



UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



RAPPORT

Årstafältet: Trygghetsstudie

2010-01-12

Upprättad av: Pelle Envall

RAPPORT

Årstafältet: Trygghetsstudie

Kund

Stockholms stad
Exploateringskontoret/ Stadsbyggnadskontoret
Carolina Stenbeck, Pavel Huzevka/ Katarina Borg
Box 8189
104 20 Stockholm

Telefon 08-508 276 00

Konsult

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 8 688 60 00
Fax: +46 8 688 69 99

Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wspgroup.se

Kontaktpersoner

Pelle Envall, WSP Sverige AB

Telefon 08 – 688 60 71

E-post pelle.envall@wspgroup.se

Innehåll

1. Syfte	4
2. Definition och utgångspunkter	4
3. Studieområde	4
4. Tillvägagångssätt	5
4.1. Analys i två steg	5
4.2. Metod	5
4.3. Inkluderade egenskaper	5
5. Nollalternativet	5
5.1. Redovisning av ett urval av egenskaper som påverkar gatumiljöns trygghet	6
5.2. Sammanvägt resultat	8
6. Med ny bebyggelse	10
7. Slutsatser	12
7.1. Sammanfattande bedömning	12
7.2. Viktiga förbättringspunkter	13
7.3. Möjliga åtgärder	14
7.4. Generella principer för god trygghet	16
8. Fortsatt arbete	16
9. Referenser	16

1. Syfte

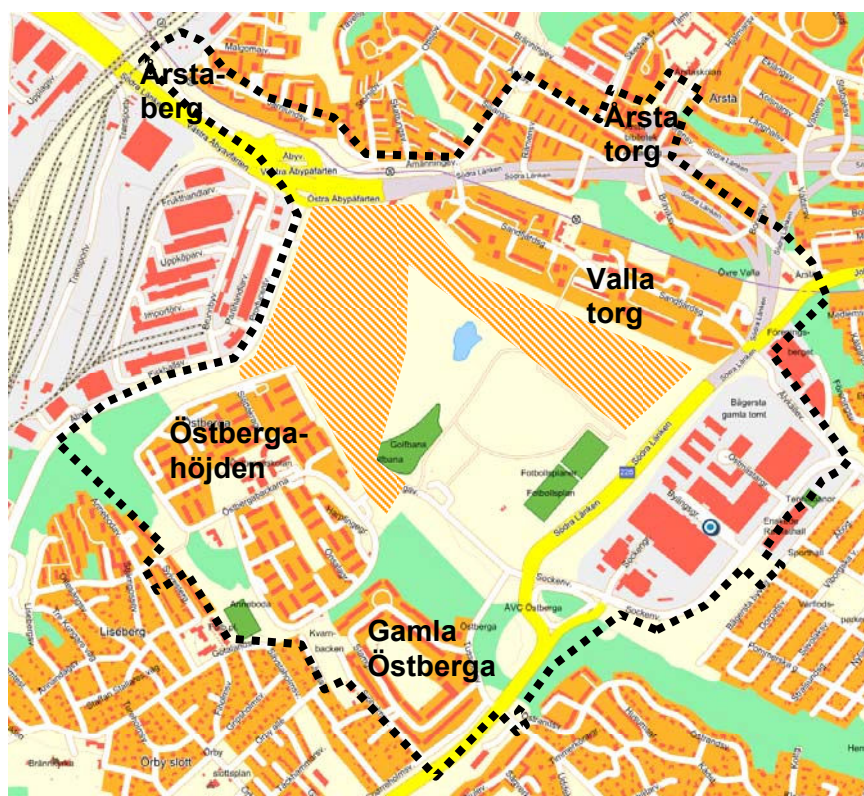
Studiens syfte är analysera den för Årstafältet föreslagna bebyggelsestrukturen ur trygghetssynpunkt. Uppdraget ska även belysa hur den nya bebyggelsen ev. påverkar den upplevda tryggheten när boende i angränsade befintliga stadsdelar som t. ex. Östberga rör sig till viktiga lokala målpunkter.

2. Definition och utgångspunkter

Trygghet definieras i denna studie som avsaknad av rädsla för att vistas utomhus och/ eller för att färdas till fots eller per cykel. Att vara otrygg kan i detta sammanhang beskrivas som rädsla för att bli utsatt för ett fysiskt eller verbalt angrepp, t. ex. våld, hot om våld, våldtäkt eller rån när man färdas till fots, per cykel eller vistas på kollektivtrafikens hållplatser.

3. Studieområde

Området som omfattas av analysen redovisas på Karta 1 nedan.



Karta 1. Studieområdet omfattar Årstafältet, Östberga samt viktiga lokala målpunkter som Årsta torg och Årstaberg pendeltågsstation (orangerandig yta visar ungefärligt område för ny bebyggelse).

4. Tillvägagångssätt

4.1. Analys i två steg

Analysen omfattar två huvudsakliga delar. Först görs en bedömning av trygghets-kvaliteten på befintligt fotgängar- och cykelnät inom studieområdet inkl. länkar till bl. a. Östberga. Denna analys kallas i rapporten för 'nollalternativet'. Därefter redovisas en trygghetsanalys över Årstafältet framtaget stadsutvecklingsområde. Genom att jämföra de två analyserna kan man beskriva den påverkan som Årstafältets stadsutvecklingsprojekt har på den upplevda tryggheten när man rör sig mellan viktiga destinationer i området.

