

Personer med synskada vid cirkulationsplatser och andra korsningstyper – en fokusgruppsstudie



Lisa Sakshaug
Christer Hydén
Åse Svensson

2009

Lisa Sakshaug, Christer Hydén, Åse Svensson

Personer med synskada vid cirkulationsplatser och andra korsningstyper

– en fokusgruppsstudie

2009

Ämnesord:

synskadade, tillgänglighet, cirkulationsplats, gå över gatan, fokusgrupp

Referat:

Cirkulationsplatser blir en allt vanligare korsningstyp. Personer med synskada upplever svårigheter med att korsa gatan vid cirkulationsplatser. Dagens forskning om vad som skiljer cirkulationsplatser från andra korsningstyper är bristfällig. Denna studie syftar till att ge en bild av vad som är svårt och vad som underlättar när en person med synskada ska korsa en gata i allmänhet och vid cirkulationsplatser i synnerhet. Fokusgruppsintervjuer med synpedagoger, synsvaga samt gravt synskadade personer genomfördes och resultaten har sammanställts. Resultaten blev sedan grunden för en enkätstudie som också genomfördes inom projektet "Cirkulationsplatser – cyklister och synskadade".

Citeringsanvisning:

Lisa Sakshaug, Christer Hydén, Åse Svensson, Personer med synskada vid cirkulationsplatser och andra korsningstyper – en fokusgruppsstudie. Lund, Institutionen för Teknik och samhälle, Trafikteknik, 2009. Arbetsrapport - Lunds tekniska högskola, Institutionen för Teknik och samhälle, Lunds universitet, bulletin 245

Med stöd från:



Institutionen för Teknik och samhälle
Lunds Tekniska Högskola
Trafik och väg
Box 118, 221 00 LUND, Sverige

Department of Technology and Society
Lund Institute of Technology
Traffic and Roads
Box 118, SE-221 00 Lund, Sweden

1 Inledning

Det finns idag väldigt lite forskningslitteratur om synskadades situation i korsningar och vad som gör det lättare för synskadade att ta sig över gatan vid vissa sorters korsningar jämfört med andra. Den litteratur som finns grundar sig (mig veterligen) uteslutande på studier med blinda personer. Fokusgruppsintervjuerna är främst tänkta att fungera som bas till fortsatta studier genom att ge en generell bild av vad som påverkar hur korsningar upplevs av personer med synskada, varför cirkulationsplatser anses vara speciellt svåra och om detta varierar inom gruppen synskadade.

Studien syftar inte till att direkt ge utformningsrekommendationer utan ska ses som ett första steg i det arbetet. Resultaten visar vilken sorts problem som personer med synskada upplever i korsningar utan att säga något om hur utbredda de är och enskilda detaljer kan därmed inte sägas gälla personer med synskada generellt. Studien ger däremot en bra bild av komplexiteten i frågeställningarna och en kartläggning av hur korsningsproblematiken upplevs.

1.1 Syfte

Syftet med studien är att få en bild av vad som är svårt och vad som underlättar när en person med synskada ska korsa gatan generellt, både vad gäller utformning och vad gäller samspel med andra trafikanter. Syftet är också att ta reda på vad som skiljer cirkulationsplatser från andra korsningar. Förhoppningen är att få en relativt heltäckande bild av vad som gör vissa korsningar användbara och andra svåra för personer med synskada och hur detta varierar inom gruppen.

2 Metod

2.1 Deltagande

Jag gjorde ett kriterieurval där mina kriterier var att personerna skulle ha en synskada och vara vana att röra sig själva utomhus. Eftersom jag inte ville berätta för personerna i förväg att studien handlar specifikt om cirkulationsplatser kunde jag inte ha som kriterium att de skulle ha erfarenhet av cirkulationsplatser. Istället valde jag att vända mig till personer i en ort som har väldigt många cirkulationsplatser. Om man rör sig utomhus i den aktuella orten måste man i princip undvika cirkulationsplatser aktivt för att undgå dem.

Personerna med synskada fick jag kontakt med via SRF lokalt i orten, samtliga deltagande med synskada var därmed medlemmar i SRF.

Intervjupersonerna kategoriserades som gravt synskadade eller synsvaga enligt WHO's definitioner (WHO 1994). Till gruppen gravt synskadade hör de som har mindre synskärpa än 0,05 eller ett synfält som är mindre än 10 grader från centrum. En av personerna hade synskärpa på 0,15 men mycket begränsat synfält i form av stora, blinda flikar in mot mitten. Denna person bedömdes

som gravt synskadad på grund av det stora synfältsbortfallet. Två helt blinda personer och två som endast skiljer ljus och mörker (varav en inte kunde se lampor) deltog i intervjuerna. Övriga gravt synskadade hade vissa synrester men dålig synskärpa och/eller mycket litet synfält. En av dem hade dessutom nedsatt hörsel. Av de totalt 13 intervjuade med synskador tillhörde 8 personer gruppen gravt synskadade.

Till gruppen synsvaga hör enligt WHO personer med synskärpa mellan 0,3 och 0,05 på något av ögonen. Eventuellt synfältsbortfall måste vara mindre än 10 grader. Fyra av de intervjuade personerna var synsvaga, en av dem hade nedsatt hörsel. En person gick inte att placera in i dessa grupperna.

Samtliga personer med gravt synskadade använder teknikkäpp då de går ute, en av dem använde den ibland endast som markeringskäpp. En person hade dessutom ledarhund. Av de synsvaga personerna var det två stycken som inte använde något hjälpmedel, en person hade vit stödkrycka och rollator och en person hade teknikkäpp. Hennes synskada berodde på en hjärnskada och förutom sin nedsatta syn (0,1) var hon skelögd, hade astigmatism och saknade djupseende. Hon orienterade ofta med blindtekniker men använde emellanåt endast käppen som markeringskäpp.

