddelande 799, Linköping, Sverige: VTI.

Öberg, G. (2011). Skadade fotgängare: Fokus på drift och underhåll vid analys av sjukvårdsregistrerade skadade i STRADA. VTI-rapport 705. Linköping, Sverige: VTI.

Öberg, G., Arvidsson, A. (2012). Skadade fotgängare – kostnad för fotgängarskador jämfört med vinterväghållningskostnader. VTI rapport 735.

Örebro kommun. (2009). Trafikplan för Örebro kommun: Nulägesbeskrivning (www.orebro.se).

BILAGA 1

Sammanfattning av forskningsprojektet ”Planering och utformning för ett ökad gående”

Denna vägledning för gångplanering är framtagen inom forskningsprojektet ”Planering och utformning för ett ökat gående – Systematisk förbättring av förutsättning i utemiljö för att färdas till fots”. Projektet finansierades av Trafikverket och pågick 2010-2013. Målet med projektet är att skapa ett kunskapsunderlag som kan bidra till en systematisk förbättring av förutsättningarna för gåendes förflyttningar – och därmed bidra till att få fler personer att välja att färdas till fots oftare och att de gående ska kunna gå säkert och tryggt året runt. I projektet kartläggs vad som påverkar människors behov och preferenser – både vad gäller själva valet att gå och vilka aspekter i miljön som lockar till gående eller upplevs hindrande/riskfyllda. Även samspelet mellan gående och andra trafikanter (främst cyklister och mopedister) studeras. Forskningsprojektet har delats in i fem etapper, vilka sammanfattas nedan. För fördjupade resultat hänvisas läsaren till respektive etapprapport.

ETAPP 1 – Vilken kunskap har vi att utgå från?

Första etappen i projektet ”Planering och utformning för ett ökat gående, Systematisk förbättring av förutsättning i utemiljö för att färdas till fots” utgörs av litteraturstudier, expertseminarium på temat att färdas till fots, och trafik- och stadsplanerares syn på utemiljöns förutsättningar för gående. Den samlade slutsatsen från första etappen är att det är viktigt att visa på gåendets betydelse för förflyttning dess olika ändamål. Gåendet borde också vara ett normgivande inslag i planeringen genom att ta fram en *policy för gående*. Denna policy går ut på att ta reda på i vilka grupper det går att vinna flest gående samt att definiera de aktörer som är relevanta när det gäller gåendefrågor. Hälsoaspekten är en viktig fråga som också kan väcka intresse för planering för gående hos politiker, tjänstemän och allmänhet.

Planering för och analys av gående innebär att bättre kunna kvantifiera gåendet för att bättre kunna förstå och planera för dess behov. Kvantifiering av gåendet ger även underlag för kostnadsmodeller som underlag för samhällsekonomiska kalkyler. För transportsättet gående är delresorna viktiga vilket bättre bör framgå i statistiken.

Ett sätt att komma vidare är även att närmare studera *motivet till att gå*. När vi går till arbete och skola vill vi gärna kunna gå gent, inte bli fördröjda av biltrafik eller cyklister, och inte heller bli fördröjda av andra gående. Miljön vi går i för en motionspromenad är en typ av område där man vill ha gott om yta och vill kunna färdas snabbt. Om vi flanerar mellan affärer och caféer färdas vi i lägre hastighet och flanerandet kan vara ytkrävande. Gåendet till kollektivtrafiken är en annan typ av motiv. Anspråket är att vägen dit ska vara gen, säker och trygg osv. Det är även viktigt *minska hindren för att gå*, genom att förbättra drift och underhåll för komfort, tillgänglighet och minskande av singelolyckor, samt förbättrad vägvisning och trygghetshöjande åtgärder för den personliga säkerheten. Hinder av den sorten att motorfordon och cyklister tränger in på ytan för gående finns också, eller att gående går på cykeldelen.

Trafikplanering för gående genom lokalisering i orten, och nätet och maskvidden av gåendenätet ingår även i det fortsatta arbetet för gående och fotgängare. En god

trafikplanering ur ett gåendeperspektiv innehåller kontinuerliga och gena gångstråk i en småskalig miljö som inte är enformig. Man ska oftast se andra människor när man går. Kopplingen till kollektivtrafiken bör bättre lyftas fram och hur gående ska separeras från cykeltrafiken. Det finns viktiga problem för gående på detaljerad nivå, till exempel ytjämnhet mm. ur ett tillgänglighetsperspektiv allmänt, och utformningen av korsningspunkter med motorfordonstrafik avseende säkerhet, trygghet och framkomlighet.

Rapporten återfinns på Trafikverkets hemsida:

<http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/pages/PublikationVisa.aspx?PublikationId=1486>

ETAPP 2 – Kvalitativ studie om förutsättningarna för att gå

I etapp 2 genomfördes en kvalitativ studie i Luleå, Västerås och Älmhult av hur olika grupper gående – ungdomar, förvärvsarbete, föräldralediga och seniorer – uppfattade förutsättningarna för att gå. Metoderna var fokusgrupper och deltagandekartering. Förutom de direkta fysiska förutsättningarna för att gå diskuterades här betydelsen av omgivningen i ett vidare perspektiv. Resultatet pekar ut naturen, att det är ”fint” och ”nära till allt” som ”det bästa” med gångmiljön, generellt sett. Som de största problemen framstår vinterväghållningen, dåliga beläggningar, bristen på bra övergångsställen samt felplacerade, mörka och terrängmässigt dåligt anpassade gångtunnlar. Samspelet med andra trafikanter visade sig inte sällan problematiskt, särskilt men inte bara för seniorerna. Det tyder på att en alltför komplicerad miljö, precis som en mörk och ödslig, kan leda till osäkerhet och otrygghet. För ungdomarna framstod möjligheten till möten som särskilt viktig, men även för andra grupper var det en faktor som lockade till att gå i centrummiljöer. De vuxna och äldre var klart positiva till att gå för rekreation, motion och hälsa. Strategin att kombinera nyttogång med motion för att spara tid och vara effektiva beskrevs av flera. Att utveckla gångmiljöer till nyttomål med tanke på motion och hälsa kan därför var en framgångsfaktor i planeringen.

