

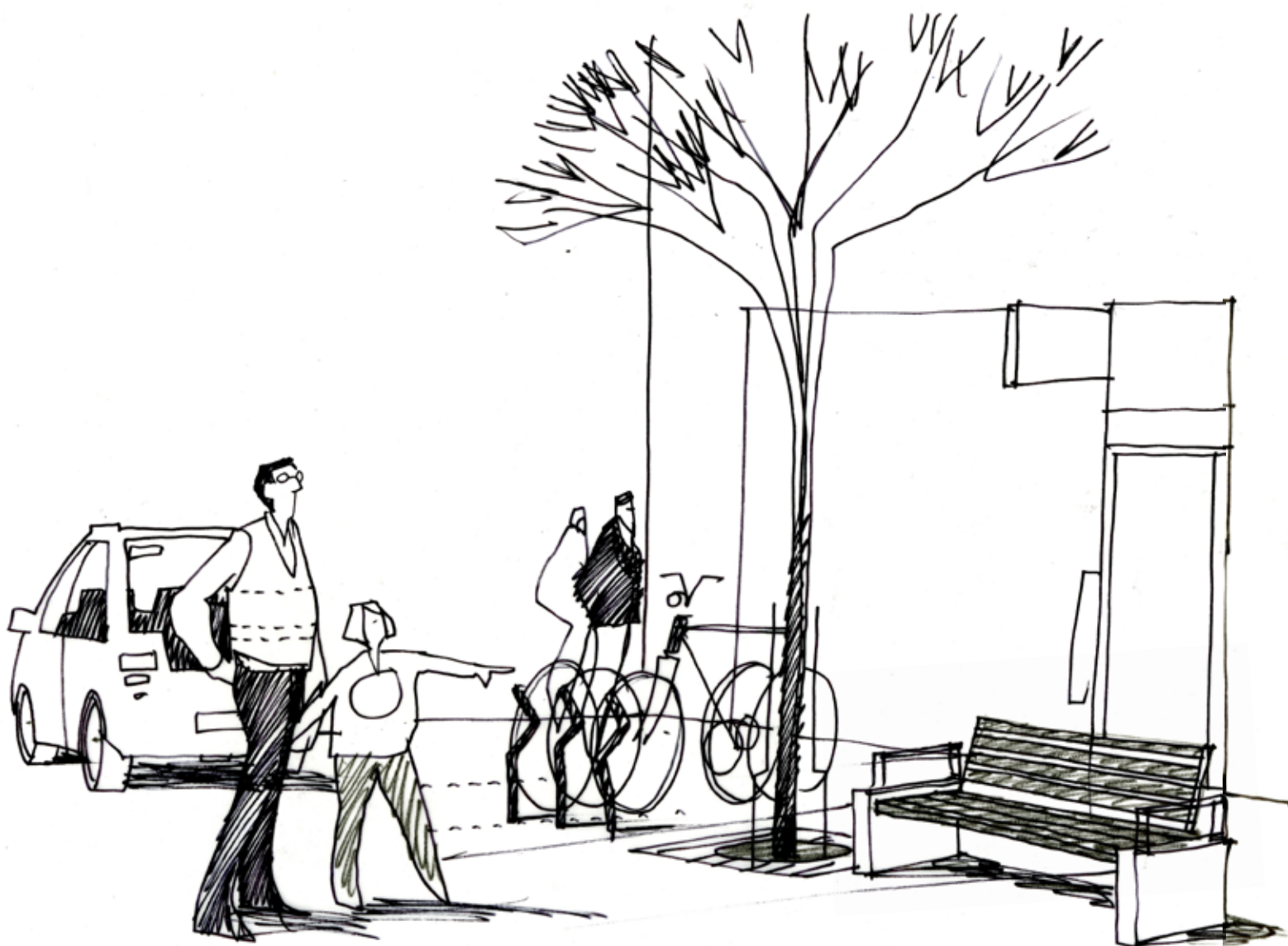
ATTRAKTIVA STADSRUM FÖR ALLA **SHARED SPACE**



TRAFIKVERKET



Titel: Attraktiva stadsrum för alla - Shared Space
Publikationsnummer: 2010:122
ISBN: 978-91-7467-097-4
Utgivningsdatum: Januari 2011
Utgivare: Trafikverket
Kontaktperson: Anette Rehnberg
Produktion: SWECO Infrastructure AB
Illustrationer: PeGe Hillinge, SWECO Architects AB
Layout: Margareta Diedrichs, SWECO Architects AB
Distributör: Trafikverket



Förord

Denna rapport är en del av Trafikverkets stöd till en attraktiv stadsutveckling. Arbetet med en attraktiv stadsutveckling har kommit till uttryck dels genom handboken "Trafik för en attraktiv stad", dels genom projektet "Den goda staden". Rapporten ingår i Trafikverkets arbete med ökad tillgänglighet för barn, äldre och funktionshindrade och arbetet med att utveckla stödjande dokument som "Vägars och gators utformning".

Rapporten belyser en del av sammanhangen mellan människors förmåga, regler och krav, mänskligt beteende och utformning. Sammanhangen beskrivs så noga att stöd för likformighet i krav på funktion kan ställas vid utformning av alla typer av stadsrum. Genom att belysa detta sammanhang kan utveckling av attraktiva stadsrum stödjas.

Det kan finnas anledning att säkerställa att tillgänglighetsfrågorna finns med i projektet redan i inledningen. Ofta behövs en avstämning av utformningen med sakkunniga när huvuddragen har ritats upp och en slutgranskning innan projektet ska genomföras.

Avsikten med denna skrift är att ge planerare och utformare kunskap och insikt om de dimensionerande trafikanterna barn, äldre och funktionshindrades behov och förutsättningar i utemiljön och därmed inspirera till att utforma en utemiljö som fungerar för alla. Harmoni ska finnas mellan utformningen, lagar och regler och det mänskliga beteendet. Med rätt utformning ska det vara lätt att bete sig rätt. I denna skrift ges ett exempel på hur utformningen av en "Shared Space" stegvis kan anpassas till de krav som ställs gällande form, regler och beteende.

Skriften ger ett allmängiltigt stöd men är främst avsedd att stödja utformning av allmänna platser, exempelvis gator, torg och parker, samt områden för andra anläggningar än byggnader, till exempel fritidsområden och friluftsbad, som vid nyanläggning ska göras tillgängliga och användbara.

Olika lagar och regler som påverkar tillgängligheten beskrivs också i skriften. Två föreskrifter som beslutats med stöd av plan- och byggförordningen (1987:383), som in sin tur meddelats med stöd av PBL lyfts fram, ALM och HIN. Föreskrifterna avser krav vid anordnande av bland annat allmänna platser så att de kan användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. De gäller även för väghållare, en kunskap som lyfts fram i skriften.

I de transportpolitiska målen anges bland annat att transportsystemet ska utformas så att barns rörelsefrihet ökar och att transportsystemet ska utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättningar. Målen redovisas senare i skriften. Enligt förordningen (2010:185) med instruktion för Trafikverket ska verket verka för att de transportpolitiska målen uppnås.

I den nationella handlingsplanen för handikappolitiken anges att samhället ska utformas för allas delaktighet och inflytande.

Rapporten är gjord på uppdrag av Anette Rehnberg, Trafikverket. Rapporten är skriven av Roger Johansson och Malin Rosén, SWECO Infrastructure med underlag från Anette Rehnberg, Lisa Salmi och Mats Gummesson, Trafikverket. Som stöd för arbetet med rapporten har en litteraturstudie genomförts på franska av Lilia Bidar Halsen, spanska av Catrin Lammgård, på tyska och holländska av Cornelis Harders, alla från SWECO Infrastructure.

Göteborg i januari 2011



Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	6
Vad innebär begreppet »Shared Space«?	11
Attraktiva stadsrum för alla	13
Universell design	13
Stadsrum – en plats för samspel mellan trafikanter	13
Shared Space – ett attraktivt stadsrum för alla	19
Funktionskrav på Shared Space	19
Exemplet Gamla stadens torg	22
Utgångspunkter	22
Nuläge	23
Steg 1: Idén	24
Steg 2: Funktionskrav	26
Steg 3: Idén prövas med stöd av två alternativ	28
Steg 4: Ett av alternativen studeras lite närmare.	33
Människors behov av att röra sig i staden	35
Barns behov och förutsättningar i Shared Space	35
Äldres behov och förutsättningar i Shared Space	36
Funktionshindrades behov och förutsättningar i Shared Space	37
Den sammanhållna förflyttningsskedjan	40
Riktlinjer och krav för ökad tillgänglighet	47
ALM: tillgänglighet på allmänna platser m.m.	47
HIN: Enkelt avhjälpda hinder	49
Trafiklagstiftning mm.	53
Internationella riktlinjer och krav	53
Nationella riktlinjer och krav	54
Trafiklagstiftning	54
Manualer för planering av gaturum	59
Trafik för en attraktiv stad, TRAST	59
Vägar och gators utformning, VGU	59
Tillgänglig stad	61
Barnkonsekvensanalyser	61

Exempel från olika länder på olika "Shared Space" koncept	65
Gångfartsområde, Sverige	65
Gågade och Sivegade, Danmark	65
Shared Space – safe space	66
Woonerf, Nederländerna	67
Traffic Calming, Storbritannien	67
Gångvänligt område, Pedestrian friendly streets, Storbritannien	68
Home zones, Storbritannien	68
Gator för samexistens, Spanien	68
Gångområden, Tyskland	69
Gatetun, Norge	69
Traffic Calming	70
Shared Zone, Australien	70
Regelverk och tillämpning från Frankrike	70
Begrepp	73
Referenser, källor och litteratur	77
Litteratur om du vill läsa vidare	77
Referenser och källor	80



Sammanfattning



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

Stadsrummet är ett allmänt tillgängligt rum i staden som bland annat ska användas för stadens resor och transporter. Stadsrummet har dessutom en stor betydelse för möten mellan människor och för att skapa attraktion genom sin skönhet och trevnad.

I stadsrummet ska såväl skyddade som oskyddade trafikanter vistas. Vistelsen i stadsrummet kan uppfattas som en samverkan mellan trafikanter. Denna samverkan är avgörande för hur attraktivt stadsrummet är för olika trafikantgrupper. Beroende av vilken funktion stadsrummet har i staden har samverkan olika former.

Genom att vara tydlig med vilka situationer som anordnas kan utformningen medverka till att trygga samverkan mellan människor så att beteende, utformning och regler stödjer varandra.

Shared Space är ett nytt koncept för en gammal företeelse. Att dela ytan mellan olika användningsområden och trafikslag har alltid förekommit t.ex. på den gamla landsvägen, torg och parkeringsplatser. Shared Spacetankarna används som en modell för att göra staden mer inbjudande för gående och cyklister. Konceptet är enkelt att uppfatta och att ansluta sig till. Upprymdheten över konceptet ger kraft att genomföra förändringar. De tidiga exemplen manar dock till eftertanke. En del av tillgänglig kunskap och erfarenhet gick förlorad då stadsmiljöerna omdanades enligt idéerna från den första generationens Shared Space. Under senare år har funktionskraven för barn, äldre och människor med nedsatta funktioner lyfts fram och förtydligats genom beslut på nationell och internationell nivå. Dessa grupper är dimensionerande och ska kunna använda stadens platser med god tillgänglighet, trygghet och säkerhet. Funktionskraven är dock inte systematiskt inarbetade i allt som produceras, det kan ta lång tid att få kraven att bli en naturlig del av utformningstraditionen. Dock finns de redan med i manualer och föreskrifter.

Vi lever i ett demokratiskt samhälle där delaktighet för alla är en självklarhet. När vi utformar vår trafikmiljö har denna självklarhet ibland fått stå tillbaka för att andra kvaliteter värdesätts mer. Det kan handla om trafiksäkerhet, stadsliv, handel etc. Dessa delar är naturligtvis viktiga men att utesluta vissa grupper från att kunna ta del av samhällslivet är varken demokratiskt eller förenligt med gällande lagstiftning. Handlar det om okunskap? Vem ska rimligen utformningen av trafiksystemet dimensioneras för?

Skaffar vi oss kunskap om de grupper som har störst behov i trafiksystemet och dimensionerar utifrån dem, kan betydligt många fler personer delta i samhällslivet.

Vilka dessa grupper är kan variera något beroende på vilken trafiksituation som avses. I denna skrift behandlas specifikt Shared Space och här identifieras barn, äldre och funktionshindrade som dimensionerande trafikanter. Deras specifika behov och förmågor beskrivs nedan.

Barns förmåga i trafiken begränsas av både fysiologiska och psykologiska faktorer. Det ställer stora krav på utformningen av vägtransportsystemet om barn ska kunna förflytta sig tryggt och säkert. Låg fordonshastighet är viktigt för att öka barns säkerhet och trygghet i trafiken och fordonens hastighet får inte överstiga 30 km/tim i korsningar, som barn regelbundet passerar. För barn är en komplicerad trafikmiljö ett hinder.

För äldre innebär åldrandet i sig att kombinationer av funktionsnedsättningar ofta uppstår, som med stor säkerhet komplicerar situationen ändå mer vid vistelse i trafikmiljön. Många äldre är oroliga för att inte hinna över gatan, att bli påkörda av bilar, moped eller cyklar eller att falla. Väl definierade och separerade ytor med korta passager över blandade ytor krävs. Det ska finnas tillräckligt med väl utformade bänkar i utemiljöer och särskilt i miljöer som anläggs för ökad vistelse. Vid en förändring av gatu- eller vägmiljön ska trygghetsläget behandlas. Föreslagna åtgärder ska öka tryggheten för trafikanterna.

Personer med rörelsenedsättning behöver ofta längre tid på sig att förflytta sig. En del har även svårt att röra på huvudet eller förflytta sig i olika riktningar och har därför svårigheter i en sammansatt trafiksituation. En del använder rullstol eller rollator. Jämna underlag underlättar även för personer som har svårt att lyfta fötterna.

Personer med synnedsättning orienterar sig på olika sätt beroende på typ av synnedsättning. Åtgärder som kan underlätta orientering, särskilt över öppna ytor är ledstråk. Dessa kan vara konstgjorda eller naturliga såsom en gräskant som måste kunna följas både med känseln via fötterna eller käpp och visuellt. Ledstråk får aldrig dras över körytor och detta innebär problem vid stora öppna ytor där gående blandas med fordonstrafik.

Personer med hörselnedsättning har svårt att överblicka omgivningen. En del personer kan även ha problem med balansen. Shared Spaceytorna måste därför vara lätta att orientera sig över och gåytorna måste vara släta, precis som för flera andra grupper av personer med funktionsnedsättningar.

Personer med kognitiv funktionsnedsättning måste ofta lära in orienterings- eller förflyttningsmönster. Lätt igenkänning av miljön är viktigt. Svårtolkade miljöer kan innebära att de inte klarar av att förflytta sig själva. Komplexiteten i trafikmiljön innebär därför förflyttnings svårigheter för denna grupp. I trafikmiljön bör gångnätet vara logiskt uppbyggt och passager ska vara tydliga och så korta som möjligt. Tydliga symboler underlättar även orienteringen i utemiljön.

Att skapa förutsättningar för en trygg utemiljö innebär att kunskap om andra personers känslor måste inhämtas för att sedan handla utifrån dessa. En känsla av otrygghet leder inte sällan till begränsad rörelsefrihet och mobilitet med social isolering som följd.

I Sverige ska nya allmänna platser eller områden för andra anläggningar än byggnader när de anläggs, göras tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Kravet finns i 3 kap. 18 § andra stycket plan- och bygglagen. Boverket har även gett ut förtydligande tillämpningsföreskrifter och råd till denna lagbestämmelse. Dessa kallas HIN och ALM och HIN omfattar undanröjande av enkelt avhjälpta hinder i befintliga miljöer och ALM gäller vid nyanläggning.

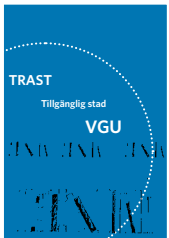


I regeringens Prop. 2008/09:93 "Mål för framtidens resor och transporter" anges att transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Transportsystemets utformning, funktion och användning 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, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

De grundläggande reglerna i trafiklagstiftningen gäller generellt och överallt för trafik på väg och i terräng (d.v.s. allt som inte är väg). Kommuner och länsstyrelse kan besluta lokala trafikföreskrifter med särskilda trafikregler som avviker från vissa av trafikreglerna i trafikförordningen (1998:1276), TrF.

Den grundläggande bestämmelsen om trafikanternas skyldighet finns i 2 kap, TrF, och anger förkortat att för att undvika trafikolyckor ska en trafikant iaktta den omsorg och varsamhet som krävs med hänsyn till omständigheterna, visa särskild hänsyn mot barn, äldre, skolpatruller och personer som det framgår har ett funktionshinder eller en sjukdom som är till hinder för dem i trafiken, uppträda så att han eller hon inte i onödan hindrar eller stör annan trafik, visa hänsyn mot dem som bor eller uppehåller sig vid vägen m.m.

Gator utformade som Shared Space omfattar både platser som endast regleras av generella trafikregler i TrF och sådana som också regleras av särskilda trafikregler i lokala trafikföreskrifter. Gemensamt är att olika trafikanter endast har tillgång till en yta. På en gata eller plats utan vägmärken är det enbart de generella trafikreglerna som gäller. På en plats som är ett gångfartsområde eller en gårdsgata, har fordonsförare väjningsplikt mot gående.



Stöd för utformning av städernas gator finns i de två skrifterna Trafik för en attraktiv stad (TRAST) och Vägar och gators utformning (VGU). TRAST, som ersätter tidigare TRÅD (Råd för gators utformning i tätort), är utarbetad av Banverket, Boverket, Svenska kommunförbundet och Vägverket (nuvarande Sveriges kommuner och Landsting och Trafikverket) tillsammans och innehåller bakgrundsfakta och riktlinjer för den arbetsprocess som i kommunerna genomförts i syfte att utarbeta sin översiktsplan (Boverket m.fl., 2004). Som en mellanform av de tidigare skrifterna och dessa två nya finns även Lugna Gatan, utgiven av Svenska kommunförbundet, vilken när den kom 1998 skulle komplettera tidigare skrifter och ge stöd för planeringsprocesser med syfte att göra städernas gator trafiksäkrare, miljövänligare, trivsammare och mer estetiskt tilltalande (Svenska kommunförbundet, 1998).

Tillgänglig stad är en idéskrift som ska ge kommunerna stöd i att upprätta en tillgänglighetsplan. I idéskriften ges råd för arbetet med tillgänglighet utifrån funktionshinderbehov. I befintlig miljö går det att arbeta med tillgänglighet för personer med nedsatt förmåga genom att inventera lutningar, ojämnbeläggning, komplicerade övergångsställen och eller obegriplig utformning, smala gångbanor och passager, belysning samt ledstråk. Tillgänglig stad är dels en grundkurs i tillgänglighet, och dels en idéskrift för arbetet med de kommunala tillgänglighetsplanerna för trafikinätet. En systematisk planerings- och förankringsprocess beskrivs.

För gångfartsområde i Sverige gäller att om ett område ska vara gångfartsområde enligt lokala trafikföreskrifter krävs att några krav i trafikförordningen uppfylls. I Norge, blev man på 80-talet inspirerad av Woofkonceptet från Holland. De införde en egen variant, gatetun som använder sig av samma filosofi att gaturummet är till för alla trafikanter.

I Danmark och England har begreppet Shared Space – Safe Space introducerats. Idén innebär att en ”säker plats” definieras och skapas som en motvikt till det delade utrymmet. I Danmark återfinns konceptet för Shared Space i form av utmärkning med vägmärket för gågata med en tilläggstavla som anger att fordonstrafik är tillåten. Det finns även en gatutyp som kallas Sivegade. Den efterliknar konceptet med Shared Space och Safe Space med skillnaden bl.a. att mittytan är upplåten för parkering. Woonerf-konceptet uppstod i Delft i slutet på 60-talet. 1976 publicerades kriterier för konceptet. Ordet kan översättas med bostadsgård och innebär att gatan ska förmedla en känsla av tillhörighet för de boende, vilket gör området trivsammare och tryggare.

Traffic Calming, Storbritannien. Ursprunget till detta koncept var att reducera de höga kostnader som Woonerf-konceptet medförde. Med Traffic Calming förändras filosofin och projektmålen. Det rör sig inte om att göra om gatorna helt utan fokus ligger på hastighetssäkring och dämpning av trafik med motorfordon. Gångvänligt område, Pedestrian friendly streets, Storbritannien, är ett koncept som beskriver en samling åtgärder där avsikten är att göra gatorna bättre för fotgängare. Home zones, Storbritannien, används i bostadsområden där de boende har behov av att vistas. Målet är att förändra det sätt som gatorna används på samt att förbättra livskvaliteten i bostadsområdena genom att göra dem anpassade till människor, inte bara för trafik.

Gångområden, Tyskland, användes mycket på 1960-talet under återuppbyggnaden av tyska stadskärnor efter andra världskriget.

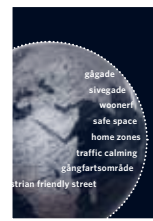
Gator för samexistens, Spanien. Gator för samexistens används på centrala, smalare gator och ofta i historiska stadskärnor.

I Frankrike finns tre olika regleringsformer för gaturum med gående och cyklister i fokus. Dessa områden har olika regler gällande väjning, parkering, skyltning och utformning för fotgängare/funktionshinder, m.m. För ”traffic calming” har man i Belgien infört förordningen ”Code de la Rue”, där sätts den oskyddade trafikanten i fokus.

Shared Zone, Australien, med en delad zon avses en gata där fotgängare, cyklister och motorfordonstrafik delar samma gatuutrymme.

Under rubriken Begrepp redovisas betydelsen av använda begrepp i den här skriften, där tolkningarna avviker från andra tolkningar så är avsikten med den angivna tolkningen att göra just denna skrift tydligare.

I sista kapitlet redovisas de referenser och källor som använts som stöd i arbetet med denna publikation. Referenserna är avsedda för inspiration.





delad yta

givna spelregler

attraktiva stadsrum

blanda trafikantgrupper

shared space

långsam fordonstrafik

försköna gatumiljön

samutnyttja stadsrum

Vad innebär begreppet »Shared Space«?

”Shared Space” betyder delad yta. Uttrycket används vanligen för att leda tankarna till ytor där flera trafikantgrupper delar samma yta utan att de är åtskilda från varandra. Gående, lastbilar, cyklar, personbilar, bussar, motorcyklar med flera blandas av utformaren av trafikmiljön på samma yta. Vanligen anses att ytan även ska utformas för att vara tilltalande att vistas eller umgås på till exempel med sittplatser, planteringar, konstverk.

Det är inte tydligt definierat vad som avses med att blanda trafikantgrupperna. Är det ett annat ord för att beskriva gångfartsområde, där fordonstrafikanter har större skyldigheter gentemot fotgängare, eller är det tidsperioden innan gatorna var uppdelade för olika trafikantkategorier som är sinnebild? Det finns en strävan att göra tätortsmiljön attraktivare för gående och cyklande. Shared Space kan uppfattas som ett medel för detta. Är Shared Space en förevändning för att försköna gator och torg?

Shared Space anses av en del vara ett framgångsrikt trafiksäkerhetskoncept. När en situation känns osäker anser man att människor lockas att skärpa sin uppmärksamhet och färre trafikolyckor inträffar till följd av detta. Effekten kan också bero på minskad exponering om färre utsatta grupper av människor väljer att använda ytan. Den mest rationella förklaringen till färre allvarliga trafikolyckor är dock enkel, fordonstrafiken är långsammare.

Konceptet Shared Space formades i Holland med avsikten att medverka till attraktiva stadsrum som är vackra och inbjudande. I det europeiska forskningsprojektet Shared Space utvecklades konceptet vidare av Hans Monderman och Ben Hamilton-Baillie.

Traditionen att samnyttja stadsrum är lika gammal som stadsrummet. Konceptet Shared Space används som argument för att rensa undan sådant som förfular och lyfta in sådant som ger mer attraktiva stadsrum.

Med de vällovliga syftena att försköna gatumiljön och att ge de oskyddade trafikanterna en bättre trafikmiljö försvann tyvärr inledningsvis också de grundläggande kraven på tillgänglighet och användbarhet för alla. De stöd den tidigare utformningen gav med givna spelregler som stöddes av utformningen ersattes av förskönade ytor med strödd möblering och svårigheter för trafikanterna att förstå hur de nyss nämnda spelreglerna ska tillämpas när ytan ändrats. Det betyder att spelreglerna för hur trafikanterna ska bete sig är oförändrade medan miljön har bytts ut. Svårigheterna blir särskilt tydliga för barn, äldre och funktionshindrade som inte alltid får det stöd i utformning och i övriga trafikanters beteende som de behöver för att känna sig trygga i stadsrummet. De tvingas då i hög grad att välja bort att vara i stadsrummet. Efter den inledande fascinationen över ”Shared Space” märks ett alltmer tydligt ogillande bland annat bland äldre och funktionshindrade samt företrädare för de oskyddade trafikanterna.

Shared Space definieras som en uppfattning, föreställning, koncept, tanke eller idé. I denna rapport används vidstående definition. Avsikten med definitionen är att den ska ge stöd för att använda konceptet så att Shared Space kan fogas in i ett traditionellt stadsbyggande och ge stöd för ett progressivt förhållningssätt.

I kapitel ”Exempel från olika länder på olika ”Shared Space” koncept” redovisas några olika koncept. Tillsammans bildar de en gemensam rörelseriktning, att göra det tätbebyggda området attraktivare för gång och cykling. Hur beslut och utmärkning går till i andra länder har inte kontrollerats.

