

A photograph of a crowded pedestrian street in a European city. The street is lined with historic buildings, and a large crowd of people is walking down it. A street lamp hangs from a building on the right. The text "Trygghetsmätningar i gatumiljö" is overlaid on the image.

Trygghetsmätningar i gatumiljö

metodutveckling av
trygghetsvandringar



Vägverket

SWECO VBB



Datum: 2007-02-08

Projektgrupp

SWECO VBB

Cecilia Hagberg, projektledare

Jenny Carlsson

Jenny Widell

Charlotte Hansson

Vägverket HK

Per Wramborg, Tätortsfrågor

Vägverket Region Stockholm

Yvonne Jacosson, Beteendevetare Trafiksäkerhet och Miljö

Expertstöd

Gerd Cruse Sondén, arkitekt Tryggare och Mänskligare Göteborg

Sonja Forward, forskare VTI

Carina Listerborn, forskare Lunds universitet

Förord

Trygghet har först under senare tid uppmärksammats som någonting viktigt inom trafikområdet. Det är därför naturligt att också kunskapen om trygghet är bristfällig. För den skull har under senare tid flera FUD-projekt påbörjats, några med Vägverket som finansiär och beställare.

Trygghet är komplext då upplevelsen av otrygghet till stor del är subjektiv till sin karaktär. Detta gör att det kan vara svårt att skaffa sig den information som behövs för att sen kunna åtgärda de trygghetsrelaterade bristerna olika individer upplever i trafikmiljön. Men subjektiva aspekter styr vårt beteende i ganska stor omfattning. Därför är det viktigt att förstå hur de uppstår, deras omfattning och karaktär samt hur de kan påverkas, främst genom att trafik- och gatumiljön utformas på ett annat sätt, men kanske också inom den enskilda människan då otryggheten kan vara beroende på något som ligger utanför trafik- och gatuplanernas påverkansområde.

Liksom för trafiksäkerhet kan man för trygghet formulera någon form av nollvision; ingen ska på sikt hindras på grund av otrygghet att genomföra önskade resor.

Denna rapport har förgåtts av etapp 1 "Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata". Första etappen var främst en kunskapsöversikt och framtagande av ett förslag till utvärderingsmetodik. Föreliggande rapport för etapp 2 är en pilotstudie, som handlar om att utveckla en utvärderingsmetod genom tillämpning på ett konkret fall, nämligen Hornsgatan mellan Zinkens damm och Hornstull på Södermalm i Stockholm.

Projektledare har varit Cecilia Hagberg vid SWECO VBB i Stockholm, kontaktperson på Vägverket Per Wramborg.

Ett stort tack riktas till de som deltog i trygghetsvandringarna under hösten 2006! Deras engagemang och synpunkter har bidragit till att kunskapen om trygghet i vår trafikmiljö ökat och värdefulla erfarenheter av en demokratisk dialog har inhämtats genom dessa vandringar.

8 februari 2007

Sammanfattning

Trygghet har uppmärksamats mer och mer i samhället generellt. Trygghetsbegreppet är komplext där själva kärnan är den subjektiva upplevelsen. För att närma sig ökad förståelse och kunskap om vad i vår gatumiljö som anses påverka tryggheten har behovet av användbara metoder ökat. Med målet att möjliggöra jämförbara bedömningar om olika faktorer betydelse för den subjektiva upplevelsen av trygghet måste både faktorer och upplevelsen kunna mätas.

Med utgångspunkt i en beprövad arbetsmetod, sk trygghetsvandring, har en metod att mäta upplevelsen av trygghet tagits fram. Den sk trygghetsmätningsskmetoden har tydliga ramar, ett fastställt och förutbestämt antal faktorer som ska bedömas, men utrymme ges också att fritt få tolka sin omgivning och sätta ord på känslan/upplevelsen.

Under hösten 2006 har trygghetsmätningar genomförts på Hornsgatan på Södermalm i Stockholm. Trygghetsmätningarna har utförts av en grupp människor där representativitet har eftersträvas med avseende på kön, ålder, bakgrund o s v. De 32 faktorerna har bedömts enligt två olika skalor; en mer kvantifierbar, subjektiv bedömning av exempelvis bilars hastighet; en där trygghetsupplevelsen av hastigheten bedöms. Sammanlagt deltog 36 personer i studien, 18 kvinnor och 18 män. Resultatet från de fyra vandringarna analyserades sedan med hjälp av statistikprogramvaran SPSS.

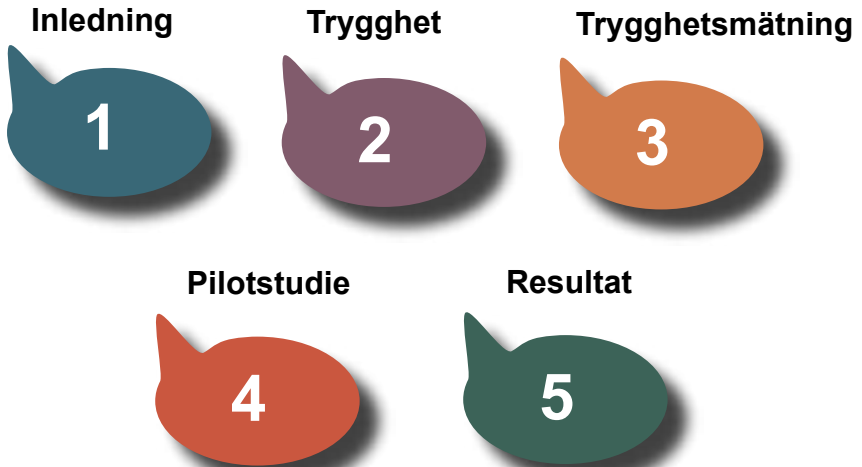
Den subjektiva trygghetsupplevelsen har kunnat göras mätbar genom denna metod och slutsatser om Hornsgatans "tillstånd" ur ett trygghetsperspektiv har kunnat dras. Faktorer som belysning, hastighet och folkliv är några exempel på faktorer som flest deltagare uppgav som mest avgörande för trygghetskänslan.

Metoden kan fungera som ett planerings- och utvärderingsverktyg för kommunernas planerare, men också för andra som önskar arbeta med trygghetsfrågor exempelvis fastighetsägare, byggföretag, konsulter, universitet. Trygghet för alla oskyddade trafikanter är en förutsättning för att en gata ska vara tillgänglig. Metoden ger värdefull kunskap om vilka lösningar som stärker människors upplevelse av trygghet och åtgärderna blir därmed mer effektiva.

1	Inledning	8
1.1	Hypotes	9
1.2	Definition av trygghet	9
1.3	Syfte	9
1.4	Metod	10
2	Trygghet – ett komplext begrepp	14
2.1	Forskning	15
2.2	Erfarenheter från trygghetsvandringar	15
3	Trygghetsmätning	18
3.1	Definitioner	18
3.2	Trygghet genom de fem perspektiven	18
3.3	Förberedelser inför vandring	19
3.4	På plats för vandring	20
4	Pilotstudie Hornsgatan	24
4.1	Motiv till val av gata	24
4.2	Studieområde	25
4.2	Förberedelser inför vandring	26
4.3	På plats för vandring	28
4.3	Resultat från trygghetsmätningarna	30
4.4	Övriga analyser	42
4.5	Deltagarnas kommentarer	43
4.4	Diskussion	44
5	Resultat och slutsatser	48
5.1	Fördelar och kvaliteter	49
5.2	Nackdelar och brister	50
5.3	Användbarhet	52
5.4	Fortsatt arbete	52
5.5	Reflektion	54
	Referenser	55
	Bilagor	60

Läsanvisningar

Rapporten innehåller fem kapitel, varav det tredje och fjärde har liknande innehåll eftersom de båda beskriver hur trygghetsmätning genom trygghetsvandring går till, skillnaden att tredje kapitlet är en generalisering medan det fjärde är ett praktiskt exempel.



Inledning



Hur började det?

1 Inledning

Trygghet är något som har uppmärksammats mer och mer i samhället generellt. Trygghet är komplext där den subjektiva upplevelsen är själva kärnan i begreppet. I bland annat Boverkets skrifter och handboken TRAST finns beskrivet hur vi kan öka tryggheten i vår stadsmiljö och förbättra tillgängligheten. Kunskapen om de förbättringar som föreslås verkligen leder i rätt riktning är dock bristfällig. Efter ombyggnation utvärderas väldigt sällan området, platsen eller sträckan för att fastställa om de oskyddade trafikanterna upplever att den verkligen har förbättrats avseende trygghet. Detta är utgångspunkten för föreliggande forskningsuppdrag bestående av tre etapper, varav denna rapport är resultatet av den andra etappen.

Trygghet för oskyddade trafikanter är en förutsättning för att en gata ska vara tillgänglig. I stadsmiljö vid huvudgator är förutsättningarna extra komplexa. Ofta förväxlas begreppen trygghet och trafiksäkerhet. Trygghet är den subjektiva upplevelsen av att känna sig säker i gatumiljön och kräver en beteendevetenskaplig ansats för att utreda vilka faktorer som ligger till grund för att människor ska känna sig "trygga" eller varför de känner sig "otrygga". Sedan behövs en tvärvetenskapligt angreppssätt för att öka tryggheten. Krav på trygghet skiljer sig betydligt för olika trafikanter och trafikantgrupper, samt påverkas av tid på dygnet och årstid. Svårigheten med uppskattning av trygghet ligger bland annat i att definiera och mäta den subjektiva känslan av trygghet eller otrygghet.

Utvärderingar av trygghetsförbättrande åtgärder anses tidskrävande och kostsamma liksom att de metoder och verktyg som finns inte är utformade och prövade för dessa. Värdefull kunskap om lösningar som stärker människors upplevelse av trygghet går därmed förlorad. Detta beror bland annat på att det saknas en praktiskt tillämpbar metod för hur man ska mäta trygghet. Behovet av ett planeringsverktyg anpassat för trygghet och dess komplexitet är stort.

För att närma sig ökad förståelse och kunskap om vad i vår gatumiljö som anses påverka tryggheten har också behovet av användbara metoder ökat. Med målet att möjliggöra jämförbara bedömningar om olika faktors betydelse för den subjektiva upplevelsen av trygghet måste både

faktorer och upplevelsen kunna mätas. Med utgångspunkt i en beprövad arbetsmetod, s k trygghetsvandring, har en metod att *mäta* upplevelsen av trygghet med utgångspunkt i olika *perspektiv* och *faktorer* tagits fram. Förklaring av perspektiv och faktorer finns på sidan 18. Den så kallade trygghetsmätningssmetoden har tydliga ramar, ett fastställt och förutbestämt antal faktorer som ska bedömmas, men utrymme ges också att fritt få tolka sin omgivning och sätta ord på känslan/upplevelsen.

1.1 Hypotes

Trygghetsvandringar där deltagarna följer ett frågeformulär innebär att den subjektiva trygghetsupplevelsen kan mätas.

1.2 Definition av trygghet

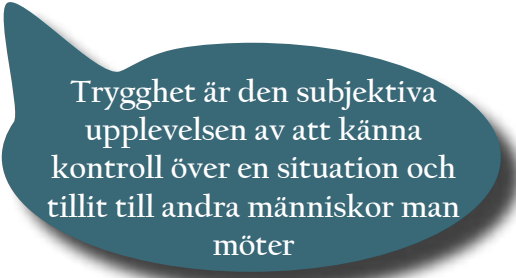
Någon entydig definition på trygghet är svår att sätta. En av tre definitioner som Nationalencyklopedin beskriver att vara trygg är:

”Fri från oroande eller hotande inslag om företeelse som utgör en del av människans omgivning”

Carina Listerborn urbanforskare med genusinriktning menar att ett sätt att beskriva det är:

”Känsla av välbefinnande, rätten till rummet och frånvaro av hot.”

Vår definition av trygghet handlar om trygghet kopplat till användandet av fysisk miljö:



Trygghet är den subjektiva upplevelsen av att känna kontroll över en situation och tillit till andra människor man möter

1.3 Syfte

Syftet med etapp 2 är att ta fram en användbar utvärderingsmetod som kan tillämpas för att uppskatta upplevelsen av trygghet bland oskyddade trafikanter på huvudgata. Metoden ska även vara passande för andra gator och gatumiljöer än huvudgator. Det ska fungera som ett planerings- och utvärderingsverktyg för kommunernas planerare, men också för andra som önskar arbeta med trygghetsfrågor exempelvis fastighetsägare, byggföretag, konsulter, universitet. Värdefull kunskap

om vilka lösningar som stärker människors upplevelse av trygghet kan därmed inhämtas och åtgärderna bli mer effektiva.

1.4 Metod

1.4.1 Förberedande arbete

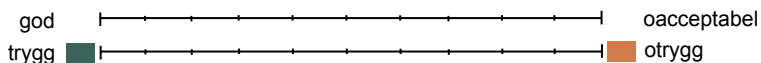
Under etapp 1 gjordes litteraturstudier, intervjuer och en workshop hölls med sakkunniga. Denna etapp omfattade både tillgänglighet och trygghet. Kunskap från den första etappen la grunden till inriktningen för etapp 2. För att ta del av den litteraturstudien hänvisas till rapporten "Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata" (diariennr AL90 B 2004:20794) från etapp 1.

Ytterligare rapporter har inspirerat forskningsuppdraget under etapp 2. Bland annat "Att öka trygghet ger ökad livskvalitet för oskyddade trafikanter", "Trygghet i storstädernas transportsystem - möjligheter att identifiera kostnadseffektiva åtgärder", "Manual - så här gör man en trygghetsvandring", Var rädd om dig! - en litteraturoversikt om rädslan för brott", "Inga enkla grejer, Trygghet och mänsklighet som brottsförebyggande åtgärd".

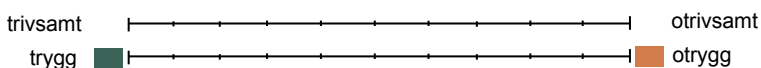
Faktorerna som mäter trygghet har tagits fram i samarbete med människor som är verksamma och/eller forskar inom tillgänglighet, trygghet och trafik både i form av arkitekter, beteendevetare, trafikplanerare och poliser. Dessa har varit direkt eller indirekt delaktiga i processen. Erfarenheter från andra trygghetsvandringar har också tagits till vara. Innan den första trygghetsmätningen genomfördes testades också formuläret på en kontrollgrupp. Genom utskick till deltagarna inför själva vandringen har de möjlighet att bekanta sig med formuläret vilket är värdefullt.