2.2 Analysmetod

Alla intervjuerna transkriberades och analyserades med innehållsanalys. Det innebär att intervjuerna lästes igenom mening för mening och essensen i varje mening kodades vilket resulterade i 316 fristående meningar som alla innehöll information om synskadades situation i utemiljöer med en kod för vem som sagt det i parentes efter meningen. På så sätt komprimerades intervjuerna och det som sagts kunde kategoriseras. Dokumentet med de kodade meningarna skrevs ut, klipptes isär och sorterades i kategorier. I resultatkapitlet finns innehållet i varje kategori sammanfattat. I möjligaste mån är de intervjuades egna ord använda men språket är omskrivet till skriftspråk, hopskrivet till sammanhängande text och sammanfattat då flera personer uttryckte samma sak. Samtliga intervjupersoner har betecknats som "hon" i resultatkapitlet även om både kvinnor och män deltog i intervjuerna.

I diskussionen jämförs resultaten från denna studie med det som finns att finna i litteraturen. Det pågår forskning om synskadades ledning och orientering i ett parallellt projekt på Institutionen för teknik och samhälle, LTH och de delarna tas därför bara upp i korthet med referenser till aktuella projekt. Diskussionen inriktas istället huvudsakligen på synskadades interaktion med övrig trafik.

2.3 Kompletterande intervju med synpedagoger

Synpedagoger som arbetar med orientering och förflyttning hjälper främst gravt synskadade personer att lära sig nya vägar och väljer i många fall vilken väg personen med synskada ska gå för att det ska vara så lätt som möjligt att ta sig fram. Om en viss korsningstyp, exempelvis cirkulationsplatser undviks skulle det kunna innebära att gravt synskadade har väldigt liten erfarenhet av dem. För att ta reda på om det är fallet genomfördes en fokusgruppsintervju med fem synpedagoger också. Till skillnad från personerna med synskada, som talar utifrån sina egna erfarenheter, har synpedagogerna ett utifrånperspektiv och

samlad erfarenhet från en mängd personer med synskada. Däremot arbetar de i princip bara med gravt synskadade och har därför ingen erfarenhet av synsvaga personer. Jag vände mig till syncentralen i den aktuella orten och fick tag på två personer. Eftersom de var de enda synpedagoger som arbetar med O&F i den aktuella orten kompletterade jag med tre personer från två närliggande syncentraler.

Intervjun med synpedagoger transkriberades också och kategoriserades direkt från transkriptionen. Deras kommentarer är placerade sist i varje delkapitel i resultatdelen.

3 Resultat

3.1 Övergångsställe eller inte - att välja korsningspunkt

De personer som tillhörde gruppen gravt synskadade hade många kommentarer om hur man hittar fram till övergångsstället och vet att man står rätt medan de synsvagas kommentarer i större utsträckning handlade om huruvida bilarna stannar för en vid övergångsstället. Båda grupperna diskuterade om det är värt att gå en omväg för att kunna passera på ett övergångsställe eller inte. I allmänhet undviker de flesta både gravt synskadade och synsvaga att passera om det inte finns övergångsställe men en person berättar att hon har en omväg för att passera vid övergångsstället och den brukar hon aldrig gå. Istället väntar hon till det blir helt tyst så att hon kan passera ändå. En annan säger att ”om man ska passera utan övergångsställe så gäller det nog att ha käppen i högsta hugg”

Någon kände till att man kommit fram till att övergångsställena inger falsk trygghet så det är säkrare att korsa på andra ställen. ”Men hur ska vi ta oss över gatan om det inte finns övergångsställen?” undrade en annan då.

Några platser nämns där det fungerar bra även om det inte finns övergångsställe. Det beror då på att bilarna stannar ändå och oftast är det en upphöjd överfart eller gupp framför som man tror är orsaken till det. En person berättar också om ett övergångsställe hon måste passera men där bilarna aldrig stannar för de kör för snabbt.

Några tycker att det skulle vara bra om det fanns några korsningar som var mer anpassade så kunde man ta en omväg men i varje fall känna sig trygg. Andra menade att de redan går omvägar eller väljer några bra sträckor som är intränade. Ytterligare några protesterade genast och sa att på väg till jobbet på morgonen hann man inte med någon omväg och omvägar borde i princip inte accepteras, men eftersom man går med livet som insats så är det svårt att vara kategorisk. Ingen av de synsvaga pratade om omvägar, däremot var det ett par av dem som påpekade att det inte fanns något de undviker.

Från intervjun med synpedagoger: Övergångsställen kommenterades inte så mycket av synpedagogerna men ett problem som nämndes är att övergångsställena ofta ligger så nära korsningen och går man då lite snett så riskerar man då att hamna mitt i korsningen. En person sa också att det finns

ju övergångsställen där inga bilar stannar för gående ändå och då undrar man varför det finns ett övergångsställe där.

3.2 Att hitta korsningspunkten

Korsningar utan referenspunkter är extra svåra, det viktigaste är att man har något att känna sig fram efter, tycker flera av personerna med grav synskada. De har flera olika strategier för att hitta övergångsställen utan ticksignal, någon berättar att hon räknar stegen från en referenspunkt, andra tycker att ledstråk i form av kullersten, eller nylagda sinusplattor fungerar bra. Ett par personer nämner springbrunnar som en bra referenspunkt vid några övergångsställen. Några ville ha hjälp med att hitta referenspunkter medan andra tyckte att det var bättre att leta upp dem själv. Däremot kan det vara svårt att hålla ordning på alla olika referenspunkter och ofta byggs korsningar om utan att synskadade blir informerade om förändringarna. ”När det småändras lite ute i samhället så står man där helt ensam” sa en person.

Ett önskemål är att det ska vara lika vid alla korsningar. Ibland finns det inget som gör att de kan vara säkra på var övergångsstället är, någon lyssnar då på hur trafiken går för att därigenom hitta rätt i korsningen, någon chansar på var man ska gå över och en annan väntar till det kommer någon annan som ska korsa gatan.

Det var endast gravt synskadade som pratade om orienteringspunkter. Det viktiga är att ha orienteringspunkter så att man vet var man är, öppna miljöer är svåra. En stolpe, pollare, springbrunn, taktila plattor, runda stenar eller liknande där man ska svänga av till övergångsstället och tydliga skillnader mellan gräs och gångbana samt gångbana och körbana nämndes som bra exempel. Pollarna är bra för man kan känna på dem eller slå på dem och känna att det är plast och inte stålrör sa en person. Flera kommenterade placeringen av pollarna, man måste veta var de står för att hitta dem och många står dumt, mellan cykelbanan och körbanan så man måste ut på cykelbanan för att kunna känna dem med käppen. Någon sa att de är bra för dem som ser lite grann och flera kommenterade att det är bra med taktila kartor på toppen som visar antalet körfält och deras riktning.