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



universell design

livsrumsmodeller

attraktiva stadsrum för alla

samverkan

Attraktiva stadsrum för alla

Universell design

Människors behov och förmåga varierar med ålder och livssituation, hela samhället måste planeras ur ett livscykelperspektiv. Ett samhälle som fungerar väl för dess invånare bidrar till en god folkhälsa.

Universell design är ett förhållningssätt till hur produkter, tjänster och miljöer i det offentliga rummet bör utformas för att passa så många individer som möjligt och därmed ge möjlighet till delaktighet för alla. Det handlar i förlängningen om varje människas rätt att själv ha kontroll över sitt liv och att själv göra val och ta ansvar för dem.

Universell design bygger på tanken om att ingen människa skall diskrimineras till följd av ålder, ras, kön eller etnicitet. Initiativ i opinionsarbetet med att förändra attityder krävs från politikerhåll men också förändrade regelverk och utbildning för personer som fattar beslut, har hand om och ansvarar för miljöer, produkter och tjänster som skall användas i det offentliga rummet. Människan och miljön utgör en komplex relation och genom att involvera representativa användare och erfarna yrkesprofessioner i utvecklingsprocessen kan strategier och metoder förbättras.

Universell design är koncept som används i många sammanhang under senare tid så även inom planering av fysisk miljö. Konceptet Universell design har sitt ursprung inom produktutveckling och innebär att en produkt från början utformas så att alla oavsett förmåga kan använda produkten. Inom produktutvecklingen är Universell design alltså ett förhållningssätt till hur man faktiskt utvecklar nya produkter. Översatt till planeringsområdet innebär konceptet Universell design att man i planeringen av till exempel en fysisk miljö från början ska ta hänsyn till alla olika gruppers behov och utforma miljön optimalt i förhållande till detta. Universell design är således ett koncept och kan inte mätas eller bedömas som t ex begreppen tillgänglighet eller användbarhet.

Konceptet "Universell design" i planeringen innebär att miljön inte först utformas efter någon "normalgrupp" och sedan i efterhand "anpassas" för vissa grupper, design för alla finns med redan från början.

Stadsrum - en plats för sampel mellan trafikanter

Stadsrummet är ett allmänt tillgängligt rum i staden, som bland annat ska användas för stadens resor och transporter, både till fots, med cykel och med motorfordon. Stadsrummet har dessutom en stor betydelse för möten mellan människor och för att skapa attraktion genom sin skönhet och trevnad.

Livsrumsmodellen

I stadsrummet ska såväl skyddade som oskyddade trafikanter vistas. Vistelsen i stadsrummet kan uppfattas som en samverkan mellan trafikanter. Denna samverkan är avgörande för hur attraktivt stadsrummet är för olika trafikantgrupper. Beroende på vilken funktion stadsrummet har i staden har samverkan olika former. Stadsrummen i staden kan med avseende på denna samverkan delas i fem grupper. Grupperingen bygger på "Livsrumsmodellens" sätt att gruppera stadsrum och den samverkan som sker där. Livsrumsmodellen benämner de olika rummen som frirum, integrerat frirum, mjuktrafikrum, integrerat transportrum och transportrum.

Universell design är ett begrepp för design framställd för universell tillgänglighet och användbarhet. Universell design omfattar lösningar för byggnader, produkter och miljö som är användbara för alla - inte bara för personer med funktionsnedsättningar. Det är viktigt hur saker ser ut, många gånger kan estetiken i produkter som kan användas av alla vara den avgörande faktorn. Med en åldrande befolkning och medicinska framsteg som räddar många med allvarliga skador och sjukdomar ökar intresset för universell design.

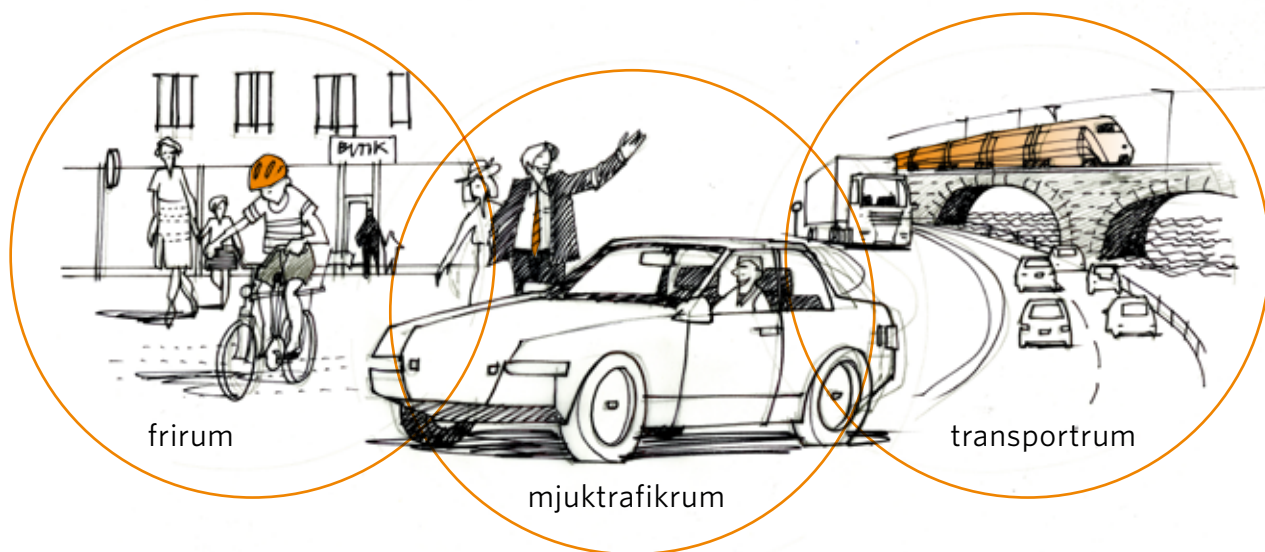


Illustration av livsrumsmodellen, upphovsman S-O Gunnarsson, källa "Rätt fart i staden", illustration PeGe Hillinge.

- **Frirum** är ett stadsrum enbart avsett för gående och cyklister. De enda motorfordon som kan finnas i detta stadsrum är de som ska medverka till drift och underhåll. Frirummet är ofta en park, ett torg eller en annan yta där biltrafiken har andra alternativ.
- **Integrerat frirum** är ett stadsrum som är prioriterat för gående och cyklister. Här får fordonstrafikanterna köra, men i gångfart. Gående och cyklister känner att de är prioriterade men biltrafik accepteras. Det integrerade frirummet är ofta reglerat som ett gångfartsområde. Ofta ligger det i stadskärnan eller är ett centralt stadsrum för handel och kulturutbud. Det integrerade frirummet kan också vara en del av det lokala gatunätet i stadens bostadsområden. Ett område där de boende är så många att de kan ta stadsrummet i anspråk och göra det till en del av det gemensamma uterummet.
- **Mjuktrafikrum** är ett stadsrum där trafiken färdas i hastigheter upp till 30 km/tim. Hastigheten ger förutsättningar för olika slags samverkan mellan trafikanterna. Mjuktrafikrummet är det vanligaste stadsrummet i staden. Här är hastigheten säkrad. Stora delar av lokalnätet tillhör denna typ av stadsrum.
- **Integrerat transportrum** är ett stadsrum där motorfordonsförarna upplever att de har favör. Alla trafikanter har dock i alla situationer skyldigheter gentemot andra trafikanter. Här är färdhastigheter över 30 km/tim vanliga. Där gående och cyklister ska korsa körbanan krävs särskilt stöd i den fysiska utformningen. De integrerade transportrummen är som uttrycket anger ett transportrum integrerat i staden. Huvudnätet för biltrafik finns som regel i dessa stadsrum. Gatan i stadsrummet benämns ofta för huvudgata.
- **Transportrum** är ett stadsrum enbart för motorfordon. Om gående eller cyklister finns i detta stadsrum så är de där av drift- och underhållsskäl.

Stadsrummen har betydligt fler utseenden än de fem ovanstående typerna. Samverkanssituationerna i dessa fem stadsrum är dock grundläggande för samverkan mellan trafikanter i stadens trafiksystem. Genom att vara tydlig med vilka situationer som är önskvärda kan utformningen medverka till trygg samverkan mellan människor så att beteende, utformning och regler stödjer varandra.

Favör eller samverkan

Samverkansformen mellan oskyddade och skyddade trafikanter kännetecknas av tre olika tillstånd, samverkan, favör eller närvaro. De olika stadsrummen kan genom sin utformning medverka till att denna samverkan blir tydlig. Omvänt betyder det att samverkansformen avgör vilket stadsrum som är tillämpligt. Med oskyddade trafikanter avses i denna skrift gående och cyklister.

När stadsrum formas så är avsikten att de ska vara vackra, ge tillgänglighet, kännas trygga och vara säkra. Samverkanssituationen är avgörande för hur väl detta ska lyckas. På en Shared Space yta kan bara två situationer vara aktuella.

1. Gående får använda hela ytan och fordonsförare har väjningsplikt mot gående (gångfartsområde eller gånggata) eller,
2. Trafikanternas placering bestäms av de grundläggande reglerna, dvs gående ska om möjligt gå längst till vänster i färdriktningen, cykel och andra fordon ska föras så nära den högra kanten av körbanan som möjligt osv.

Utformningen måste vara gjord så att den tydligt stödjer den situation som är planerad. Planeringen av situationen måste vara i harmoni med trafikreglerna. För barn, äldre och människor med nedsatta funktioner ställs mer precisa funktionskrav.

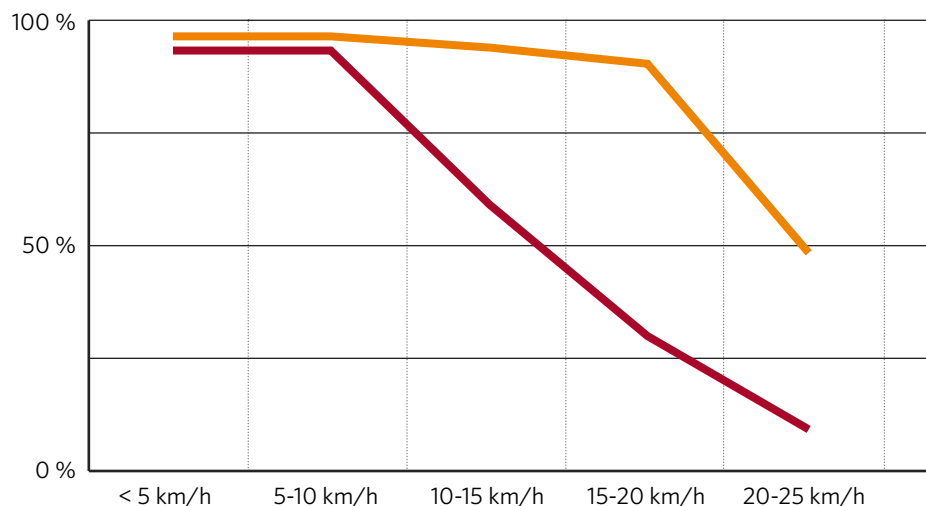
Gående och cyklister

Stor omsorg måste ägnas att skapa stabila och trygga trafiksituationer för alla trafikanter. Även gående och cyklande ska följa trafikreglerna fastän de inte måste ha körkort. För att gå eller cykla i trafiken finns inga kunskapskrav. Det är därför viktigt att trafikmiljön är utformad så att det är lätt för alla att bete sig på rätt sätt. Gående och cyklande är utsatta för de skyddade trafikanternas påverkan men även samspelen dem emellan som oskyddade trafikanter kan vara problematiskt. Om ytorna är små och trafikmängden betydande uppstår problem. Bägge trafikantgrupperna känner sig otrygga. Båda grupperna kan överraskas av den andra på grund av att de förflyttar sig tyst och gör överraskande sidoförflyttningar.

Särskilt för barn, äldre och människor med nedsatta funktioner krävs avgränsade gångytor från övriga trafikslag. Det finns dessutom allmänt råd avseende PBL om att vid nyanläggning bör en gångyta vara väl åtskild från både cykelbana och körbana.



Foto: Roger Johansson



Andel motorfordonsförare som väjer gentemot gående respektive cyklister, beroende av fordonshastigheten, Skvallertorget Norrköping

Hastighetens betydelse för stadsrummets funktion

För att uppnå ett fungerande stadsrum krävs en harmonisering av regelverk, beteende och utformning. När det gäller Shared Space är låga hastigheter ytterligare en förutsättning för ett fungerande stadsrum. En studie av motorfordonsförare väjningsbenägenhet på Skvallertorget i Norrköping visade att fordonshastigheten bör ligga mellan 15-20 km/tim för att stadsrummet ska fungera¹. Om gående och cyklister ska känna sig gynnade krävs hastighetsnivåer kring 10-15 km/tim. Fordonsförare har inte väjningsplikt mot gående på denna plats utan här gäller generella trafikregler.



¹ Tyréns (2007), "Trafiksäkerhet vid Shared Space", Vägverket

Socialt beteende och trafikantbeteende

Sambandet mellan beteende, utformning och regelverk har studerats i olika länder. I livsrumsmodellen som beskrivits tidigare är kopplingen till stadens karaktär den förklaringsmodell som används. Ur ett humant och socialt perspektiv kan vårt skiftande beteende beskrivas som följer. Flera sätt att beskriva skillnader mellan olika sätt att bete sig ökar möjligheterna att förstå att det finns ett starkt samband mellan hur människor beter sig och hur utformning, trafikering och regelverk är format.

Socialt beteende

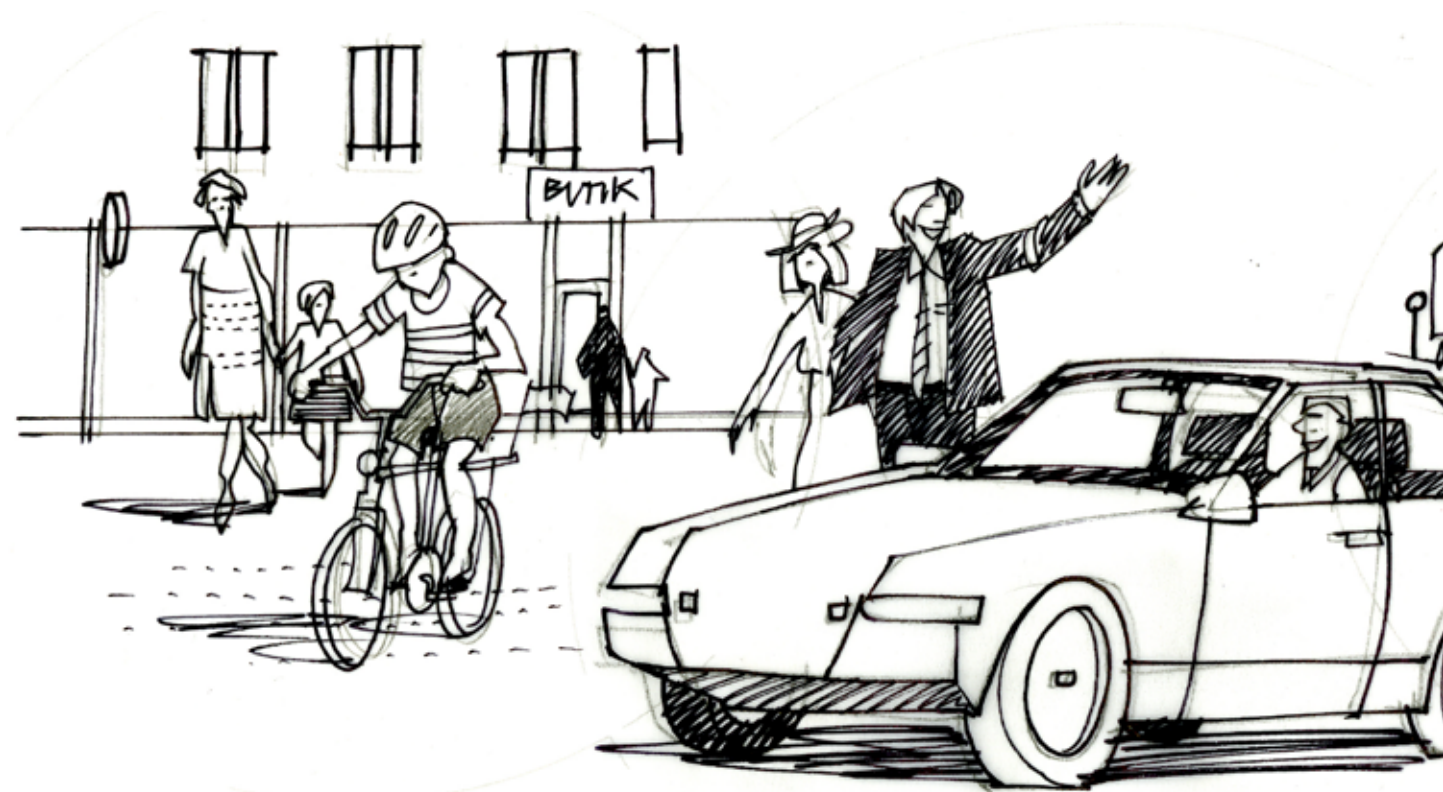
Mänskligt beteende i det sociala utrymmet kännetecknas av det faktum att beteendet inte styrs på förhand, människor anpassar sig efter förutsättningarna. Rörelserna är ofokuserade, oförutsägbara, och relativt långsamma. I det sociala utrymmet styrs människors beteende till stora delar av den fysiska miljön och genom andras beteende samt med ögonkontakt.

Trafikbeteende

Trafikbeteende, dvs. det beteende människor har när de vill förflytta sig snabbt från A till B, kännetecknas av rörelser som är direkta, fokuserade och förutsägbara, (gäller dock inte barn). Människor rör sig mer fokuserat och deras beteende styrs och stöds av ett regelsystem.

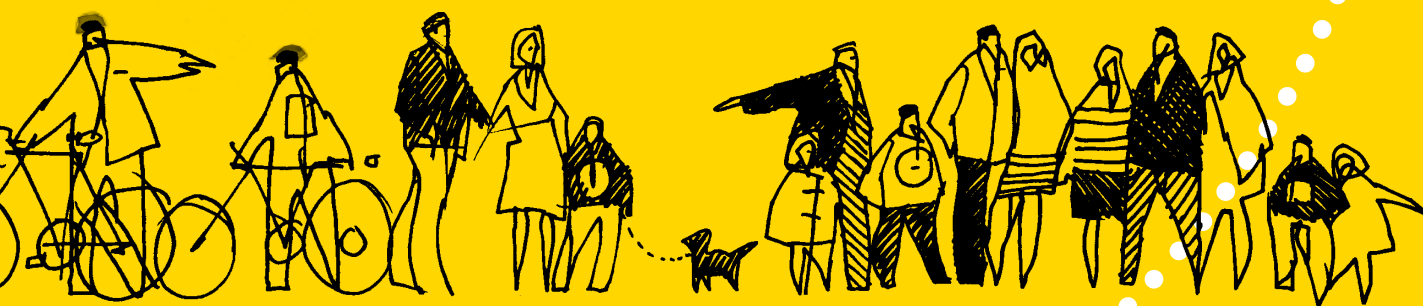
Socialt trafikbeteende, samverkan

Trafikbeteendet hos föraren beror på färdhastigheten, fysisk utformning och mänskliga egenskaper. I det offentliga utrymmet krävs socialt trafikbeteende, en blandning av socialt utbyte och trafikbeteende. För att Shared Space ska fungera bra är det viktigt att samverkanssituationerna är tydliga för att inte skapa missförstånd mellan människor.



mål
samstämmighet
trygghet
säkerhet
favör
orienterbarhet
jämnhet
belysning
tydlighet
delaktighet

attraktivt stadsrum för alla **shared space**



Shared Space – ett attraktivt stadsrum för alla

Funktionskrav på Shared Space

Shared Space är ett nytt koncept för en gammal företeelse. Att dela ytan mellan olika användningsområden och trafikslag har alltid förekommit t.ex. på den gamla landsvägen, torg och parkeringsplatser. Shared Space är ur trafiksynpunkt en ny benämning. Shared Space-tankarna används som ett medel för att göra staden mer inbjudande för gående och cyklister. Konceptet är enkelt att uppfatta och att ansluta sig till. Upprymdheten över konceptet ger kraft att genomföra förändringar. De tidiga exemplen manar dock till eftertanke. En del av tillgänglig kunskap och erfarenhet gick förlorad då stadsmiljöerna omdanades enligt idéerna från den första generationens Shared Space. Under senare år har funktionskraven för barn, äldre och människor med nedsatta funktioner lyfts fram och förtydligats genom beslut på nationell och internationell nivå. Dessa grupper är dimensionerande och ska kunna använda stadens platser med god tillgänglighet, trygghet och säkerhet. Funktionskraven är dock inte systematiskt inarbetade i allt som produceras, det kan ta lång tid att få kraven att bli en naturlig del av utformningstraditionen. Men de finns redan med i manualer och föreskrifter.

Ett antal grundläggande funktionskrav måste uppfyllas på alla allmänt tillgängliga ytor, även på ytor som formats med stöd av konceptet Shared Space. Dessa funktionskrav är desamma som ledde fram till anvisningarna i VGU. De grundläggande funktionskraven kan sammanfattas i följande:

- **Mål:** bestäm vad rummet ska användas till. Gör alternativa bilder av vad som kan hända i rummet. Prova och förankra idéerna med de som berörs av omdaningen. Bestäm även vad ytan är avsedd för.
- **Samstämmighet:** utformningen måste stödja ett beteende enligt trafikreglerna. Innan planbestämmelserna som kräver viss lokal lagstiftning meddelas bör samråd ske med den kommunala nämnd som svarar för lokala trafikföreskrifter. Det ska vara lätt att bete sig rätt. Det ska vara lätt att förstå vilka regler som gäller. Det ska även vara tydligt för alla om fordon får finnas på ytorna i rummet eller inte.
- **Trygghet:** är den upplevda känsla som den enskilde individen har om sin säkerhet. En viktig förutsättning för upplevd trygghet är att det ska vara enkelt att förstå var gående och cyklande ska befinna sig. Dessa ytor ska även vara tryggt avskilda från varandra och från bilar. I Boverkets föreskrift ALM är det tydligt angivet att vid nyanläggning behöver gångytorna vara väl åtskilda från cykelbanor och körbanor. Hela ytan kan inte vara en blandad yta, då kan inte de mest utsatta grupperna vara trygga i stadsmiljön. Otrygghet är aldrig ett acceptabelt planeringsverktyg. När det gäller utformning av den fysiska miljön finns det några grundläggande faktorer som bidrar till ökad känsla av trygghet som till exempel överblickbarhet, synlighet från flera håll, orienterbarhet, alternativa vägval, väl utformad belysning, låga fordons hastigheter med mera. Övrigt som påverkar upplevelsen av trygghet finns beskrivet i kapitel "Människors behov av att röra sig i staden".
- **Säkerhet:** innebär att transporter och förflyttningar kan ske utan att olyckor inträffar med åtföljande skador. På den del av ytan där samverkan sker måste färdhastigheten vara säkrad till max 30 km/tim för att minska risken för allvarliga olyckor. Alla gångpassager över eller i anslutning till Shared Space ska även de

vara hastighetssäkrade till 30 km/tim. Hastighetssäkringen ger förutsättningar för samverkan mellan många trafikanter, dock inte alla såsom barn, personer med synnedsättningar eller kognitiva funktionsnedsättningar.