5 Belysning

a - funktion (ljusmängd)



b - estetik (vackert)



De 32 faktorerna ska bedömmas enligt två olika skalor; en där en mer kvantifierbar, men ändå subjektiv bedömning av en faktor görs; en där upplevelsen av hur tryggheten görs. T ex belysning som är faktor 5.

1.4.2 Frågeformuläret och mätning

Trygghetsmätningar har utförts av en grupp människor där representativitet har eftersträvas med avseende på kön, ålder, bakgrund o s v. Två personer med djupare kunskap inom området har ansvarat vid dessa tillfällen. Med hjälp av ett frågeformulär som deltagarna fyller i individuellt i samband med trygghetsvandring kan upplevelsen av trygghet mätas. Testmätning med två personer genomfördes för att finjustera frågeformuläret och tidsåtgången för själva vandringen.

Genom utskick till deltagarna inför själva vandringen hade de möjlighet att bekanta sig med formuläret vilket uppskattades och underlättade inför vandringen.

1.4.3 Kvalitetsgranskning och metodstöd

Sakkunniga på forskningsinstitut (VTI), inom universitetsvärlden (Lund) och "Tryggare och Mänskligare Göteborg" har bidragit med sin kompetens genom att kvalitetsgranska materialet under arbetets gång och gett synpunkter på den avslutande rapporten. Samtal och intervjuer med expertis har fungerat som metodstöd i detta forskningsuppdrag.

Gerd Cruse Sondén är arkitekt med gedigen kunskap och lång erfarenhet inom trygghetsområdet. Hon har varit med och utvecklat en metod för trygghetsvandringar som används flitigt, bland annat i Göteborgs kommun. Hon jobbar inom rådet "Tryggare och Mänskligare Göteborg". Gerd har bidragit stort med sin kunskap och erfarenheter av trygghetsvandringar och kvalitetsgranskat både frågeformuläret och rapporten.

Sonja Forwards, forskningsledare på VTI med lång erfarenhet av forskningsuppdrag inom trafikområdet, där psykologiska faktorer är i fokus. Nyligen avslutades ett EU-projekt om livskvalitetsparametrar och deras mätbarhet. Trygghet ingick som en livskvalitetsparameter. Hon har kvalitetsgranskat rapporten.

Fil.dr Carina Listerborn arbetar som urbanforskare med genusinriktning på institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi på Lunds universitet och disputerade 2002 med avhandlingen Trygg stad. Tillsammans med stadsbyggnadskontoret (Eva Holm) i Göteborg har hon också utvecklat en handbok för utvecklande av tryggare platser, där konsekvenserna av olika transportsystem sätts i fokus; Tryggare stad. Kan man bygga bort rädslans platser?. Hon har kvalitetsgranskat rapporten.

Per Wramborg på Vägverket HK, Tätortsfrågor, har gett värdefulla synpunkter liksom Yvonne Jacobsson på Vägverket Region Stockholm.

1.4.4 Avgränsningar och begränsningar

Metoden, dess användarvänlighet och användbarhet har varit i fokus där kvalitativa trygghetsmätningar med koppling till kvantitativa faktorer har utförts. Ingen kvantifierbar statistisk har använts i fråga om exempelvis bilars faktiska hastighet på den gata där pilotstudien genomfördes eller brottsstatistik i området. Avsikten i denna etapp har varit att deltagarna subjektivt ska bedömma hur de upplever hastighet hos bilarna med hjälp av en skala som sträcker sig mellan låg och hög.

Antalet faktorer som tagits fram för att genomföra trygghetsmätningarna har begränsats för att vara hanterbart för deltagarna. De utvalda faktorerna utgör en välavvägd bredd över element som har betydelse för tryggheten.

Resultaten från pilotstudien bör tolkas med viss försiktighet eftersom antalet deltagare är begränsat.

Med trygghetsmätning avses en trygghetsvandring med frågeformulär.

Trygghet



Kan man mäta
trygghet?

2 Trygghet – ett komplext begrepp

Ett så omfattande och komplext område som trygghet innebär att det återfinns inom flera olika vetenskaper och organisationer vilket också har gett upphov till olika angreppssätt, perspektiv och metoder. Därför är det mycket viktigt att från början ha en helhetssyn och angripa detta område från flera håll. Många av de trygghetsrelaterade aspekterna har i betydligt högre grad än inom trafikplanering utforskats inom bland annat kriminologi, beteendevetenskap, sociologi och psykologi. Utmaningen ligger i att ta till vara den kunskap som redan finns och utveckla planeringsverktyg som kan hantera trygghet och konkretiserar kopplingen till den fysiska utformningen, men också kopplingen till den subjektiva upplevelsen av trygghet. Dessutom ändrar sig karaktären på platser över tid, både över dygnet och året.

Att upplevelsen av trygghet varierar så mellan individer gör det förstås extra svårt att förstå vad, i exempelvis en gatumiljö, det är som gör det tryggt eller otryggt. En människas grundtrygghet påverkar hur en situation uppfattas. Yttre omständigheter och situationer kan upplevas som mer hotfulla och obehaglig för en person som redan innan är otrygg i sig själv. Det viktiga i sammanhanget är att människors upplevelse av trygghet eller otrygghet respekteras oavsett hur trygg man är i sig själv.

Komplexiteten av trygghet i olika situationer kan tydliggöras genom det klassiska exemplet att välja gångtunnel eller att korsa en väg. Många, framförallt kvinnor, uttrycker en oro för att överfallas om man går ensam genom en mörk tunnel under vägen. Istället väljer de att korsa en väg där man kanske inte känner sig helt trygg men ändå vågar gå i förhållande till att möta någon ensam i en tunnel. Medvetenheten finns att man kan bli påkörd av en bil, men man "väljer" hellre det än att riskera att utsättas för överfall eller annat brott i tunneln.

Det leder oss in på skillnaden mellan trafiksäkerhet och trygghet. Kanske är det så att om man i parken skulle möta en människa vet man inte helt säkert vad den individen kan tänkas göra, d v s man upplever att man inte har någon eller mycket lite kontroll över situationen. Medan man i ett möte med en bil vet hur bilen "beter sig" och man upplever då en större kontroll över situationen eftersom man då också vet hur man ska agera.

2.1 Forskning

Forskningen inom samhällsvetenskaper behöver andra angreppssätt än vad naturvetenskapen använder sig av. Istället för att använda naturvetenskapens uppställning av hypoteser arbetar man ibland med så kallad handlingsteori, d v s att förstå och veta genom att handla i verkligheten. Samhället är komplext vilket kräver den här sortens arbetsmetoder. "Aktionsforskning" och "Deltagandeobservationer" är angreppssätt inom forskningen som det förknippas med. Principen är att kombinera undersökning och handlande i samarbete mellan experter och lekmän. (Klarqvist, 2004). Mer om forskning inom trygghetsområdet återfinns i rapporten "Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata" från etapp 1.

2.2 Erfarenheter från trygghetsvandringar

En trygghetsvandring är en metod som syftar till att undersöka stadsmiljön utifrån aspekten otrygghet. Flera olika faktorer påverkar känslan av trygghet, t ex belysning, skymmande buskage, folkliv och skadegörelse. Kvalitetsbedömningar av byggnader och stadsmiljöer har gjorts genom vandringar på olika håll i landet, metoden kallas "gätur".

Det finns en doktorsavhandling (de Laval, 1997) där metoden har prövats och diskuterats med fokus på förhållandet mellan experternas och lekmännens värderingar av byggd miljö. Boenderepresentanter, arkitekt, förvaltare, planerare, landskapsarkitekt, byggherre går runt tillsammans i bostadsområdet. Samling sker innan vandringen i en kvarterslokal där man går igenom vad som ska göras. Karta över området ges till alla och en rutt med 8-10 platsstopp är inritad. Vid varje stopp skriver deltagarna ner positiva och negativa saker med platsen och hur den upplevs.

Efteråt samlas man åter och går igenom det som skrivits. Foton från platserna man stannat till på visas för att alla ska vara överens om vilken plats man pratar om. Det speciella med metoden är att människor med helt olika bakgrund och perspektiv på området kommer samman. Frågor från de boende kan snabbt få ett svar och upphovsmännen får direkt återkoppling om de tänkt "rätt" eller inte. De poängteras att metoden kräver minutiösa förberedelser för ett lyckat resultat.



Vandringar och trygghetsvandringar har alla gemensamt att det är en demokratisk dialog som tar form. När medborgarna får möta tjänstemännen ute i verkligheten och praktiskt ta itu med ett område eller stråk med gemensam kraft uppstår ett utbyte som är till gagn för alla parter. Att gå på känslan och beskriva hur man upplever en plats ger stort utrymme för den enskildes tolkning av situationen.

Trygghetsmätning



Vad är det?

3 Trygghetsmätning

3.1 Definitioner

3.1.1 Trygghetsmätning

En kvalitativ mätning av människors upplevelse av trygghet är till viss del kopplat till kvantitativa faktorer. Med utgångspunkt i en beprövad arbetsmetod, så kallad trygghetsvandring, har en metod att *mäta* upplevelsen av trygghet med utgångspunkt i olika *perspektiv* och *faktorer* tagits fram. Den så kallade trygghetsmätningsskalan har tydliga ramar, ett fastställt och förutbestämt antal faktorer som ska bedömmas, men visst utrymme ges också att fritt tolka sin omgivning och sätta ord på känslan/upplevelsen.

3.1.2 Perspektiv

Med trygghetsbegreppets inbyggda komplexitet har ett brett angreppssätt tagits genom att fem olika perspektiv beaktas vid trygghetsmätningen. Grundidén kommer från "Manual" - så här gör man en trygghetsvandring" som tagits fram av Tryggare och Mänskligare Göteborg:

- 1 Skötsel och underhåll
- 2 Bebyggelsens och gatans utformning och funktion
- 3 Stadsplanens utformning
- 4 Trafik och kommunikationer
- 5 Det mänskliga livet

3.2 Trygghet genom de fem perspektiven

Varje perspektiv mäts med hjälp av ett antal faktorer som påverkar trygghetsupplevelsen. Se frågeformuläret, bilaga 8.

3.2.1 Skötsel och underhåll

Ojämnheter, sprickor och typen av underlag kan påverka trygghetsupplevelsen. Framförallt för äldre och de med funktionshinder. Skräp, överdriven affischering, liksom skadegörelse av lampor, bänkar osv och

klotter har negativ inverkan på trivsel och trygghet vilket innebär att kontinuerlig skötsel och underhåll är viktig och samtidigt relativt enkelt åtgärdat. Inom ramen för detta faller också växtlighet som kan påverka tryggheten negativt om det är mycket sly och skymmande buskage som gör människor osäkra på vad som finns bakom, man har svårt att se och därmed bedöma situationen eller plötsligt överraskas.

3.2.2 Bebyggelsens och gatans utformning och funktion

Att kunna se vem man möter när man promenerar längs en gata, att känna att någon kan se dig från sitt fönster eller skyltfönster är viktigt för att man skall känna sig trygg. På samma sätt kan öde lokaler och skymmande objekt påverkar upplevelsen av trygghet negativt. Möjligheten att korsa en väg när man vill, exempelvis om den andra sidan av gatan är mer upplyst, påverkar känslan av trygghet.

3.2.3 Stadsplanens utformning

Områden där det är svårt att hitta i, enformiga miljöer och obefolkade mellanrum kan ge en negativ påverkan av trygghetsupplevelsen. Känslan av att ha kontroll över en situation kan påverkas av att man kan orientera sig, ha bra överblick över området samt att man har flera vägar att välja mellan för att ta sig från en punkt till en annan.

3.2.4 Trafik och kommunikationer

På hårt trafikerade gator påverkas trygghetsupplevelsen bland annat av rädslan för att råka ut för en olycka, men också för överfall i en eventuell gångtunnel. Därför är upplevelsen av bilars och cyklars hastighet och trafikmängden viktig att mäta. Även buller kan påverka trygghetskänslan; om man blir hörd eller inte vid rop på hjälp.

3.2.5 Det mänskliga livet

Var finns det sociala problem och störningar mellan människor? Det mesta som handlar om trygghet har att göra med mänsklig närvaro. Folkliv kan påverka trygghetsupplevelsen på olika sätt. Exempelvis kan kvälls-/nattöppna verksamheter förstärka känslan av trygghet eftersom det är fler människor i rörelse kring dessa ställen. Dessa platser kan även påverka trygghetsupplevelsen negativt då andelen våldsbrott och andra störningar koncentreras till dessa platser.

3.3 Förberedelser inför vandring

3.3.1 Inledande kontakt/inbjudan

Via diverse kanaler, t ex affischering, annonsering, epost, telefon eller utskick per post inbjuds människor i området. Både boende, arbetande, och besökare bör tillfrågas och det är bra att kontakta allmännyttans representanter, skolor, organisationer och föreningar och näringsidkare. Även representanter från olika kommunala förvaltningar, polis, ungdomsgårdar, privata markägare och andra aktörer bjuds in.

3.3.2 Deltagarna

När trygghetsmätningar genomförs samlas en grupp människor med olika koppling till det aktuella området. Människor med god lokalkännedom är en styrka. Men man bör också fundera på om gatan även ofta har besökare vilka kan ha en annan uppfattning om vad som känns tryggt eller otryggt och lyfta fram faktorer som de med god lokalkännedom inte reflekterar över. Representativitet bör eftersträvas med avseende på kön, ålder, bakgrund o s v.

3.3.3 Information

Ett brev med praktisk information och frågeformuläret skickas ut till deltagarna inför själva trygghetsmätningen ett par-tre dagar innan vandringen. Där beskrivs vandringen och vad deltagarna förväntas bidra med. Tydliggör i utskicket att frågeformuläret inte ska fyllas i i förväg.

3.3.4 Frågeformuläret

Ett frågeformulär där olika perspektiv och faktorer redan är fastställda möjliggör mätning och jämförelse av tryggheten individer emellan. Dessa faktorer beaktas och bedöms utifrån hur trygg olika individer känner sig och vad de anser viktigast för att de ska känna sig trygga.