Taktila plattor diskuterades också, de skulle ligga likadant överallt sa en person. Någon tyckte att de inte är svåra att upptäcka, en annan sa att man hör att det är skillnad i klangen i käppen medan ytterligare en inte tycker om plattorna och säger att det ibland är löv eller annat på dem och då går de inte att finna. En person kommenterar att de blir sämre efter en vinter.

Flera av personerna med grav synskada och en av de synsvaga (som har lärt sig att orientera på samma sätt som blinda) kommenterade ljudmiljön och orientering. De lyssnar på trafiken för att ta riktning, leda sig längs vägarna och hitta rätt. En person säger att människor kan man däremot inte gå efter, de springer överallt så det kan man inte lita på. Det är svårt när det byggs om, ett hus rivs, ljudplank byggs eller ett träd huggs ned för då ändras ljudmiljön. Mycket ljud, som av gräsklippare eller sobilar gör det svårare och några personer berättar att de undviker att gå ut på stan en söndagsmorgon då det inte är någon trafik för då är det svårare att hitta.

Ett par kommentarer om att hitta fram till övergångsstället kommer från synsvaga personer. De nämner hur mycket de började uppskatta de zebrarandiga övergångsställena då synen försämrades, att det kan vara svårare att upptäcka övergångsstället då det är cykelbana och sedan plantering mellan gångbanan och körbanan – övergångsstället borde fortsätta över cykelbanan. Det kan också vara svårt att upptäcka övergångsstället på vintern då det är mycket sörja på vägarna, dessutom skottas det ofta upp en vall vid övergångsstället vilket gör att det är svårt att ta sig över där. En av de gravt synskadade kommenterade också kontraster. Övergångsställen som är någorlunda nymålade, gula pollare och den vita randen mellan gång- och cykelbanan är till stor hjälp när man har lite syn kvar.

Från intervjun med synpedagoger: Öppna partier är alltid svåra och övergångsställen som saknar referenspunkt nämns som något man undviker. En synpedagog säger att de taktila plattorna kunde vara bra om det var större enhetlighet i hur de ligger. En annan säger då att plattorna med kupoler på nästan inte användbara längre än en vinter för vägskraporna förstör dem. Det viktigaste med ledstråk är att det är material som skiljer sig och de taktila plattorna jämfört med asfalten är inte tillräckligt bra, många känner inte dem. Sinusplattor och asfalt är till exempel svåra att känna, framför allt om det är lite grus i dem.

Stolpar vid övergångsställena är bra, gärna i något annat material än vanliga stolpar så de låter annorlunda när man slår i dem, tex trästolpar fungerar bra. De måste också synas för dem med synrester, blågula eller röda stolpar nämns som bra exempel. För synsvaga är sådan kontrastmarkering och belysning på natten väldigt viktig. Belysningen måste däremot vara avskärmd så att man inte får någon bländningseffekt. Precis som plattorna fungerar stolparna inte när det är snö för då plogar man upp vallar runt dem. En person tycker höjdskillnader i form av små lutningar är bra för att hitta övergångsställena, de är relativt lätta att känna både med käpp och fötter och försvinner inte när det är snö. Det är svårt när det ser olika ut vid alla korsningar och till exempel stolparna sitter på olika ställen överallt, det är inte konsekvent och det finns gränser för hur mycket man kan komma ihåg.

Den största uppgiften är nästan att ta reda på vad det är för person jag har att göra med, säger en synpedagog. En del vill ha en detaljerad beskrivning av miljön och vissa vill bara ha några få referenspunkter att hålla reda på. Det är också väldigt olika hur de är upplärda från början, en del är väldigt hörselbaserade och andra går mer på känsel.

3.3 Att korsa gatan

Både de gravt synskadade och de synsvaga säger att de tycker att det är svårt på de platser där övergångsstället är upphöjt utan någonting som gör att de kan känna var trottoaren slutar och körbanan börjar. Sådana övergångar gör att det dels är svårt att veta när man är vid kanten och ska lyssna in trafiken, dels svårt att veta att man går rakt över och dels är svårt att veta när man kommit över på andra sidan. Det är bättre att gå för långt och vända när man stöter emot ett hus eller träd än att svänga för tidigt och gå i körbanan säger en person. För att kunna ta riktningen rakt över gatan berättar en person att hon brukar gå en bit

ned på gatan tills hon känner trottoarkanten och ta riktning därifrån. Där det är rundade hörn så att trottoarkanten inte är i 90 graders vinkel mot övergångsstället är det svårt för de gravt synskadade att gå rakt över gatan. Refuger kom upp flera gånger i diskussionerna, de underlättar övergången eftersom man då kan gå över halva gatan åt gången så det blir kortare sträckor och man kan koncentrera sig på trafik från ett håll i taget. De nämnde hela tiden om refugen var upphöjd där man går eller inte, på många ställen var den inte det och de gravt synskadade försökte då gå rakt så de skulle känna kanten till de upphöjda delarna till höger eller vänster med käppen.

Från intervjun med synpedagoger: När jag frågar om det finns korsningar de undviker säger några rundade trottoarkanter och någon annan platser där de riskerar att gå rakt ut utan att veta att de är på körbanan. Om kantstenen är rundad och det inte finns några ledmärken man kan stanna vid för att ta ut riktning så får man kanske försöka hitta någon alternativ väg. Hellre längre och säkrare vägar än närmaste vägen, säger en av synpedagogerna. Det viktigaste är att de går rakt över och det är det som är svårt när trottoarerna inte är i vinkel. De ställer sig med hälarna, tårna eller käppen emot kanten och då vet de vilket håll som är rakt över. Här är trottoarkanterna ofta fyra centimeter så att blindas ska känna dem med käppen och rullstolsburna ska kunna ta sig över, problemet är att det händer att ingen av dem klarar det. För synskadade är det precis på gränsen och då räcker det med lite snö så har de ingen möjlighet.

Återigen är det så olika beroende på vem man har att göra med, en del är väldigt duktiga på att gå rakt och en del drar alltid åt något håll, säger synpedagogerna. De som går snett vet om det och vi tränar på det men de går snett ändå.