Foto: Roger Johansson

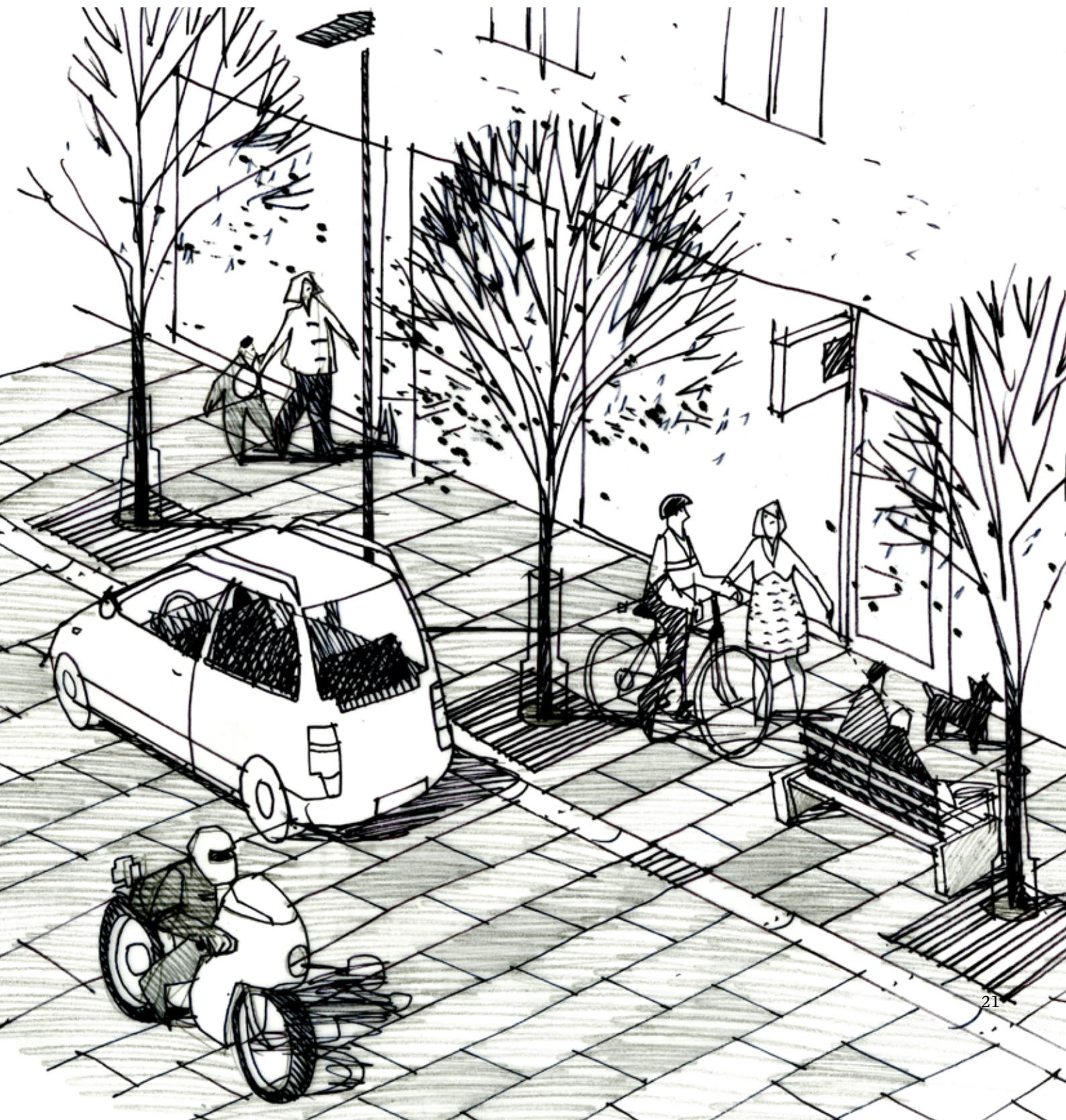
- **Favör:** när Shared Space ska vara en del av en torgfunktion, dvs. då gående och cyklande ska främjas, måste utformningen och lagstiftningen stödja den avsedda funktionen och det avsedda beteendet för alla trafikanter. Det måste vara tydligt om det är ett gångfartsområde eller en gågata vilket bl.a. innebär att gående får använda hela ytan, väjningsplikt för fordonsförare mot gående (även cyklande är fordonsförare) och att fordon inte får föras med högre hastighet än gångfart eller om det är ett område där de generella reglerna gäller (t.ex. gång och cykling längs kanterna, gående får korsa körbanan endast om det kan ske utan fara eller olägenhet för trafiken) men hastighetssäkring till högst 30 km/tim eftersträvas. Utformningen och utmärkningen ska vara tydlig för trafikanterna och hjälpa dem både att bete sig rätt gentemot varandra och att hålla rätt hastighet
- **Orienterbarhet:** för gående måste det vara lätt att orientera sig över ytan och välja en kort väg. Det måste vara möjligt för bl.a. blinda och synskadade att orientera sig fram till ytan för Shared Space, att få information om var den delade ytan slutar och börjar, att få stöd för riktningen över den delade ytan med t.ex. kant vinkelrätt mot gångriktningen och markering på pollare. Ledstråk ska inte finnas på ytor för cyklande eller annan fordonstrafik. Kravet innebär att den synskadade ska ha ett ledstråk att följa som ger honom kontinuerlig information om var han är, i vilken riktning han kan gå, om han befinner sig på egen yta eller på en blandad yta. För personer med kognitiva funktionsnedsättningar krävs en tydlig och lättolkad utformning för att möjliggöra orientering över ytan. För många med gångsvårigheter är det viktigt att gångsträckan är kort och att vägen till målet därför är tydlig och gen. Även för barn är det viktigt att trafikmiljön inte är för komplex.
- **Jämnhet:** på Shared Space och över de gångpassager som säkerställts för gående och cyklister ska ytskikten vara jämna och halkfria. Detta är avgörande för att ytor och passager ska vara användbara.
- **Belysning:** Shared Space ytan ska ha en god belysning. Skillnaden mot intilliggande ytor ska vara liten alternativt ska Shared Space vara bättre belyst.
- **Tydlighet:** det bör vara enkelt att uppfatta om ytan är delad och om så är fallet med vilket trafikslag. Det ska vara lätt att förstå vilket beteende som ytan är avsedd för. Det ska vara lätt att uppfatta var man ska vistas och var man ska röra sig. Utmärkningen av gångfartsområde eller gågata ska vara tydlig. Ytan ska vara självförklarande och ska inte ge utrymme för feltolkningar. Ytan får gärna inbjuda till vistelse och rörelse, men ska inte medföra frustration och osäkerhet för några trafikantgrupper.
- **Delaktighet:** involvera sakkunniga från många olika discipliner i stadsplaneringen. Även brukare och intressegrupper behöver få komma till tals. Stadsrummet är det gemensamma uterummet i staden, många har intresse av att rummet utvecklas och tas tillvara.

Utöver de funktionskrav som angetts ovan måste naturligtvis en serie andra krav ställas. Dessa krav är beroende av i vilken del av stadsmiljön som stadsrummet ligger.

I en stadskärna är fastighets- och affärsidkarnas intresse en möjlighet och en källa för anspråk. Samfinansiering av ombyggnaden kan ske om andra än kommunen ser nyttor. Sådana nyttor är kopplade till affärernas skyltning och närvaro. Gatan blir

de gåendes område och görs mer levande. Behov av tillgänglighet för av- och påstigning och av- och pålastning måste säkerställas. Om en del av verksamheterna har olika öppettider medverkar det till att gatan blir tryggare även under dygnets mörka timmar. Om gångtrafikströmmar är stora så minskar behovet av fysiska farthinder för att göra gatan attraktiv.

I ett bostadsområde kan de upplysta fönstren medverka till trygghet. Om gångtrafikströmmarna är låga och långa raksträckor inbjuder till höga hastigheter, ökar behovet av fysisk hastighetsdämpning. I trånga bostadsområden kan begränsade vistelsezoner skapa behov av att nyttja gatuutrymmet för utomhusvistelse. Parkeringsfrågan kan vara känslig om de boende förväntar sig fri parkering utanför sin dörr.



Exemplet Gamla stadens torg

Hur en bred arbetsprocess kan ge ett gott resultat

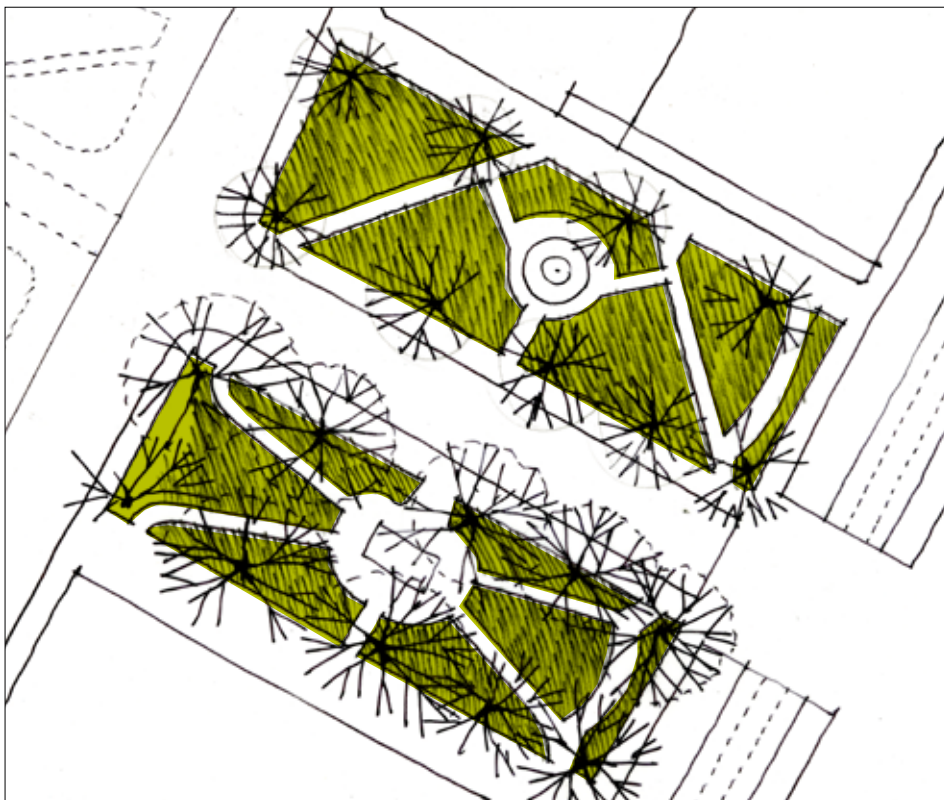
Utgångspunkter

Då staden omdanas sker detta som en följd av olika initiativ. Initiativ som kan komma från ett systematiskt väl genomarbetat utvecklingsarbete eller av att en enskild fråga eller ett enskilt intresse sätter fokus på en del av stadsutvecklingen. Oavsett hur frågan initieras måste initiativet infogas i ett helhetstänkande för att få en bestående lösning. I ett helhetstänkande måste tankarna i bland annat kommunens budget, översiktsplan, detaljplan samt övriga inriktningsdokument tas tillvara. I dessa dokument är många aspekter genomlysta. Dessa måste tas tillvara i förnyelsearbetet.

Exemplet nedan avser att belysa hur ett initiativ kan tas tillvara och stegvis fogas samman med en bredare tanke om stadsutveckling. Exemplet drivs inte till dess genomförande utan förs framåt några steg. Avsikten med detta är att belysa hur initiativet kan utvecklas från en enkel fråga till att gå några steg närmare en väl infogad lösning.

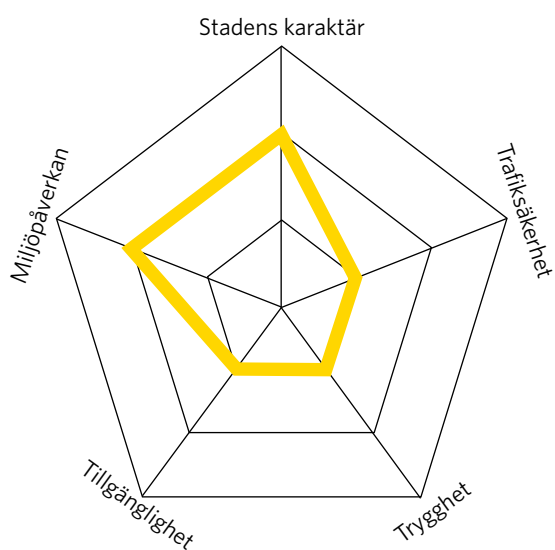
Nuläge

I A-stad finns Gamla Stadens Torg. Torget omfattar en stor yta i kvartersstaden. Biltrafiken har efterhand blivit mer dominerande i stadsrummet efter hand som den tilltagit. Torget ligger i anslutning till stråk för rörelse.



Gamla Stadens Torg, som det ser ut före en eventuell ombyggnad.

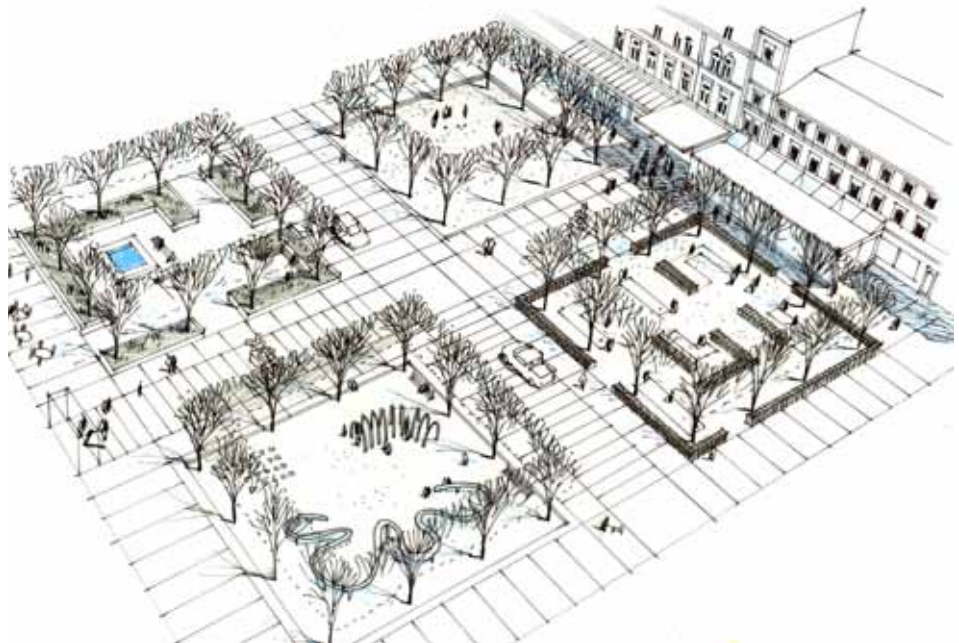
En värderos kan ge en bild av kvalitetsnivån på en del av stadsbyggnadsegenskaperna. Diagrammet kan visuellt förmedla de skillnader som finns mellan olika steg och alternativ.



Värderos av nuläge där olika egenskapers kvalitetsnivå anges. Diagrammet har relativa värdeaxlar. Avsikten är att visualisera en bedömning av vad som är god, mindre god eller låg kvalitet.

Steg 1: Idén

Frågan om att omdana torget har diskuterats under en lång tid. Hur det ska göras och vad det ska bli har inte angetts, men rörelseriktningen är klar, mera plats för gåendes och cyklisters vistelse och rörelse. Begreppet Shared Space ger inspiration till stadsförnyelse. Ett första steg tas där ett idéförslag som inspirerats av Shared Space tar form.



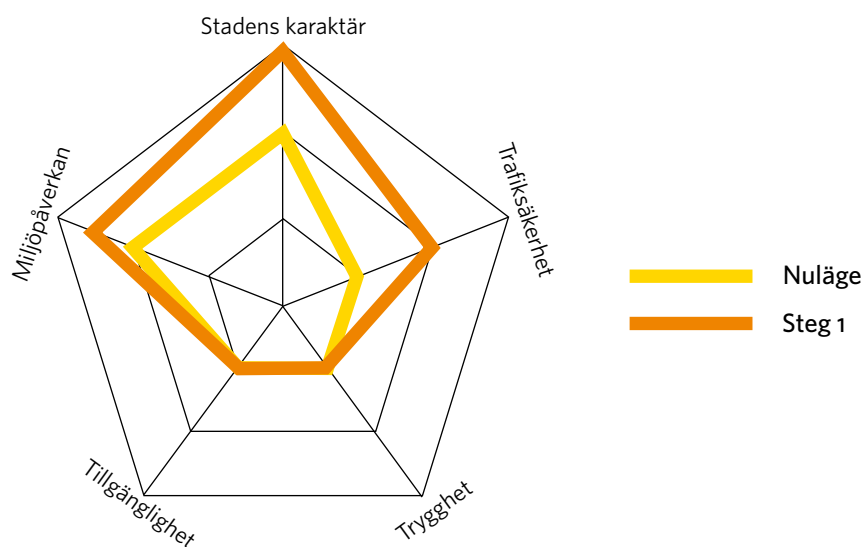
Vy av idéförslag till ny gestaltning av Gamla Stadens Torg, SWECO Architects



Perspektiv av idéförslaget ovan

När idéförslaget upprättas behöver en del följdfrågor hanteras. Hur ska de behov som idag tillgodoses på ytan tas omhand och hur ska idéförslaget anpassas till de grundkrav som ställs på all gatuombyggnad på offentlig plats?

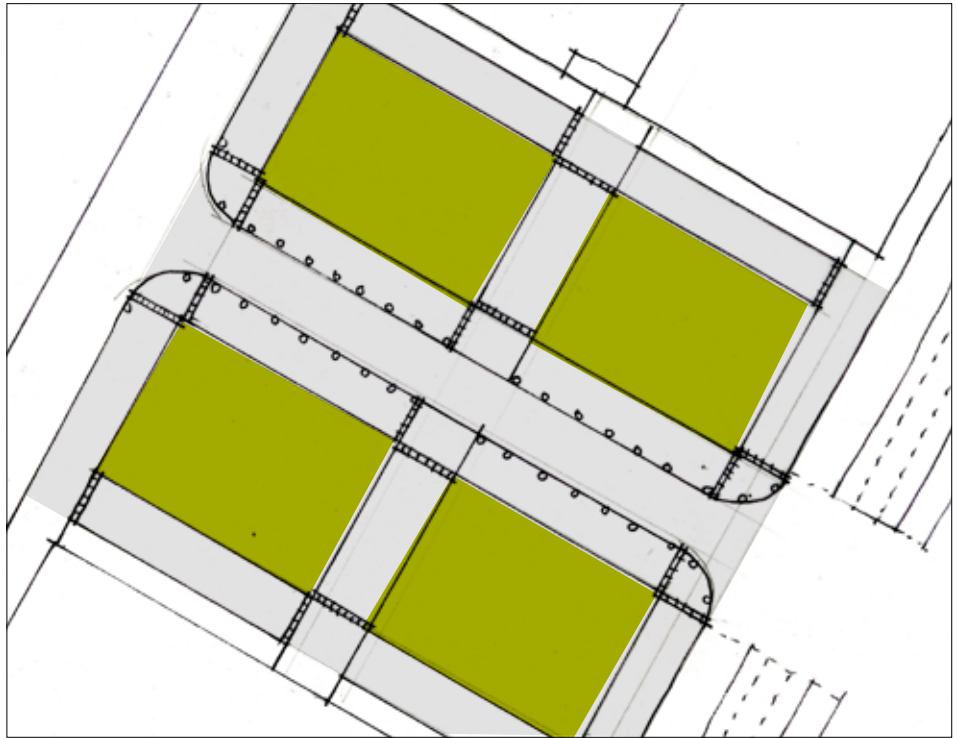
Ett idéförslag skapar intresse och engagemang. En vitalitet som ger möjligheter att utveckla och förändra. I en öppen och tillåtande planeringskultur är detta en tillgång som kan resultera i en framgångsrik förändring. För att ge stöd för en sådan förändring behöver idéförslaget utvecklas. Denna utveckling kan ske på flera sätt. De olika sätten har dock två saker gemensamt, mål och förankring. Med mål som utvecklas under arbetets gång kan olika möjligheter tas tillvara. Med förankring bland berörda kan fler möjligheter tas tillvara samtidigt som hoten reduceras och svagheter rättas till. De som är berörda av ombyggnationen blir trygga i att deras grundkrav tas omhand på ett seriöst sätt.



Värderas där egenskaper i olika alternativ jämförs. Tonvikten på karaktär är tydlig.

Steg 2: Funktionskrav

Som stöd för fortsatt arbete med att foga in funktionskraven kan ett trafiktekniskt idéförslag upprättas, med utgångspunkt från arkitektens idéförslag. Avsikten med detta är att åskådliggöra hur de trafiktekniska funktionskraven kan tas om hand. Förslaget är avsett att vara ett stöd i den fortsatta dialogen. Ett trafiktekniskt idéförslag för Gamla Stadens Torg kan se ut som det i figuren nedan.

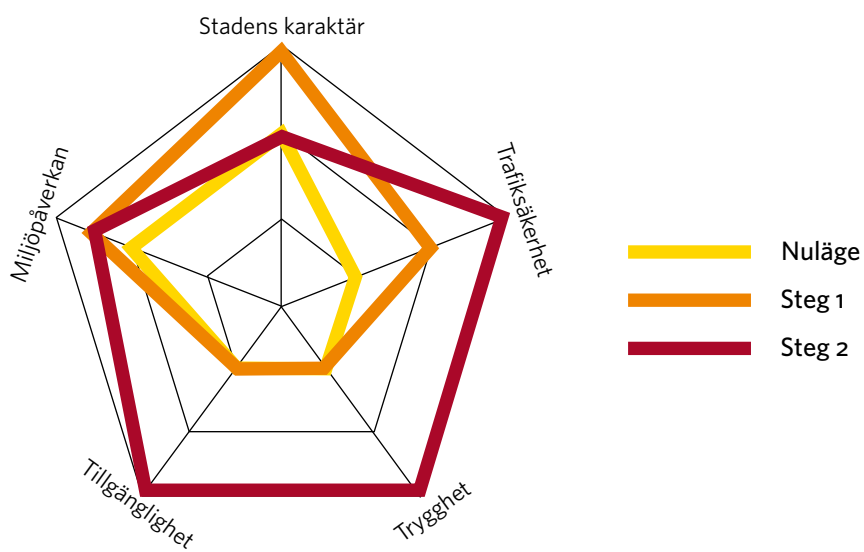


Ett trafiktekniskt idéförslag för Gamla Stadens Torg

Det trafiktekniska idéförslaget visar en Shared Space-lösning med trygga ytor med avvikande ytstruktur innanför en rad av pollare. De säkra ytorna ligger innanför en hastighetsdämpning mot kringliggande trafiksystem. Kontinuerliga ledstråk, med avbrott över körytan, gör det möjligt för synskadade att använda ytan. Trafiktekniken i förslaget är påtaglig. Det trafiktekniska idéförslaget visar ett tekniskt sätt att lösa hur ytorna kan disponeras. Det är lätt att uppfatta vad varje yta är avsedd för.

Nästa steg i att arbeta fram en lösning kan vara att närmare beskriva vad målet är för platsen. För att göra det krävs en nulägesbeskrivning där dels en beskrivning av vilka funktioner som idag tillgodoses i rummet görs, dels en översyn av i vilket sammanhang det omdanade rummet ska vara. I detta steg bör också frågan om samråd tas upp. Innan platsen funnit sin slutliga form, när det ännu går att påverka och utveckla innehållet, bör kontakt tas med berörda grupper.

Arbetsgången är inte ny, däremot är konceptet nytt. Genom att följa en traditionell arbetsgång skapas trygghet bland alla berörda. Nya idéer kan prövas och fogas in i sitt sammanhang. Trygghet skapas genom att de förändringar som görs är väl avvägda och förankrade, vilket höjer kvalitén på det som genomförs. Förändringen möts av förväntan och tillförsikt.



Värderos där egenskaper i olika alternativ jämförs. Nuläge, steg 1 och steg 2 jämförs med varandra. I steg 2 lyfts funktionskraven fram, då faller karaktären, det blir inte lika vackert.

Steg 3: Idén prövas med stöd av två alternativ

Efter att de funktionella kraven åskådliggjorts i den trafiktekniska lösningen i steg 2 kan dialogen mellan de berörda fortsätta. Dessutom kan målen förtydligas. Vad är det mer exakt som ska uppnås på ytan? Hur kan olika alternativ se ut som prövas mot denna lösning? Förankringen med berörda bör övervägas. Vem bör kommunen samråda med i detta skede för att ha grund att driva frågan vidare? Flera grupper kan vara aktuella; fastighetsägare, näringsidkare, trafikhuvudmän, handikapporganisationer etc. Så länge frågan inte är avgjord och det finns berörda som inte är hörda kan de medverka till att utveckla lösningen. I det fortsatta arbetet koncentreras utformningen på anpassning till dimensionerande människor.

Två huvudlinjer för fortsatt arbete är tydliga och båda dessa bör prövas:

1. Vilka ytor ska vara tryggt avskiljda från biltrafik och cykeltrafik?
2. Vilka ytor ska ligga under någon form av samverkan?

Med andra ord, vilken samverkan ska ordnas på de ytor som är gemensamma och inte avskiljda?

Arkitekten kan sedan skissa på två huvudprinciper för detta:

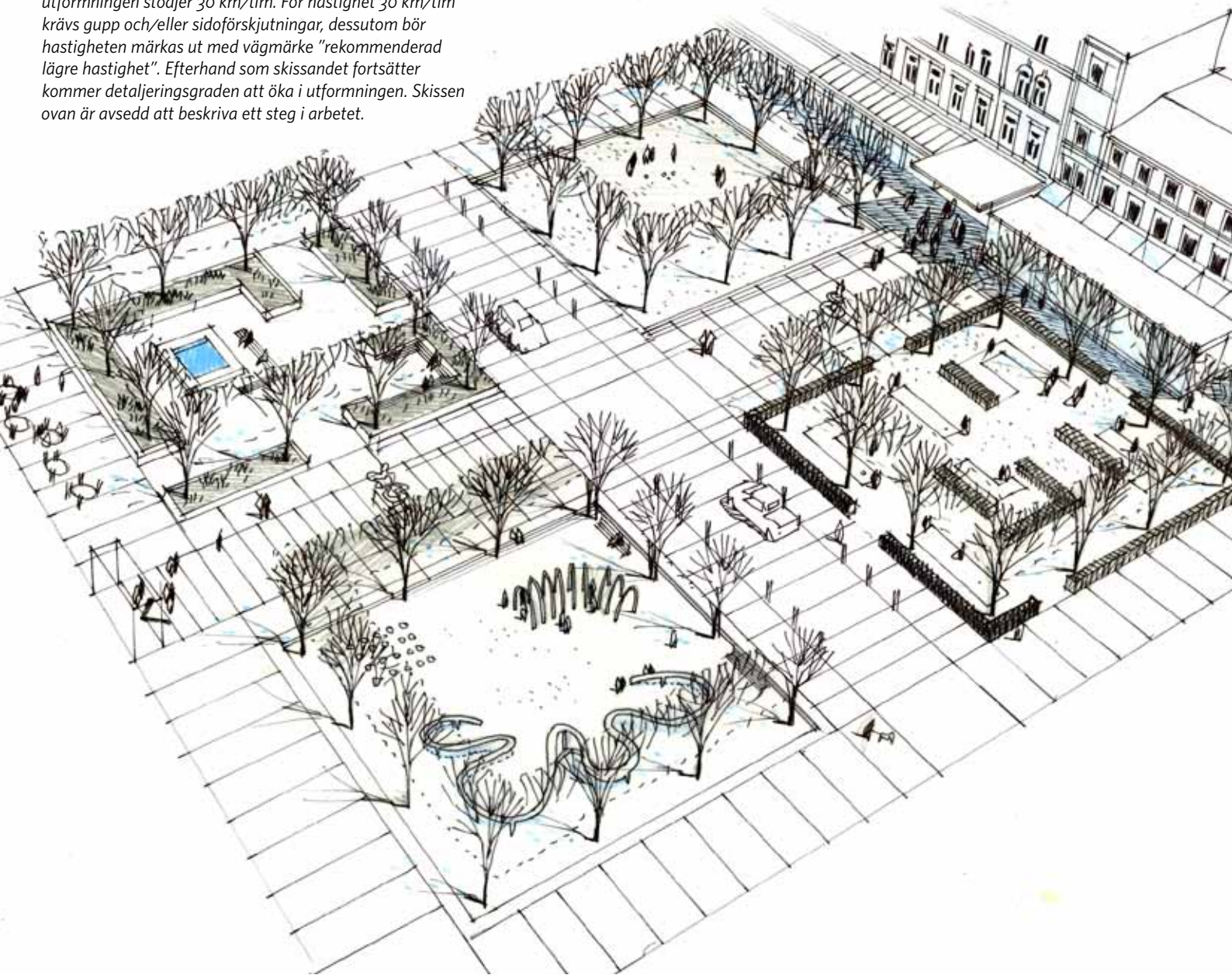
- Alternativ gångfart: en yta där gående främjas eller
- Alternativ 30 km/tim: en yta där samverkan främjas på grund av låga fordons-hastigheter, men med de generella trafikreglerna.