3.4 På plats för vandring

3.4.1 Information/introduktion

Att förmedla den kompetens, kunskap och erfarenhet inom trygghetsområdet som ligger till grund för trygghetsmätningen som metod är betydelsefullt för inställningen till vandringen bland deltagarna och för metodens trovärdighet. Det är också väsentligt att som ansvarig vara lyhörd och öppen för att på bästa sätt kunna möta de olika människorna som deltar. Det är av stor betydelse att få deltagarna att förstå att det är den individuella känslan och upplevelsen som efterfrågas och att de känner att deras kunskap om gatan är respekterad och viktig i sammanhanget.

Därför är introduktionen på plats inför vandringen en viktig del för att få en så väl fungerande vandring som möjligt och räta ut frågetecken gemensamt tillsammans med hela gruppen innan var och en individuellt påbörjar sin vandring. När stor vikt läggs vid introduktionen uppstår inte lika många frågetecken från deltagarna under vandringens gång.

Det är en krävande uppgift att svara på frågorna och därför är det viktigt att poängtera för deltagarna att de verkligen stannar upp, reflekterar och gör sin egen subjektiva bedömning. Uppmuntra deltagarna att lyfta blicken, se på gatan ur ett rumsligt perspektiv, ta in ljud och använda alla sinnen. Tanken eller känslan som slår en ska genast ned på papperet utan att analyseras. Dessa tips finns även som stödpunkter i frågeformuläret.

3.4.2 Frågeformuläret

Trygghetsmätningen bygger på att upplevelsen ska dokumenteras och bedömas för att sedan kunna jämföras individer emellan. När en spontan tanke och känsla dyker upp kan det vara svårt att omedelbart stoppa in den under en given faktor. Ett sätt att hantera det är att låta deltagarna skriva ned sina reflektioner med egna ord för att sedan, vid återsamlingen, få tid och möjlighet att strukturera upp detta enligt de givna faktorerna.

3.4.3 *Kartan*

Deltagarna ska också under vandringen markera på en enkel, svartvit karta, de platser där de anser att en faktor har särskilt stor inverkan på tryggheten (i positiv eller negativ bemärkelse) för att få en geografisk placering. Som stöd för att orientera sig är en mer detaljerad grundkarta att rekommendera.

3.4.4 *Vandringen*

Deltagarna måste ge sig själva tid och inte raskt marschera längsmed gatan! Sätt en minimum och maxtid för sträckan som ska vandras. Det är mycket vunnet på att verkligen trycka på dessa saker (se 3.4.1) eftersom det underlättar för deltagarna, hjälper till att bredda deras perspektiv och reflektera över saker de vanligtvis inte gör.

Eftersom trygghetsmätningen syftar till att mäta tryggheten hos varje individ riskerar den individuella upplevelsen och därmed den individuella bedömningen att färgas av andras erfarenheter och uppfattning om diskussion pågår mellan deltagarna under vandringen. För att undvika detta bör det tydligt framgå att frågor ska ställas till någon av de ansvariga/sakkunniga som finns med under vandringen.

3.4.5 *Återsamling och diskussion*

Återsamling i en mindre formell lokal där man får fika och kan värma sig, inbjuder till en avslappnad och trevlig atmosfär vilket gör att alla deltagarna känner sig mer bekväma i att delta i diskussionerna och därmed delge värdefulla synpunkter. För att få ut mesta möjliga av diskussionerna är det viktigt att man som ansvarig har tagit fram frågor som kan vägleda diskussionerna för att få fram det som anses väsentligast ur planeringssynpunkt. Ca 20- 30 minuter (mer när vandringen skett under mörker) behövs för att deltagarna ska kunna färdigställa frågeformuläret innan gemensam diskussion påbörjas.

Struktur på diskussionen är viktigt för att få med sig sammanhängande relevant information för vidare planeringsarbete/utvärdering. Att låta deltagarna presentera sig och sin bakgrund, exempelvis yrke, efter genomgång av synpunkter är att föredra för att undvika att man fastnar i detaljer eller diskussioner som förvisso är intressanta, men ligger i perferrin ämnesmässigt.

P i l o t s t u d i e

Hornsgatan



**Hur kan det gå till
i verkligheten?**

4 Pilotstudie Hornsgatan

4.1 Motiv till val av gata

Hornsgatan på Södermalm i Stockholm valdes som studieobjekt för genomförandet av trygghetsmätningarna. Anledningen till det var pilotprojekt "En gata för alla" (SWECO VBB, 2003) som genomfördes under åren 2002-2004. Hornsgatan är en huvudgata med en intressant och komplex problembild som även en stor del av stadens övriga huvudgator har, vilket gjorde den lämplig som demonstrationsgata. Den tidigare kartläggningen omfattade i första hand trafiksäkerhet, men även gatans karaktär, tillgänglighet och miljö studerades.



Den komplexa gatumiljö Hornsgatan representerar, den samlade och relativt breda kunskap man har om denna huvudgata, dess krav att klara av många olika funktioner och trafikslag, att vara en trafikled mitt i stan samtidigt som den är en myllrande stadsgata kantad med butiker, caféer och bostäder, gjorde den väl kvalificerad som en gatumiljö välfylld med faktorer som kan tänkas påverka upplevelsen av trygghet eller otrygghet. Dess uttalade brister gäller dessutom framförallt de oskyddade trafikanterna vilkas perspektiv denna trygghetsmätning representerar.

4.2 Studieområde

Hornsgatans västra del mellan Zinkensdamm och Hornstull, en sträcka på ca 800 meter, valdes ut. Diskussioner fördes om denna sträcka borde delas in i tre delar för att gatan varierar i karaktär och för att det skulle underlätta för deltagarna vid trygghetsmätningarna. Eftersom det är helhetsupplevelsen av sträckan som eftersträvas beslutades att inte dela in den i kortare sträckor. Läget på specifika platser där faktorer påverkade tryggheten särskilt mycket, positivt eller negativt, markerades på karta vilket innebar att detaljinformation ändå inte föll bort på grund av den generella bedömning som man gjorde i frågeformuläret.



Trygghetsmätningar
har genomförts vid
fyra tillfällen under
2006.

1. Torsdagen den 24 augusti
2. Torsdagen den 5 september
3. Torsdagen den 16 november
4. Torsdagen den 23 november.

Samtliga vandringar har börjat kl 18.00 och pågått fram till ca kl 21.00, inkluderat information inför och avslutande diskussion med fika. Själva vandringen begränsades till en timme vilket var anpassat till den sträcka som skulle tillryggaläggas och de 32 faktorerna som skulle beaktas.

Förutsättningarna har varierat från vackert väder i dagsljus med sol och värme till mörker med regn och kyla vilket kan ha påverkat deltagarnas upplevelse av trygghetsfaktorerna och hur de bedömts. Totalt har 36 personer deltagit och två ansvariga har funnits med vid varje tillfälle.

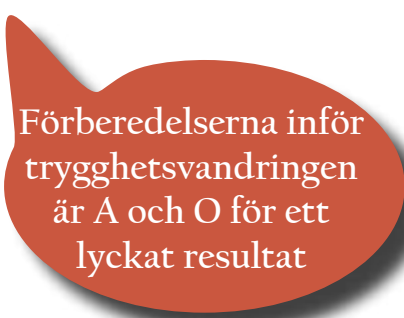
4.2 Förberedelser inför vandring

Människor med god lokalkännedom har varit utgångspunkten när trygghetsmätningarna på Hornsgatan skulle genomföras. Men eftersom Hornsgatan är en stadsgata i ett område i Stockholm, Södermalm, som är relativt välbesökt av människor från andra delar av Stockholm, liksom från andra delar av landet ansågs även målgruppen besökare viktig.

4.2.1 Inledande kontakt/inbjudan

Via epost, telefon och utskick per post har kontakt tagits med människor i området. Kontakter togs med några fastighetsägare inom allmännyttan, Familjebostäder och Stockholmshem, för att berätta om uppdraget och få tillgång till adressregister över deras hyresgäster. Slumpmässigt valda hyresgäster kontaktades, men med grundförutsättningen att fördelningen kvinnor/män skulle vara i jämnvikt.

Näringsidkare som ingår i Södermalms lokala brottsförebyggande råd, Söderandan, söktes genom deras samordningsansvariga. Tyvärr blev det ingen respons alls, utan direktbesök gjordes hos flera verksamheter längsmed Hornsgatan för att få med intresserade. Affärsadressregister AffärsData användes också för att nå ut till ytterligare verksamheter. Café, restaurang, pub, kiosk, dagligvarubutik, hårfrisör, kontorsverksamhet m m är exempel på verksamheter som kontaktats.



Förberedelserna inför trygghetsvandringen är A och O för ett lyckat resultat

Rektorer på gymnasieskolorna, Södra Latin, Rytmus, Riddarfjärdens, Nyströmska samt Högalid kontaktades för godkännande och vidareförmedling av inbjudan till klassförståndare för årskurs (ring) 1-3. Elevrådet på några av skolorna kontaktades också. Eftersom yngre och kvinnor i större omfattning upplever otrygghet, yngre män utsätts för brott i större utsträckning enligt statistik samt att denna grupp ofta använder gatumiljön kvällstid ansågs gymnasieelever vara en viktig målgrupp för denna studie. Tyvärr uteblev svar från dessa och därför finns inte denna målgrupp med i studien.

Närpolisverksamheten på Södermalm, Katarina, samt den lokala föreningen för pensionärernas riksorganisation (PRO) kontaktades också. Representanter för dessa verksamheter fanns med vid några av vandringarna.

Inbjudningar skickades till totalt 150 personer. Inbjudningar sattes också upp i ett antal trapphus på Hornsgatan. I bilaga 1 till denna rapport finns inbjudan i sin helhet. Den har sedan anpassats beroende på vilken mottagare som skulle få inbjudan.

Per telefon kontaktades sedan de personer som fått en inbjudan och inte själva hade hört av sig innan senast om svar anhålles-datum för deltagande. Under dessa telefonsamtal fanns möjlighet att ställa fler frågor och tack vare inbjudan de nyligen fått per post var de ganska omgående medvetna om vad det gällde. Några personer valde att delta efter dessa samtal.

Att engagera tillräckligt med deltagare är mycket viktigt för att få ett bra underlag för att relevanta slutsatser ska kunna dras gällande metodens användbarhet. Därför har mycket tid och resurser lagts på att få med intresserade och aktiva deltagare i uppdraget.

4.2.2 Deltagarna

Framförallt har boende deltagit, men även näringsidkare, polis, fastighetsskötare, besökare, planerare och representant för äldre. Totalt har 36 personer (18 kvinnor och 18 män) varit med och testat metoden.

Deltagarna deltog på sin fritid och fick ingen ersättning förutom fika efter vandringen.

4.2.3 Information

Informationen som skickade ut inför vandringen ansågs mycket bra av deltagarna. De fick en kort bakgrund till projektet och visste vad de hade att vänta sig på vandringen.

4.3 På plats för vandring

4.3.1 Information

En kort presentation av de ansvariga för trygghetsmätningen liksom syftet med den och bakgrunden till uppdraget som helhet delgavs deltagarna. Detta uppskattades och gav deltagarna ännu bättre förståelse för uppgiften.

Det fanns ett behov att förklara och tydliggöra vissa faktorer i frågeformuläret (t ex överblickbarhet, karaktär, markbeläggning). Hur de två skalorna skulle bedömmas och fyllas i behövde också förklaras mer ingående.

Mörkret försvårar ifyllandet av formuläret medan man vandrar, vid dessa tillfällen var det därför nödvändigt att låta deltagarna ägna en längre stund till att fylla i frågeformuläret i återsamlingslokalen. Väldigt få deltagare kände att det var tidspressat.

4.3.2 Kartan och frågeformuläret

Majoriteten av deltagarna ansåg att utrymmet att skriva på, på den svartvita kartan, var tillräckligt. Några enkla symboler underlättade möjligheten att orientera sig, men ortofotot ansågs inte fylla någon större funktion därför togs den bort vid de två sista vandringarna. Kartan ansågs bra men kan bli ännu bättre. Den finns i bilaga 3. Tidsåtgången för ifyllande av frågeformuläret var varierande bland deltagarna. Frågeformuläret finns som bilaga 8.



4.3.3 Vandringen

Det var en fördel att vara två ansvariga vid trygghetsvandringarna på Hornsgatan eftersom deltagarna promenerade på båda sidorna av gatan och då kunde man finnas nära till hands för båda grupperna. Det är viktigt att de ansvariga är närvarande under hela vandringen för att deltagarna ska kunna ställa spontana frågor eller få förklaring på vad olika faktorer betyder.



4.3.5 Återsamling och diskussion

Vid återsamling och när samtliga frågeformulär fyllts i gavs deltagarna möjlighet att diskutera och reflektera tillsammans. Fokus på de efterföljande diskussionerna har i detta forskningsuppdrag legat på metoden eftersom syftet är att utveckla metoden i sin helhet. Deltagarnas synpunkter på hela processen - från den första kontakten genom inbjudan till trygghetsvandring till upplägget på den avslutande diskussionen - lyftes fram genom att antal frågor som förberetts.



Vid återsamlingen trygghetsvandring Hornsgatan fick deltagarna också möjlighet att ge förslag på förändringar och åtgärder som de ansåg skulle förbättra gatumiljön genom att skriva ned det på papper förberedda av oss enligt de rubriker som använts i frågeformuläret. Dessa åtgärdsförslag skrev den som önskade hemma och skickade i förfrankerade kuvert till oss.

4.3 Resultat från trygghetsmätningarna

Sammanlagt deltog 36 personer i studien, 18 kvinnor och 18 män. Mellan 4 och 16 personer har deltagit vid respektive vandring. De flesta av deltagarna var boende i området (17 stycken), tre arbetade längs Hornsgatan och 18 deltagare definierade sig som besökande (varav 7 ofta och nio sällan). Medelåldern låg på 42 år, den yngsta deltagaren var 25 år och den äldsta 73 år.

Betygsskalan går från 1- 10 för både bedömning och trygghetsupplevelsen, där 1 är sämst och 10 är bäst. Se kapitel 1, rubrik 1.4.1. Frågeformuläret, för exempel på en faktor och de två skalorna.