Det skulle finnas ledfyror som man kan aktivera, säger en person, så har alla synskadade en sändare och när man trycker på den signalerar stolpen ”Här är jag”. Sådana finns det vid ingången till skolor säger en av synpedagogerna. De andra håller med men poängterar att det får inte kräva så mycket koncentration att de tappar fokus på trafiken, då blir det för farligt.

Det är bra med refuger för då vet man att trafiken kommer bara från ett håll säger en synpedagog. På refugen kan man ta en paus innan man korsar nästa körbana. Refuger är väldigt bra men när det är breda öppningar och ingen markering på var refugen börjar så är det lätt att de missar den. Det händer att de tror att de bara passerar halva gatan fast de går över hela.

3.4 Interaktion med övrig trafik

Många av de gravt synskadade hade som taktik att lyfta käppen och hålla den framför sig när de skulle korsa gatan. De var också överens om att bilarna oftast stannar förutom på gator med väldigt höga hastigheter. En av dem som använder käpp ibland och ibland går utan kommenterade att det blir problem då man går utan käpp för man tittar mot bilen men kan inte få ögonkontakt eller se om föraren signalerar något. En av dem sa tvärtemot de andra att hon blev stressad när bilarna stannar och att hon hellre väntar på att de kört förbi.

Flera påpekar att de alltid känner en viss otrygghet eftersom det kan komma någon galning eller påverkad person körande. Flera säger också att de väntar till

de hör att någon stannat eller de inte hör någon bil. Någon säger att hon måste stå vid övergångsstället och höra bilen komma emot sig för att kunna avgöra hur nära den är och om det är fritt att gå. De gravt synskadade pratar mycket om vikten av att veta att man står rätt. Gör man det kan man ta gott om tid på sig och lyssna in sig eller markera med käppen att nu ska jag gå över – vet man att man står vid övergångsstället har man ju rätten på sin sida säger de. När det finns vägar som är parallella med den man ska korsa kan det vara svårare att höra om det kommer någon bil. Flera av de gravt synskadade säger att trafiken inte är något större problem.

Flera av de synsvaga kommenterar att de vill komma snabbt över gatan. Därför är det bra när underlaget är jämnt och när det finns en ticksignal/ledfyr så att de vet att de går rakt över. Det är också bättre med smala gator än med breda. En av de synsvaga säger att det är svårare att korsa gatan då det står bilar parkerade längs med gatan eftersom man då måste ut i gatan för att se billyktorna. Det är lättare att korsa gatan där det är mycket folk som korsar.

Några av de synsvaga tar upp problemet vid övergångar med två körfält när en bil stannar men bilen i nästa körfält fortsätter. En av de som huvudsakligen orienterar med hörseln påpekar att hon inte råkar ut för det vilket hon tror beror på att hon hör den som kör och inte den som stannat.

En av de synsvaga säger att det är svårt när bilarna stannar för tidigt för då vet man inte om de har parkerat eller väntar på att hon ska gå över. En av de gravt synskadade tycker att det är väldigt obehagligt när bilarna kommer och tvärbromsar före en. En annan kommenterar att det är svårt när hon tror att det är fritt men sedan går på sidan av en buss som står och väntar på att få svänga.

När vi diskuterade korsningar som fungerar extra bra nämndes ett par korsningar där trafiken hörs bra. Platser där bilarna stannar för gående upplevs också fungera bra.

Motorfordonens hastighet är ett återkommande tema. Några tycker att det är svårt att bedöma hastigheten i korsningarna, andra använder hörseln för att bedöma hastigheten och därmed avgöra om de kan korsa gatan eller inte. Kommentarer om att bilarna kör fort kommer upp och det är också en av de saker som nämns då vi diskuterar vad som gör det svårt att korsa en gata. Ändå mer kommentarer är det om platser där bilarna kör långsamt. ”Det är viktigt att de kan stanna om man misstagit sig på ljudet eller inte hör ljudet över huvud taget” säger någon och flera kommenterar farthinder och långsam trafik när vi diskuterar platser som fungerar bra. En person säger att det är svårare att höra bilarna när de kör långsamt. Å andra sidan kan man ta sig över ändå, bara genom att börja gå lite försiktigt så stannar bilarna om de kör långsamt säger en annan.

Tät trafik upplevs som ett problem (både av gravt synskadade och synsvaga) och de intervjuade har olika strategier för att tackla det. En person väntar till det kommer någon annan som ska korsa gatan men flera protesterar mot den strategin. Några blir lite mer offensiva då det är mycket trafik, de lyfter käppen

så den syns bättre, kanske gör stopptecknet med andra handen och markerar att "nu får *du* stanna för nu tänker *jag* gå över". Men kommer det tillräckligt mycket bilar så vågar man inte gå över summerar en av dem som berättat om den offensiva strategin. Några av de synsvaga berättade att de undviker att gå ut eller väljer bussen istället för att promenera under rusningstid. "Om alla körde lagligt och hänsynsfullt skulle inte våra problem vara så stora" sa en person.

Det var också diskussion om ifall man ville ha hjälp av någon. Ett par påpekade att de inte vill vara beroende av någon och att det är 50 år tillbaka i tiden att behöva vänta på att någon ska hjälpa dem. En tyckte också att det var stressande om andra sa när man kunde gå. Andra berättade att de "tar rygg på folk", det vill säga går när de hör att någon annan går och att flera blir glada när någon säger till att det är klart att gå. Ytterligare en tyckte att det var obehagligt att behöva lita på andra människor eftersom "alla människor inte är balanserade".

Från intervjun med synpedagoger: Generellt verkar de synskadade ganska utelämnade till att själva lösa interaktionen med trafiken. "Jag är sämre på det med att höra bilar och så, så det kan inte jag lära ut", säger en av synpedagogerna. En del personer är tuffa och vågar gå ut i gatan, andra vill ha det helt tyst och väntar hellre en minut extra konstaterar man. Ibland stannar bilarna tre-fyra meter bort när de ser en vit käpp. På ställen där de syns tydligt och bilarna inte kör så snabbt brukar en av synpedagogerna säga att de kan sätta fram käppen och börja gå. Men om det sedan plötsligt står bilar placerade där och de inte alls är synliga längre, då är det livsfarligt. Det som känns osäkert är just att de ska korsa gatorna säger en synpedagog, speciellt när det finns mycket tung trafik.