Detta innebär en utformning för fordons färdhastigheter i gångfart eller i 30 km/tim. Vilken färdhastighet som avses ska genom utformning och reglering tydligt uppfattas av alla trafikanter.



Figuren visar en avgränsad yta i det centrala området där utformningen stödjer gångfart. För hastighet lägre än 30 km/tim krävs dels gupp och/eller sidoförskjutningar, dels bör hastigheten märkas ut med vägmärke "rekommenderad lägre hastighet", dessutom bör gaturummet gestaltas så att det ger en tydlig signal till trafikanterna att det är gående och cyklister som ska ha favör i gaturummet. Efterhand som skissandet fortsätter kommer detaljeringsgraden att öka i utformningen. Skissen ovan är avsedd att beskriva ett steg i arbetet.

Figuren visar en avgränsad yta i det centrala området där utformningen stödjer 30 km/tim. För hastighet 30 km/tim krävs gupp och/eller sidoförskjutningar, dessutom bör hastigheten märkas ut med vägmärke "rekommenderad lägre hastighet". Efterhand som skissandet fortsätter kommer detaljeringsgraden att öka i utformningen. Skissen ovan är avsedd att beskriva ett steg i arbetet.



Bägge alternativen beskriver på en principiell nivå hur en lösning kan se ut. Fördelen med att visualisera alternativen är att det ger fler grupper möjlighet att delta i dialogen. Detta gäller dock ej synskadade, då bör annan teknik väljas. Den enklaste metoden är att använda reliefframställning på svällpapper vid presentation av ritningen (ritningen görs om till en relief som kan avläsas med fingerspetsarna). Dock är många av de synskadade som deltar i dialogen med kommunen vana att uppfatta abstrakta beskrivningar och kan ställa fördjupningsfrågor som kan förtydliga hur orientering kan ske över ytan.

Nu har arbetet kommit så långt att stöd för att överväga alternativen kan vara aktuella att ta fram. Stöd som dessutom ställer frågor om hur de bägge alternativen ska anpassas till funktionskraven.

En checklista för att pröva alternativen kan se ut såhär:

Frågeställning	Nuläge	Alternativ: Gångfartsområde	Alternativ: 30 km/tim
			
Samstämmighet: hur väl överensstämmer förväntat beteende, utformning och trafikregler med varandra	Lösningen är traditionell och lätt att förstå	Ytorna är väl avgränsade och lätta att utskilja	Ytorna är väl avgränsade och lätta att utskilja
Trygghet: är de trygga ytorna lätta att skilja från de säkra	Ytorna är väl avgränsade och lätta att utskilja	Ytorna är väl avgränsade och lätta att utskilja	Ytorna är väl avgränsade och lätta att utskilja
Säkerhet: är hastigheten säkrad till max 30 km/tim	Hastighetssäkring saknas	Hastigheten är säkrad till 30 km/tim	Hastigheten är säkrad till 30 km/tim
Favor: stödjer utformningen på den del av ytan som ska vara torg beteende för alla berörda trafikanter så att gående ges favor. På körbanan har fordonstrafiken favor och på gångbanan har gångtrafiken favor	Ej aktuell fråga	Hastighetssäkring och sidoförskjutning medverkar till att ge gående favor	Ej aktuell fråga
Orienterbarhet: kan funktionshinder orientera sig över ytan. Ledstråk får dock ej anläggas över körbanor eller cykelbanor.	Stöd för orientering saknas.	Ledstråk och tydlig form ger stöd för människor med nedsatt syn eller kognitiva funktionshinder	Ledstråk och tydlig form ger stöd för människor med nedsatt syn eller kognitiva funktionshinder
Jämnhet: är ytan så jämn att den även inbjuder rörelsehinder att röra sig över den?	Alla ytor är lagda i jämn asfaltbetong	Alla gåtytor läggs i moderna stenmaterial med gradhuggen yta som har jämn och hög friktion. Inga ytor läggs i otidsenlig råhuggen sten	Alla gåtytor läggs i moderna stenmaterial med gradhuggen yta som har jämn och hög friktion. Inga ytor läggs i otidsenlig råhuggen sten
Belysning: är ytan lika bra belyst som intill liggande ytor, får inte vara bländande	Gammal stolpburen belysning med glesa ljuspunkter och gamla armaturer	Ny välavvägd belysning som ger alla gåtytor en skuggfri jämn belysning	Ny välavvägd belysning som ger alla gåtytor en skuggfri jämn belysning
Tydlighet: är det lätt att förstå vilket beteende som ytan är avsedd för	Alla trafikanter har lätt att uppfatta de gåendes underordnade roll i trafiksystemet	Alla trafikanter har lätt att uppfatta att de gående har en prioriterad roll i trafiksystemet och att fordonsföraren ska väja för gående	Alla trafikanter har lätt att uppfatta att de gående är i en samverkansroll i trafiksystemet. Var och en håller sig på avsedd plats, de gående korsar körbanan om det kan ske utan fara eller olägenhet för trafiken

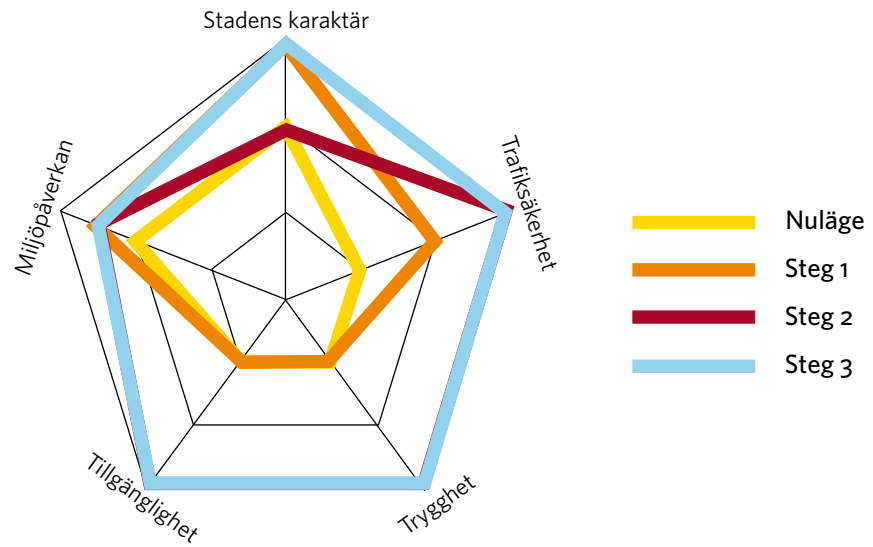
Beteckningar

	Eftersträvad kvalitetsnivå på egenskapen
	Acceptabel kvalitetsnivå på egenskapen
	Oacceptabel kvalitet på egenskapen

Tabellen är avsedd som ett stöd för att kvalitetssäkra arbetet. Jämförelsen är öppen och möjlig att stämma av med berörda. Tabellen kan fogas in i en PM eller annan dokumentation av projektet. Tabellen ger dels ett stöd för val men också ett perspektiv till nuläget.

Jämförelsen mellan de två alternativen och nuläget ger stöd för fortsatt arbete. I nästa skede kan ett av alternativen prövas ytterligare. Hur skulle en funktionell lösning kunna se ut för området i mitten av torget som är mest fyllt av avvägningar mellan olika intressen?

Exemplet Gamla Stadens Torg: tabellen visar en jämförelse mellan nuläge och de två alternativen där funktionskrav på tillgänglighet och användbarhet prövas.

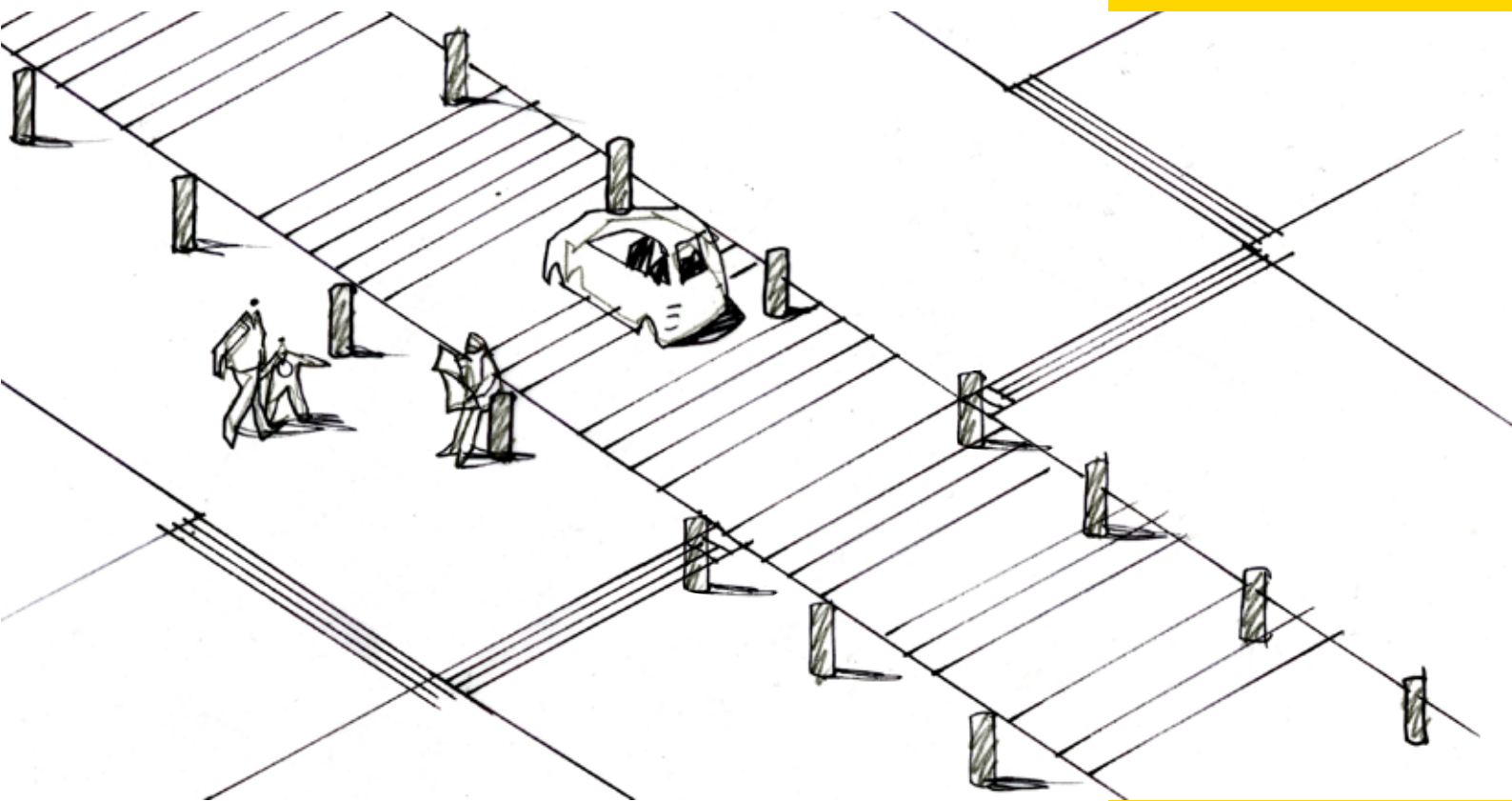


Värderos där egenskaper i olika alternativ jämförs. Nuläge, steg 1, steg 2 och steg 3 jämförs med varandra. I steg 3 görs en syntes av funktion och form. I det tredje steget har kunskapen om förslagets olika fördelar fogats samman till en väl balanserad lösning. Genom att arbeta i flera steg, mellan olika yrkesgrupper har en varaktig lösning kunnat ta form.

Steg 4: Ett av alternativen studeras lite närmare.

För alternativet nedan har funktionskraven prövats. Ledstråk för synskadade anges och trygga ytor skiljs från säkra ytor. De trygga respektive säkra ytorna illustreras. Resultatet blir en ritning där många av funktionskraven är tillgodosedda.

Processen drivs inte vidare i denna skrift. Då övergår den till att bli en manual för detaljutformning. Sådant stöd finns redan, men vad som hittills saknats är stöd för att hantera nya idéer och de funktionskrav som ställs. Kraven på funktion är desamma, oavsett vad konceptet heter som bildar ingång till förnyelsearbetet. Däremot har funktionskraven ett oavvisligt stöd i Boverkets föreskrifter ALM. Dessa redovisas mer utförligt i kapitel 5. Platser och områden skall utformas så att de blir användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga, oavsett vilka idéer som driver stadsomvandlingen.



Ett exempel hur funktion och gestaltning kan vävas samman.

att röra sig i staden

äldre

barn

funktions-
hindrade



Människors behov av att röra sig i staden

Vi lever i ett demokratiskt samhälle där delaktighet för alla är en självklarhet. När vi utformar vår trafikmiljö får den ibland stå tillbaka för att andra kvaliteter värdesätts mer. Det kan handla om trafiksäkerhet, stadsliv, handel etc. Dessa delar är naturligtvis viktiga men att utesluta vissa grupper från att kunna ta del av samhällslivet är varken demokratiskt eller förenligt med gällande lagstiftning. Handlar det om okunskap? Vem ska rimligen utformningen av trafiksystemet dimensioneras för?

Skaffar vi oss kunskap om de grupper som har störst behov i trafiksystemet och dimensionerar utifrån dem, kan betydligt fler personer delta i samhällslivet. Vilka dessa grupper är kan variera något beroende på vilken trafiksituation som avses. I denna skrift behandlas specifikt Shared Space och här identifieras barn, äldre och funktionshindrade som dimensionerande trafikanter. Deras specifika behov och förmågor beskrivs nedan.

Barns behov och förutsättningar i Shared Space

Barn är inte en homogen grupp och det är stor skillnad på hur barn i olika åldrar kan hantera trafiksystemet.

Yngre barn har problem med att uppfatta var det är farligt att korsa över vägen. De kan inte heller sprida sin uppmärksamhet utan de ägnar sig åt en sak i taget. Att tolka en trafiksituation och agera på ett medvetet sätt är inte fullt utvecklat förrän i 10-12-årsåldern. Barn över 12 år har förmågan att förändra sitt beteende i en situation som involverar två uppgifter. Modern forskning inom neurobiologi har under det senaste årtiondet funnit att delar i frontalloben som behandlar omdöme, beslutsfattande, slutledning och impulskontroll inte är fullt utvecklade förrän i 20-25-årsåldern. Medan yngre barn har ett riskfyllt beteende på grund av omognad kan äldre barn och ungdomar medvetet handla riskfyllt. Forskning visar att sensationssökning som innebär riskfyllda beteenden ökar i åldrarna 9-14 år med en kulmen i de senare ungdomsåren för att sedan minska med stigande ålder. Riskfyllda beteenden är vanligare hos pojkar än hos flickor.

Ett visst mått av risktagande är ett normalt psykologiskt attribut och är nödvändigt för barns utveckling. Det är de vuxnas ansvar att förstå barnens sårbarhet och utvecklingsmässiga begränsningar. Det finns ingen särskild ålder då barn kan sägas vara säkra trafikanter. Barn förstår och reagerar annorlunda än vuxna i komplexa trafiksituationer. Yngre barn processar information på ett annat sätt än vuxna, medan ungdomar är impulsiva, nyfikna och vill experimentera. De individuella skillnaderna kan vara stora.

I PBL 3 kap. 18 § finns det krav på att allmänna platser och områden för andra anläggningar än byggnader ska kunna användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.



Foto: Roger Johansson





Foto: Roger Johansson

Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Barns förmåga i trafiken begränsas av både fysiologiska och psykologiska faktorer. Det ställer stora krav på utformningen av vägtransportsystemet om barn ska kunna förflytta sig tryggt och säkert.

Låg fordonshastighet är en viktig princip för att öka barns säkerhet och trygghet i trafiken och fordonens hastighet får inte överstiga 30 km/tim i korsningar, som barn regelbundet passerar.

För barn är en komplicerad trafikmiljö ett hinder.

Barn är kortare än vuxna och hänsyn till detta ska tas vid utformning av utemiljön. Siktsskyddande höga hinder såsom buskar, parkerade fordon, räcken, murar etc. bör därför inte placeras precis intill körbanan.

Yngre barns möjlighet att nyttja trafiksystemet är beroende av föräldrars uppfattning om de risker barnen utsätts för. En brist i detta sammanhang är att det finns mycket lite kunskap om barns möjlighet/förmåga att använda Shared Spaceytor och hur föräldrar uppfattar denna företeelse.

I en intervjustudie av ett hundratal elever (i årskurs 2, 5 och 8) berättade drygt hälften av barnen att de kände sig rädda för bilarna eller trafiken. Det som skapade oro och ångslan var faktorer i miljön. För det första följs inte regler. Barnen gav exempel på bilister som körde mot rött, cyklister och mopedister som körde på gångstråk eller bilister som körde in på lekgårdar. För det andra kände barnen oro då sikten var skyddad, till exempel dålig snöröjning och då häckar inte klipptes ordentligt. Buller och avgaser var en tredje källa till oro och rädsla. För det fjärde var erfarenhet av trafikolycka eller tillbud också oroskapande.

Äldres behov och förutsättningar i Shared Space

Ca 1,5 miljoner av Sveriges befolkning är idag 65 år och äldre (17 % av befolkningen) och om tio år kommer antalet äldre att vara cirka 10 % fler. Allt fler kommer att röra sig i samhället och i transportsystemet och under längre tid än någon tidigare generation hittills gjort.

I det normala åldrandet avtar funktioner successivt och ju äldre man blir desto större blir de individuella skillnaderna. Ju äldre man blir, desto större risk är det att man får åldersrelaterade sjukdomar som kan ge funktionsnedsättningar som konsekvens. Exempel på funktioner som kan vara nedsatta är hörsel, syn, balans, rörelse/ledrörlighet, muskelstyrka, reaktionsförmåga och förmågan att hantera information från flera källor samtidigt och tillräckligt snabbt. Detta behöver inte nödvändigtvis innebära större problem i trafiken, då en äldre person skaffat sig en stor erfarenhet, vilken de kan använda i många situationer och klarar därmed att kompensera effekterna. Generellt sett ger dock åldrandeförändringar ofta upphov till en allmän osäkerhet vid vistelse i gaturummet, oavsett om det är en separerad miljö eller tillsammans med andra trafikanter.

Specifikt för äldre är att åldrandet i sig kan innebära att kombinationer av funktionsnedsättningar ofta uppstår, som med stor säkerhet komplicerar situationen ännu mer vid vistelse i trafikmiljön.



Andelen äldre personer i samhället ökar och om två decennier beräknas det vara cirka 2 miljoner körkortsinnehavare över 65 år. Många av dem kommer även att köra bil högt upp i åldrarna. Därför är det viktigt att planera trafikmiljön utifrån både oskyddad trafikant- och förarperspektivet för att äldre ska vara trygga i trafikmiljön.

Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Specifikt för äldre är att åldrandet i sig innebär att kombinationer av funktionsnedsättningar ofta uppstår, som med stor säkerhet komplicerar situationen ännu mer vid vistelse i trafikmiljön.

Många äldre är oroliga för att inte hinna över gatan, att bli påkörd av bilar, mopeder eller cyklar eller att falla. Väl definierade och separerade ytor med korta passager över blandade ytor krävs.

Det ska finnas tillräckligt med väl utformade parkbänkar i utemiljöer och särskilt i miljöer som anläggs för ökad vistelse.

Vid en förändring av gatu- eller vägmiljön ska trygghetsläget behandlas. Föreslagna åtgärder ska öka tryggheten för trafikanterna. Upplevs trafikmiljön som trygg och väl omhändertagen av dem som är mest sårbara eller mest otrygga gynnas sannolikt även andra trafikanter.

Funktionshindrades behov och förutsättningar i Shared Space

Det finns ca 1,3 miljoner människor i åldrarna 16-84 år som har någon form av permanent funktionsnedsättning (19 % av åldersgruppen). Funktionsnedsättningar kan vara förvärvade eller medfödda och bero på tillfälliga eller permanenta sjukdomar eller skador. Det kan ha fysiska, psykiska, kognitiva eller medicinska orsaker och påverka vardagen på olika sätt i olika grad.

I all samhällsplanering är det en viktig förutsättning att tydliggöra vilka svårigheter en icke anpassad miljö skapar för personer med olika funktionella begränsningar. En sådan beskrivning har sammanställts och används i Sveriges Kommuner och Landstings handbok "Tillgänglig Stad" och av Boverket i olika sammanhang.

Nedan görs en beskrivning av några specifika grupper med olika funktionsnedsättningar.

Rörelsenedsättning

Begränsningar i en persons rörelseförmåga kan vara av permanent eller tillfällig art och med åldern följer en avtagande rörelseförmåga som en naturlig del. En rörelsenedsättning kan bestå av svårigheter att gå, balanssvårigheter och nedsatt ork och uthållighet. Vanliga hjälpmedel är förutom rullstolar och rollatorer även kryckor och käppar.





Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Personer med rörelsenedsättning behöver ofta längre tid på sig att förflytta sig. En del har även svårt att röra på huvudet eller förflytta sig i olika riktningar och har därför svårt att interagera i trafikmiljön.

Bland annat för personer med ryggsador skapar ojämn beläggning obehag och smärta. Jämna underlag krävs och detta underlättar både för personer som har svårt att lyfta fötterna och de som använder rullstol eller rollator. Bredden på de släta gångytorna bör vara minst 2,0 m breda.

Att kunna sätta sig ner och vila är också en förutsättning för många. Väl utformade parkbänkar på strategiska platser är därför nödvändigt. Till sådant som ska undvikas hör nivåskillnader och kraftiga lutningar.

Synnedsättning

En synnedsättning innebär att en person antingen helt saknar syn eller har synresster kvar. En synsvag persons synfält kan variera väldigt mycket och en del kan till exempel ha ett fläckvis bortfall av synfältet medan andra kan ha en nedsatt synskärpa. Ett vanligt hjälpmedel är den vita käppen, men även ledarhund förekommer. De flesta personer med synnedsättningar har dock inga synliga hjälpmedel förutom glasögon.

Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Personer med synnedsättning orienterar sig på olika sätt beroende på typ av synnedsättning och om miljön är känd eller inte. Åtgärder som kan underlätta orientering, särskilt över öppna ytor är ledstråk. Dessa kan vara konstgjorda eller naturliga såsom en gräskant som måste kunna följas både med känseln och visuellt. Ledstråk får aldrig dras över körytor och detta innebär problem vid stora öppna ytor där gående blandas med fordonstrafik. Möjligheten att skapa ledstråk för den här gruppen kräver särskild omsorg och kunskap om förutsättningar och behov. Att denna grupp ska kunna orientera sig på allmän plats är dessutom ett lagkrav!

Gåytorna ska vara lätta att hitta och följa och passager över ytor med fordonstrafik bör göras så korta som möjligt. Fordonsförare kan inte alltid uppfatta att den gående har en synnedsättning och tydliga passagepunkter kan därför underlätta eftersom ögonkontakt inte är möjlig.

Hörselnedsättning

En hörselnedsättning innebär att en person kan ha en total avsaknad av hörsel eller en lindrigare hörselnedsättning. Även ljudöverkänslighet och tinnitus räknas till hörselnedsättningar.

Ett vanligt hjälpmedel är hörapparat, men även stöd i form av teckentolkar förekommer.

Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Personer med hörselnedsättning har svårt att överblicka omgivningen. En del personer kan även ha problem med balansen. Det underlättar därför om Shared Spaceytor är lätta att orientera sig visuellt över. Det underlättar om gångytorna är släta, precis som för flera andra grupper av personer med funktionsnedsättningar. Var ett fordon förväntas befinna sig och vilka riktningar de färdas måste också vara tydligt då oväntade trafikrörelser inte kan uppmärksammas med hörseln. God belysning underlättar orienteringen och för att kunna avläsa munrörelser och teckenspråk. Visuell information är också viktigt för möjligheten att kunna orientera sig.