Resultatet från de fyra vandringarna analyserades med hjälp av statistikprogramvaran SPSS. Var och en av de i enkäten 32 faktorerna delades där, enligt samma metod som i enkätfoldern, upp i en upplevelse- och en trygghetsdel. På grund av ändringar i enkäten samt att vissa faktorer i enkäten delats in i undergrupper (a, b, c) blev det i slutändan drygt hundra variabler att analysera. Under projektets gång har enkätens utformning, på grund av korrekationer och förbättringar, förändrats något. Detta har uppmärksammats vid instansning av data och där så krävts har nya variabler skapats. Huvuddelen av faktorerna har emellertid varit samma under hela försöksperioden och därför kan materialet analyseras som en helhet.

Då undersökningen omfattar ett relativt litet urval av personer har ett robusthetstest gjorts. Det innebär att ungefär hälften av deltagarna slumpmässigt väljs ut till en separat delmängd varpå analyser av svaren åter görs (nu enbart på den slumpmässigt utvalda delmängden). Trots få observationer håller de grundläggande resultaten, d v s de är robusta.

4.3.1 Faktorerna

I slutet av enkäten ombads respondenterna ringa in de nio faktorer som upplevs som mest avgörande för att de ska känna sig trygga i gatumiljö. De tio högst rankade faktorerna sammanställdes och de var: belysning, hastighet, folklivet, trottoar (hinder/bredd), rent & snyggt, risk för olycka, trafikmängd, skadegörelse, cykelbanor och kvälls-/nattöppna verksamheter.

Speciellt intressant är faktorn belysning som med 33 röster tycks stå i en

klass för sig. Eftersom det var 35 svarande på frågan innebär det att alla svarande utom två uppgivit detta vara en av de viktigaste faktorerna för trygghet. Särskilt intressant blir resultaten då man beaktar att enbart två av de fyra vandringarna genomförts i mörker. Trots att det var ljus på de två första vandringarna har samtliga deltagare utom två uppgivit belysning som betydande för sin upplevelse av trygghet. Det gör att vi kan påstå att belysning tycks ha en särställning när det gäller hur människor upplever tryggheten på gatan.

Medelbetygen för respektive faktor är resultatet av deltagarnas trygghetsupplevelse enligt den skala 1 till 10, lägst respektive högst betyg, som de fyllt i. Antalet svar för respektive faktor och förklaring vad som avses presenteras nedan enligt 10 i topp-listan.

Det är viktigt att inte glömma bort att faktorer som inte kommit med på tio i topp listan ändå kan ha fått ett högt eller lågt betyg av deltagarna och att de därmed har tyckt att de haft stor eller liten inverkan på deras trygghet på just Hornsgatan, även om de inte ansett dem vara bland de nio viktigaste för att skapa trygga gatumiljöer. Troligtvis har Hornsgatans brister och kvaliteter påverkat dem i deras uppfattning om vad som enligt dem är de mest avgörande faktorerna.

10 i topp

Faktor	Antal svar	Medelbetyg	Förklaring
1. Belysning	33	4,5/5,0	Funktion/Estetik
2. Hastighet	28	4,7/3,4	Cykel/Bil
3. Folklivet	18	6,4	-
4. Trottoar	18	8,3/7,6	Hinder/Bredd
5. Rent och snyggt	16	6,9	
6. Risk för olycka	15	4,6/5,8/5,9	Cyklist/Fotg/Bil
7. Trafikmängd	15	5,5/3,9	Cykel/Bil
8. Skadegörelse	15	6,2	-
9. Cykelbanor	14	6,3/5,2	Bredd/Placering
10. Kvälls-/Nattöppna verksamheter	12	6,1	-

En lista över samtliga faktorer återfinns i bilaga 4 och 5, där medelbetyget för både trygghetsupplevelse och bedömning presenteras, från högt till lågt betyg. Nedan är de tio bästa och tio sämsta listade vad det gäller trygghetsupplevelsen på Hornsgatan. Ett är lägst på skalan och tio är högst.

Högsta respektive lägsta betyg av trygghetsupplevelsen på Hornsgatan

Faktor	Medelbetyg
1. Trottoar, hinder	8,3
2. Markbeläggning	8,1
3. Önskade grupperingar	7,7
4. Hållplatskurer	7,6
5. Trottoar, bredd	7,6
6. Orienterbarhet,	7,3
7. Bussar turtäthet	7,2
8. Orienterbarhet	7,2
9. Passager, utformning	7,1
10. Skymmande objekt	7,1
37. Passager, tid	5,1
38. Belysning, estetik	5,0
39. Hastighet, cykel	4,7
40. Bortglömda miljöer	4,7
41. Risk för olycka, cyklist	4,6
42. Belysning, funktion	4,5
43. Buller	4,3
44. Trafikmängd, bil	3,9
45. Hastighet, bil	3,4
46. Grönska	3,1

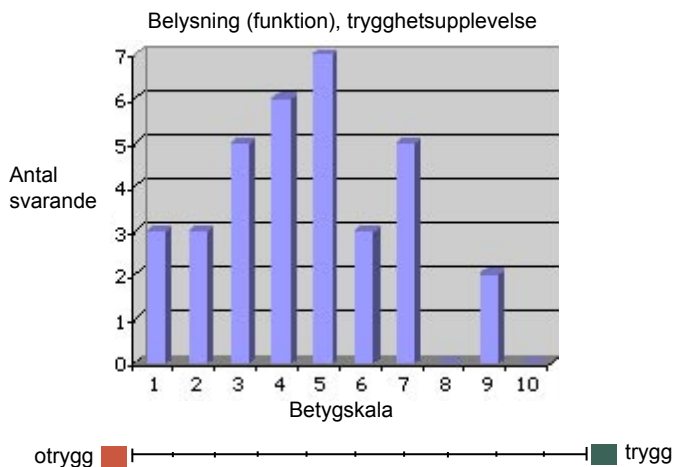
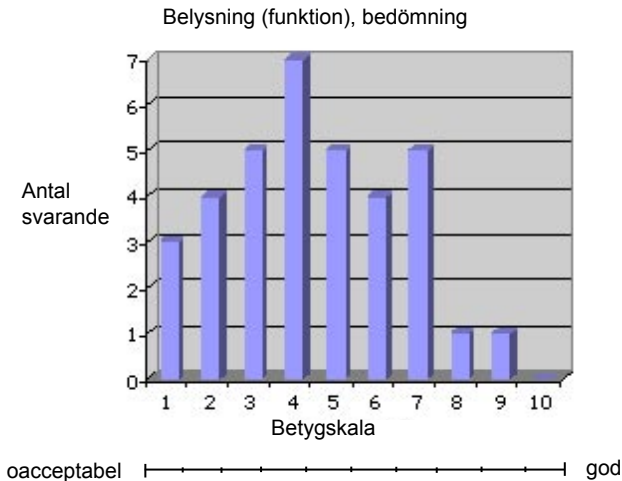


Drygt hälften av de 10 faktorer som fått lägst betyg har koppling till trafik och kommunikationer (både bil och cykel), t ex hastighet, mängd och buller. Detta är ett konstaterat problem för de oskyddade trafikanterna enligt tidigare utredningar av Hornsgatan och framhävs nu med ytterligare en aspekt - trygghet. Trafiken har uppenbarligen en negativ inverkan på deltagarnas trygghet.

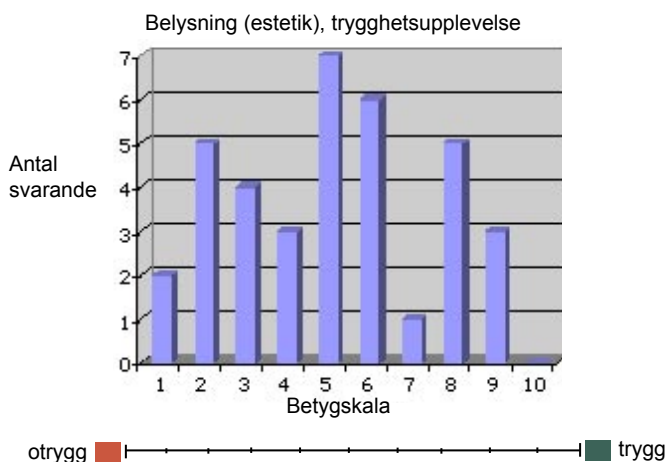
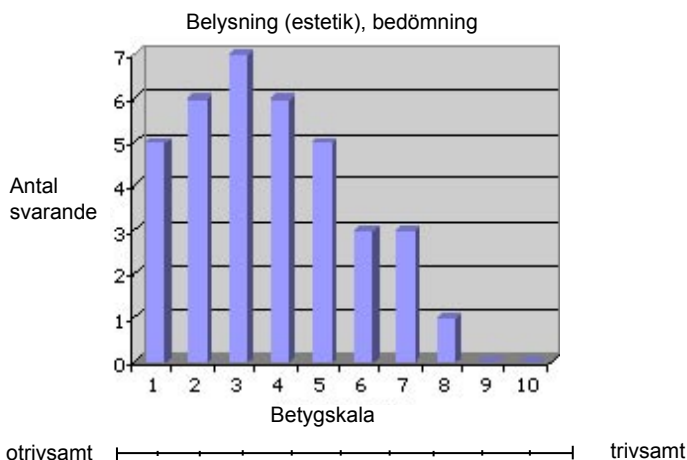
Hornsgatan är en trygg plats enligt deltagarna när det handlar om hinder på trottoaren och markbeläggning med medelbetygen 8,3 respektive 8,1. Tolkningen som kan göras är att det troligtvis finns få hinder och att markbeläggningen är jämn och utan gropar.

Att oönskade grupperingar har fått ett ganska högt medelbetyg (7,7) kan beror på att få av dessa grupperingar finns på Hornsgatan, men man bör också beakta att vid andra tidpunkter på dygnet kan resultatet vara det motsatta. Viktigt att poängtera är att resultatet inte tolkas som att oönskade grupperingar är något positivt.

Faktorerna som sammanställts uppvisar olika stor spridning beroende på vilket betyg varje enskild individ gett faktorn. Det redovisas inte här vilket man bör beakta för att inte övertolka medelbetygens betydelse för trygghetsupplevelsen.



Man kan konstatera att när det gäller belysningens funktion (t ex om den är helt ur funktion eller felriktad) så är antalet personer som bedömt den vara mer åt "oacceptabel", sammanlagt 24 personer har gett betyg mellan 1 och 5, vilket är dubbelt så många än de som gav betyg mellan 6 och 10, d v s mer åt "god" funktion. Upplevelsen av trygghet fick ett lika lågt betyg av lika många människor vilket tyder på att dålig belysning funktionsmässigt påverkar trygghetsupplevelsen, d s v det finns ett starkt samband mellan belysningens funktion och trygghetsupplevelsen.



Med belysningens estetik blir det en än mer subjektiv bedömning när deltagarna ska uttrycka om det är trivsamt eller otrivsamt. 29 personer ansåg belysningens estetik vara närmast otrivsamt mot sju personer som ansåg den vara närmre trivsamt - en tydlig koncentration av personer som gav ett väldigt lågt betyg.

Variationen på hur deltagarna upplever tryggheten med utgångspunkt i estetikerna är ganska stor, men 21 personer har gett trygghet ett lågt betyg (1-5) medan 15 personer upplevde sig relativt trygga. En tolkning är att

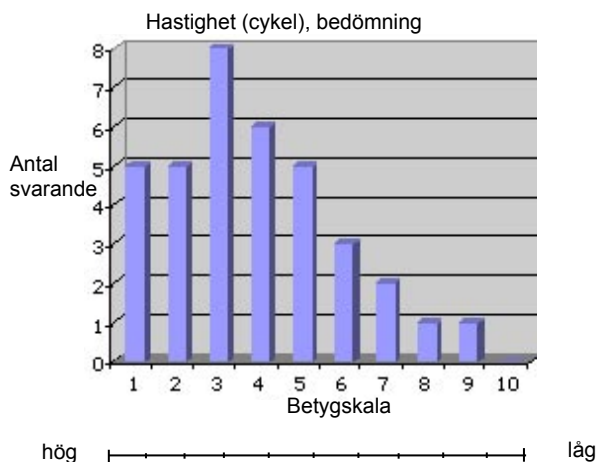
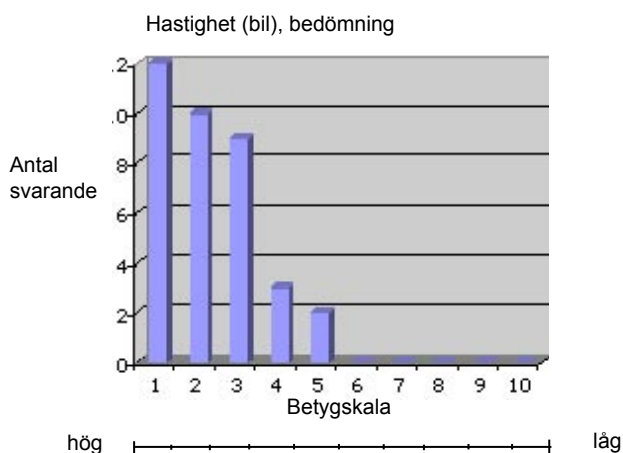
deltagarna inte tycker att belysningens estetik har lika stor betydelse för tryggheten som belysningens funktion. Men vad som anses som god estetik kan skilja sig mycket mellan personer och man påverkas olika starkt av det, varför man inte heller kan dra slutsatsen att estetik inte skulle främja tryggheten på grund av att spridningen av betygen är större. Spridningen indikera också att det är en mer diffus faktor att ta ställning till.