Synpedagogerna verkar väldigt medvetna om att korsningar upplevs olika beroende på om det är mycket eller lite trafik. Det är väldigt viktigt att man går vid olika tidpunkter för ibland går man där när det är lugnt, sedan är det full trafik då de ska klara sig själva och då är det helt annorlunda, säger en av synpedagogerna. Det händer att de inte känner igen sig när det sedan är rusningstrafik för då är det en helt annan ljudbild och så blir de stressade. Däremot tycker flera synpedagoger att det kan vara bra att börja när det är lugnt.

3.5 Cyklister

De flesta intervjuade tycker att det är svårt att höra cyklister, framför allt om de inte ringer i ringlocken. Några av de gravt synskadade tycker däremot att de hörs och inte är något problem. Ytterligare en av de gravt synskadade säger att hon har nog med att koncentrera sig på sina fötter och ljudmiljön och hinner därför inte tänka på cyklisterna. Några synsvaga tar upp att de lätt missar cyklister eftersom de är så små jämfört med bilar.

Cyklisterna anses av flera vara ett större problem än bilarna eftersom de inte bryr sig om trafikreglerna, kör även där de inte får vara, inte stannar för en vid övergångsstället, inte bryr sig om ifall någon har en vit käpp och kör nära bakom eller framför när man korsar gatan. De anses helt enkelt inte ta någon hänsyn och någon säger att eftersom de ofta även cyklar på trottoarerna så har

man ingenstans att slappna av när man går ute. Flera tycker att det har blivit vanligare med cyklister på trottoarerna på senare år och någon tror att det är vid cirkulationsplatserna som de kommer upp på trottoarerna. En annan att bilarna blir fler och kör fortare än förr och att cyklisterna därför är mer rädda för att köra i gatan.

Ett annat problem som nämndes av flera gravt synskadade är att cyklisterna parkerar sina cyklar överallt. Någon tycker också att det är problem att man måste korsa cykelbanan för att komma från gångbanan till övergångsstället.

Gång- och cykelbanor och separeringen mellan dem diskuteras också. De intervjuade anser att separeringen är otillräcklig idag. Den bör kunna kännas med kätten så att man vet var cykelbanan börjar och ha tillräcklig kontrast för de som har synrester kvar. Dessutom skulle det vara bra om den hindrade cyklisterna från att glida in på gångbanan.

Från intervjun med synpedagoger: Cyklisterna är det största problemet för de tar ingen hänsyn säger en synpedagog. En annan säger att det är komplicerat när det är kuperat eller cykelbanorna ligger lite dumt och så kommer det plötsligt en cykel farande. Däremot har de inga idéer om hur man ska lösa det.

3.6 Olika korsningar

Trots att jag uttryckligen sagt i början av intervjuerna att vi endast skulle prata om icke signalreglerade korsningar så kom det mycket kommentarer om signalreglering också. De uppskattas eftersom det ger både en indikation på var övergångsstället är och när man kan passera. ”Det är det som fungerar bäst” och ”så skulle vi vilja ha det överallt” sa några gravt synskadade. Även synsvaga kommenterade att signalreglerat fungerar bra men de tog också upp att det kunde vara svårt att se signalerna. Att bilarna som svänger höger har grönt samtidigt som fotgängarna nämndes av flera som ett problem. ”De har ingen koll och de kommer väldigt nära”, sa en person medan en annan inte tyckte att hon var med om det vilket hon trodde berodde på att hon använder käpp.

En signalreglerad fyrvägs korsning nämndes då vi diskuterade platser där det är extra svårt att passera gatan. Detta på grund av att signalen inte hördes när det är mycket trafikljud och den intervjuade fick känslan av att folk kör ändå. En person sa också att hon kan bli stressad av intervaller och någon kommenterade att statistiken säger att ganska många kör mot rött vilket gör att man känner sig osäker. När en person sa att signalreglering är det som fungerar bäst protesterade en annan och tyckte att cirkulationsplatser är lika bra (båda gravt synskadade).

När man tar bort ticksignalen vet man inte var övergångsstället är heller och det är ett problem då signalkorsningar görs om till cirkulationsplatser, sa någon. Flera av de gravt synskadade berättar då om en plats där man behållit en tickstolpe med konstant tickljud när korsningen gjordes om till cirkulationsplats. Då hittar man övergångsstället och kan gå rakt över gatan, där fungerar det väldigt bra med cirkulationsplats säger de.

”Det är klart att trafiksignaler är bättre för oss men rondellerna har nog kommit för att stanna så det är ingen idé att motarbeta dem” sa en person.

Andra korsningar som nämndes som extra svåra var en trevägskorsning där flera upplevde att bilförarna inte ser en och en y-korsning som kändes lurig eftersom det var svårt att få en uppfattning om hur gatorna gick. Någon undviker att gå där det är dubbla körfält.

Från intervjun med synpedagoger: När jag frågar om det finns några korsningar som undviks säger en att fyrvägskorsningar med lika mycket trafik från alla håll undviks eftersom vissa då har svårt att höra om trafiken då kommer från den gata man ska korsa eller från något annat håll.

3.7 Cirkulationsplatser

Det kom upp många kommentarer om cirkulationsplatser när vi diskuterade korsningar i allmänhet, innan jag frågat speciellt om dem. Kommentarererna från de gravt synskadade handlade främst om tre saker – att veta var man skulle gå över, att man kom rakt över samt att tempot är lägre i rondeller. Någon hade råkat gå in i själva cirkulationen en gång, för att undvika det försökte hon nu gå extra långt ut på benen. En annan person tyckte att det fungerade bra vid en cirkulationsplats där stolparna vid övergångsstället var placerade in mot cirkulationen för det kändes logiskt och lätt att hålla reda på. Flera sa att de inte är negativa till cirkulationsplatser eftersom de dragit ned på tempot så det känns inte osäkert ens om de skulle råka gå ut vid fel tillfälle. En annan sa att cirkulationsplatser är ungefär som andra korsningar, när bilförarna ser att man har käpp så stannar de oftast. (Samma person sa vid ett annat tillfälle att hon inte har så mycket erfarenhet av cirkulationsplatser och när jag berättat att jag forskar på cirkulationsplatser specifikt blev hon nyfiken på att gå i fler cirkulationsplatser.) En person tyckte att det är svårare att lyssna på trafiken i cirkulationsplatser för det är svårt att bedöma hur stora de är. En person sa också att det finns många cirkulationsplatser där denne inte går ensam.