Rapporten återfinns på Trafikverkets hemsida:

<http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/pages/PublikationVisa.aspx?PublikationId=1485>

ETAPP 3 – Kvantitativ studie om förflyttningsvanor och goda/mindre goda miljöer

I etapp 3 skickades en enkät till boende i fem orter. Syftet med enkäten var att fånga gåendes förflyttningsvanor och åsikter om goda och mindre goda miljöer för gående. Detta gjordes genom frågeställningar kring hur ofta personer rör sig som gående, skälen till att personer förflyttar sig som gående, varför personer väljer att gå i vissa specifika miljöer samt nöjdhet kring planering för gående. Undersökningen riktade sig till boende i tätorterna Båstad, Luleå, Västerås, Älmhult och Östersund.

Av de tillfrågade som någon gång tar sig till och från arbete/skola/utbildning är det mellan 24 % och 44 % i de undersökta orterna som ofta gör det till fots dvs. minst en gång per vecka. Västerås är den ort med minst andel, 24 %, som går till fots och

Östersund är den ort med störst andel, 44 %, som ofta transporterar sig till fots under barmarksförhållanden. Gemensamt för svaren till de inledande frågorna om hur ofta respondenterna går är att det var en oväntat hög andel personer som går ofta, både till arbete/utbildning, för att handla livsmedel annan typ av handel och nöjen.

De tillfrågade är ganska nöjd med utbudet av trottoarer/gångvägar i sin ort, man ger betyget 6,9-7,8. De tillfrågade är även relativt nöjda med den plats/utrymme som finns för gående. Medelvärdena ligger mellan 6,3 och 7,5. De tillfrågade är inte lika nöjda med belysningen som finns när det är mörkt ute. Männens nöjdhet med belysningen i medelvärde uppgår till 5,8 medan kvinnornas uppgår till 5,1.

Omkring 40 % att de svarande väljer att alltid eller ofta att gå på platser där de ser eller möter andra människor. Närmare två tredjedelar, 59 % av de sällangående och 63 % av oftagående väljer ofta vägar med vacker eller intressant omgivning. Gående väljer således aktivt vackrare omgivningar när det går, och det är tydligt att de svarande aktivt väljer vackrare, säkrare och tystare omgivningar när de går för motion eller rekreation, jämfört med vad de tycker om miljöerna där de färdas till fots för vardagsärenden.

Rapporten återfinns på Trafikverkets hemsida:

<http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/pages/PublikationVisa.aspx?PublikationId=1754>

ETAPP 4 – Fördjupade studier av identifierade problem

Etapp 4 syftade till att genom fördjupade studier lösa problem för gående som identifierats under projektets tidigare etapper. De problem som fördjupades var dels hur samspel mellan gående och cyklister (och mopedister) bör förbättras genom exempelvis separering, dels hur kommuner kan arbeta mera systematiskt arbete med planering och utformning för gående. Samspel mellan gående och cyklister (och mopedister) fördjupades genom ett expertseminarium och en strukturerad sammanställning av befintlig kunskap. Frågan om hur kommuner kan arbeta systematiskt med planering och utformning för gående fördjupades genom workshoppar i två av orterna (Luleå och Älmhult). I en första workshop samlades berörda kommunala politiker och tjänstemän för att diskutera mål och visioner respektive utmaningar i arbetet med gångfrågor i kommunen och behov av mer konkret vägledning i detta arbete samt om hur kommunen kan arbeta mer systematiskt och effektivt med gångfrågor. Vid en andra workshop diskuterades hur en god nulägesbeskrivning tas fram, hur inriktning väljs och därefter hur åtgärder väljs baserat på nuläge och mål. Huvudsaklig målgrupp för workshop 2 var de kommunala tjänstemännen som deltog i workshop 1. Därutöver skedde inom etapp 4 en insamling av goda exempel, eftersom sådana hade identifierats underlätta ett systematiskt arbete för gångplanering. Slutsatser från workshoparna och de insamlade goda exemplen inarbetades i denna vägledning för gångplanering.

ETAPP 5 – Framtagning av en vägledning för gångplanering

Den sista etappen av projektet går ut på att den inhämtade kunskapen från etapp 1-4 ska överföras till användbara resultat. Det görs genom framtagning av en vägledning för gångplanering (detta dokument). Vägledningen är tänkt att bygga på samma grund som TRAST (Trafik för en attraktiv stad) vad gäller begrepp och definitioner. Den ska

förhoppningsvis inspirera kommuner och ge konkreta råd för ett arbete mot ett gångvänligt samhälle.

Rapporten för etapp 4 och 5 återfinns på Trafikverkets hemsida:

<http://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/pages/ProjektVisaNy.aspx?projektid=2255>.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921. Texttelefon: 010-123 50 00.

www.trafikverket.se