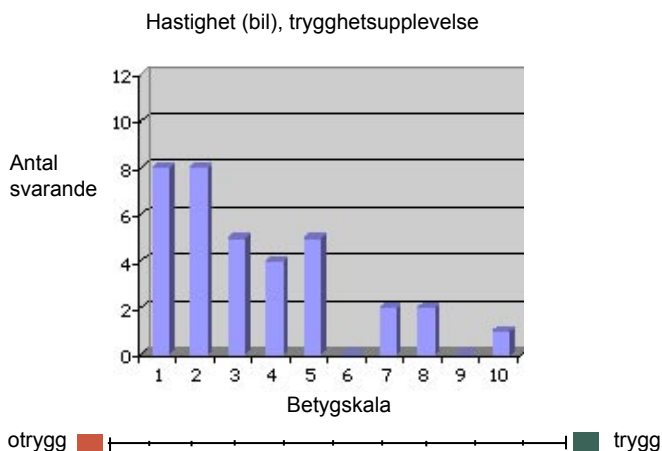
Funktionen på belysning uppvisar en tydlig koppling mellan bedömning och trygghetsupplevelse vilket kan förklaras med att det är en mer konkret faktor än belysningens estetik.

Fungerande belysning
med ett behagligt ljus
kombinerat med vackra
armaturer ger en god
trygghetsupplevelse

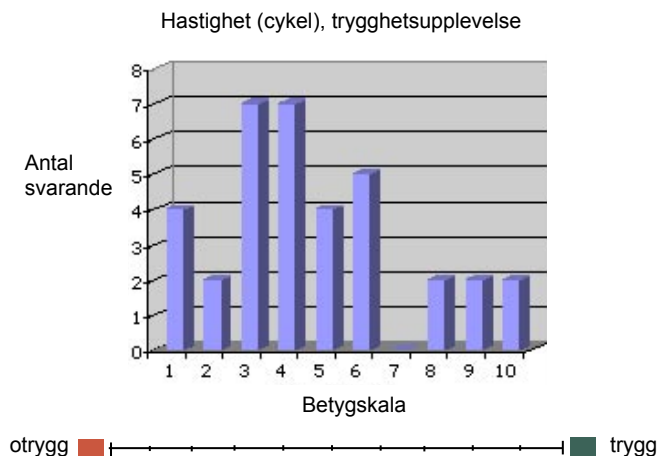


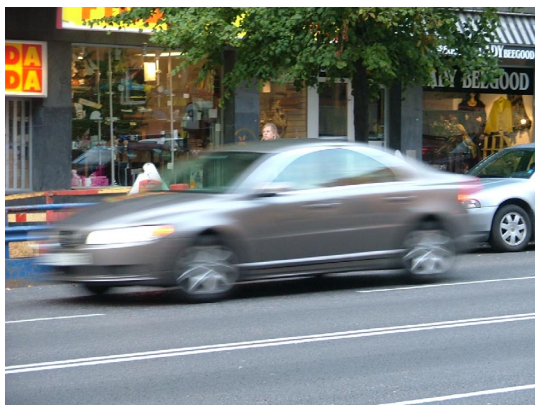
Som andra mest uppmärksammade faktor kommer hastighet. Denna faktor rymmer både bil- och cykeltrafik och då resultatet från denna enkätfråga studeras ser man att deltagarna bedömt både cykel och bilhastigheten vara hög. Korrelationen till deras trygghetskänsla var för cykelhastigheten starkt på en 99%-ig signifikansnivå och för bilhastigheten på en 95%-ig nivå.





Dessa resultat pekar på att Hornsgatan skulle upplevas som en tryggare plats om cykel- och bilhastigheter vore lägre. Vidare uppvisar cyklarnas hastighet en högre korrelation med respondenternas trygghetskänsla än bilhastigheten gör. Även om man, då urvalet är relativt begränsat, bör undvika att dra för långtgående slutsatser av korrelationstesten, är det intressant att fråga sig varför resultatet har detta utseende då en cykelolycka rent objektivt inte innebär en lika allvarlig skaderisk som vid krock med bil. En tolkning kan vara att en cykel kommer tystare, mer överraskande och kan dyka upp på gångbanan vilket nästan aldrig bil gör.





Faktorn hastighet kan antas ha stark korrelation till hur den aktuella gata är utformad och hur många olika trafikslag som behöver interagera. På Hornsgatan ligger cykelbanan mellan bilbana och gångbana och eventuellt kan detta påverka att samspelet cyklist/gående upplevs mer otryggt än interaktionen bil/gående. Detta resonemang stärks av att faktorn cykelbana finns med som en av de tio viktigaste faktorerna för trygghetskänslan.

Genom att utföra ett korrelationstest mellan bedömningsdelen och trygghetsdelen hos de fem vanligaste faktorerna ser man att alla uppvisar signifikanser på 99% nivå utom faktorerna bilars hastighet som uppvisar en signifikans på 95%-ig nivå och folkliv som inte uppvisade något signifikativt samband alls. Man bör akta sig för att överanalysera korrelationsresultatet då det finns många faktorer som kan spela in.

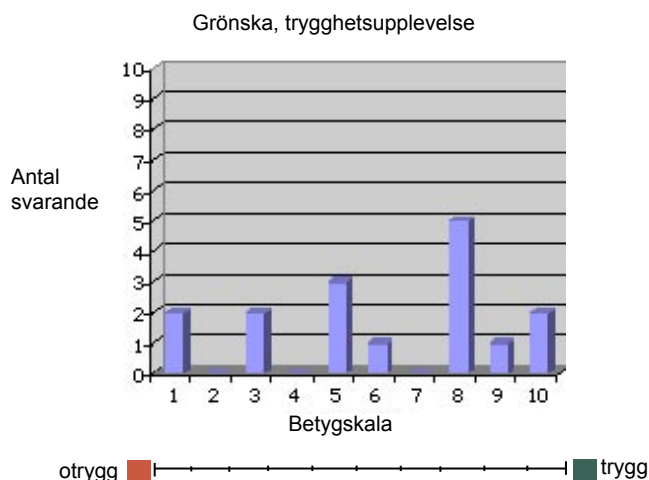
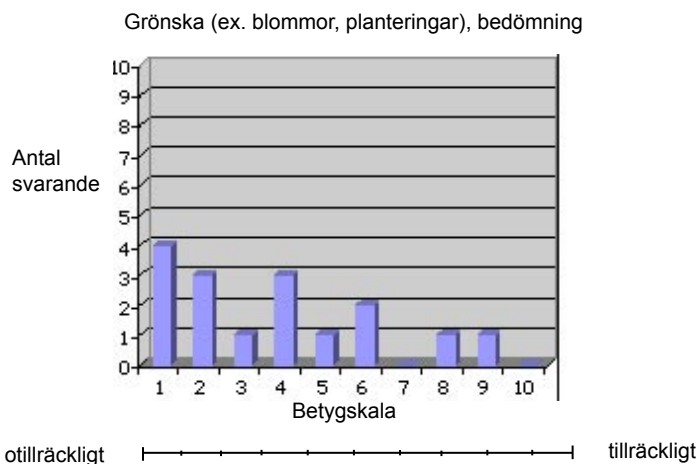
Också mängden trafik finns med som en av de tio vanligaste faktorerna. Att stora mängder bilar påverkar negativt kan bero dels på ljudet de förorsakar och dels på grund av att de kan anses öka risken för olycka och försvåra möjligheterna att fritt korsa gatan. Som ses är även faktorn risk för olycka representerad som den sjätte mest kryssade faktorn medan möjligheter att korsa väg återfinns som nummer 16. Utan att dra för stora slutsatser så pekar detta på att möjligheterna att korsa vägen när man så önskar är underordnad önskan att ej utsättas för olycksrisker.

Bedömningen av trafikmängden för bilarna på Hornsgatan ger ett lågt betyg (1,8) med en variation på $\pm 1,3$, dvs deltagarna ansåg att det är väldigt många bilar på gatan vilket de är ganska överens om. Tryggheten påverkas negativt av detta, men får inte riktigt lika lågt betyg (3,6), men uppfattningen bland deltagarna skiljer sig mer åt ($\pm 2,9$). Bedömningen av mängden cyklister och trygghetsupplevelsen får identiskt betyg (5,5) med en variation på $\pm 2,7$ respektive $\pm 2,8$.

Folklivet anses av deltagarna vara den tredje viktigaste faktorn för en trygg gatumiljö. På Hornsgatan tycker ingen av deltagarna att folklivet stämmer in på ytterligheterna på bedömningsskalan (omfattande och obefintlig), medelvärdet är 5,1 med en variation på $\pm 1,9$. Folklivet är relativt bra, men faktorn uppvisar troligtvis denna placering mitt på skalan eftersom skillnaden mellan dag och kväll/natt är stor. Detta indikerar även resultaten när man analyserar hur deltagarna har upplevt tryggheten beroende på om det varit ljust eller mörkt när vandringen genomfördes. Variationen på verksamheterna längsmed gatan är begränsad och syftar då på att det finns få kvälls- nattöppna verksamheter. Bedömningen deltagarna gjort på denna faktor ligger även den på 5,1 på skalan med en variation på $\pm 2,0$.

Något högre hamnar medelvärdet för trygghetsupplevelsen, men spridningen mellan deltagarna är större. Både min och max på skalan finns representerade bland deltagarna. Folklivet får ett medelvärde på 6,4 (kvälls- och nattöppna verksamheter 6,1) och variationen från medelvärdet är $\pm 2,3$ respektive $\pm 2,0$. Man kan nog påstå, med viss försiktighet, att ett utökat folkliv som även är rikt kvällstid skulle öka tryggheten bland de som vistas på Hornsgatan.



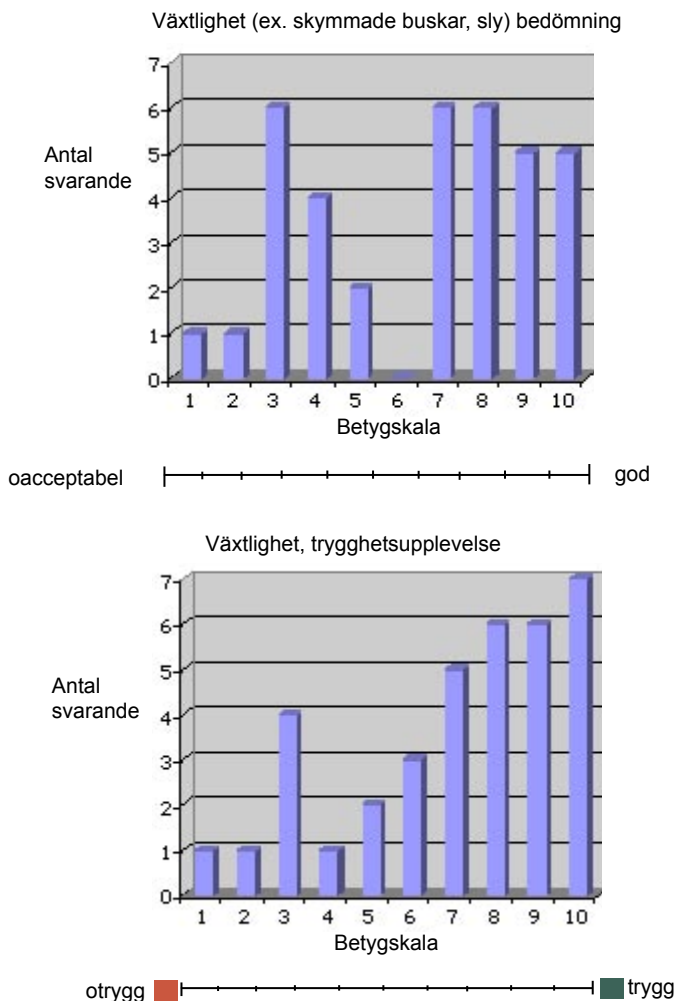


Faktorn grönska anser 12 personer av 16 tendera att vara otillräckligt med planteringar, blomsterarrangemang och liknande som tillför något positivt till gatumiljön. Lika överens är man inte om hur pass detta påverkar trygghetsupplevelsen, negativt eller positivt. Dubbelt så många har gett grönskan ett högt betyg kopplat till tryggheten än vad som gett den ett lågt betyg (skalan 1-3 respektive 8-10).

Det kan tolkas som att lite planteringar och blommor påverkar tryggheten positivt, eller också att deltagarna inte ansett att grönska har särskilt stor betydelse för hur trygga de känner sig på Hornsgatan och därför de högre betygen. En tredjedel av deltagarna har valt betyget 5 eller 6 vilket kan vara en gardering för att man inte riktigt tycker sig kunna ta ställ-

ning. Det ska också tilläggas att denna faktor tillkom under de två sista vandringarna vilket minskar möjligheten att urskilja tydliga tendenser.

När man däremot ska bedömma växtligheten, skymmande buskage, ovårdade buskar eller liknande vilket uppfattast negativt i gatumiljön har en betydande del av deltagarna upplevt att de känner sig trygga snarare än otrygga (27 personer valde 6-10 på skalan). Skötseln och underhållet av växtligheten anses god eftersom 22 personer bedömt detta på skalan (betyg 7-10).





Dessa resultat sammanslagna kan tolkas som att god omsorg av växtlighet främjar tryggheten eftersom motsatsen, ovårdad växtlighet, signalerar att ingen riktigt bryr sig och att platsen är "bortglömd". Med beaktande av att deltagarna ansåg det otillräckligt med grönska kan man också dra slutsatsen att det inte finns särskilt mycket växtlighet att ta hand om som kan orsaka negativ trygghetsupplevelse. Det ligger mer av en skönhetsupplevelse i faktorn grönska vilket bidrar till spridningen på deltagarnas trygghetsupplevelse i jämförelse med växtligheten som är mer konkret.

4.4 Övriga analyser

4.4.1 Ljust eller mörkt - trygg eller otrygg?

Resultatet uppvisar viss skillnad i hur deltagarna svarat på frågan "Hur känner du dig när du möter människor på Hornsgatan kvällstid?" beroende på om de deltagit på en vandring där det varit ljust eller mörkt. På de två första vandringarna deltog sammanlagt 18 personer i jämförelse med de 16 personer som deltog på tredje och fjärde vandringen. 83 % av deltagarna på vandring ett och två uppgav en trygghetskänsla över 5 på skalan medan motsvarande siffra vandring tre och fyra var 66 %. Tittar man än högre på skalan, över 7 på skalan, är resultatet 50 % respektive 27 %, skillnaden ökar något. Tolkningen av resultatet bör göras med försiktighet, men man kan ändå påstå att det finns ett samband mellan mörker och ökad otrygghet. Detta kan vara en del i förklaringen till att faktorn belysning intar en särställning när deltagarna uppgivit vad de anser vara bland de viktigaste faktorerna för att man ska känna sig trygg.