När jag sedan frågade specifikt vad de tyckte om cirkulationsplatser kom ungefär samma saker upp igen, men denna gången var det också någon som sa att problemet inte är så stort som hon trodde innan hon provat att gå i cirkulationsplatser. Ytterligare en sa att denne inte har någon erfarenhet av cirkulationsplatser. När jag sedan berättat om mitt projekt sa en person ”inga fler rondeller” medan ett par andra berättade att de dragit sig för att gå i cirkulationsplatser eftersom de trott att det var omöjligt för synskadade men efter denna diskussionen blev nyfikna på att prova.

De synsvagas kommentarer var något annorlunda. När vi pratade om korsningar i allmänhet var det problem med trafiken som nämndes i samtliga kommentarer om cirkulationsplatser. Det är svårt att gissa hur bilarna ska köra, att det är svårare än fyrvägskorsningar för man kan inte höra på hastigheten om de ska svänga, man vet inte var man har bilarna, rondellen är för hög så man ser inte bilarna, de kör snabbt i breda cirkulationsplatser etc. När detta kom upp var det några som sa att de inte har mycket erfarenhet av cirkulationsplatser men när de går i dem upplevs de som svåra.

När jag sedan frågade specifikt om cirkulationsplatser var det en som sa att det är extra svårt när det är tät trafik för man vet inte om de ska svänga ut eller inte och återigen kommenterades att bilarnas hastighet var relativt konstant vilket gör det svårare att veta om bilarna ska svänga ut eller inte. En person berättade att denne trott att det skulle vara mycket värre med cirkulationsplatser än vad det är och ytterligare någon sa att hon inte tycker illa om dem. En person nämnde en cirkulationsplats specifikt för där har man lagt en liten kantsten mellan cykelfältet och körbanan och eftersom den kanten korsar övergångsstället snubblar den intervjuade ofta på den.

Från intervjun med synpedagoger: Synpedagogerna nämner att det är bra att bilarna inte kommer i så höga hastigheter i cirkulationsplatser. En av dem säger också att det är bra att trafiken bara kommer från ett håll. Samtidigt är det problem för det kan vara så mycket trafik. Det som är svårt är att man inte vet om de ska svänga ut på min avfart eller fortsätta runt i cirkulationen säger en person. En annan säger att cirkulationsplatser ofta är väldigt runda och att det är svårt att hitta var övergångsstället börjar. En person upplever också att cyklisterna kör snabbare vid cirkulationsplatser än vid andra korsningar. En annan tycker att cirkulationsplatserna inte ställt till med några problem för de synskadade. Ytterligare en håller med men poängterar att det bygger på att man hör bra, har man hörselproblem så är det känslan man måste lita på. Då berättar en synpedagog om en person som var väldigt aktiv, ute och gick själv jämt men så fick han en hörselnedsättning och vågar inte gå ut längre. Med minsta lilla hörselnedsättning kan det vara svårt att bestämma riktning säger en synpedagog.

4 Diskussion

Resultaten från intervjuerna jämförs här med existerande litteratur. Enligt intervjuerna kan synskadades problematik vid korsningar delas upp i fyra delar: att hitta korsningspunkten, att hitta en tillräckligt stor "tidlucka" (dvs tid mellan två passerande fordon) för att hinna korsa gatan, att gå rakt över gatan och att veta när man är på andra sidan gatan (allt på refugen). Det första och två sista punkterna nämndes främst av gravt synskadade personer medan synsvaga främst ansåg att interaktionen med trafiken är ett problem.

Fokus i diskussionskapitlet ligger på synskadades interaktion med övrig trafik och jämförelsen mellan cirkulationsplatser och övriga korsningar. Detta dels för att det är ett ämne som berör hela gruppen synskadade och dels eftersom bland andra Agneta Ståhl och Emma Jansson här vid Institutionen för teknik och samhälle, LTH arbetar med övriga delområden i pågående och avslutade forskningsprojekt samt ett pågående standardiseringsarbete vad gäller detaljutformning för orientering och förflyttning i utemiljöer.

4.1 Vad gör en korsning användbar?

Standardiserad utformning

Standardisering av korsningar så att de synskadade vet vad de har att vänta och att samma referenser alltid betyder samma sak är viktigt för att begränsa arbetsbördan för framförallt de gravt synskadade.

Markerade övergångsställen

Markerade övergångsställen upplevs positivt både för gravt synskadade och synsvaga. De hjälper personer med synrester att veta var de ska passera gatan eftersom de syns tydligt på grund av kontrasterna. För att detta ska fungera optimalt får övergångsställena inte vara för slitna och om det ligger en cykelbana mellan gångbanan och körbanan bör övergångsstället vara markerat även på cykelbanan. Övergångsställena är också viktiga för att de får bilförarna att väja i större utsträckning och ger den synskadade personen en trygghet i känslan att de har rätt att passera gatan. Den känslan verkar vara väldigt viktig men skulle kunna leda till att det faktiskt blir osäkrare att korsa gatan eftersom fotgängares risk då de korsar gatan är 2,5 gånger större på övergångsställen än där det inte finns övergångsställen (Ekman 1988). Det är dock inte säkert att detta samband ser likadant ut för synskadade personer eftersom de ändå verkar vara oerhört medvetna om riskerna och de verkar alltid ha en viss nivå av otrygghet när de rör sig i trafiken eftersom de är medvetna om hur beroende de är av fordonsförarnas beteende. ”Vi går med livet som insats” som en av dem sa.

Det viktiga är att bilarna väjer

Övergångsställen upplevs alltså som viktiga, men under intervjun berättades det både om platser med övergångsställe som inte fungerade och platser utan övergångsställe som fungerade bra. De intervjuade sa att platser där fordonsförarna stannar för gående fungerar bra. Det verkar alltså inte vara övergångsstället i sig utan den väjningsreglerande effekten som är viktig för de synskadade personerna. Platser där fordonsförarna väjde naturligt utan att det fanns utmärkt övergångsställe fungerar därmed också bra förutsatt att det finns någon form av indikation på var det är lämpligt att korsa gatan, tex andra som korsar, erfarenhet och referenspunkt.