Kognitiv funktionsnedsättning

Personer med kognitiv funktionsnedsättning har en nedsättning av centrala hjärnfunktioner som antingen är medfödda eller förvärvade genom skada eller sjukdom. Nedsättningen kan innebära att man har svårt att minnas, har nedsatt språklig förmåga, problem att orientera sig eller har svårt att lösa problem.

I en studie av svårigheter som dessa personer kan stöta på i trafikmiljön drogs slutsatsen att fem av de sex testpersonerna mötte problem på en yta utmärkt som gårdsgata². Det inlärda mönstret hur ett övergångsställe såg ut, och därmed hur man beter sig, gällde inte där. Referensen blev ett torg och på ett torg åker inte bilar. Detta ledde till osäkerhet och ouppmärksamhet. Vägmarkert gårdsgata uppfattades inte överhuvudtaget spontant, utom av en person som också var den ende som kunde tolka att fordonsförarna hade väjningsplikt mot gående.

Att tänka på vid utformning av Shared Spaceytor

Personer med kognitiv funktionsnedsättning måste ofta lära in orienterings- eller förflyttningsmönster. Svårtolkade miljöer kan innebära att de inte klarar av att förflytta sig på egen hand.

Komplexiteten i trafikmiljön innebär därför förflyttningssvårigheter för denna grupp. I trafikmiljön bör gångnätet vara logiskt och tydligt uppbyggt och passager ska vara tydliga och så korta som möjligt. Symboler underlättar orienteringen i utemiljön.

De åtgärder som är bra för övriga grupper såsom god belysning och jämna underlag kan underlätta även för gruppen med kognitiva funktionsnedsättningar.

Var ett fordon förväntas befinna sig och vilka riktningar de färdas måste också vara tydligt då oväntade trafikrörelser kan vara svårt att tolka med hörseln.

God belysning är även viktigt för att underlätta orientering.

2 Nordin Lidberg, Katarina (2009), *Kognitiva funktionsnedsättningar och trafik – test i trafikmiljö*, Vägverket, publ. 2009:24

Allergi och överkänslighet

Allergi och nedsatt andningsförmåga har personer som får allergiska reaktioner då man blir utsatt för dofter, rök, emissioner, avgaser, pollen eller elektricitet. De har svårigheter att röra sig i utemiljöer på grund av doftande och/eller vindpollinerande växter och/eller trafiktäta miljöer och har ofta svårt att gå långa sträckor. En del har även svårigheter att vara i tätbefolkade utrymmen på grund av att man utsätts för inandning av allergener.

Barn är särskilt känsliga för avgaser eftersom de växer. En undersökning över många år visar att barn som utsätts för luftföroreningar från vägar med mycket trafik får en nedsatt lungfunktion som vuxna.

Den sammanhållna förflyttningskedjan

En kedja är inte starkare än sin svagaste länk och i förflyttningssammanhang innebär detta att hela stråk från start- till målpunkten måste vara tillgängliga. Detta kallas även "Hela resan-perspektiv". Exempelvis krävs kontinuerliga ledstråk, jämn markbeläggning utan nivåskillnader, ljushetskontraster, frekventa sittplatser etc. för att platsen eller sträckan ska kunna användas av alla.

Vid planering och utformning av Shared Spaceytor krävs därför kunskap både om de olika gruppernas förmåga att förflytta sig och kunskap om hur detta kan tillgodoses genom detaljutformning av platsen. Kunskap krävs även om hinder som kan bli ett problem om de upprepas. Hinder såsom långa ramper med långa avstånd mellan horisontella vilplan påverkar framförallt personer med nedsatt ork och uthållighet. Avsaknad av tillräckligt många bänkar, balansstöd, offentliga toaletter etc kan också medföra hinder i den sammanhållna förflyttningskedjan.

För att kunna bedöma tillgängligheten behövs både kunskap om individuella behov och förmågor samt kunskap om utemiljöns förutsättningar. I en befintlig miljö kan stöd för inventering av utemiljön hämtas i handboken "Tillgänglig stad", som utvecklats före föreskrifterna om ALM och HIN, eller på Boverkets respektive HANDISAM:s hemsida. Vid nyanläggning kan inventeringsformulären användas som checklistor. Dessa formulär hanterar endast förutsättningar för personer med funktionsnedsättning.

För att uppnå en sammanhållen förflyttningskedja krävs även kunskap om interaktion mellan olika trafikanter, upplevelse av trygghet och tillfälliga hinder som påverkar tillgängligheten.

Samverkansmöjlighet

Att blinda och gravt synskadade personer inte kan interagera genom ögonkontakt är ganska självklart. Det som ofta glöms bort är alla personer med kognitiva funktionsnedsättningar som också har svårt att interagera genom ögonkontakt. Även personer med rörelsenedsättningar har svårt att samverka med övriga trafikanter. Dels behöver de rikta blicken neråt för att ha kontroll på hur beläggningen ser ut. Dels kan omgivningen förvänta sig att de kan förflytta sig raskt och dels kan de alltså inte samverka med sina medtrafikanter på ett av medtrafikanterna förväntat sätt. Det går inte heller att förvänta sig att yngre barn med blicken eller beteendet kan visa hur de tänker bete sig i trafiken.

De som trots allt försöker röra sig över samverkansytor behöver ägna stor koncentration för att klara detta. Många upplever detta som väldigt stressande och är helt utmattade efteråt.





Den svagaste länken.

Gående med outvecklad eller nedsatt funktion, till exempel barn, personer med nedsatt syn eller hörsel eller med utvecklingsstörning har särskilt svårt att uppfatta och bedöma risker i trafiken. De har därför särskilt stort behov av att separeras från biltrafik och ofta även från cykeltrafik. Behovet av separering ska också värderas med hänsyn till gåendes och cyklisters behov av trygghet och deras möjligheter att använda den planerade utformningen. Vid valet av separeringsform ska hänsyn tas till möjligheten att skapa en trygg miljö. Enligt gällande föreskrifter ska dessutom gångtytor skiljas från cykelbanor och körbanor vid nyanläggning.

Trygghet

Trygghet är ett grundläggande mänskligt behov. Trygghetsupplevelsen påverkas dels av individens förutsättningar och erfarenheter samt den tillit som upplevs till andra människor och till omgivningen. Den sociala aspekten av att vistas i utemiljön och utformningen av det fysiska rummet är också viktiga delar som tillsammans påverkar upplevelsen av trygghet. Dessa objektiva och subjektiva sidor av trygghet är naturligt kopplade till varandra men relationen däremellan är komplex.

Hur olika individer upplever tryggheten i trafikmiljön påverkar i högsta grad användbarheten. Upplevelse av otrygghet är en subjektiv aspekt som kan innebära att någon utestängs från delar av samhället på grund av denna känsla. Hela principen med Shared Space bygger på att skapa en viss otrygghetskänsla som ska medföra en ökad samverkan mellan de olika trafikanterna.

I planeringsarbetet bör förutsättningar ges som lockar många människor att vistas i utemiljön och att avskilda men ändå trygga platser finns tillgängliga för behovet av lugn. Närvaro av andra människor är viktigt, men folksamlingar innebär inte alltid positiv upplevelse av trygghet. En plats som utformas för att skapa vistelse skapar dock en trygghetskänsla då fler människor i rörelse under en större del av dygnet bidrar till ökad trygghet.

För den individuella upplevelsen är det några vanliga fysiska karaktärer som skapar otrygghet som bland annat nedskräpning, klotter eller vandalism. När det gäller sociala karaktärer handlar det om vilken typ av människor som uppfattas som farliga. Några vanliga exempel är personer med alkohol- och drogproblem och ungdomsgäng.

När det gäller utformning av den fysiska miljön finns det några grundläggande faktorer som bidrar till ökad känsla av trygghet. Följande egenskaper stödjer tryggheten; Överblickbarhet, synlighet från flera håll, orienterbarhet, alternativa vägval, väl utformad belysning, tillgänglighet mm.

*Myllrande folkliv, Barcelona.
Foto: Sverker Hanson*



När det gäller barn, äldre och funktionshindrade krävs särskild uppmärksamhet för deras förutsättningar att uppleva trygghet. Utformas den fysiska miljön utifrån dessa gruppers behov ökar sannolikt trygghetsupplevelsen för de allra flesta av oss. Detta kräver dock kunskap om de unika förutsättningarna som dessa dimensionerande grupper har.

När det gäller Shared Spaceytor är överblickbarheten svår att uppnå för personer med synnedsättningar. Däremot kan deras personliga kontroll över situationen de utsätts för förbättras genom god orienterbarhet med kontinuerliga ledstråk på avgränsade gångytor som kan följas med lätthet. Trafikmiljöns utformning är en avgörande faktor för den personliga upplevelsen av trygghet eller otrygghet.

God tillgänglighet för en person med synnedsättning kan skapas om det går att lita på att inga hinder finns i vägen från start- till målpunkt och att orienteringspunkter finns som innebär en möjlighet att kunna orientera sig. Detta innebär en känsla av tillit till den fysiska miljön. Ofta har en person med synnedsättning en ökad tillit till främmande personer på grund av den utsatthet de tvingas leva i³. Många av de övriga faktorerna som påverkar tryggheten är desto viktigare för andra grupper som till exempel äldre.



Gott om sittplatser, Barcelona. Foto: Sverker Hanson

En person med rörelsenedsättning eller nedsatt ork måste också kunna lita på att vägen från start- till målpunkt är hinderfri. Dessutom krävs gott om sittplatser på strategiska platser som måste anpassas efter de behov som finns.

En funktionsnedsättning syns ofta inte utanpå och omgivningen kan därmed inte alltid uppfatta att en person har en funktionsnedsättning. Det kan till exempel handla om personer som har nedsatt ork eller någon kognitiv nedsättning. Även personer med synnedsättningar som inte använder käpp kan inte alltid uppfattas av medtrafikanterna. Just att använda käpp är ett trygghetsproblem i sig, då man inte alltid vill visa att man har en funktionsnedsättning. I en fokusgruppsintervju som genomfördes

3 Johansson M, Rosén M (2007), Artificial lighting of an urban footpath: perceived danger and accessibility among three vulnerable groups", Lunds tekniska högskola och SWECO

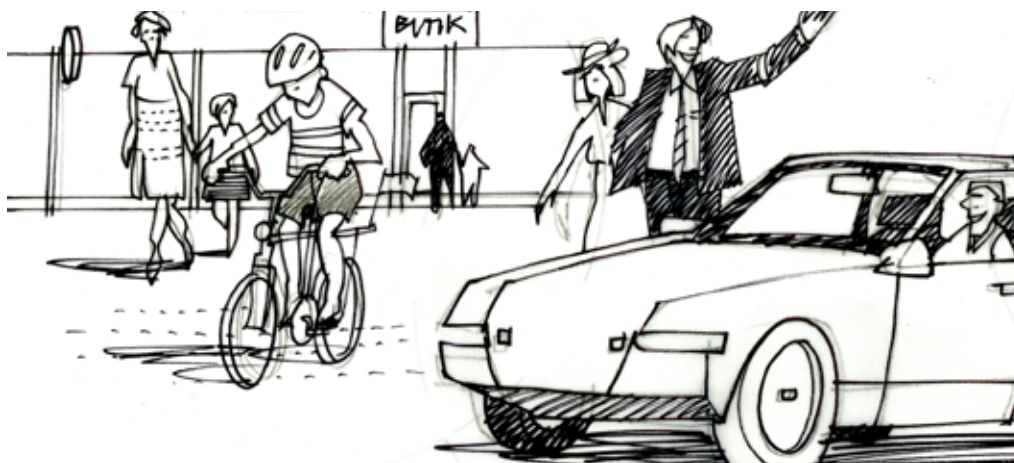
av The Guide Dogs for the Blind Association i England framkom det att en person med en synnedsättning hade blivit påkörd av en cyklist på en Shared Space. Att cyklisten inte uppfattat att personen hade en synnedsättning framgick av vad den påkörda personen fick för kommentar: "Next time you'll get out of the way, won't you?".

Samma studie visade även att personer med synnedsättningar upplever otrygghet och stress på grund av Shared Space. Det framgick bland annat att många personer upplevde sig utestängda från att kunna ta del av samhällslivet på lika villkor som alla andra då de inte klarar av att röra sig på samma sätt som tidigare. Detta bekräftas även i en studie av fotgängares upplevelser av en Shared Space i Borlänge⁴. Två personer med synnedsättning uppgav att de helst undviker platsen då ytan saknar tillräcklig ledning för orientering, de visste inte heller när ytan delades med annan trafik och de var även rädda för att gå vilse.

Upplevelsen av trygghet har även utvärderats i ett examensarbete⁵ där två Shared Spaces analyserades. Personer med synnedsättning kände sig otryggare på båda platserna efter införande av Shared Space. Bland rörelsehindrade upplevdes den ena platsen som tryggare på grund av jämnare ytmaterial medan den andra upplevdes som sämre. De äldre som intervjuats i denna studie kände sig lika trygga som andra.

När det gäller barn påverkas deras rörelsefrihet av hur föräldrarna bedömer hur barn kan hantera olika trafiksituationer. Undersökningar visar att barns rörelsefrihet har minskat de senaste årtiondena och frågan är om föräldrar kommer att se "Shared Space" som ytterligare ett hinder för barns självständiga rörelsefrihet.

Transportpolitiska mål och infrastrukturpropositionen betonar även att barn ska känna sig trygga i trafiken. Inga kända undersökningar finns dock om hur barn upplever dessa platser.



Upplevelse av trygghet är något som särskilt behöver undersökas när det gäller barn. Ska vi medvetet skapa otrygghet för barn? Hur upplever barn en Shared Space och tillåter föräldrar att barnen utnyttjar sådana ytor?

Upplevelse av otrygghet skapas även av stora trafikflöden och hög hastighet. Användande av Shared Spaceytor kan till viss del minska denna otrygghetsupplevelse men kan istället skapa andra. Vad som upplevs som tryggt är unikt för varje plats och individ men genom att ta reda på hur platsen upplevs före införande av en eventuell Shared Spaceyta så medför detta att så många trygghetsskapande faktorer som möjligt kan tas till vara. Platsen bör även ses i ett större perspektiv så att inte problem genereras på andra platser i staden om till exempel fordonstrafiken flyttas.

4 Wärfeldt Y (2006), *Fotgängares upplevelser av Studieplan, TFK*

5 Hammarin P, Warnelid A (2006), *Shared Space integrerade trafikytor i tätort : jämförelse mellan Fiskaretorget i Västervik och Stortorget i Ystad*, Thesis 154, Lunds tekniska högskola

Drift, underhåll och tillfälliga hinder

Drift och underhåll som fungerar året runt är också en förutsättning för en användbar utemiljö. Detta är inte unikt för Shared Space men det påverkar tillgängligheten och användbarheten. Sand och löv på gångytorna kan skapa framkomlighetsproblem precis som snö under vinterhalvåret.

Tillfälliga hinder såsom skyltar, varuställ, cyklar och varudistribution skapar också problem på en yta som kanske är fullt tillgänglig för övrigt.



Tillfälliga hinder i det offentliga rummet. Foto: Lina Helgerud

Att tänka på

Att skapa förutsättningar för en trygg utemiljö innebär att vi måste vara medvetna om andra personers känslor och handla i enlighet med detta.

En känsla av otrygghet leder inte sällan till begränsad rörelsefrihet och mobilitet med social isolering som följd.

Grunden i upplevd otrygghet är rädsla och att inte ha kontroll. Det man är rädd för är ofta att drabbas av olyckor eller våld. Följande faktorer sammanfattar vad som påverkar upplevelsen av trygghet:

- människor
- den fysiska utformningen
- ordning
- egna erfarenheter
- andras påverkan
- media

låglutande ramper

riktlinjer och krav

ledstång

jämn belysning

ALM

sittplatser

HIN

ledstråk



jämn markbeläggning

Riktlinjer och krav för ökad tillgänglighet

I Sverige finns det en lag som skall följas vid utformning av utemiljön. När nya allmänna platser (allmänna platser är de gator, vägar, torg, parker m.m. , som är redovisade som allmän plats i detaljplan eller områdesbestämmelser) eller områden för andra anläggningar än byggnader anläggs, skall de göras tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Kravet finns i 3 kap. 18 § andra stycket Plan- och bygglagen.

Boverket har även gett ut förtydligande tillämpningsföreskrifter och råd till denna lag. Dessa kallas HIN och ALM (HIN - Enkelt avhjälpta hinder resp. ALM - Tillgänglighet på allmänna platser och områden för andra anläggningar än byggnader) HIN omfattar undanröjande av enkelt avhjälpta hinder i befintliga miljöer och ALM gäller vid nyanläggning.

ALM: tillgänglighet på allmänna platser m.m.

I ALM finns tillämpningsregler som gäller vid nyanläggning eller iordningställande och gällande föreskrifter följs av allmänna råd. Bland annat anges att gångytor skall utformas så att personer med nedsatt rörelse eller orienteringsförmåga kan ta sig fram och så att personer med rullstol kan förflytta sig utan hjälp. (7§, föreskrift).

Innehållet i ALM omfattar grundläggande funktionskrav som innebär att alla gående gynnas vid nyanläggning när dessa krav är uppfyllda. Att åtgärda kraven i efterhand blir ofta kostsamt och att lämpliga lösningar där utformning och funktion går hand i hand kan gå förlorade. Det finns alltså mycket att vinna på att känna till och följa lagkraven. Resurser sparas och mer attraktiva utemiljöer kan skapas för alla.

Nedan sammanfattas några av råden som tillsammans med kraven i efterföljande illustration är relevanta vid utformning av Shared Space:

- Belysningen bör vara jämn och anordnad så att även synsvaga, personer med andra orienteringssvårigheter och personer med nedsatt rörelseförmåga kan uppfatta hur underlaget ser ut, och så att hörselskadade eller döva kan uppfatta teckenspråk och läsa på läppar.
- Ur säkerhets- och framkomlighetssynpunkt är det viktigt med en miljö utan hinder.
- En gångyta bör vara så horisontell som möjligt och ha en bredd på minst 2,0 meter. Ytan bör inte luta mer än 1:50 i sidled.
- Öppningar i staket, häckar och dylikt bör vara minst 0,9 meter breda.
- Ramper vid passager över kör- eller cykelbana bör inte ha en större lutning än 1:12 och bredden bör vara 0,9-1,0 meter.
- Fasta hinder, t.ex. bänkar och stolpar bör placeras i möbleringszoner, markeras tydligt visuellt och även utformas så att de kan upptäckas med teknikkäpp.
- Sittplatser bör finnas vid torg, hållplatser, på perronger, vid trappor och med jämna mellanrum längs gångvägar och i parker. En sittplats bör ha ryggstöd och armstöd, ha sitthöjden 0,45-0,50 meter, armstödshöjden 0,7 meter och ha armstöd med framkant som går att greppa om. Sittplatsen bör placeras vid sidan av gångytan och det bör finnas plats för rullstol.

Många av de Shared Space som anlagts i Sverige följer inte gällande föreskrifter med avseende på tillgänglighet på allmän plats.



Foto: Roger Johansson

HIN: Enkelt avhjälpna hinder

För den befintliga miljön finns krav på undanröjande av enkelt avhjälpna hinder för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga i författningen HIN – Enkelt avhjälpna hinder.

Nedan sammanfattas några av kraven som är relevanta vid utformning av Shared Space:

- Fysiska hinder såsom mindre nivåskillnader, ojämn markbeläggning, svårforcerade rännalar och trottoarkanter skall undanröjas.
- Ojämn markbeläggning som utgör hinder för personer i rullstol och med rollator att ta sig fram i gångtor bör bytas ut, exempelvis genom att ett stråk med jämnare markbeläggning fälls in.
- Hinder i form av brist på och bristande utformning av balansstöd skall undanröjas.
- Tvärlutningen bör inte vara mer än vad som krävs för erforderlig vattenavrinning och inte överstiga 1:50, för att inte utgöra fara för personer med dålig balans, för att synsvaga och blinda inte ska tappa orienteringen och för att personer i rullstol eller med rollator ska kunna ta sig fram.
- Hinder i form av bristande kontrastmarkering och varningsmarkering skall undanröjas.
- Strategiska punkter, t.ex. busshållplatser, perronger, övergångsställen och upphöjda gångpassager över gator, entréer m.m. bör kontrastmarkeras så att synsvaga, blinda och personer med utvecklingsstörning lättare skall kunna ta sig fram. Kontrastmarkering kan exempelvis anordnas genom att material med avvikande struktur och ljushet fälls in i markbeläggningen, t.ex. tydligt kännbara plattor i asfaltyta eller släta plattor i gatstensyta. Markbeläggningen bör utformas så att den inte medför snubbelrisk. En ljushetskontrast på minst 0,40 enligt NCS, Natural Color System, gör det möjligt för många synsvaga att uppfatta markeringen. För personer med utvecklingsstörning underlättas orienteringen av logiska färgsystem.
- Hinder i form av bristande eller bländande belysning skall undanröjas.
- Hinder i form av bristande skyltning skall undanröjas.



9 §, Om det inte är möjligt att undvika att anordna en trappa skall denna kompletteras med en ramp eller en alternativ väg.



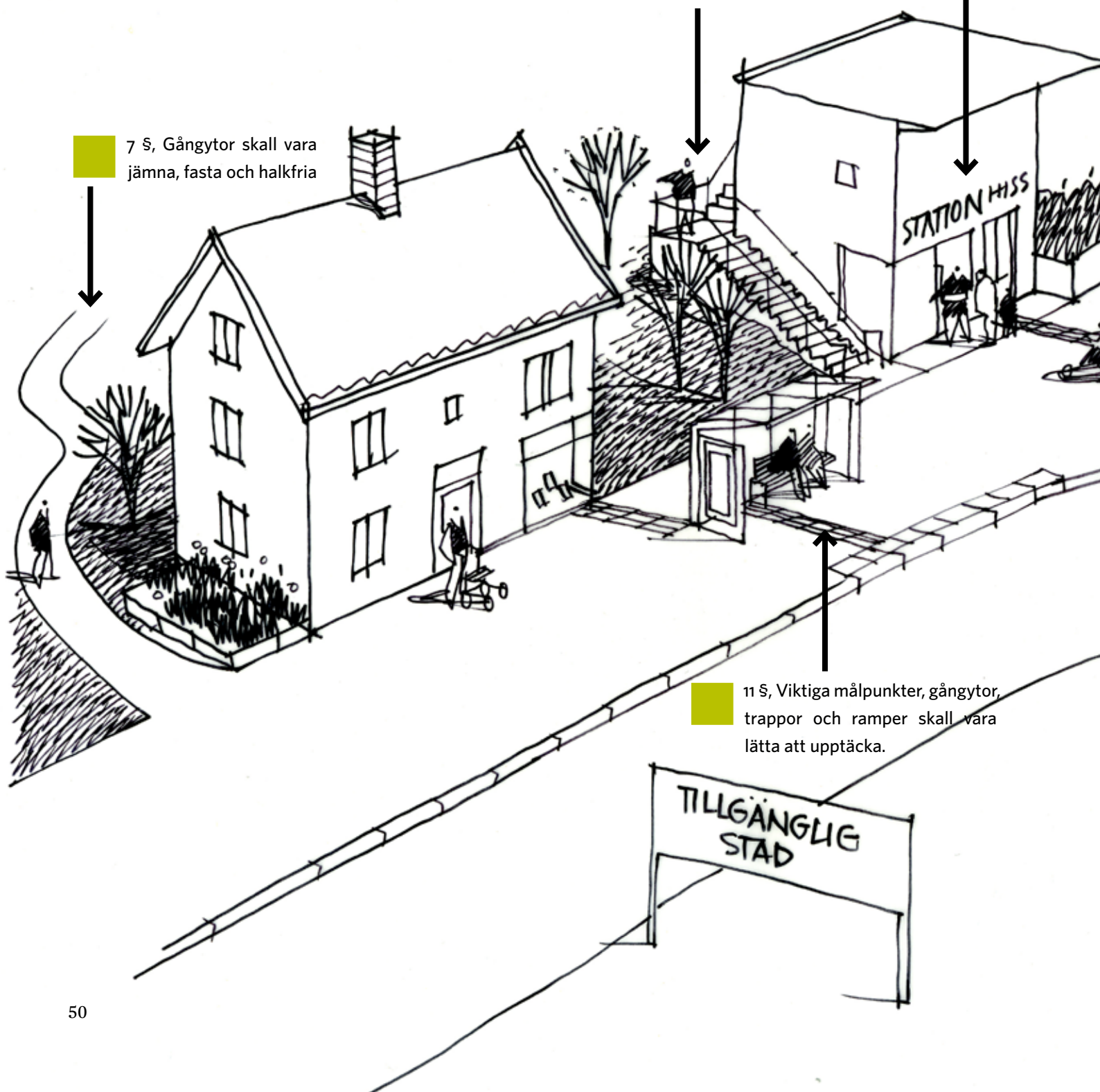
9 §, Trappor och ramper skall på båda sidorna ha ledstänger som är möjliga att greppa om.



7 §, Gångytor skall vara jämna, fasta och halkfria



11 §, Viktiga målpunkter, gångytor, trappor och ramper skall vara lätta att upptäcka.



14 §, Belysningen på gångytor och vid viktiga målpunkter skall vara så utformad och ha sådan ljusstyrka att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan använda dessa.

12 §, Fasta objekt och byggnadsdelar som kan utgöra fara eller hinder skall placeras och utformas så att risken för ofrivilliga sammanstötningar begränsas.

13 §, Det skall finnas nödvändiga informationsskyltar uppsatta så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga lättare kan använda platsen eller området..