4.4.2 Lokalkännedom eller besökare - trygg eller otrygg?

Lokalkännedom blanda de som deltar i en trygghetsvandring anses vara en styrka för att identifiera de brister och kvaliteter som har koppling till trygghet. På en gata som Hornsgatan finns det många besökare som inte känner till den lika väl och därför eventuellt har en annan uppfattning om vad som orsakar otrygghet än de som bor i närheten. Därför ansågs det viktigt i fallstudien att också få med deltagare som representerade dessa. Inget belägg finns för att hastigheten skulle uppfattas olika mellan boende, besökande ofta (inkluderat arbetande) respektive sällanbesökare, ingen grupp ger högre betyg än fem på bedömningen om den är hög eller låg. Samtliga sällanbesökare (nio personer) ansåg tryggheten maximalt nå fem på skalan, medan 75 % av de boende (fyra personer) uttryckte ett bättre betyg (sju, åtta och tio). Folkklivet och risken för olycka uppvisar en viss skillnad i hur boende och sällanbesökare bedömer dessa faktorer, trygghetsupplevelsen indikerar detsamma. Det lilla urvalet gör det hela vanskligt att dra några generella slutsatser av, men tendensen är den att sällanbesökare i högre grad känner sig otrygga än boende.

**Tendens att besökare
känner sig mer
otrygga än boende**

4.5 Deltagarnas kommentarer

En sammanställning med en del synpunkter från deltagarna under den avslutande diskussionen och skrivna kommentarer på frågeformuläret:

Positivt

- ☞ Jag såg på Hornsgatan på ett annat sätt nu – upptäckte nya saker
- ☞ Många restauranger gör det tryggt
- ☞ Klokare placerade cykelbanor mellan Hornstull och Zinkensdamm
- ☞ Tryggt och bra
- ☞ På sin höjd så inger lamporna en känsla av trivsamhet
- ☞ Lyfte blicken vilket jag inte brukar göra utan bara gå rakt fram utan att se mig om
- ☞ Jag upplever Hornsgatan på ett helt annat sätt nu jämfört med när det var ljust
- ☞ Jag älskar den här delen av Hornsgatan

Negativt

- ☞ Människor som utsatts för brott känner sig troligtvis otryggare, de borde vara med på trygghetsvandringen, även människor som inte vistas här annars.
- ☞ Bort med cykelbanor och cyklister
- ☞ Cykling på Hornsgatan inte bra
- ☞ För många restauranger på samma ställe gör det otryggt
- ☞ Upplevde Hornsgatan otrygg
- ☞ Ett enda trivsamt skyltfönster
- ☞ På trottoaren mitt emot bergväggen finns speciell gatubelysning för trottoaren. Dock inger denna ingen trygghetskänsla eftersom ljuset är så dåligt.
- ☞ Dags för upprustning av den här delen av Hornsgatan
- ☞ Väggen vid berget – piffa upp
- ☞ Reagerade mest på alla dörrar som man sätter för med planscher och dyl. så man inte ser in.
- ☞ Urkorkade cykelbanor

4.4 Diskussion

Några av de faktorer som valts ut som de nio viktigaste kan man våga påstå är betydande för tryggheten för gemene man oavsett gata eller plats. Belysning, hastighet på cyklar och bilar, folkliv, att det är rent och snyggt är exempel på trygghetspåverkande faktorer. Dessa faktorer är troligtvis mer generella än de andra under promenaden ifyllda faktorerna. Dock kan man diskutera huruvida vissa faktorer kan ha blivit bortglömda på grund av de inte är problematiska på Hornsgatan. Om många studier görs så kan man på sikt aggregera dessa resultat och på så vis kunna göra mer generella slutsatser.

Att belysning är den viktigaste faktorn enligt deltagarna på denna trygghetsmätning stämmer väl överens med vad människor generellt brukar uttrycka. Belysning är förstås viktigt, men det gäller också att inte missa nyanserna som finns, där belysning både kan vara upphov till otrygghet och trygghet. Starkt bländande och upplysta platser som ger skarpa kontraster till omgivningen kan ge en negativ inverkan på tryggheten medan ett behagligt sken från belysning som även gör omgivningen inbjudande ger positiva effekter. Det finns andra aspekter på belysning som t ex att belysning och armaturer är också starkt symboliska för människor vilket man erfarit inom Tryggare och Mänskligare Göteborg genom det mångåriga arbete de bedrivit inom i området. Därför ska man vara försiktig med att dra för stora slutsatser och poängtera att endast mer ljus eller fungerande belysning inte alltid är lösningen för att skapa trygghet utan att annat också bör beaktas.

Det faktum att mycket få önskade grupperingar stötts på, i kombination med att trygghetsvandringen skett i grupp inte alltför sent på kvällen (det vore intressant att genomföra en trygghetsvandring på natten för att jämföra), gör att detta inte är en faktor som man tänker på att fylla i. Likaså kan man tänka sig att om risken för brott upplevts större på Hornsgatan så hade denna faktor ansetts som viktig för trygghetskänslan av fler deltagare. D v s även om valet av de nio faktorerna blir mer generellt gällande än övriga faktorer som bedömts så finns alltid en lokal faktor med som påverkar resultatets utseende. På en annan gata i en annan stad hade kombinationen av 10 i topp faktorerna blivit något annorlunda, men troligtvis hade flera av faktorerna varit de samma.

Kopplingar mellan faktorer finns förstås och kan vara mer eller mindre tydliga. Exempelvis buller, avgaser och trafikmängd hänger starkt samman, där buller och avgaser kan finnas "dolt" i betygssättningen av trygghetsupplevelsen. Folklivet som är någonting positivt till skillnad från oönskade grupperingar påverkas av hur sammansättningen på olika verksamheter ser ut och vilka tider på dygnet dessa finns öppna. Man kan säga att de är delkomponenter i faktorn folkliv. Kvälls- och nattöppna verksamheter finns som en separat faktor samtidigt som den påverkar hur deltagarna bedömer faktorn folkliv (omfattande till obefintligt på skalan).

Folklivet är relativt bra, men faktorn uppvisar troligtvis denna placering mitt på skalan eftersom skillnaden mellan dag och kväll/natt är stor. Detta indikerar även resultaten när man analyserar hur deltagarna har upplevt tryggheten beroende på om det varit ljus eller mörkt när vandringen genomfördes.

Kvälls- och nattöppna verksamheter hänger dessutom samman med oönskade grupperingar (bedöms inga till många på skalan) och kan påverka hur trygghetsupplevelsen av faktorn oönskade grupperingar värderas. Anledningen till att faktorer som har ett samband och "riskerar" att betygsättas dubbelt till viss del, ändå ska bedömmas separat är att det är ett sätt att konkretisera och bättre förstå vad som kan ligga bakom exempelvis ett omfattande folkliv. Ännu fler faktorer än kvälls- och nattöppna verksamheter påverkar förstår folklivet, men har inte tagits upp i detta frågeformulär.

Greppbara faktorer såsom markbeläggning, hastighet och hinder uppvisar generellt en något mindre spridning och variation i hur respondenterna svarat än mer subjektiva faktorer såsom vackra inslag och risk för olycka.

Resultat och slutsatser



**Vad har vi
lärt oss?**

5 Resultat och slutsatser

Trygghet för alla oskyddade trafikanter är en förutsättning för att en gata ska vara tillgänglig. Den subjektiva trygghetsupplevelsen har kunnat göras mätbar genom denna metod och slutsatser om Hornsgatans "tillstånd" ur ett trygghetsperspektiv har kunnat dras.

Det finns ett antal faktorer som behöver vara uppfyllda för att en majoritet av de oskyddade trafikanterna ska känna sig trygga. Tio faktorer hamnade överst på listan med faktorer som deltagarna ansåg har störst betydelse för att skapa en trygg gatumiljö generellt. Dessa överensstämde med flera av de faktorer som ansågs brista när det gällde trygghet på Hornsgatan.

Vad dessa tio viktigaste faktorer och fallstudien tillsammans visar är att belysningens funktion anses snäppet viktigare än belysningens estetik, men det är i kombination som den största effekten uppnås. En låg hastighet, både på bilar och cyklister, påverkar människors trygghetsupplevelse. Cykelbanornas placering i förhållande till gångbanan bidrar till att cyklisters hastighet anses påverka tryggheten. Ett omfattande och rikt folkliv påverkar tryggheten i positiv riktning vilket hänger ihop med att det finns få oönskade grupperingar och ett varierat utbud av verksamheter, öppna även kvällstid. Att trottoaren är tillräckligt bred och utan hinder är också trygghetsfrämjande för människorna som vistas där. Stora trafikmängder är negativt, framförallt när det gäller bilar.

En målsättning har varit att finna en balans av informationsmängden så att individens upplevelse samtidigt är jämförbar med en annan individs upplevelse. Digitalkamera har använts för att förstärka den beskrivna känslan med foton. Tidpunkt och årstid (mörkt eller inte) har också visat sig ha betydelse för upplevelsen av trygghet liksom att vandringen gjordes i grupp. Hade man varit helt ensam och vandrat, kanske sent på natten, hade vissa faktorer eventuellt fått en annan bedömning och trygghetsupplevelsen varit annorlunda.

Trygghet är ingen exakt vetenskap och man bör inte stirra sig blind på siffrorna även om detta är en metod som fokuserar på att mäta trygghetsupplevelsen. Det är förstås viktigt att också beakta den känsla man fick av de olika grupperna och var tyngdpunkten hamnade under diskus-

sionsdelen. Det kan ju vara så att vissa saker inte framkommit genom frågeformuläret och då är det värdefullt att fånga upp detta under det gemensamma samtalet.

Att bilar och cyklars hastighet, trafikmängd (bil och cykel), risk för olycka (för cyklist, fotgängare och bilist) samt cykelbanornas placering på Hornsgatan ansågs vara några av de faktorer med negativ inverkan på tryggheten stämmer väl överens med resultat från andra utredningar, men där fokus har varit annat än trygghet. Det är välkända problem på Hornsgatan där exempelvis också statistiken visar på höga hastigheter bland bilisterna. Utformningen av cykelbanor och dess placering i förhållande till bilkörfält och gångbanor har också fått kritik tidigare vilket resultatet från denna trygghetsmätning bekräftar genom deltagarnas relativt låga betygssättning.

Belysningen tas upp som en av de allra viktigaste trygghetspåverkande faktorerna. Detta är nästan alltid fallet oavsett vilken metod man använder och påpekas ofta av människor när det handlar om trygghet eller liknande ämnesområden, som exempelvis tillgänglighet.

5.1 Fördelar och kvaliteter

Styrkan i trygghetsmätningarna ligger i att exempelvis den upplevda hastigheten på bilar kombineras med den upplevda tryggheten/otryggheten av densamma vilket bedöms av de människor som använder sig av gatan. Sedan kan detta också jämföras med de faktiska hastigheter som bilarna har.

Resultaten från denna trygghetsmätning stämmer väl överens med redan kända brister på denna gata samt faktorer som generellt brukar nämnas som viktiga för trygghetsupplevelsen. Detta anses vara en styrka med metoden eftersom det tyder på att den fångar upp de lokala förhållandena samtidigt som den har förankring en allmän uppfattning om vad som är viktigt för att skapa trygga miljöer.

Med deltagare ur allmänheten får man en mer "rättvisande" bild av gatans brister och kvaliteter genom att människorna som nyttjar gatan får möjlighet att framföra hur de upplever den. Man fastnar inte i teoretisk kunskap utan sträcker sig ett snäpp längre och får fatt på den

praktiska kunskap som människorna har, men sällan ges särskilt stort utrymme att förmedla, dvs den demokratiska aspekten i deltagande planering. Känslomässiga anspråk omvandlas till mätbara värden.

De många olika faktorerna, med förankring i tidigare inhämtade kunskaper och erfarenheter inom trygghetsområdet och relativt breda perspektiv, innebär att många aspekter täcks in. Metoden fungerar och frågeformuläret är användbart på många olika sorters gator. En viktig utgångspunkt är den lokala förankringen och det unika med en gata vilket metoden tar hänsyn till. Den kommer att kunna "fånga upp" lokala variationer, den "anpassar" sig till den unika platsen samtidigt som dess tvingande utformning möjliggör jämförelse mellan olika tidpunkter då trygghetsvandringarna utförts, exempelvis före- och efterstudier av en gata som åtgärdats på något sätt.

Kombinationen av att styra vad deltagarna ska ta ställning till genom de förutbestämda faktorerna, att utrymme faktiskt ges att spontant skriva ned vad man känner och upplever längsmed gatan och att en avslutande diskussion hålls innebär att en väldigt stor informationsmängd inhämtas.

Många kommer till tals när grupperna inte är större än 10-20 personer och de två ansvariga har möjlighet att finnas till hands för deltagarna. Att en mindre förmell plats valdes för återsamling och diskussion har gynnat diskussionsklimatet ytterligare.

5.2 Nackdelar och brister

Nackdelen med förutbestämda faktorer och ett styrande frågeformulär är att man kan missa faktorer som påverkar tryggheten. Formulärets tvingande utformning innebär att man tvingar deltagarna till att ta ställning fast de i själva verket kanske inte fullt ut står för svaret.

Någon möjlighet att i frågeformuläret framföra om man anser att den specifika faktorn inte påverkar den egna trygghetsupplevelsen har inte funnits. Detta är en brist i metoden som uppmärksammades sent och därför inte åtgärdats. Därför kan deltagarnas bedömning och trygghetsupplevelse tolkas fel då de känt sig "tvingade" att ta ställning, men egentligen inte tyckt att det haft någon betydelse. Denna möjlighet felkälla

har minskat då de faktorer som analyserats i SPSS mer ingående är de som deltagarna uppgav som viktigast för tryggheten.

Eftersom trygghetsmätningen syftar till att mäta tryggheten hos varje individ riskerar den individuella upplevelsen och därmed den individuella bedömningen att färgas av andras erfarenheter och uppfattning om diskussion uppstår mellan deltagarna under själva vandringen.