Synbarhet och detaljutformning

Flera använde käppen offensivt för att visa att de tänkte korsa gatan och därmed få bilarna att stanna. Några tyckte att det var mycket svårare att korsa gatan då de inte hade käpp. En amerikansk studie av den vita käppens och ledarhundens inverkan på fordonsförarnas benägenhet att väja för fotgängare visar att båda har en viss effekt och den vita käppen är effektivare än ledarhunden. Om fotgängaren hade en vit käpp ökade fordonsförarnas benägenhet att väja med mellan 15% och 32%. Emellertid hade korsningens utformning mycket större inverkan på väjningsbeteendet än om fotgängaren har käpp eller inte; på den plats där fordonsförarna väjde i minst utsträckning väjde de för cirka 5% av fotgängarna medan de väjde för 95% av fotgängarna där de väjde i störst utsträckning. Även skillnaden mellan infart och utfart till cirkulationsplats (fler väjde vid infarten) var större än skillnaden med/utan vit käpp vilket artikelförfattarna till stor del tror beror på att fotgängarnas synbarhet är sämre vid utfarten (Guth 2005).

Vikten av att vara synlig för fordonsförarna när man ska korsa gatan kom upp både i intervjuerna med synskadade och med synpedagoger. Synpedagogerna sa att de rekommenderade de synskadade att sätta ut käppen och sakta börja gå över gatan på de ställen där de syns tydligt och fordons hastigheten inte är för hög.

Låga fordons hastigheter

I intervjuerna nämnde flera av de synskadade att bilarna inte stannar för gående på gator med höga fordons hastigheter. Detta bekräftas i en studie som genomförts vid LTH där man kom fram till att en av de viktigaste faktorerna för motorfordonsförarnas benägenhet att väja för fotgängare är hastigheten. Andelen som väjde för gående ökade från 50% till nästan 80% de medelhastigheten minskade från >40km/h till <30km/h (Jonsson 2005). Skadorna vid en eventuell olycka minskar också drastiskt då hastigheterna är lägre. De synskadade fotgängarna verkar vara väldigt medvetna om hastighetens betydelse då de hade mycket kommentarer om fordons hastigheten i de olika korsningarna.

Samtidigt var det någon som sa att det är svårare att avgöra om bilen stannar eller inte då de kör väldigt långsamt. Variationer i motorfordonens hastighet användes av en del för att avgöra vart de skulle i korsningar vilket är en av anledningarna till att det är svårare att avgöra vart fordonen ska i cirkulationsplatser där de har en relativt jämn hastighet.

Trafikflödet

Rusningstrafik och för stora trafikflöden gör att det upplevs som avsevärt svårare att korsa gatan. Stora trafikflöden leder till att tidluckorna mellan två fordon blir mindre vilket i sin tur gör det svårare att hitta ett tillfälle att passera gatan. Tidigare forskning har visat att blinda personer behöver tre till fyra sekunder längre tidluckor än seende för att avgöra att det är fritt att korsa gatan. Detta eftersom de använder hörseln istället för synen och det tar några sekunder innan den första bilen har kommit så långt bort att det går att höra om det kommer en bil efter. (Guth 2005)

Fordonsflödet är också viktigt för orienteringen vilket kommer fram både i intervjuerna med synskadade och med synpedagoger. En lugn söndagsmorgon till exempel är ljudbilden helt annorlunda än i rusningstrafik vilket upplevs som stressande och kan göra att de synskadade inte känner igen sig. I intervjuerna framkom också att man tycker att det är positivt då mycket fotgängare korsar gatan, det gör det lättare att höra var övergången är och man kan ta hjälp av att andra korsar för att bedöma när det är fritt.

Ledstråk/referenspunkter/ledfyrar/90 graders vinkel

För gravt synskadade är det ofta svårt att hitta fram till övergångsstället, veta var körbanan/refugen börjar och slutar och att gå *rakt* över gatan. De synskadade anser att väl fungerande signalreglering löser samtliga dessa problem och vid icke signalreglerade övergångar måste man hitta alternativa lösningar. I intervjuerna nämndes flera gånger att en tickande ledfyr underlättar orienteringen avsevärt. Olika ledstråk, referenspunkter, och riktningssvisare kommenterades också och det var delade meningar om vad som upplevdes som bra och dåligt. Utvärdering och standardisering av olika taktiska ledstråk och orienteringspunkter pågår bland annat i projekt som Agneta Ståhl och Emma

Jansson på LTH, håller i (Ståhl 2004), doktorandprojektet ”Synskadeproblematik i byggd utemiljö” m.fl.).

Refuger som de synskadade inte missar

Refuger är bra tyckte samtliga intervjuade. De gör att man kan koncentrera sig på trafik från ett håll i taget och ger kortare sträckor att korsa. Däremot berättade synpedagogerna att det inte är helt ovanligt att någon gått över hela gatan utan att vara medveten om det. Refuger verkar alltså ge ökad trygghet till de synskadade men om de inte säkert upptäcks kanske de ger minskad säkerhet.

Bra ljudmiljö

När man inte har full syn får man använda hörsel och känsel istället för att orientera och interagera med andra trafikanter. Att ljudmiljön är viktig var tydligt i intervjuerna och förändringar i ljudmiljön, till exempel genom att bullerplank byggs eller hus rivs, kan göra det svårt att hitta på en plats där man i vanliga fall känner sig hemma.

Ljudet från motorfordonen är också många synskadade personers viktigaste sätt att ta reda på hur och vart fordonen kör. Vägbeläggning och avstånd mellan övergångsställe och korsning är exempel på faktorer som påverkar möjligheten att tolka fordonsljuden.

Smala gator med jämnt underlag så man kommer snabbt över

Ytterligare ett tecken på hur medvetna de synskadade fotgängarna är om riskerna med att vistas i trafiken är deras kommentarer om att de vill kunna komma snabbt över gatan. Smala gator gör att det går fortare och känns tryggare att korsa, men även underlaget är av största betydelse. Om det är ojämnt är det många som tvingas gå långsammare. Det är dessutom möjligt att ojämnt underlag kräver extra koncentration vilket gör dem mindre uppmärksamma på övrig trafik.