16 §, Parkeringsplatser för rörelsehindrade med särskilt tillstånd skall utformas så att de blir användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

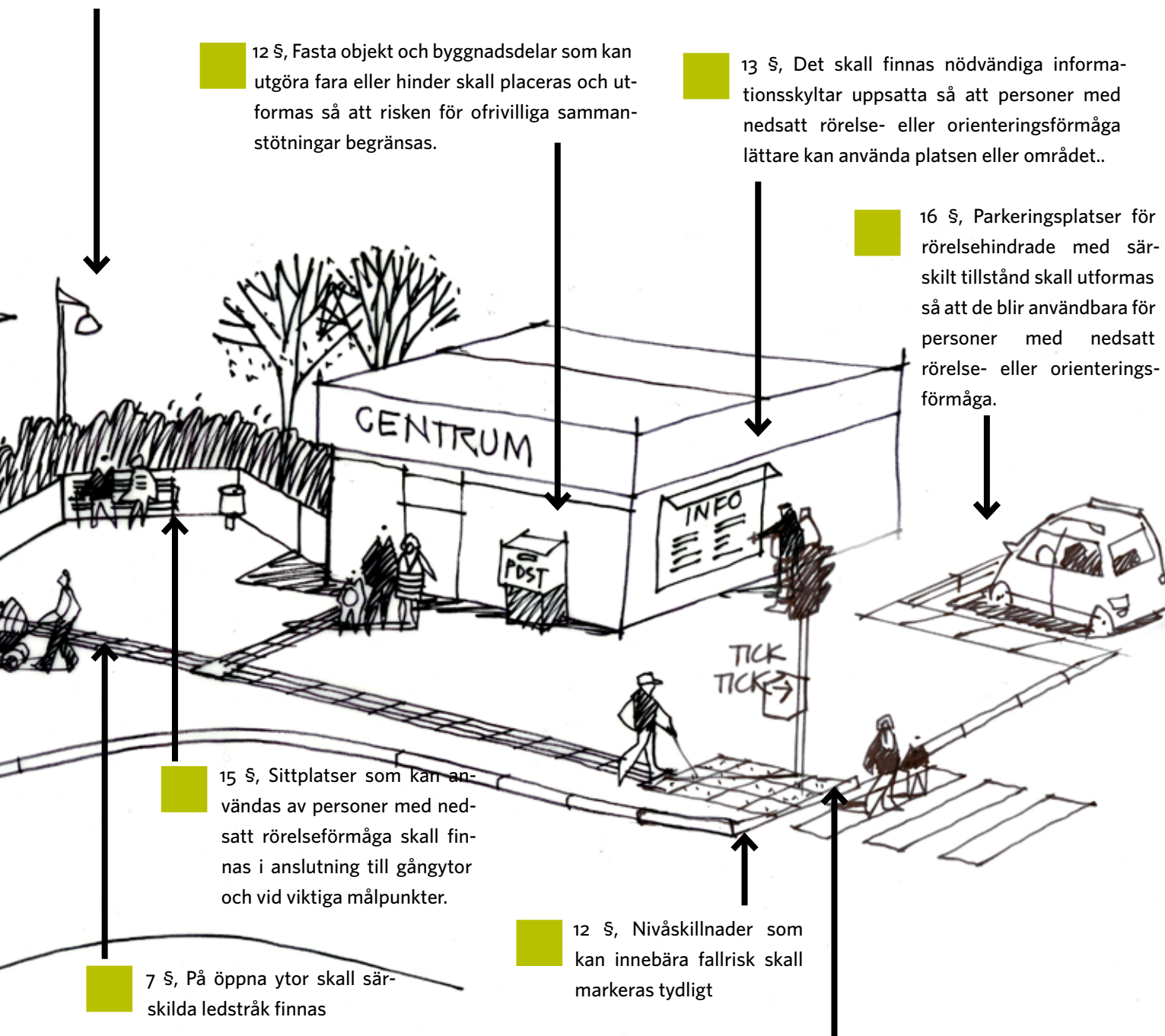
15 §, Sittplatser som kan användas av personer med nedsatt rörelseförmåga skall finnas i anslutning till gångytor och vid viktiga målpunkter.

7 §, På öppna ytor skall särskilda ledstråk finnas

12 §, Nivåskillnader som kan innebära fallrisk skall markeras tydligt

8 §, Platser med passage mellan olika typer av gångytor och platser som ansluter till gångytor skall utformas, placeras och markeras så att de inte medför hinder för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

På dessa platser skall delar av nivåskillnaderna utjämnas med ramp till o-nivå så att personer med nedsatt rörelseförmåga kan ta sig fram.



Illustrationen visar utdrag ur föreskrifter i ALM



**trafik-
lagstiftning**

Trafiklagstiftning mm.

Internationella riktlinjer och krav

FN:s konventioner om vägtrafik, och om vägmärken och signaler är internationella avtal om vissa gemensamma regler för vägtrafik. Syftet med konventionerna är att underlätta internationell vägtrafik och förbättra trafiksäkerheten. Avtalet gäller mellan de nationer som anslutit sig till konventionerna. Internt inom nationerna gäller de nationella trafikförfattningar som innehållsligt ska motsvara konventionerna

De svenska trafikreglerna, vägmärkena, signalerna och vägmarkeringarna stämmer därför väl överens med dem som finns i andra länder som har ratificerat konventionerna.

För de situationer som kan uppstå vid Shared Space gäller följande regler:

- Förare skall visa extra omsorg i förhållande till de mest utsatta trafikanterna såsom fotgängare och cyklister, och särskilt barn, äldre och handikappade.
- Om det vid sidan av körbanan finns gångbanor för fotgängare skall fotgängarna använda dem. Om det inte är möjligt att använda gångbanor eller om det inte finns några gångbanor får fotgängare gå på körbanan. Då fotgängare får gå på körbanan skall de hålla sig så nära kanten av körbanan som möjligt. Konventionen rekommenderar att respektive lands lagstiftning bör ange följande: fotgängare som går på körbanan skall hålla sig till den sida som är motsatt den som motsvarar fordonstrafikens riktning, om det inte utsätter dem för ökad fara. Fotgängare som vill korsa en körbana skall iakttaga försiktighet och använda ett övergångsställe när det finns ett i närheten. Vid andra ställen där gående korsar en körbana skall den gående inte gå ut i körbanan utan att ta hänsyn till avstånd och hastighet på de fordon som närmar sig. Utanför övergångsställen får fotgängare inte gå ut på körbanan utan att ha förvässat sig om att de kan göra det utan att hindra fordonstrafiken. Då den gående har börjat korsa en körbana, skall den gående inte dröja sig kvar där i onödan.
- Särskilda regler för bostadsområden kan enligt den europeiska överenskommelsen, Genève den 1 maj 1968, Tilläggsöverenskommelsen som utgör tillägg till konventionen om vägtrafik gälla. Dessa regler kan innebära att fotgängare får använda vägen över hela dess bredd och lek är tillåtet. Förarna skall framföra sitt fordon i mycket låg hastighet som anges i nationell lagstiftning. Föraren får inte riskera fotgängares trafiksäkerhet genom sitt agerande. De flesta länders regleringar av motsvarigheter till gårdsgator och gånggator anknyter till dessa bestämmelser i den europeiska överenskommelsen som utgör tillägg till konventionen om vägtrafik och bestämmelser om deras utmärkning i den europeiska överenskommelsen som utgör tillägg till konventionen om vägmärken och trafiksignaler

FN har även utarbetat konventioner om bland annat skydd mot diskriminering, rättigheter för personer med funktionsnedsättning och en barnkonvention. I dessa anges bland annat:

Konventionsstaterna ska vidta ändamålsenliga åtgärder för att säkerställa att personer med funktionsnedsättning får tillgång på lika villkor som andra till den fysiska miljön och till transporter.

Alla barn har samma rättigheter och lika värde, ingen får diskrimineras. Barnets bästa ska komma i främsta rummet vid alla beslut som rör barn.

Nationella riktlinjer och krav

Transportpolitiska mål

I regeringens Prop. 2008/09:93 "Mål för framtidens resor och transporter" anges att transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. 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 jämförbart, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Om funktionsmålet tillgänglighet anges bland annat följande:

- Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.
- 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.

Nationell handlingsplan för handikappolitik

Riksdagen antog år 2000 propositionen "Från patient till medborgare – en nationell handlingsplan för handikappolitiken" (Prop. 1999/2000:79) De främsta målen i handlingsplanen är att handikapperspektivet ska genomsyra alla samhällssektorer, att skapa ett tillgängligt samhälle samt att förbättra bemötandet.

Trafiklagstiftning

De grundläggande reglerna i trafiklagstiftningen gäller generellt och överallt för trafik på väg och i terräng (d.v.s. allt som inte är väg). Kommuner och länsstyrelse kan besluta lokala trafikföreskrifter med särskilda trafikregler som avviker från vissa av trafikreglerna.

En grundläggande bestämmelse om trafikanternas skyldighet finns i 2 kap 1 § trafikförordningen (1998:1276) TrF, och anger förkortat att för att undvika trafikolyckor ska en trafikant iakttäta den omsorg och varsamhet som krävs med hänsyn till omständigheterna, visa särskild hänsyn mot barn, äldre, skolpatruller och personer som det framgår har ett funktionshinder eller en sjukdom som är till hinder för dem i trafiken, uppträda så att han eller hon inte i onödan hindrar eller stör annan trafik, visa hänsyn mot dem som bor eller uppehåller sig vid vägen med mera.

På platser som inte regleras särskilt gäller regler om till exempel de olika trafikantslagens placering och väjningsregler sinsemellan. Det innebär att fordon ska föras på körbana. De ska föras i det körfält som är längst till höger i färdriktningen och som är avsett för fordonet, cykel ska föras så nära som möjligt av den högra kanten av vägrenen eller av den bana som används.

Cyklar ska vid färd på väg föras på cykelbana om sådan finns.

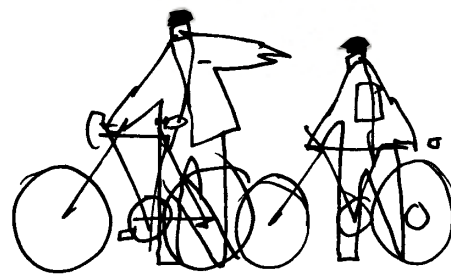
Gående ska vid färd på väg använda gångbanan eller vägrenen. Om det inte finns gångbana eller vägren ska gående använda cykelbana eller körbana. Gående som

använder vägrenen eller körbanan ska om möjligt gå längst till vänster i färdriktningen. På en väg där fordonstrafik är förbjuden och i ett gångfartsområde eller på en gågata gäller inte dessa placeringsbestämmelser. Genom lokala trafikföreskrifter kan särskilda trafikregler gälla för viss väg eller vägsträcka.

De särskilda trafikreglerna i lokala trafikföreskrifter gäller framför de allmänna trafikreglerna i trafikförordningen. Kommuner och länsstyrelser kan meddela lokala trafikföreskrifter. Inom tätbebyggt område är kommunen behörig att meddela lokala trafikföreskrifter för samtliga vägar inom tätbebyggt område om föreskrifterna rör färdhastighet, stannande eller parkering andra vägar inom tätbebyggt område än allmänna vägar för vilka staten är väghållare även om föreskrifterna rör annat.

Gåendes korsande av kör- eller cykelbana

Gående ska korsa kör- eller cykelbanan på ett övergångsställe. Där det inte finns något övergångsställe i närheten skall gående istället korsa kör- eller cykelbanan tvärs över denna och helst vid en vägkorsning. Kör- eller cykelbanan skall korsas utan dröjsmål. Gående som vill korsa vägen får göra det endast om det kan ske utan fara eller olägenhet för trafiken. De angivna trafikreglerna är allmänna och tillämpliga om det inte har meddelats lokala trafikföreskrifter med särskilda trafikregler.



Trafikregler för gångfartsområde

En viss väg eller vägsträcka eller samtliga vägar inom ett område kan genom lokala trafikföreskrifter förklaras vara gångfartsområde eller gågata. För att lokala trafikföreskrifter om gångfartsområde ska få meddelas krävs att området 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.

I ett gångfartsområde gäller att fordon inte får föras med högre hastighet än gångfart, fordon får inte parkeras på någon annan plats än särskilt anordnade parkeringsplatser samt att fordonsförare har väjningsplikt mot gående. Bestämmelserna om gåendes placering på väg gäller inte i ett gångfartsområde. Bestämmelserna om fordons placering gäller även i ett gångfartsområde.

Lokala trafikföreskrifter om att ett område ska vara gångfartsområde eller gågata medför att gående har möjlighet att använda hela vägen att förflytta sig på och inte är hänvisad till gångbana eller körbanekant. Det medför också att fordonsförare har väjningsplikt mot gående. De grundläggande reglerna gäller dock fortfarande som till exempel att trafikant ska uppträda så att han eller hon inte i onödan hindrar eller stör annan trafik och ska visa hänsyn mot dem som bor eller uppehåller sig vid vägen. På en väg som inte är gångfartsområde, gågata eller där fordonstrafik inte förbjudits gäller de generella bestämmelserna för gående och fordonsförare om till exempel placering, väjning och korsande.

Vägmärkesförordningen 2007:90

I vägmärkesförordningens 1 kap. 1 § anges att förordningen innehåller bestämmelser om anvisningar för trafik och utmärkning på väg och i terräng genom vägmärken och tilläggstavlor, trafiksignaler, vägmarkeringar, andra anordningar för anvisningar för trafiken och tecken av vakt, säkerhetsanordningar i korsningar med järnväg eller spårväg, samt tecken av polisman m.fl. I kap 3 § anges att vägmärken och andra anordningar tillsammans med väg- och gatuutformningen ska medverka till en effektiv och säker trafik. I kap 4 § anges att vägmärken och andra anordningar har den innebörd, utformning, storlek, färgsättning och betydelse som meddelats med stöd av förordningen.

Följande märken kan vara aktuella att använda i ett stadsrum som formats med stöd av Shared Space.

Vägmärke	Förklarande text
	Anvisningsmärke E7 gågata. Vägmärket anger att bestämmelserna i 8 kap. 1 § trafikförordningen (1998:1276) är tillämpliga. Förbud mot att föra fordon anges på en tilläggstavla.
	Anvisningsmärke E9 gångfartsområde. Vägmärket anger att bestämmelserna i 8 kap. 1 § första stycket trafikförordningen är tillämpliga.
	Anvisningsmärket E11 rekommenderad lägre hastighet. Vägmärket anger en vägsträcka eller ett område där särskilda åtgärder vidtagits eller där förhållandena är sådana att det är lämpligt att färdas med lägre hastighet än den högsta tillåtna. Den rekommenderade lägre hastigheten anges på märket.
	Förbudsmärket C31 hastighetsbegränsning. Vägmärket anger förbud mot att föra fordon med högre hastighet än den som anges på märket.

Vägmärken och innebörd enligt vägmärkesförordningen (2007:90)

I 2 kap. 11 § vägmärkesförordningen anges att anvisningsmärken upplyser trafikanter om förhållanden som gäller för en viss plats eller för en viss väg eller vägsträcka. En anvisning genom ett anvisningsmärke gäller, om inte annat anges, från den plats där märket satts upp till den plats där ett slutmärke har satts upp.

Gator utformade som Shared Space omfattar både platser med generella trafikregler och med lokala trafikföreskrifter. Gemensamt är att olika trafikanter endast har tillgång till en yta. På en gata eller plats utan vägmärken är det enbart de generella trafikreglerna som gäller, vilket innebär olika grad av skyldigheter för de olika trafikslagen. På denna plats prioriteras ingen trafikant före den andra, förutom de generella regler som alltid gäller. På en plats som förklarats vara gångfartsområde eller gårdsgata, har fordonsförare väjningsplikt mot gående.

	Ingen Shared Space, enbart generella trafikregler	Shared Space med lokala trafikföreskrifter	Shared Space med lokala trafikföreskrifter	
Reglering	Ingen lokal reglering	Hastighetsbegränsning 30 km/tim	Rekommenderad lägre hastighet	Gångfartsområde, tidigare gårdsgata
Utmärkning	Ingen			
Högsta tillåtna hastighet	Den i området i övrigt gällande	30 km/tim	Den i området i övrigt gällande men med rekommenderad lägre hastighet i jämna 10-steg	Gångfart
Väjnings-skyldighet	Gående får korsa tvärs över körbanan om det kan ske utan fara eller olägenhet för trafiken och utan onödigt dröjsmål. Högerregeln gäller mellan förare av fordon som bil, mc, moped och cykel. Utformningen bör ha någon form av tydlig gräns om var respektive kategori ska uppehålla sig för att förstå vilka trafikregler som gäller.			Fordonsförare har väjningsplikt mot gående
Gåendes placering	Gående ska om möjligt gå längst till vänster i färdriktningen			Gående får även använda körbanan.
Fordons placering	I det körfält som är längst till höger i färdriktningen. Cykel ska föras så nära den högra kanten av den bana som används som möjligt (gäller även moped och fordon som är konstruerat för en hastighet av högst 40 km/h eller som inte får föras med högre hastighet än 40 km/h).			
Interaktion mellan oskyddade och skyddade trafikanter	Samverkan	Samverkan	Samverkan	Samverkan/favör för fotgängare
Krav på utformning	VGU anger hur gata kan utformas. Mått finns för hur utformning kan dämpa trafikens hastighet till olika nivåer. Hastighetsdämpning till lägre hastighet än 30 km/tim anges inte. VGU anger när separation av trafikslagen bör ske och hur det kan ske, vilka mått som krävs.			

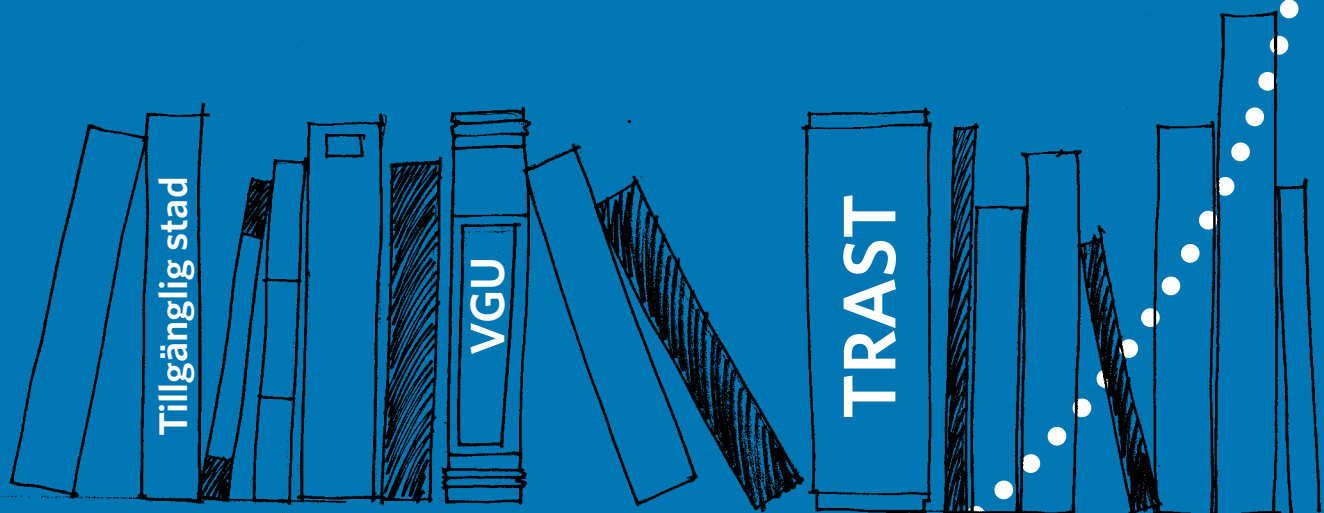
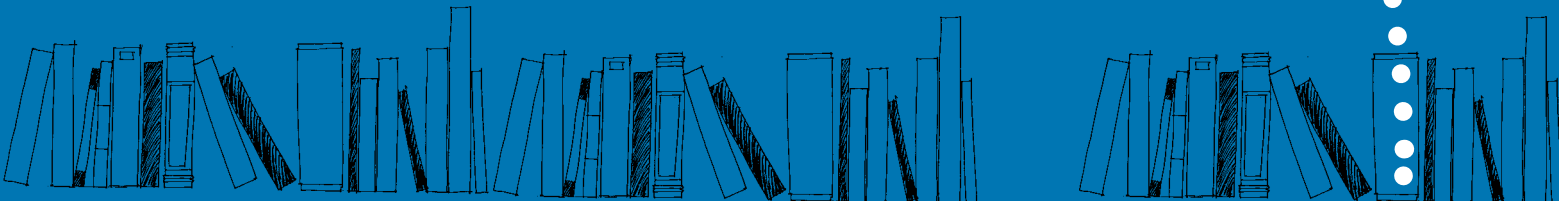
Gata utan uppdelning i olika banor kan ha trafikregler med stöd av både generella trafikregler och lokala trafikföreskrifter



TRAST

Tillgänglig stad

VGU



Manualer för planering av gaturum

Stöd för utformning av tätorternas gator finns i de två skrifterna Trafik för en attraktiv stad (TRAST) och Vägar och gators utformning (VGU). TRAST, som ersätter tidigare TRÅD (Råd för gators utformning i tätort), är utarbetad av Banverket, Boverket, Svenska kommunförbundet och Vägverket (nuvarande Sveriges kommuner och Landsting och Trafikverket) tillsammans och innehåller bakgrundsfakta och riktlinjer för den arbetsprocess som i kommunerna genomförts i syfte att utarbeta sin översiktsplan (Boverket m.fl., 2004). Som en mellanform av de tidigare skrifterna och dessa två nya finns även Lugna Gatan, utgiven av Svenska kommunförbundet, vilken när den kom 1998 skulle komplettera tidigare skrifter och ge stöd för planeringsprocesser med syfte att göra städernas gator trafiksäkrare, miljövänligare, trivsammare och mer estetiskt tilltalande (Svenska kommunförbundet, 1998).

Trafik för en attraktiv stad, TRAST

I TRAST, som är vägledande vid stadsplanering, beskrivs viktiga hållpunkter för att göra staden attraktiv och hållbar. De hållpunkter skriften ger för detta är följande:

- Staden måste vara tillgänglig för alla
- Staden skall vara säker och trygg
- Staden skall vara tät och ha närhet till viktiga målpunkter.
- Viktiga målpunkter ska nås med attraktiv kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik
- Miljövänliga (resurssnåla) trafikslag som kollektivtrafik, cykel- och gångtrafik ska prioriteras
- Arbetsresor med bil bör minimeras

Viktigt för att uppnå dessa aspekter är att i områden skapa en blandning av flera olika funktioner, vilket ger förutsättningar för korta avstånd, god tillgänglighet och ett lägre behov av resor.

Vägar och gators utformning, VGU

”Vägar och gators utformning”, VGU (Vägverket Publikation 2004:80) är ett hjälpmedel för utformning av vägar och gator som ges ut gemensamt av Vägverket och Svenska Kommunförbundet (numera Trafikverket och Sveriges kommuner och landsting). Utformningsråden bygger på den funktion som eftersträvas med avseende på tillgänglighet, säkerhet och miljö oberoende av vem som är väghållare. Alla väghållare styrs eller leds av manualen VGU vid utformning av allmän plats. VGU används internt i Vägverket för styrning av väghållningen. För kommunala väghållare är VGU ett rådgivande hjälpmedel och inte tvingande. VGU har dock inte reviderats efter Boverkets regler om anpassning av tillgänglighet enligt ALM och HIN.

I kapitlet dimensioneringsgrunder i VGU konstateras att målet ligger i tillgänglighet för gång- och cykeltrafik, kollektivtrafik, personbilstrafik, tung fordonstrafik, tillgänglighet för funktionshindrade, barn och äldre. Utformningen bör ske på grundval av alla gruppers behov. I det korta perspektivet kan vägtransportsystemet utvecklas så att resor som genomförs idag underlättas. Förbättrad tillgänglighet ur ett jämställdhetsperspektiv innebär såväl större hänsyn vid lokalisering av målpunkter

som bättre kollektivtrafik och mer sammanhängande och tryggare gång- och cykelstråk. Ett jämställt vägtransportsystem består av miljöer som är och upplevs vara trygga att vistas i.

Trafikverket och kommunerna strävar efter att höja kvaliteten på sina anläggningar. Detta fordrar insikter om hur människor orienterar sig, handlar och reagerar med utgångspunkt från vad de förmår, hör och känner.

För att nå bra resultat krävs aktiv samverkan mellan anspråk på hållbarhet, användbarhet och skönhet. En tydlig avsikt, ett grepp, en idé, som formuleras tidigt är en hjälp för varje kommande beslut. Den leder till att delar och detaljer inpassas i en övergripande ordning eller struktur som gör att anläggningen uppfattas som begriplig och lätt att tolka.

En väganläggning byggs upp av många utformningselement, som kan kombineras till olika principlösningar. Dessa ger en varierande grad av måluppfyllelse mot de övergripande transportpolitiska målen. I vissa fall är målen oförenliga, till exempel kan målet tillgänglighet vara oförenligt med trafiksäkerhets- och miljömålen. VGU:s standardbegrepp är uppbyggda för att så långt möjligt visa i vilken grad en viss utformning tillgodoser det övergripande målet och är således en sammanvägning av delmålen. Standardnivåerna i VGU har valts med målet att åtgärderna ska vara kostnadseffektiva. Beroende på kunskapsläget är nivåerna mer eller mindre väl underbyggda.