Layouten och grafiken på formuläret med olika typsnitt i kombination med en väldigt hoptryckt text bitvis behöver ses över. Anledningen till det ibland komprimerade layouten är att antalet sidor på frågeformuläret försökt begränsas. Det kan vara bra att ytterligare fundera över ordval. För många som inte är insatta i branschen eller som har språksvårigheter kan det vara svårt att förstå alla faktorer. Bland annat kan det vara svårt att förstå "gaturummets karaktär", "skymmande objekt", "bortglömda miljöer" m.m.

Gradienterna på skalan kan vara förvirrande och diskussioner fördes om siffror skulle finnas på skalan eller om gradienterna kanske inte alls behövdes. Det ansågs väl svårt att sätta betyg på de många faktorerna och därför var stödlinjer att föredra framför att ta bort dem helt. Andra skalor som t ex en Osgoodskala 1-7 med motpoler eller en Likert skala med kategorier kanske hade varit mer passande.

Den svartvita kartan skulle kunna förbättras genom att förstora Hornsgatan och lägga in gång- och cykelbana. Dessutom kan det vara bra att ange riktningen på hur man går och på vilken sida. Till exempel så skiljer sig trottoarbredden på de båda sidorna. En mer detaljerad grundkarta med gatunamn är mer lämpat som komplement till den svartvita kartan.

De två övergripande perspektiven "Bebyggelsens och gatans utformning och funktion" och "Stadsplanens utformning" ansågs gå in i varandra en aning. Det finns ingen skarp gräns för vilka faktorer som tillhör den ena eller den andra kategorin.

Yngre (18-25 år) saknas som målgrupp och variationen bland deltagarna avseende etnicitet var inte stor.

5.3 Användbarhet

Erfarenheterna av de fyra olika trygghetsvandringarna har gett oss många bra synpunkter och olika perspektiv på metodens innehåll, upplägg och användarvänlighet. Gruppsammansättningar har varierat och därmed har också inriktningen på de efterföljande diskussionerna varierat. Det har inneburit att en ganska bred granskning av metodens användbarhet gjorts. Resultaten från vandringarna som analyserats med hjälp av statistikprogrammet SPSS visar att underlaget tål att bearbetas och möjliggör jämförelser av olika slag.

Tidsåtgång, från tidig förberedelse till avslutande analyser med statistikprogram, tar ca sex-åtta personveckor i anspråk effektiv tid. För att nå ut till människor, få dem engagerade, gäller det att man har god tid på sig att förbereda och rekrytera. Man bör räkna med att den här typen av utredning kräver framförhållning och ordentligt tilltagna tidsmarginaler för att få ut bästa möjliga information för analys. Bland annat har årstid och mörkrets inverkan stor betydelse för trygghetsupplevelsen och därför kan man behöva få spridning på de tillfällen man trygghetsvandrar för att få in all relevant information, vilket i sig kräver tid. Alltså är den faktiska tiden (kalendertiden) för att utföra samtliga moment omkring 3-4 månader.

Ambitionsnivån när det gäller analyser av all insamlad information kan varieras och därmed också kostnaden för trygghetsmätningen.

Metoden är användbar för att uppskatta upplevelsen av trygghet bland oskyddade trafikanter i olika gatumiljöer. Den nya utvärderingsmetodiken förväntas kunna bli ett bra planeringsverktyg för kommunernas planerare, men också för andra som önskar arbeta med trygghetsfrågor (exempelvis fastighetsägare, byggföretag, konsulter, universitet).

Transportplanerare och beslutsfattare förses med viktig information från ett fotgängarperspektiv. Kunskaperna och erfarenheterna är värdefulla vid uppdatering av TRAST-handboken och andra handböcker och skrifter som t ex berör tillgänglighet.

5.4 Fortsatt arbete

Erfarenheterna från mätningarna av trygghetsupplevelsen hos fotgängare i gatumiljö innebär att ytterligare perspektiv och frågeställningar aktualiseras.

När en fallstudie inom en kommun genomförs i enlighet med etapp tre kommer både de kvalitativa (subjektiva bedömningarna och trygghetsupplevelsen från trygghetsvandringar) att kombineras med kvantitativ information (fysiskt mätbara faktorer) där det finns tillgänglig statistik. Därmed kan man hitta samband mellan kvalitativa och kvantitativa faktorer samt urskilja faktorer där differens föreligger. Det kommer också att leda till en än mer praktiskt tillämpbar metodik för uppskattning av trygghet och dess koppling till tillgänglighet.

Förslag på frågor som kan fungera som vägledning under en efterföljande diskussion vid en trygghetsvandring kommer att tas fram till etapp tre. De frågor som använts nu har haft som syfte att få återkoppling på metodens användarvänlighet och brister och kvaliteter i upplägget.

För att förbättra metoden ytterligare kan mätbara faktorer som bedömts särskilt relevanta för tryggheten inventeras med hjälp av handdatorer. På så vis fås en geografisk position för dessa faktorer vilket levandegör inventeringen på ett enkelt sätt och utgör ett än bättre beslutsunderlag för berörda inom en kommun eftersom informationen blir mer tydligt och konkret att presentera. T ex är antalet kvälls- och nattöppna verksamheter, skadegörelse, belysningens funktion, antal hållplatskurer, skymmande buskar eller objekt sådan som man vid en inventering skulle kunna föra in direkt på karta i en handdator. Brottsstatistik, mängd och hastighet på bilar, bullernivåer och olycksstatistik används sedan för att komplettera inventeringen.

Inventering med handdator för kartläggning av trygghet utförs på samma sätt som vid inventering av tillgänglighet. Man skulle kunna komplettera tillgänglighetsmått (kantstenshöjder, avfasningar, vilplatser) med trygghetsmått (exempel i stycket ovan) och på så vis få en bredare kunskapsbas som bidrar till att åtgärderna blir mer kostnads-effektiva. Dessa inventeringar utförs gärna av personer med kunskap inom trygghetsområdet, men kan också genomföras av praktikant med relevant inriktning på utbildning.

Frågeformuläret skulle kunna vidareutvecklas till en mer utförlig checklista och stöd för planerare inom en kommun som vill veta vad som bör beaktas för att ska tryggare miljöer redan på planeringsstadiet. Men även som stöd för att göra förändringar i befintlig miljö - vad man ska tänka på helt enkelt! Detta skulle kunna utvecklas till att bli ytterligare ett forsknings-, utvecklings- och demonstrationsförslag (FUD).

När det gäller frågeformuläret skulle det bland annat kunna kompletteras med att ansvariga förvaltningar inom en kommun skrivs upp efter respektive faktor för att deltagarna ska se vilka det är - trafikkontoret, socialkontoret, miljökontoret, fastighetsägarna o s v.

5.5 Reflektion

Behovet av ett planeringsverktyg anpassat för trygghet och dess komplexitet är stort. Därför finns också behov av att generera och sammanställa kunskap inom området samt att komplettera handböcker med både goda exempel på åtgärder och utvärderingar som gjorts och kunskap om vilka metoder som är användbara.

Det är väldigt bra att trygghet uppmärksammas i allt större utsträckning och att ny kunskap och ytterligare erfarenheter insamlas för att förstå dess komplexitet bättre. Även om trygghet behöver stå i rampljuset för att upptäckas av fler så är det oerhört viktigt att trygghet inte står helt för sig själv och vid vissa tillfällen får chansen, utan att trygghet alltid genomsyrar planeringsprocessen, på samma sätt som övriga intresseområden som exempelvis trafiksäkerhet eller miljö. Det är ytterligare en av pusselbitarna för att en bättre helhetssyn ska kunna uppnås.

Referenser

Andersson, Emma, (2005), *Att öka trygghet ger ökad livskvalitet för oskyddade trafikanter*. Lunds tekniska högskola.

Archer Jeffery, Carlsson Jenny, Persson Cecilia, (2005), *Metoder för bedömning av trygghet och tillgänglighet för gående och cyklister på huvudgata*. SWECO VBB och Vägverket HK.

Berglund Carl Magnus, Lindkvist Esbjörn, Robertson Kerstin, Schmidt Lotta, (2006), *Trygghet i storstädernas transportsystem - möjligheter att identifiera kostnadseffektiva åtgärder*. Vägverket och VTI.

Cruse Sondén Gerd, Holm Eva, (2003), *Manual - så här gör man en trygghetsvandring*. Tryggare Mänskligare Göteborg och Göteborgs Stadsbyggnadskontor.

de Laval Suzanne, (1997), *Planerare och boende i dialog*. KTH, sid. 47.

Heber Anita, (2005), *Var rädd om dig! - en litteraturoversikt om rädslan för brott*. Stockholms universitet.

Klarqvist Björn, (2004), *Inga enkla grejer. Trygghet och mänsklighet som brottsförebyggande projekt*. Göteborgs kommun och Chalmers tekniska högskola, sid.43.

Listerborn Carina, intervju per telefon 18/5 2005



Inbjudan till trygghetsvandringar hösten 2006

"Trygghet på huvudgata" är ett forskningsprojekt finansierat av Vägverket som drivs av konsultföretaget SWECO VBB. Syftet är att ta fram och pröva en utvärderingsmetodik som kan användas för att uppskatta upplevelsen av trygghet och dess koppling till tillgänglighet hos fotgängare och cyklister på huvudgator.

Hornsgatan på Södermalm har valts som studieobjekt och där ska trygghetsvandringar genomföras. En trygghetsvandring är en metod som syftar till att undersöka stadsmiljön utifrån aspekten otrygghet. Flera olika faktorer påverkar känslan av trygghet, t ex belysning, skymmande buskage, folkliv och skadegörelse.

När trygghetsvandringar genomförs samlar man en grupp människor med olika koppling till ett område, i det här fallet Hornsgatan. Näringsidkare, polis, boende, fastighetsskötare, besökare m fl är delaktiga. Därför hoppas vi att du känner dig intresserad av att delta. Datum för trygghetsvandring är torsdag den 23 november, under kvällstid, ca kl 18.00-21.00.

Intresserad? Kontakta då Cecilia Hagberg (cecilia.hagberg@sweco.se, 08-695 64 81), projektansvarig. Hör gärna av er så snart som möjligt, dock senast den 10 november.

Hoppas att vi ses!

Med vänlig hälsning

Cecilia Hagberg (projektledare)

SWECO VBB
Gjörwellsgatan 22
Box 34044, 100 26 Stockholm
Telefon 08-695 60 00
Telefax 08-695 60 10

Cecilia Hagberg
Telefon direkt 08-695 64 81
Mobil 0734-12 64 81
cecilia.hagberg@sweco.se

SWECO VBB AB
www.sweco.se



Praktisk information inför trygghetsvandringar hösten 2006



Samlingsplats Hornsgatan 133

Syftet med forskningsuppdraget är att testa metoden trygghetsvandring och dess förmåga att "mäta" den upplevda tryggheten för att få fram ett användbart planeringsverktyg. De brister som konstateras kommer inte åtgärdas inom detta uppdrag, men ansvariga på Stockholm Stad kommer att få ta del av resultatet och ev. åtgärdsförslag och synpunkter från er. Det finns en politisk vilja att Hornsgatan ska omdanas till förmån för gående och cyklister och den information vi inhämtar genom trygghetsvandringarna är värdefull vid en eventuell ombyggnation av Hornsgatan.

Tidpunkt och plats:

Samling utomhus vid Hornstull, Hornsgatan 133 (lilla parken) kl 18.00 den 23 november. Vandringen beräknas ta ca 1,5 timme. Sträckan är Hornstull till Zinkensdamm. Avslutande fika och diskussion på närbeläget café ca 1,5 timme. Vid ev. förhinder eller frågor ring Cecilia Hagberg, tel. nr. 08-695 64 81, 0734-12 64 81, cecilia.hagberg@sweco.se.

Er roll:

Genom er lokalkännedom har ni kunskap och en uppfattning om Hornsgatan ur trygghetssynpunkt som är värdefull att ta del av.

Fylla i formuläret:

Med detta informationsbrev har vi skickat med det frågeformulär som används vid vandringen. Formuläret innehåller många frågor och därför är det bra om ni läst igenom formuläret i förväg. Skulle det vara några oklarheter under vandringens gång är man självklart välkommen att ställa frågor.

Vid vandringen ska ni "gå på känslan", försöka sätta er in i hur det känns/skulle kännas att promenera ensam på Hornsgatan. Stanna upp och reflektera.

Avslutande diskussion:

Efter vandringen bjuder vi på kaffe/te med smörgås serveras på Maechiato, Hornsgatan 103. I mindre grupper diskuterar vi vandringen och tar del av era frågor och synpunkter.

Välkomna och tack så mycket för din värdefulla medverkan!

C uteserveringar
o restauranger
känns tryggt
dåligt med ög
(28)

(12d)

30s att ta sig över, ok
men annars mkt bilar.

elstöp ^{någon} kan
gömma sig b. m.

(16)

trist plats med bänkar som känns som
ingen använder behöver
vstås upp. Gör att
man känner sig
ohygg

4 loftgångar
trist men ej
ohygg.
Ej kvällsöppna
verksamheter känns
ohygg.

B Inga bänkar =
mga människor
som har översyn
av vad som sker.
Dåligt med ög
mga vägar kan
ohygg.
Mörkt med berg
skulle kännas bättre
med belysning.
Belysningsstolpar
i gångbana - hundra

Varvsgatan

Homsgatan

7 låga fönster ^{utan ljus/övergär}
känns ohygg

Lignagatan

ca 40s att gå över
ok men lite lång
tid om man ska
fly från någon/nå

START

(14) Skymmande träd
(16) Trist miljö ohygg

Sammanställning av kommentarer på karta i samband med trygghetsvandring

1 - Farligt för fotgängare.

2 - Cykelbana/korsning, livsfarlig/otrygg. Kort tid vid övergång.

- Kollisionsrisk, cykel - gående

3. - Kal mark, överhängande träd, otryggt.

- Bortglömd miljö.

- Parken är mörk och tråkig.

- Dåligt upplyst, ofta skräpig/full av ogräs. Man går ogärna igenom parken på kvällstid. Parken fyller ingen funktion, dåligt med plantering och växtlighet. Bygg hus där eller gör om hela parken.

- Skymmande träd, trist miljö, otrygg.

- Mörkt och bortglömd miljö. Inget folkliv.