Gatorna bör bara ha ett körfält per riktning där de synskadade korsar. Flera av de synskadade personerna berättar om incidenter på övergångsställen med två körfält då en bil stannat för dem men den i nästa körfält fortsatt köra.

Cyklister bör höras/ väja för gående och hålla sig där de ska vara

Cyklister upplevs som ett stort problem, bland annat för att de är så små att de syns dåligt för synskadade, de oftast inte hörs och de är dåliga på att respektera trafikreglerna. I en studie som genomfördes på LTH under 2005 visade man att cyklister och fotgängare i större utsträckning håller sig till sina respektive ytor då gång- och cykelbanan är separerad med plattor/asfalt än då den är separerad med en vit spärmlinje på asfaltsyta. Allra bäst fungerade ytor som var separerade genom plattor/asfalt och kantsten eller 3-4 rader smågatsten. (Jonsson 2005) Hur trafikanterna beter sig i olika korsningar och vid övergångsställen undersöktes dock inte. Det finns, mig veterligen, ingen forskning på cyklisters benägenhet att väja för fotgängare vid övergångsställen och hur detta påverkas av detaljutformningen.

4.2 På vilket sätt skiljer sig cirkulationsplatser från andra korsningar?

Flera av de synskadade personerna, framförallt de gravt synskadade, sa i intervjuerna att de undviker cirkulationsplatser utan att ha provat att gå i dem. Några sade att de inte hade någon eller väldigt lite erfarenhet av cirkulationsplatser, men när de diskuterat med dem i fokusgruppen som var vana vid cirkulationsplatser var det flera som ville ge cirkulationsplatserna en chans.

Signalreglering däremot verkar vara väldigt inarbetat och viktigt för de synskadade med tanke på hur mycket kommentarer det var om signalreglering under intervjuerna trots att jag flera gånger sa att vi skulle prata om icke signalreglerade korsningar. Det var också flera som spontant jämförde signalreglerade korsningar med cirkulationsplatser medan vi fortfarande bara pratade korsningar ”i allmänhet”. Signalreglering har, när de hörs och fungerar som de ska, tre stora fördelar: de synskadade personerna hittar korsningspunkten, vet när de ska gå över och hör riktningen så de kan gå rakt över gatan. Flera nackdelar/problem med signalreglering nämndes också: signaler som inte hörs tillräckligt, högersvängande bilar som har grönt samtidigt som fotgängarna, någon tyckte att det är stressande att korsa vid signalreglering flera kunde känna sig otrygga ibland eftersom bilarna kör så snabbt och det händer att folk kör mot rött.

Mycket av diskussionen handlade om enskilda egenskaper hos korsningar och inte om korsningstyper. Förutom signalreglerade korsningar och cirkulationsplatser nämndes dock trevägskorsningar (främst Y-korsningar), där var det svårt att få en uppfattning om hur trafiken går. Att i fyrvägskorsningar kunna höra hur trafiken går och därmed dels få en ”bild” av korsningen och dels kunna bedöma om en bil ska svänga kan vara en av de stora skillnaderna mellan en ”vanlig” fyrvägskorsning och en cirkulationsplats. Detta eftersom fordonens hastighet är mycket jämnare genom hela cirkulationsplatsen.

Enligt intervjuerna verkar det dock finnas cirkulationsplatser som synskadade som är vana att korsa gator själva tycker fungerar bra då de utformats på rätt sätt så den synskadade personen hittar fram till övergångsstället och det inte är för mycket trafik. Detta stöds också av tidigare forskning där man visat att motorfordonsflödet är en avgörande faktor för om cirkulationsplatser fungerar för blinda eller inte (Guth 2005). Enligt dessa resultat kan man alltså inte döma ut cirkulationsplatser som fenomen utan måste gå djupare in i problemet för att ta reda på vilka egenskaper som krävs hos en cirkulationsplats för att den ska vara säker, användbar och trygg även för synskadade personer.

4.3 Hur varierar det inom gruppen synskadade?

Hur interaktionen med trafiken fungerar verkar skilja sig mycket mellan dem som använder käpp och de som inte gör det. Om detta beror på att de som använder käpp ser sämre och har andra krav och mer tålamod att vänta, att de är bättre på att lyssna in trafiken, på att många bilförare är bra på att upptäcka käppen och väja eller har andra orsaker bör undersökas vidare.

Medan de synsvaga huvudsakligen pratade om problem med trafiken gjorde de gravt synskadade nästan inte alls det och några av dem sa rakt ut att trafiken inte är något problem för dem. Samtidigt nämnde de rädsla för att hamna mitt i korsningen/cirkulationen, att svänga av för tidigt och därmed gå på körbanan istället för på trottoaren, några tar omvägar för att hitta bättre korsningspunkter etc. Detta tyder på att de i allra högsta grad är medvetna om de risker trafiken innebär. Flera av de gravt synskadade verkar dock vara mer tränade på att använda hörseln och mer vana att tolka motorljud än vad de flesta synsvaga är vilket kan vara en anledning till att de pratade om trafik på olika sätt.

Referenser

Ekman, L. (1988). Fotgängares risker på markerat övergångsställe jämfört med andra korsningspunkter. Bulletin 76. Lund, Sweden, Department of Traffic Planning and Engineering.

Guth, D., Ashmead, D., Long, R., Wall, R., Ponchillia, P. (2005). "Blind and Sighted Pedestrians' Judgments of Gaps in Traffic at Roundabouts." Human Factors. 2005/06. 47(2): pp314.

Jonsson, L., Hydén, C. (2005). Utformning av separering av gående och cyklande. Lund, Institutionen för teknik och samhälle - Lunds Tekniska Högskola.

Jonsson, L., Hydén, C. (2005). Utformning och trafikregler för cykeltrafik. Lund, Lunds Tekniska Högskola - Institutionen för teknik och samhälle.

Ståhl, A., Almén, M., Wemme, M. (2004). Att orientera med hjälp av ledytter - Blinda testar taktiliteten i yttor med olika material och struktur. 2004:158. Lund, Institutionen för teknik och samhälle.

WHO. (1994). from <http://www.sit.se/net/Specialpedagogik/Methodmaterial/Syn/Synguiden/Vem+%E4r+synskadad/WHOs+synskadekategorier>.