I VGU beskrivs en del av de behov som personer med funktionsnedsättning har i utemiljön. Utformningsråd ges även och några exempel följer nedan:

- Huvudnät för gång- och cykeltrafik ska dimensioneras för att vara tillgängligt för alla. Gåendes, cyklisters och rullstolsburnas utrymmesbehov, prestationsförmåga och beteende används för att dimensionera, utforma och utrusta gång- och cykelvägnätets länkar och korsningar. Gående omfattar även personer med barnvagn eller rullstol samt personer med ledsagare eller ledarhund.
- GC-korsningar bör utformas så att gående och cyklande, även de med hjälpmedel och nedsatta funktioner, kan korsa körbanan. För att uppnå god tydlighet skall gående och fordonsförare snabbt uppfatta var GC-korsningar ordnats och vilka regler som gäller där. Det innebär att säkerhetsnivån för trafikanterna bör vara så lika i korsningar och på sträcka som möjligt. Nödvändiga förändringar i säkerhetsnivån utformas så att de är tydliga för samtliga trafikanter.



- Utformningen bör ge hög trygghet och möjlighet till orientering för alla som vill korsa körbanan. För att underlätta orienteringen för blinda och personer med nedsatt syn behövs en tydlig gräns mellan gångbana och körbana. För rörelsehindrade behövs en övergång mellan gångbana och körbana utan nivåskillnad. För att tillgodose både synskadades och rörelsehindrades behov bör korsningen försees med en 6-8 cm hög vinkelrät kant och en 90-100 cm bred avfasning för att ta upp nivåskillnaden mellan gångbanan och körbanan. Avfasningen bör luta högst 8 %.
- Körfälten görs inte bredare än vad som erfordras för de fordon man dimensionerar för, kanten mot körbanan markeras med minst 4 cm hög kantsten, vinkelrätt mot gångpassagen.

- Generellt bör mittrefuger anläggas så att gångpassagen kan tas i två etapper. Naturliga eller artificiella ledstråk bör finnas fram till passagen. Refugen bör märkas ut så att den uppmärksammas även av synskadade och människor med kognitiva nedsättningar. Utmärkningen kan ske med kant, räcke, taktila plattor eller akustisk ledfyr. Den kantsten som anläggs vinkelrätt mot gångpassagen bör vara 6-8 cm hög. För rörelsehindrade fordras en nivåfri del med 90-100 cm bredd. Taktila kartor kan användas på till exempel pollare som visar att gatan har en refug och hur många körfält som ska passeras.

I VGU finns en tabell för klassificering av gåendemiljö utifrån fordonshastigheter, VR är referenshastighet. Där anges följande generella krav för god respektive mindre god standard med avseende på trafiksäkerhet och åtkomlighet för transporttyper med särskilda behov på gator som ingår i lokalnätet för biltrafik:

Kvalitetsnivå	Gångtrafik	Cykeltrafik	Åtkomlighet
God standard	På vägbanan vid VR < 10 km/h	På vägbanan vid VR < 30 km/h	< 20 m till entré < 2 % lutning
Mindre god standard	På vägbanan vid VR 10-30 km/h	På vägbanan vid VR 30-40 km/h	20-50 m till entré 2-4 % lutning

Tabell ur VGU, Sektion tätort, Gaturum, 6.2 Gator i lokalnätet för biltrafik

En förutsättning för att standardnivåerna enligt ovan ska gälla är att dimensionerande trafiksituation väljs så att hänsyn tas till gående och cyklisters behov av utrymme.

Tillgänglig stad

”Tillgänglig stad”⁶ är en idéskrift som ska ge kommunerna stöd i att upprätta en tillgänglighetsplan. I idéskriften ges råd för arbetet med tillgänglighet utifrån funktionshindrades behov. I befintlig miljö går det att arbeta med tillgänglighet för personer med nedsatt förmåga genom att inventera lutningar, ojämnbeläggning, komplicerade övergångsställen och eller obegriplig utformning, smala gångbanor och passager, belysning samt ledstråk. ”Tillgänglig stad” är dels en grundkurs i tillgänglighet, dels en idéskrift för arbetet med de kommunala tillgänglighetsplanerna för trafikinätet. En systematisk planerings- och förankringsprocess beskrivs.

Barnkonsekvensanalyser

Barnkonsekvensanalyser finns beskrivet i flera Vägverkspublikationer, Värderingsunderlag, Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen, Skolan medverkar i barnkonsekvensanalyser, Barnen och vägplaneringen och Barnkonsekvensanalys.

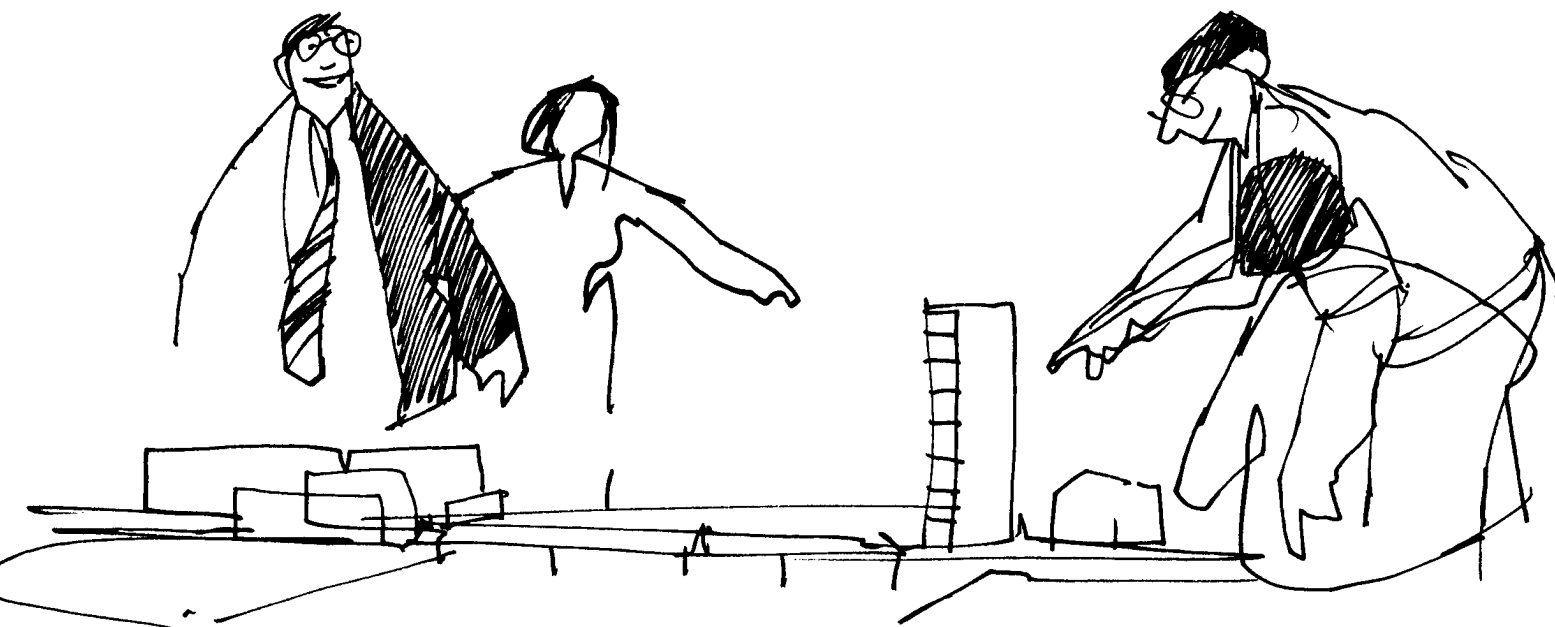
En barnkonsekvensanalys är en metod för att på ett systematiskt sätt belysa hur barn och unga påverkas av ett beslut och att pröva och beskriva vilka åtgärder och utformningar som är de bästa för barn. En barnkonsekvensanalys ska användas i all planering och projektering av väg- och trafikhänsyn som berör barn. Barns och ungas delaktighet och inflytande är en viktig del av arbetet med att införa ett barnperspektiv vid beslut som rör barn. Beslutsfattare är skyldiga att beakta åsikterna hos de barn som berörs av ett beslut.

6 Svenska Kommunförbundet (2003), *Tillgänglig stad*

En barnkonsekvensanalys innehåller fem moment i analys- och arbetsprocessen: Kartläggning, beskrivning, analys av konsekvenser, prövning av åtgärder och redovisning samt utvärdering.

I analysen klargörs motiven till förslagen och konsekvenserna av dessa. En viktig del av analysen är att beskriva hur barnkonventionens bestämmelser har beaktats. Vidare redovisas hur olika tänkbara åtgärder påverkar eller kan påverka barn med avseende på deras möjligheter att på egen hand ta sig till skolan och andra aktiviteter. Analysen ska också visa hur de olika åtgärderna påverkar olycksrisker och otrygghet.

Analysen ska vidare visa hur barnens egna synpunkter beträffande konsekvenser har inhämtats och beaktats. Den ska visa vilka särskilda problem som kan vara förknippade med vissa åtgärder. Även intressekonflikter ska beskrivas och vilka ytterligare åtgärder som behöver vidtas. Till sist ska anges vilka kostnader sådana åtgärder kommer att medföra och för vem.







gågade

sivegade

woonerf

safe space

home zones

traffic calming

gångfartsområde

pedestrian friendly street

Exempel från olika länder på olika "Shared Space" koncept

Gångfartsområde, Sverige

För att en lokal trafikföreskrift om gångfartsområde ska få meddelas krävs att några krav i trafikförordningen (1998:1276) uppfylls. I 10 kap 8 § anges: "En väg eller ett område får förklaras som gångfartsområde endast om det är utformat så att det framgår att gående utnyttjar hela ytan samt att det inte är lämpligt att föra fordon med högre hastighet än gångfart".

De centrala gångfartsområdena skiftar i karaktär och kräver därmed olika typer av utformning för att anpassa fordonstrafiken till de regler som gäller för gångfartsområden och därmed möjliggöra för alla trafikanter att bete sig på rätt sätt. Gående som är synnedsatta och/eller rörelsenedsatta är särskilt utsatta. På gångfartsområde måste därför dessa grupper ägnas särskild hänsyn i gatuutformningen. I Trafikförordningen ställs krav på formell utmärkning.

Funktionskraven kan inte sänkas, däremot kan det finnas behov av att kompensera för skillnader som kan uppfattas som negativa.

Trafikreglerna som gäller i ett gångfartsområde är bland annat följande:

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

Gågade och Sivegade, Danmark

I Danmark återfinns konceptet för Shared Space i form av utmärkning med vägmärket för gågata med en tilläggstavla som anger att fordonstrafik är tillåten.

Många danska gator som kan uppfattas som gemensamhetsutrymmen är utmärkta enligt den principen. Den generella regeln för en gågata enligt danska regler är att gatan är reserverad för fotgängare. Genom en tilläggstavla är det dock möjligt att tillåta fordonstrafik antingen inom en viss tid eller för en viss funktion (t.ex. varuleverans) eller för att skapa obegränsad tillgång. Det är också möjligt att tillåta cykling. Körande på gågata skall utöva särskild omsorg och hänsyn till fotgängare. Fotgängare bör dock inte medvetet hindra trafiken. Problemet i denna lösning är främst att inte alla bilister och - framför allt inte cyklister - är medvetna om dessa regler och följer dem därmed inte. På gator där fotgängare prioriteras är det viktigt med fysiska åtgärder och andra åtgärder för att säkerställa fordonshastigheter som medverkar till att uppnå rätt beteende hos trafikanterna.

Det finns även en gatutyp som kallas Sivegade. Den efterliknar konceptet nedan med Shared Space och Safe Space med skillnaden bland annat att mittytan är upplåten för parkering. Vägmärket ovan är endast ett förslag till utmärkning och har inte tagits bruk ännu.



Shared Space – safe space

I Danmark och England har begreppet Shared Space – Safe Space introducerats. Idén innebär att en ”säker plats” definieras och skapas som en motvikt till det delade utrymmet. Säker plats kan ses som en motsvarighet till en avskild gåyta längs en traditionell gata, men det hindrar inte bilister, cyklister och fotgängare från att dela den större delen av gatan som definieras som ”Shared Space”-yta.

Uppdelningen av gatan i en delad yta och en säker yta kan vara ett effektivt sätt att använda ytan så att fler kan dela den och vara trygga i sin användning av den. Ytorna måste dock definieras tydligt.

I ett utvärderingsprojekt⁷ som genomfördes i London av The Guide Dogs for the Blind Association and University College London testades olika typer av avgränsare mellan en säker gåyta och den delade ytan. Tester utfördes med 45 personer med synnedsättning (blinda och personer med ledarhund, teknikkäpp eller utan hjälpmedel) och rörelsenedsättning och syftet var bl.a. att ta reda på om avgränsningen fungerade som ledning för synnedsatta och om den kan passeras av personer med rörelsenedsättning. En annan viktig aspekt var också upplevelsen av trygghet som också utvärderades.

Det visade sig att sluttande kantstenar (1:7 och 1:4) och en 20 mm hög vit mittlinje på gåytan fungerade så pass bra för båda grupperna att förslag gavs på att vidareutveckla dessa och göra mer ingående tester. På bilden nedan visas linjen i svart utförande.



Två olika typer av avgränsare, Källa: ”Shared Space – Safe space”, Ramboll Nyvig

Resultatet visade att 93 % av de synnedsatta upplevde att mittlinjen var lätt att hitta och $\frac{3}{4}$ kände sig trygga med att orientera med hjälp av linjen. Bland de rörelsenedsatta var det ingen som inte kunde passera linjen. Trots det resultatet uppgav bara 53 % av dem att de skulle acceptera en sådan mittlinje på gåtor.

Kantstenen med lutningen 1:7 klarade endast en fjärdedel av de synnedsatta av att hitta, medan kantstenen med den högre lutningen på 1:4 detekterades av mer än 80 %.

Personer med rörelsenedsättning upplevde den högre lutningen som farlig och nästan en tredjedel klarade inte av att passera den. Den lägre lutningen klarade hela 93 % av att passera.

⁷ The Guide Dogs for the Blind Association and University College London (2009), *Testing proposed delineators to demarcate pedestrian paths in a Shared Space environment*, London

Woonerf, Nederländerna

Woonerf-konceptet uppstod i Delft i slutet på 60-talet. 1976 publicerades kriterier för konceptet av bland annat den holländska regeringen. Ordet kan översättas med bostadsgård och innebär att gatan ska förmedla en känsla av tillhörighet för de boende, vilket gör området trivsammare och tryggare. Konceptet innebär plats för samvaro, vila, lek och därmed ett förbättrat socialt liv.

Konceptet spreds till Tyskland, England, Frankrike, Österrike och Japan, i dessa länder förändrades upplägget och det blev mer en teknik för trafikdämpning. År 1990 fanns det mer än 3 500 gator med detta koncept i Holland och Tyskland. Konceptet för med sig höga investeringskostnader och har därför kompletterats med annan teknik som inte kräver så höga investeringar.

Traffic Calming, Storbritannien

Ursprunget till detta koncept var att reducera de höga kostnader som Woonerf-konceptet medförde. Med Traffic Calming förändras filosofin och projektmålen. Det rör sig inte om att göra om gatorna helt utan fokus ligger på hastighetssäkring och dämpning av trafik med motorfordon. Målet är att utforma gatan med mer harmoni och att göra det säkert och bekvämt för fotgängare. I likhet med Woonerf så ändras den fysiska planeringen genom hastighetsreducerande åtgärder. I de flesta fall behålls separeringen mellan fotgängare, cyklister och motorfordon. I detta koncept används ofta en maximal hastighetsbegränsning på 30 km/tim.

Gångvänligt område, Pedestrian friendly streets, Storbritannien

Gångvänligt område är ett koncept som beskriver en samling åtgärder där avsikten är att göra gatorna bättre för fotgängare. Tidigare erfarenheter kan inkluderas i konceptet. Detta gör man genom en förstärkt separering av användningen av trottoarer, ökning av bredden och kvaliteten på dessa liksom övergångsställen, medan man behåller vägtrafiken och parkering vid kantsten, som ett stöd för tillgänglighet. Man skyddar fotgängarna på trottoarer och i korsningar. På så sätt kan man i dessa projekt hitta konventionella designelement tillsammans med andra exempel som "Traffic Calming" eller från "Gator med samexistens" i Spanien. Detta tillämpas företrädesvis på kommersiella gator och i bostadsområden inklusive gator med distribution.



Home zones, Storbritannien

Home zones används i bostadsområden där de boende har behov av att vistas. Vägutrymmet delas mellan motorfordon, gående och cyklister. Målet är att förändra det sätt som gatorna används på samt att förbättra livskvaliteten i bostadsområdena genom att göra dem anpassade till människor, inte bara för trafik. Ändringar i utformningen av gatan bör betona denna ändrade användning, så att motorfordonsförare upplever att de borde ge favorit till gående. Avsikten med konceptet är att främja en känsla av gemenskap, uppmuntra till en större mångfald av aktiviteter och användning av gatan för boende, minska social isolering, särskilt bland äldre, öka möjligheterna för barns lek, öka tryggheten och avskräcka från brottslighet, förbättra trafiksäkerheten och minska fordonshastigheten till omkring 15 km/tim, öka tillgängligheten för barn, äldre och funktionshindrade, uppmuntra människor att gå och cykla inom sitt lokala område, förbättra miljön och slutligen bidra till att öka efterfrågan på stadslivet.

När Home zones införs är de kopplade till följande regelverk; TRANSPORT ACT 2000, Chapter 38. Vägmärket i sig innebär ingen hastighetsbegränsning men det rekommenderas att gatan utformas för hastigheter under 30 km/tim. Hastighetsdämpande åtgärder behöver inte märkas ut om vägmärket finns inom en 30-zon. Home zones rekommenderas bara i bostadsområden med mindre än 100 fordon i maxtimmen.

När det gäller tillgänglighet rekommenderas det att åtgärder införs som underlättar orienteringen då kantstenar inte kommer införas i dessa zoner⁸. Kontrasterande material, både visuellt och taktilt bör finnas, dessa får dock inte vara förvirrande med många olika materialtyper och färger. En tillgänglighetsrevision av den tilltänkta utformningen nämns även som metod för att kunna identifiera tillgänglighetsbrister.

Gator för samexistens, Spanien

Konceptet med gator för samexistens används på centrala, smalare gator och ofta i historiska stadskärnor. I många stadsplaner i spanska städer, liksom vid planering för skyddade miljöer, används detta koncept. Ytskikten på trafikytorna utformas för att understryka ytans blandade användning mellan olika trafikanter. Konceptet brukar betyda att hela gatuytan är på samma nivå med borttagande av höjdskillnader till trottoarer.

⁸ Institute of highway engineers (2002), *Home Zone Design Guidelines*

Gångområden, Tyskland

Konceptet användes mycket på 1960-talet under återuppbyggnaden av tyska stads-kärnor efter andra världskriget. Fotgängare separeras från övriga trafikantgrupper genom avstängda gator eller torg. Svårigheterna är att det inte går att införa gångområden över större områden. Trafik, även med motorfordon, behöver bland annat komma fram till byggnader. Därför används gångområden som punktinsats snarare än som ett generellt koncept.

Gatetun, Norge

I Norge blev man på 80-talet inspirerad av Woonerfkonceptet från Holland. Man införde en egen variant, gatetun, som använder sig av samma filosofi att gaturummet är till för alla trafikanter. Följande krav bör uppfyllas innan utmärkning sker:

- Ingen genomfartstrafik
- Ingen uppdelning i körbana och trottoar
- Alla fordonskategorier ska kunna passera
- Parkeringsplatser ska vara särskilt utmärkta
- In- och utfarter ska vara utrustade med kantstensöverfart

Enligt norsk trafiklagstiftning får ingen färdas fortare än gångfart vid gatetun.

Undersökningar⁹ har visat på en minskning av antalet olyckor med 25% och en sänkning av hastigheten till mellan 15-25 km/tim.



Stavanger, foto: Roger Johansson



Traffic Calming

I Belgien har man infört förordningen "Code de la Rue" som sätter den oskyddade trafikanten i fokus.

Här definieras tre olika regleringsformer för gaturum med gående och cyklister i fokus:

- Gångområde/ gånggata
- Mötesområde (samverkan)
- 30-zoner

Dessa områden har olika regler gällande väjning, parkering, skyltning och utformning för fotgängare/funktionshindrade, mm. Skyltningen för de tre koncepten visas nedan.

Vid gånggata eller mötesområde har fotgängare favorit före alla fordon undantaget permanent spårväg. Vid 30-zon gäller generella väjningsregler.

I 30-zoner anges att trottoar är nödvändigt. Den ska dessutom vara utan hinder och lätt att orientera sig längs. Vid gånggata eller mötesområde behövs ett sammanhållande område fritt från hinder där det är lätt att orientera sig.

Shared Zone, Australien

Med en delad zon avses en gata där fotgängare, cyklister och motorfordonstrafik delar samma gatuutrymme. Särskilda regler och hastighetsbegränsningar gäller för den delade zonen. Fordonsförare har väjningsplikt och den vanligaste hastighetsbegränsningen i den delade zonen är 10 km/ tim.



Regelverk och tillämpning från Frankrike

I exemplet nedan som är från Frankrike beskrivs olika aspekter på olika trafikmiljöer. Matrisen avser att belysa skillnader och likheter. Avsikten är att öka förståelse för den tydlighet som krävs för att önskat beteende ska stödjas. Likartade matriser återfinns i flera länder. Utgångspunkterna är olika beroende på vad som initierade arbetet med respektive matris. Samstämmigheten är dock stor i resultatet. Hastigheten hos de skyddade trafikanterna är avgörande för hur mycket de oskyddade trafikanterna stöds. Stödet i regelverk och utformning är nödvändigt för att säkerställa det trafikantbeteende som eftersträvas.

Tabellen visar ett exempel från Frankrike hur regelsystem, hastighet och förväntat beteende kan beskrivas, detaljerat ange hur systemet fungerar. Liknande sammanställningar finns i flera melleuropeiska länder. Detta exempel är hämtat från <http://www.certu.fr>.