4. - Dålig lösning för cykelbanan, alldeles för smal och för nära parkerade bilar, väldigt otrygg. Trottoaren är för smal, man känner sig instängd mellan parkerade bilar och husvägg.

- Fönster högt upp, otryggt. Känns som en stor mur.

- Bortglömd miljö, inga butiker, långa köer vid korsningen.

- Husen har höga socklar vilket gör att det känns som att man befinner sig i trång.

- Lugnt och dött.

5. - Uteservering utan inramning.

- Fint gatuhörn, hög trivsel.

- Tryggt

- Uteservering

6. - Cykelbana vid Lignagatan ut i körbanan? Angöring vid servicehuset bland annat färdtjänst.

- Korsning med Lignagatan extremt farlig cykelbana. Det är bra att leda cykelbanan nära bilkörfältet men det är för nära, för smal och utan skydd.

- God tid att korsa gatan för gående.
- Parkbänkar lite använda, förfallet.
- Bortglömd miljö, önskade grupperingar
- Entrén till servicehuset är tråkig.
- Fult område. Obehaglig karaktär.
- Mörk park.
- Ej fungerande belysning

7. - Långt mellan övergångssällen.

- Låga fönster utan ljus/övergivna, känns otryggt. Loftgångar trist men ej otryggt. Ej kvällsöppna verksamheter känns otryggt.
- Rent och snyggt
- Hållplatskurerna trygga
- Blandande ljus, människor man möter blir skuggor
- Det finns ingen belysning över trottoaren, belysningen är över vägbanan.
- När affärer och golvfönster försvinner blir det mörkare och inte lika trevligt.
- Mörkt, avsaknad av skyltfönster.
- Ingen vacker fastighet
- Mörk, tråkig, bortglömd. Dålig arkitektur och dålig belysning.
- Mörkt och ödsligt

8. - Uteservering utan inramning.

- Finns flera lokaler som har stol och bord ute på trottoar. Trottoar blir smalare. Men där står inga träd mellan cykelbana och parkeringsplatser. Det är en bortglömd miljö.
- Otrygga ingångar till hus som är indragna i huset med litet tak över ingången.
- Tydligare skyltning önskvärd om hur man kommer till T-bana från Hornsgatan.
- Tryggt vid upplysta skyltfönster

9. Lysen över en affär, ökad trygghetskänsla.

- Balkonger/ ingångar till lgh precis över en, läskigt.
- Ofta skräpig passage mellan World Class och busskur, med bland annat klotter, glassplitter, ogräs och högt gräs. Inför papperskorgar

- gärna med askkopp – vid varje busskur (i direkt anslutning, inte 1-2 meter därifrån)

- Otrygg park nedanför

- Bra belysning av blomsteraffären, bra kombination med busshållplats.

10. – Bra att det inte kommer några bilar från denna väg.

- Passage bakom korvkiosk urtrist. Mer planteringar och buskar.

11. - Fula skåp i parken

- Fasadbelysningen fungerar inte.

12. -Känns lite öppnare och trevligare

- Trist plats med bänkar som känns som ingen använder, behöver rustas upp. Gör att man känner sig otrygg.

- Gytig korsning för gående och cyklister.

- Övergångstället vid World Class, där händer det mycket. Gångväg, cykelbana, in- och utfart på samma ställe. Cykelbanan skulle behöva flyttas ut på gatan just där. Man tänker inte alltid på att det kan komma en cykel från vänster när man har fokus på så många håll. Speciellt svårt för alla barn som dagligen passerar där upp till lundaskolan på Lundagatan.

- Bortglömda och förskräckliga elskåp + klottrad bortglömd sandlåda.

13. - Cykelbana – ledning om busshållplatsen är dålig. Man kunde ta busshållplats 2 m till körfältet och ha mindre sväng i cykelbanan.

- Bra belysning

- Dekorationsbelysningen är otrygg

14. - Otryggt för den som går och kan bli påcyklad. Växligheten är otrygg. Bortglömd miljö. Oacceptabel belysning.

- Inga bänkar = inga människor som har översyn av vad som sker.

Dåligt med ÖG, inga vägval, känns otryggt. Mörkt bed berget, skulle kännas bättre med belysning.

- Inte så schysst eller inbjudande med en bergvägg. Andra sidan är mycket trevligare. Belysning!

- Mörkt och trist
 - Försummad och tråkig, mörk.
 - Frukansvärd!
 - Berget är speciellt, men behöver nödvändigtvis inte vara negativt.
- T.ex. kan man tänka sig belysning nedifrån som lyser upp på berget.

15. - Klotter.

- Mycket indirekt ljus från lokaler, men i stort sett ingen trottoarbelysning alls. Man förlitar sig på gatubelysningen.
- 15 b, placering.
- Extremt kurvig cykelväg
- livsfarlig cykelbana
- Mörkt och kusligt
- Mörk park. Otrevligt. Vem bor där?

16. - Det vore bra att skilja mellan cyklister från bilister. Farligt att köra om parkerade bilar.

- Mindre trygghet p.g.a. hårdare trafik för exempelvis cyklister.

17. - Ful vagn, uppställd av miljöförvaltningen

18. - Mer kvällsliv

- Uteserveringar och restauranger, känns tryggt.
- Vid Zinkensdamm fick cyklisten cykla utanför bussen, förfärligt!

Genomsnittet för trygghetsupplevelsen av faktor

Betyg 1 = otryggt

1. Trottoar, hinder	8,32	37. Passager, tid	5,11
2. Markbeläggning	8,08	38. Belysning estetik	5,03
3. Oönskade grupperingar	7,68	39. Hastighet, cykel	4,74
4. Hållplatskurer	7,62	40. Bortglömda miljöer	4,68
5. Trottoar, bredd	7,6	41. Risk för olycka, cyklist	4,6
6. Orienterbarhet	7,28	42. Belysning funktion	4,53
7. Bussar turtäthet	7,23	43. Buller	4,31
8. Orienterbarhet (ny1)	7,2	44. Trafikmängd, bil	3,85
9. Passager, utformning	7,14	45. Hastighet, bil	3,43
10. Skymmande objekt	7,09	46. Grönska	3,13
11. Växlighet	7,06	47. Avgaser	-
12. Passager, placering	6,91		
13. Öde lokaler	6,88		
14. Rent och snyggt	6,86		
15. Känsla vid möte	6,83		
16. Risk för brott	6,54		
17. Folkliv	6,42		
18. Parkerade bilar	6,4		
19. Passager, antal ÖG	6,31		
20. Cykelbana, bredd	6,29		
21. Orienterbarhet (ny2)	6,2		
22. Skadegörelse	6,17		
23. Fönster	6,14		
24. Kvällsöppet	6,12		
25. Ytor, parkering	6,06		
26. Gaturum	5,97		
27. Vägval	5,97		
28. Risk för olycka, bilist	5,94		
29. Risk för olycka, fotg.	5,83		
30. Entréer	5,8		
31. Vackra inslag	5,65		
32. Trafikmängd, cykel	5,5		
33. Korsa väg	5,29		
34. Trafikant Anpassad	5,21		
35. Cykelbana, plac	5,17		
36. Ytor, park	5,14		

Genomsnittet för bedömning av faktor

Betyg 1 = oacceptabelt

1. Hållplatskurer	8,38	37. Vackra inslag	
2. Markbeläggning	8,03	3,94	
3. Trottoar, hinder	7,94	38. Ytor, park	3,94
4. Trottoar, bredd	7,71	39. Avgaser	3,94
5. Orienterbarhet (nyl)	7,5	40. Hastighet, cykel	3,81
6. Passager, utformning	7,26	41. Belysning estetik	3,72
7. Önskade grupper	7,23	42. Grönska	3,69
8. Skymmande objekt	7,15	43. Parkerade bilar	2,77
9. Öde lokaler	7,08	44. Hastighet, bil	2,25
10. Rent och snyggt	6,81	45. Buller	2,14
11. Bussar turtäthet	6,72	46. Trafikmängd, bil	1,75
12. Orienterbarhet	6,68	47. Känsla vid möte	-
13. Cykelbana, bredd	6,67		
14. Passager, antal ÖG	6,5		
15. Risk för brott	6,49		
16. Växlighet	6,44		
17. Skadegörelse	6,4		
18. Passager, placering	6,21		
19. Fönster	6,09		
20. Trafikmängd, cykel	5,49		
21. Cykelbana, plac	5,42		
22. Vägval	5,33		
23. Risk för olycka, bilist	5,31		
24. Folkliv	5,11		
25. Kvällsöppet	5,06		
26. Ytor, parkering	5,06		
27. Risk för olycka, fotgängare	4,83		
28. Gaturum	4,74		
29. Korsa väg	4,58		
30. Entréer	4,51		
31. Bortglömda miljöer	4,5		
32. Passager, tid	4,46		
33. Belysning fnk	4,43		
34. Trafikant Anpassad	4,43		
35. Orienterbarhet (ny2)	4,4		
36. Risk för olycka, cyklist	4,06		

Trygghetsmätning Hornsgatan



Frågeformulär

Skötsel och underhåll

Bebyggelsens och gatans utformning och funktion

Stadsplanens utformning

Trafik och kommunikationer

Det mänskliga livet

Stödpunkter under vandringen

- Det är helhetskänslan vi vill åt.
- Även om du endast promenerar på en sida är det bra om du försöker få en känsla även av den andra sidan.
- Gå på känsla, föreställ er att ni är ensamma och promenerar.
- Gå över två övergångsställen för att få en känsla av utformningen och tiden det tar att gå över.
- Var uppmärksamma på de olika faktorerna medan ni vandrar.
- Sätt gärna kryssen på linjen och inte över/under.
- Det går bra att fylla i formuläret på caféet.
- Markera på kartan där en faktor känns extra framträdande. Markera då med samma nummer som faktorn har i formuläret.
- Stanna upp! Reflektera.
- Gör din egen subjektiva bedömning, fråga inte andra deltagare.
- Använd alla sinnen. Ta in gaturummet

Skötsel och underhåll

1 Markbeläggning	god		oacceptabel
<i>Ojämnheter, sprickor</i>	trygg		otrygg
2 Rent och snyggt	god		oacceptabel
<i>Skräp, affisering</i>	trygg		otrygg
3 Skadegörelse	låg		oacceptabel
<i>Belysning, klotter, hållpl</i>	trygg		otrygg
4 Växtlighet	god		oacceptabel
<i>Skymmande buskar, sly</i>	trygg		otrygg

Bebyggelsens och gatans utformning och funktion

5 Belysning

a - funktion (ljusmängd) god oacceptabel
trygg otrygg

b - estetik (vackert) trivsamt otrivsamt
trygg otrygg

c - trafikant anpassad god oacceptabel
trygg otrygg

6 Entreés utformning trivsamt otrivsamt
trygg otrygg

7 Fönster
Placering, antal god oacceptabel
trygg otrygg

8 Skymmande objekt
Murar, staket, annat inga många
trygg otrygg

9 Hållplatskurerna
Antal tillräckligt otillräckligt
trygg otrygg

10 Vackra inslag många inga
trygg otrygg

11 Öde lokaler inga många
trygg otrygg

12 Passager
a - antal ÖG tillräckligt otillräckligt
trygg otrygg

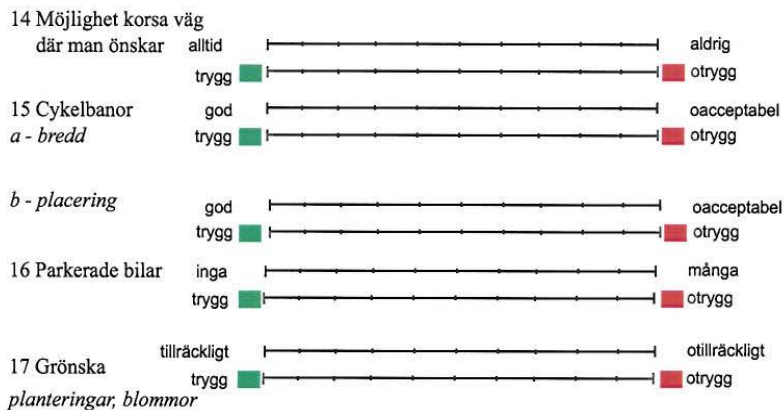
b - lämpligt placering alltid aldrig
trygg otrygg

c - utformning god oacceptabel
trygg otrygg

d - tid att gå över, inkl väntetid god oacceptabel
trygg otrygg

13 Trottoar
a - bredd god oacceptabel
trygg otrygg

b - hinder inga många
trygg otrygg



Kommentar/synpunkter:

Stadsplanens utformning

18 Bortglömda miljöer	inga trygg			många otrygg
19 Gaturummet	variation trygg			enformigt otrygg
Karaktär	god trygg			oacceptabel otrygg
20 Orienterbarhet	inga trygg			många otrygg
a - Överblickbart,				
b -karta, skyltning	många trygg			inga otrygg
21 Vägvalsmöjligheter	inga trygg			många otrygg
22 Ytor	många trygg			inga otrygg
a - parkering				
b - park	många trygg			inga otrygg

Gatans karaktär – påverkar det din trygghetskänsla?

ja ☐

nej ☐

Kommentar/synpunkter:

23 Hastighet		låg		hög
a - bil, buss, lastbil	trygg			otrygg
b - cykel		låg		hög
	trygg			otrygg
24 Trafikmängd		låg		hög
a - bil, buss, lastbil	trygg			otrygg
b - cykel		låg		hög
	trygg			otrygg
25 Buller	inte störande			störande
	trygg			otrygg
26 Avgaser	inte störande			störande
	trygg			otrygg
27 Bussarnas turtäthet	ofta			sällan
	trygg			otrygg
28 Risk för olycka		låg		hög
a - fotgängare	trygg			otrygg
b - cyklist		låg		hög
	trygg			otrygg
c - bilist		låg		hög
	trygg			otrygg

7

Sammanfattande bedömning

Kryssa för nio av de 32 faktorer som du anser är viktigast för att skapa en tryggare gatumiljö!

Allmänna uppgifter

Fyll i följande

Man ☐

Kvinna ☐

Ålder _____

Koppling till Hornsgatan

Boende ☐

Arbetande ☐

Besökande ☐ Sällan ☐ Ofta ☐ Aldrig ☐

Stort tack för din medverkan!