Trafikområden tillämpat i stadsmiljö	Gångata/gångfartszon	Mötesområde	30-zon
Användare	Gående och cyklister Fordon i tjänst enligt reglering	Alla	Alla
Område som omfattas	Område avsett för fotgängare med begränsning för fordon med tillstånd • Vägar • Stora platser • Stora gårdar/gränder Högtrafikerade områden har uteslutits	Platser avsedda för det lokala livet genom att prioritera fotgängare och cykel framför trafikering med motordrivna fordon, och då med låg hastighet • Stråk med affärer och handel • Bytesstråk för kollektivtrafiken • Turist- och historiska stråk • Bostadsområde eller områden med låg trafik • Smala gator • etc.	Områden avsedda för både trafik och det lokala livet genom kompromiss om moderat hastighet • Område med bostadsgator, hyreshus • Områden med affärsgator och mycket korsande fotgängare, gator för distribution och leveranser, områden för genomfart Generellt bör 30-zonen omfatta mer än 70% av gatorna i stadsmiljön. Området kan omfatta även gånggator och mötesområden.
Permanent eller tillfällig status	Permanent eller tillfällig	Permanent	Permanent
Typ av favör	Fotgängare har favör över alla fordon undantaget spårväg	Fotgängare har favör över alla fordon undantaget spårväg	Generell väjningsplikt mot fotgängare
Hastighetsgräns för fordon	Gångfart	20 km/h	30 km/h
Kollektivtrafik	Tillåtet	Tillåtet	Tillåtet
Permanent spårbunden trafik	Hastighetsbegränsning enligt exploateringsföreskriften	Hastighetsbegränsning enligt exploateringsföreskriften	Hastighetsbegränsning enligt exploateringsföreskriften
Utmärkning (start)	 Skylt B54 Kompletteras med funktionsregler + planera för att öka läsbarhet och minska farten vid inkörning	 Skylt B52 + planera för, om nödvändigt, att öka läsbarhet och minska farten vid inkörning	 Skylt B30 + planera för, om nödvändigt, att öka läsbarhet och minska farten vid inkörning
Utmärkning (slut)			
Skyltning inom zonen	B55, B52, B30, EB20 Minst möjligt	B53, B54, B30, EB20 Minst möjligt	B54, B52, B51, EB20 Minst möjligt
Planering (utformning) inom zonen	Tillämpa utformning för att favör för gående och gångfart respekteras	Tillämpa utformning med gällande hastighetsgräns	Tillämpa utformning med gällande hastighetsgräns
Cykel-tillämpning inom zonen	Ingen speciell tillämpning	Ingen speciell tillämpning, förutom för dubbelriktad cykelbana på enkelriktad väg.	Ingen speciell tillämpning, förutom för dubbelriktad cykelbana på enkelriktad väg.
Cykelparkering	All parkering är störande	Anordnad cykelparkering rekommenderas starkt	Anordnad cykelparkering rekommenderas starkt
Fordons-parkering	Möjligt att ordna så att fordon kan stanna	All parkering utanför anordnad plats är störande	Som för 50-zoner
Personer med reducerad rörlighet	Använd lagtexten och regelverket för tillgänglighet för funktionshindrade på gata och offentlig plats Säkerställ att det inte finns hinder på gångvägar/-områden och att dessa följer en direkt och enkel rutt	Utanför för trånga gator måste ett sammanhållande område ordnas för gående. Det får inte finnas hinder i detta område och det ska gå att följa en direkt och enkel rutt	Det måste finnas en trottoar där det säkerställs att det inte finns hinder och att detta följer en direkt och enkel rutt

oskyddade trafikanter

funktionshinder

gångfartsområde

shared space

gångpassage

universell design

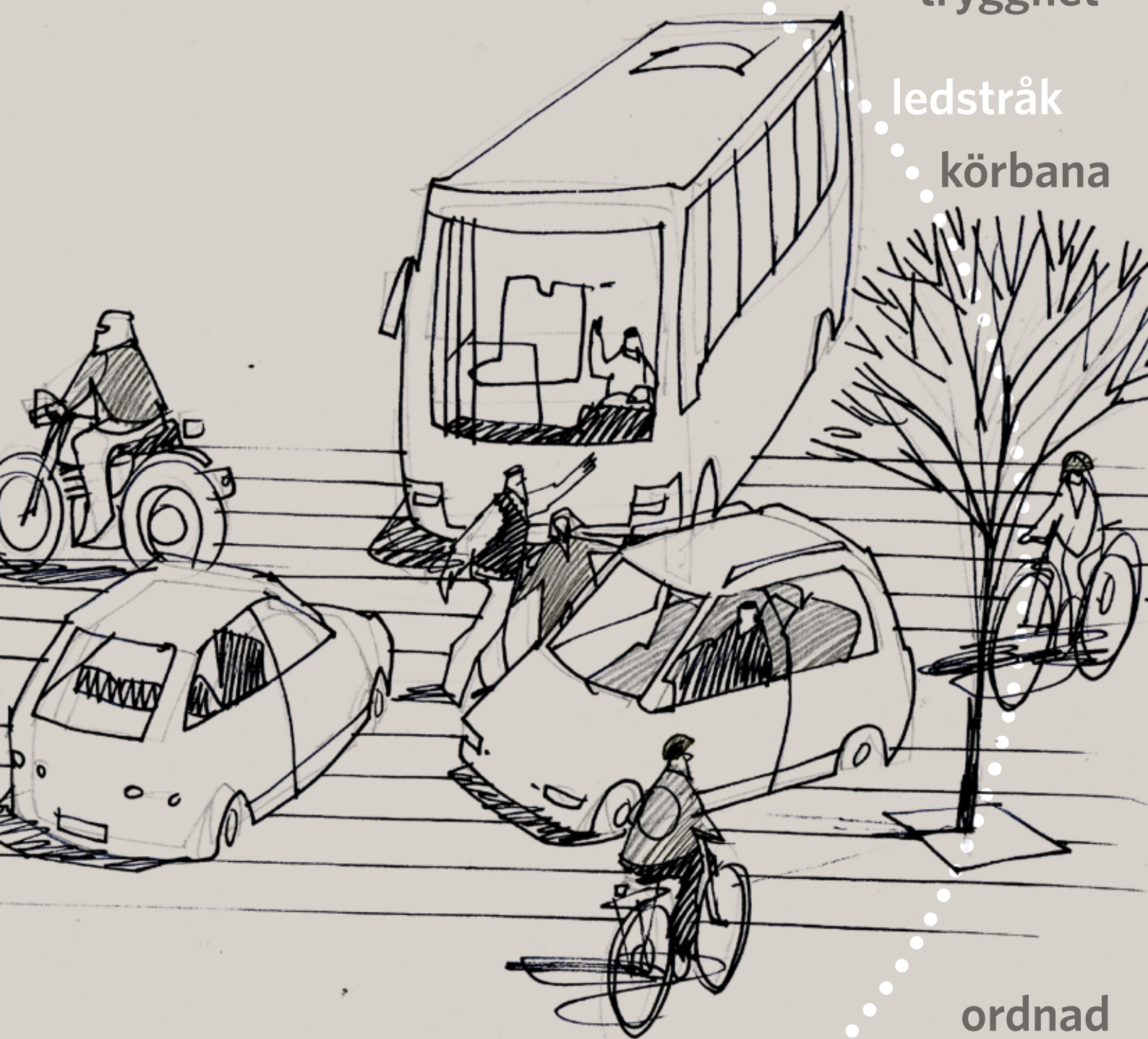
väg

allmän plats

trygghet

ledstråk

körbana



ordnad

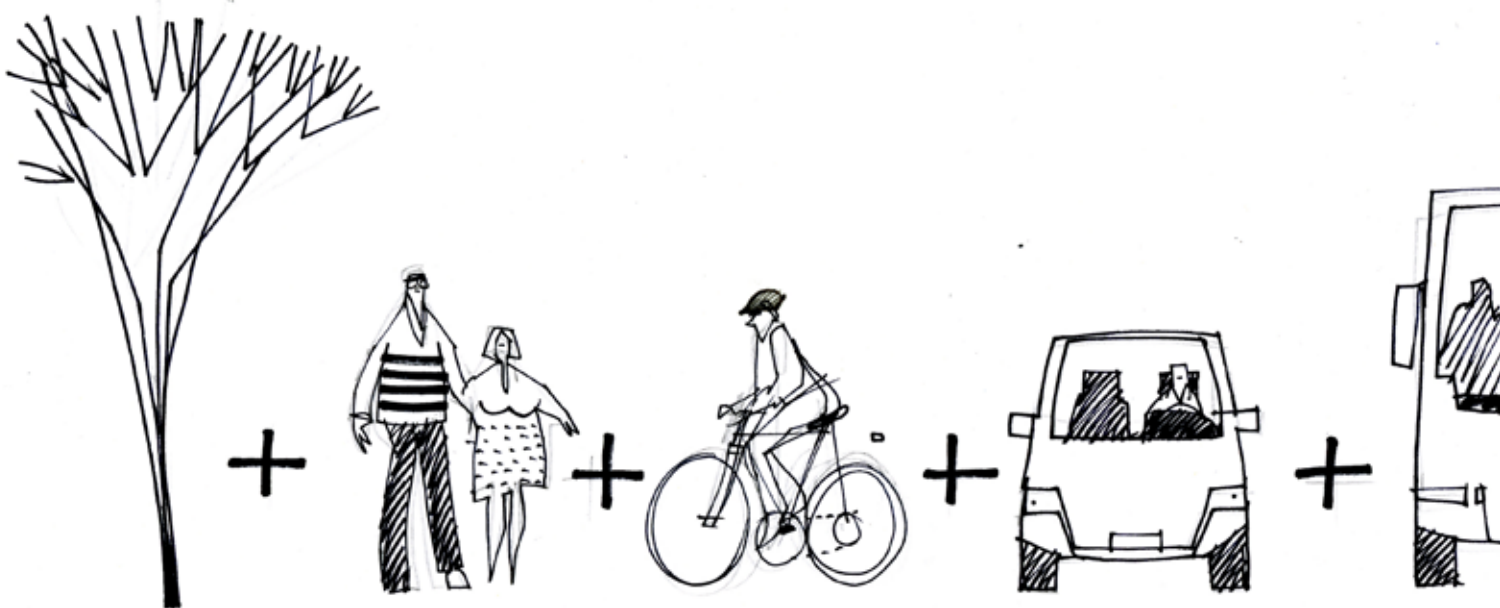
gångpassage

Begrepp

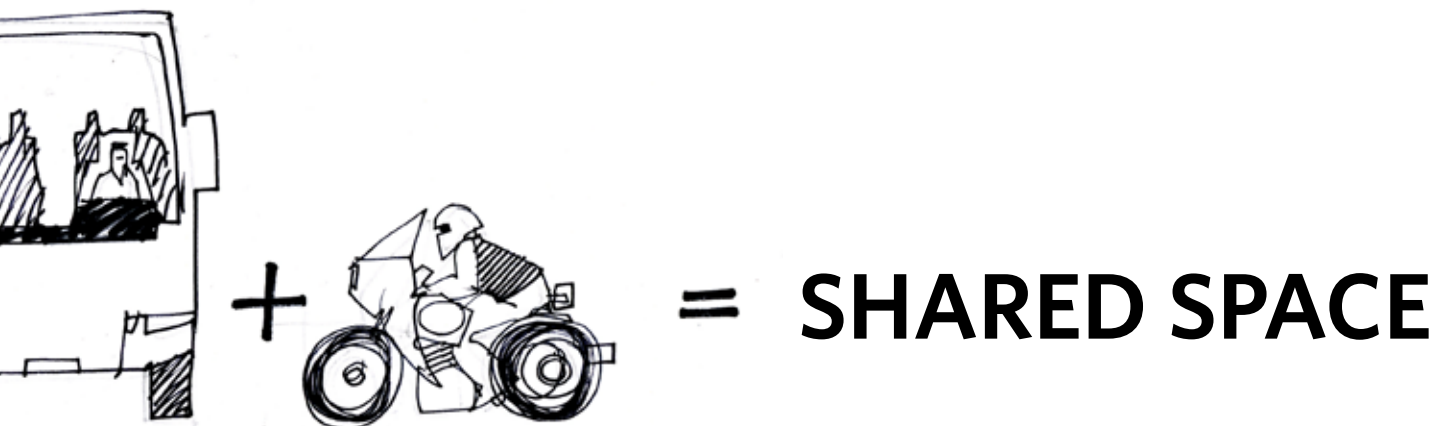
Begreppen används i den här betydelsen i den här skriften. Där tolkningarna avviker från andra tolkningar så är avsikten med den angivna tolkningen att göra just denna skrift tydligare.

Allmän plats	Med allmän plats avses ett område som enligt detaljplan är utmärkt som allmän plats. Vanliga allmänna platser är gator, torg och parker.
Användbarhet och tillgänglighet	Tillgänglighet innebär att man självständigt kan ta sig fram i miljön och användbarhet är att man kan vistas i den och använda den till det den är avsedd för.
Cykelbana	En väg eller del av en väg som är avsedd för cykeltrafik och trafik med moped klass II. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)
Universell design	Normalutformningen är anpassad till sin uppgift, att ge tillgänglighet för dem som vi dimensionerar för, alla människor i livets olika skeden och situationer. "Design för alla" är ett koncept som fått alltmer uppmärksamhet de senaste åren. "Design för alla" kan ses som en vägledande princip som innebär att man vid all planering och formgivning av produkter, byggnader, miljöer och IT-tjänster tar hänsyn till tillgänglighet och användbarhet för alla människor, så långt det över huvud taget är möjligt. (Handisam (Myndigheten för handikappolitisk samordning)). Konceptet "Design för alla" har fått ett uttryck som används i flera länder "Universell design". Uttrycket står för att normalutformningen alltid är anpassad till sin uppgift, att ge tillgänglighet för dem som vi dimensionerar för, alla människor i livets olika skeden och situationer.
Fordon	En anordning på hjul, band, medar eller liknande som är inrättad huvudsakligen för färd på marken och inte löper på skenor. Fordon delas in i motordrivna fordon, släpfordon, efterfordon, sidvagnar, cyklar, hästfordon och övriga fordon. (Lag (2001:559) om vägtrafikdefinitioner)
Funktionshinder	Funktionshinder uppstår om miljö och omgivning är otillgängliga. En viktig konsekvens är att funktionshinder inte är något som en person har utan det är miljön som är funktionshindrande.
Funktionsnedsättning	En funktionsnedsättning är kopplad till en person och behöver inte innebära ett hinder för delaktighet. Nedsättningen kan vara fysisk, psykisk, social eller kognitiv.
Gågata	En väg eller en vägsträcka som enligt en lokal trafikföreskrift skall vara gågata och som är utmärkt med vägmärke för gågata. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)
Gångfartsområde	En väg eller ett område som enligt lokala trafikföreskrifter skall vara gångfartsområde och som är utmärkt med vägmärke för gångfartsområde. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)
Gångpassage	Den plats där de gående korsar körbanan i samma plan, antingen för att de finner det naturligt eller för att de styrs dit med fysiska medel. (Säkra gångpassagen! Vägverkets publikation 1998:108)

Kontrastmarkering	Markering som avviker från omgivningen. Vanligen avses både kännbar (taktil) och synlig (visuell) kontrast.
Körbana	En del av en väg som är avsedd för trafik med fordon, dock inte en cykelbana eller en vägren. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)
Ledstråk	Ett ledstråk är en kontinuerlig följd av naturliga och konstgjorda ledytor, varningsytor och valytor mellan start och målpunkt. Det finns inga andra avbrott än cykelbanor och körbanor. En ledyta kan vara naturlig t.ex. en vägg, en kant, ett räcke, en mur, gräs eller en plantering mot asfalt eller plattor. Ledytan kan också vara konstgjord och bestå t.ex. av betongplattor med sinusstruktur. En valyta är en slät yta som markerar att något val måste göras. En varningsyta varnar för fara och kan t.ex. vara en kupolyta som avviker tillräckligt i taktil struktur från ledytan. (från Enklare utan hinder, Boverket)
Ordnad gångpassage	En gångpassage som utformats, utrustats eller utmärkts för att ge trafiksäkerhet, framkomlighet och tydlighet. (Säkra gångpassagen! Vägverkets publikation 1998:108)
Oskyddade trafikanter	Trafikantgrupp som omfattar gående, cyklister, mopedister och motorcykelförare/passagerare.
Synskadad	En person som har så nedsatt synförmåga att det är svårt eller omöjligt att läsa vanlig skrift eller att med synens hjälp orientera sig eller har motsvarande svårigheter i den dagliga livsföringen. (WHO)
Shared Space	En plats där gående och fordonstrafik har tilldelats ett gemensamt utrymme för skyddade och oskyddade trafikanter och ska inbjudas till mänsklig vistelse och rörelse i ett stadsrum för alla. Oskyddade och skyddade trafikanter ska använda platsen enligt de förutbestämda trafikreglerna i trafikförordningen eller enligt lokala trafikföreskrifter som meddelas för platsen. Shared Space kan regleras med särskilda trafikregler. Vägmarken och utformningsdelar som kantstöd och vägmarkeringar behålls eller ersätts av andra stöd där funktionskraven på tillgänglighet kräver det.



Tillgänglighet	Mötet mellan individens funktionella kapacitet och den fysiska miljöns krav/utformning. Tillgänglighet kan även definieras som möjlighet att ta del av något eftersträvarsvärt.
Trafiksäkerhet	Den faktiska olycks- och skaderisken i trafiken.
Trygghet	Människors upplevelse av hur trafiksituationen begränsar eller stödjer lusten att förflytta sig i eller vistas i miljön. En trygg person är fri från oroande eller hotande inslag om företeelse som utgör en del av människans omgivning. (Nationalencyklopedin)
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. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)
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. (Förordning (2001:651) om vägtrafikdefinitioner)



REFERENSER

&



KÄLLOR

Referenser, källor och litteratur

Litteratur om du vill läsa vidare

Arrêté Royal "Code de la rue", 4 avril 2003, (Belgisk väglag)

Björklid, P. (1992), Barns och ungdomars upplevelser av trafiksäkerhet i olika närmiljöer. En intervjustudie från tre boendemiljöer med olika trafiktekniska lösningar. TFB-rapport 1992:2

Brenner A, (2006), Shared space som concept för planering av det offentliga rummet I Sverige, Thesis 149, Lunds Tekniska Högskola, Lund

Carlsson L, (2009), Shared space, att gårum I staden, Examensarbete magisterprogrammet i Fysisk planering, Blekinge Tekniska Högskola

Décrets n° 2006-1657 et 2006-1658, arrêté du 15 janvier 2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées, http://www.certu.fr/IMG/pdf/Voirie-accessible_2008-06.pdf

Décret n° 2008-754 du 30 juillet 2008 – portant diverses dispositions de sécurité routière, publié le 1er août 2008, <http://velobuc.free.fr/decret30juillet08.html>

Deichmann J et al, Shared Space-Safe space, Meeting the requirements of blind and partially sighted people in a shared space", Ramboll Nyvig for Guide Dogs for the Blind Association

Elvik R, Traffiksikkerhedshåndboken, version dat. 2010-03-30, <http://tsh.toi.no/>

Gauderman, W J et al (2007), Effect of exposure to traffic on lung development from 10 to 18 years of age: a cohort study.

Hammarin P, Warnelid A (2006), Shared Space integrerade trafikkytor i tätort : jämförelse mellan Fiskaretorget i Västervik och Stortorget i Ystad, Thesis 154, Lunds Tekniska högskola.

Institute of highway engineers (2002), Home Zone Design Guidelines.

Johansson M, Rosén M (2007), Artificial lighting of an urban footpath: perceived danger and accessibility among three vulnerable groups", Lunds tekniska högskola och SWECO.

Nordin Lidberg, K (2009), Kognitiva funktionsnedsättningar och trafik – test i trafikmiljö, Vägverket, publ. 2009:24

Oslo kommune, Samferdselsetaten, (2009), Mulighetsstudie shared space I uiversitetsgata I Oslo, Ramboll, Oslo

Robertson K et al, (2006), Trygghet i storstädernas transportsystem – möjligheter att identifiera kostnadseffektiva åtgärder, VTI rapport 526, VTI, Linköping

Schettino M et al, (2008), Los espacios comartidos ("Shared space"), Cuaderno de Investigación Urbanística n° 59, Madrid

mer litteratur om du vill läsa vidare

Svenska Kommunförbundet (2000), Lugna Gatan!.

Svenska Kommunförbundet (2003), Tillgänglig stad.

Svenska Kommunförbundet, Vägverket, Boverket, Banverket (2007), Trafik för en attraktiv stad (2007)

The Guide Dogs för the Blind Association and University College London (2009), Testing proposed delineators to demarcate pedestrian paths in a Shared Space environment, London.

The Guide Dogs för the Blind Association and University College London (2006), Shared Surface Street Design Research Project, The Issues: Report of Focus Groups

Vegdirektoratet, (2008), Shared space, erfaringer med "shared space" ved kryssutforming, Ramboll, TØnsberg, 2008

Vendel Larsen, (2008), Best practices ved design af Shared Space, Aalborg Universitet, Aalborg

Vägverket (2007), "Trafiksäkerhet vid Shared Space", Tyréns.

Vägverket (2003) Värderingsunderlag för barnkonsekvensanalyser, publikation 2003:37

Vägverket (2004) Barnkonsekvensanalys – försök och erfarenhet, publikation 2004:200

Vägverket (2005) Barnen och vägplaneringen, publikation 2005:27

Vägverket (2005) Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen, publikation 2005:37

Vägverket (2006) Skolan medverkar i barnkonsekvensanalyser, publikation 2006:11

Vägverket (2003) Värderingsunderlag för barnkonsekvensanalyser, publikation 2003:37

Vägverket (2004) Barnkonsekvensanalys – försök och erfarenhet, publikation 2004:200

Vägverket (2005) Barnen och vägplaneringen, publikation 2005:27

Vägverket (2005) Vägledning för barnkonsekvensanalys i vägplaneringen, publikation 2005:37

Vägverket (2006) Skolan medverkar i barnkonsekvensanalyser, publikation 2006:11

Wärnfeldt, Y (2006), Fotgängares upplevelser av Studieplan, TFK

Intressanta internetlänkar

http://www.certu.fr/catalogue/p2165/PJ1_-_LES_ZONES_DE_CIRCULATION_PARTICULIERES_EN_MILIEU_URBAIN_-_Presentation,_arretes,_resume/product_info.html

http://www.voiriepour tous.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=110

http://www.voiriepour tous.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/code_de_la_rue_cle5ae5be.pdf

http://www.voiriepour tous.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/accessibilite_cle076f13.pdf

Referenser och källor

Referens	Innehåll	www
ALM BFS 2004:15	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.	www.boverket.se
Arkitekturpolitiska mål	Riksdagen har ställt upp Arkitekturpolitiska mål, som bland annat anger att offentligt och offentligt understött byggande, inredande och upphandlande skall på ett föredömligt sätt behandla kvalitetsfrågor. Se Proposition 1997/98:117.	www.riksdagen.se
Europakonventionen mot diskriminering	Diskriminering är förbjuden enligt EG-fördraget och EU-stadgan.	www.manskligarattigheter.gov.se
FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna	Förenta Nationernas generalförsamling antog och kungjorde 1948 en allmän förklaring om de mänskliga rättigheterna. I den allmänna förklaringen erkänns värdet hos alla människor och av deras lika och obestridliga rättigheter som grundvalen för frihet, rättvisa och fred i världen. I två artiklar specificeras de mänskliga rättigheterna på ett sätt som ger stöd för barn, äldre och funktionshindrade	www.fn.se
FN:s barnkonvention	Alla barn har samma rättigheter och lika värde. Ingen får diskrimineras. Ett barn med funktionshinder har rätt till ett fullvärdigt och anständigt liv som möjliggör ett aktivt deltagande i samhället.	www.fn.se
FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning	Konventionsstaterna ska vidta åtgärder för att säkerställa att personer med funktionsnedsättning får tillgång på lika villkor som andra till den fysiska miljön och till transporter.	www.fn.se
FN:s konvention om skydd mot diskriminering	Alla människor är lika i värde och rättigheter. Ingen får diskrimineras eller hindras från att utnyttja sina rättigheter.	www.fn.se
FN:s konvention om vägtrafik, vägmärken och signaler, Wienkonventionen	Internationellt avtal om vissa gemensamma regler för vägtrafik. Syftet är att underlätta internationell vägtrafik och förbättra vägsäkerhet.	www.unece.org
HIN BFS 2003:19	Boverkets föreskrifter och allmänna råd om undanröjande av enkelt avhjälpta hinder till och i lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser.	www.boverket.se
Miljöbalken	I miljöbalken anges att målet är att främja en hållbar utveckling och på så sätt tillförsäkra levande och kommande generationer en hälsosam och god livsmiljö.	www.notisum.se

Referens	Innehåll	www
Nationell handlingsplan för handikappolitik	Riksdagen antog år 2000 propositionen 1999/2000:79 "Från patient till medborgare – en nationell handlingsplan för handikappolitiken". De främsta målen i handlingsplanen är att handikapperspektivet ska genomsyra alla samhällssektorer, att skapa ett tillgängligt samhälle samt att förbättra bemötandet.	www.riksdagen.se
Transportpolitiska mål	I regeringens Prop. 2008/09:93 "Mål för framtidens resor och transporter" anges att transportpolitikens mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet.	www.riksdagen.se
VGU	Vägar och gators utformning, VGU, är ett hjälpmedel för utformning av vägar och gator som utgiven gemensamt av Vägverket och Svenska Kommunförbundet (numera Trafikverket och Sveriges kommuner och landsting).	www.trafikverket.se

Attraktiva stadsrum för alla

Shared Space

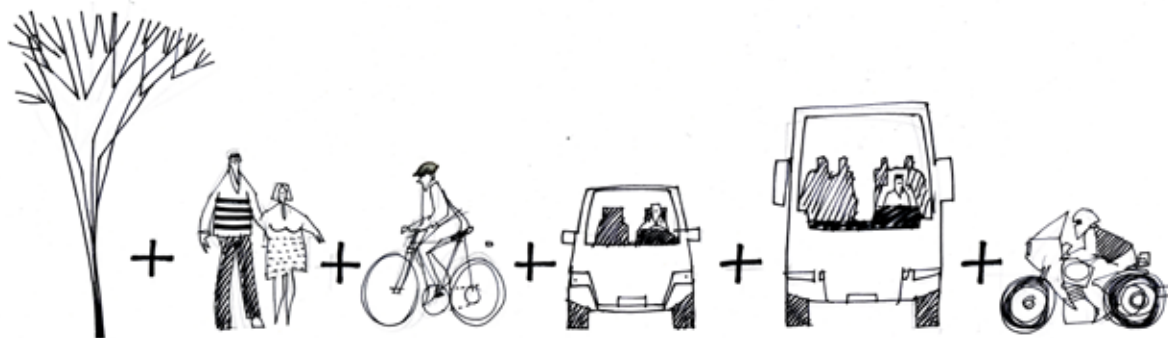
Rapporten belyser en del av sammanhangen mellan människors förmåga, regler och krav, mänskligt beteende och utformning. Sammanhangen beskrivs så noga att stöd för likformighet i krav på funktion kan ställas vid utformning av alla typer av stadsrum. Genom att belysa detta sammanhang kan utveckling av attraktiva stadsrum stödjas.

Det kan finnas anledning att säkerställa att tillgänglighetsfrågorna finns med i projekten redan i inledningen. Ofta behövs en avstämning av utformningen med sakkunniga när huvuddragen har ritats upp och en slutgranskning innan projektet ska genomföras.

Avsikten med denna skrift är att ge planerare och utformare kunskap och insikt om de dimensionerande trafikanterna barn, äldre och funktionshindrades behov och förutsättningar i utemiljön och därmed inspirera till att utforma en utemiljö som fungerar för alla. Harmoni ska finnas mellan utformningen, lagar och regler och det mänskliga beteendet. Med rätt utformning ska det vara lätt att bete sig rätt. I denna skrift ges ett exempel på hur utformningen av en "Shared Space" stegvis kan anpassas till de krav som ställs gällande form, regler och beteende.

Skriften ger ett allmängiltigt stöd men är främst avsedd att stödja utformning av allmänna platser, exempelvis gator, torg och parker, samt områden för andra anläggningar än byggnader, till exempel fritidsområden och friluftsbad, ska vid nyanläggning göras tillgängliga och användbara.

Olika lagar och regler som påverkar tillgängligheten beskrivs också i skriften. Två föreskrifter som beslutats av Boverket med stöd av PBL lyfts fram ALM och HIN. Föreskrifterna gäller även för väghållare, en kunskap som lyfts fram i skriften. I de transportpolitiska målen anges att transportsystemet ska utformas så att barns rörelsefrihet ökar och att transportsystemet ska utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättningar. I den nationella handlingsplanen för handikappolitiken anges att samhället ska utformas för allas delaktighet och inflytande. Målen redovisas i skriften. Enligt Förordningen (2010:185) med instruktion för Trafikverket ska verket verka för att de transportpolitiska målen uppnås.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon : 0771-921 921, Texttelefon: 0243-750 90

www.trafikverket.se