4.2. Metod

För att beskriva tryggheten i trafiknätet har den så kallade Pedsafe®-metoden använts. Pedsafe bygger på svenska och internationella forskningsresultat över fotgängares rörelsemönster, ruttval och värderingar. Metoden innebär att man inventerar och analyserar hur olika attribut eller utformningsaspekter som t. ex. grad av naturlig övervakning, flyktvägar och siktlinjer samverkar på ett stråk, en gata eller gångväg. Hur olika utformningsaspekter samverkar har nämligen stor betydelse för den upplevda tryggheten. Upplevd trygghet är i sin tur en betydelsefull aspekt för hur människor rör sig (och vågar röra sig i utemiljön). Det är t. ex. inte ovanligt att människor tar betydande omvägar för att de upplever en viss plats eller stråk som otryggt (Envall 2007), eller till och med stannar hemma (Stockholms stad 2008). Omvägar mm betyder samhällsekonomiska förluster i form av t. ex. förlorad tillgänglighet och längre restid eller att människor upplever det som ett bättre alternativ att ta bilen även på korta sträckor och därmed bidrar till t. ex. trängsel i biltrafiksystemet.

4.3. Inkluderade egenskaper

De egenskaper hos gatumiljön som ingår i trygghetsanalysen för Årstafältet är graden av naturlig övervakning från bostäder, siktlinjers längd utmed länken, möjliga flyktvägar, sidoområdet överblickbarhet, fotgängarentréer, publika verksamheter (t. ex. butiker och restauranger) samt motortrafikens volym och hastighet. Av bl.a. resursskäl har det befintliga gatunätets belysningskvalitet inte studerats i detalj. De egenskaper som har medtagits i studien bedöms dock som tillräckliga för att ge en övergripande bild av hur trygga fotgängare känner sig när de färdas i olika delar av området. Utifrån de planer som finns för området har en bedömning gjorts av hur gatumiljön kommer att se ut när Årstafältet är färdigutbyggt.

5. Nollalternativet

Följande kartor visar resultatet av trygghetsanalysen för nuvarande trafiknät i studieområdet. I trygghetsanalysen ingår åtta olika egenskaper hos respektive gatulänk. Några av dessa faktorer redovisas på följande kartor. Den sista kartan i detta avsnitt redovisar en sammanvägning av alla de faktorer som har inventerats och utgör resultatet av trygghetsbedömningen på det befintliga nätet.

5.1. Redovisning av ett urval av egenskaper som påverkar gatumiljöns trygghet

Karta 2 redovisar länkar där det finns kvällsöppna publika verksamheter, dvs platser till vilka boende i närområdet och anställda behöver kunna ta sig på ett tryggt sätt. De länkar där det finns publika kvällsöppna verksamheter är markerade med grön färg. Förutom vad som markeras på kartan finns det ett antal verksamheter i området runt Byängsgränd varav åtminstone några kan antas ha personal som arbetar t. ex. sena kvällar. Kvällsöppna publika verksamheter är en målpunkt för många resor i sig. Men de har också ofta en trygghetshöjande effekt, särskilt när målpunkterna drar till sig besökare i olika åldrar och av olika kön. Publika verksamheter, t. ex. en kvällsöppen butik kan också fungera som en trygg plats (på engelska 'safe haven') dit man snabbt kan ta sig om man känner sig hotad eller förföljd.



Karta 2. Gatuavsnitt med antal publika verksamheter öppna till minst ca kl. 19 under vardagar.

Som visas på kartan finns det gott om kvällsöppna lokaler i området runt Årsta torg/Årsta Centrum. I övrigt ligger de kvällsöppna lokalerna i relativt isolerade från varandra med långa avsnitt däremellan helt utan kvällsöppna publika verksamheter. Det innebär att det är svårt för den som har höga trygghetsvärderingar att välja 'trygga' stråk t. ex. till och från Östberga höjden och Gamla Östberga.

Karta 3 redovisar graden av naturlig övervakning från bostäder. Avstånd till hus är en god indikator på hur tryggt människor uppfattar det att färdas längs en viss länk i stadsmiljö. Om en länk ligger inom 20-25m och inom synhåll från bostäder känns den ofta trygg, särskilt när det är mörkt eftersom bostadshus i allmänhet är som mest befolkade under kvällstid. Som ses på kartan så saknas det i nuläget helt länkar med

naturlig övervakning från bostadshus för att ta sig från t. ex. torget i Östberga till t. ex. Årstafältets tvärbane hållplats.



Karta 3. Gång- och cykelnätets grad av naturlig övervakning

Om det finns bostäder längs hela länken och på dess båda sidor (djupgrön färg på kartan) är sannolikheten stor att någon hör en fotgängare om denna vill påkalla omgivningens uppmärksamhet, t. ex. om en person känner sig hotad.

Karta 4 visar hur området invid varje länk i gång- och cykelnätet ser ut. Det vill säga, i vilken grad man som cykeltrafikanter eller fotgängare kan förutsäga om t. ex. någon okänd person uppehåller sig längs den sträcka man färdas. Med helt överblickbara sidoområden menas t. ex. sluta fasader (utan prång etc.) eller öppen gräsmark på båda sidor om länken. Låg översiktbarhet innebär att det på ungefär hälften av länkens längd eller mer finns sikt begränsande buskage, murar, trappor etc. Som framgår av kartan så har de flesta länkar i området helt överblickbara sidoområden. Ett undantag är dock t. ex. sträckan mellan Valla torg och Årsta torg/ centrum samt gånglänkarna mellan Östbergahöjden och Gamla Östberga.



Karta 4. Överblickbara sidoområden längs gång- och cykelnätet.

5.2. Sammanvägt resultat

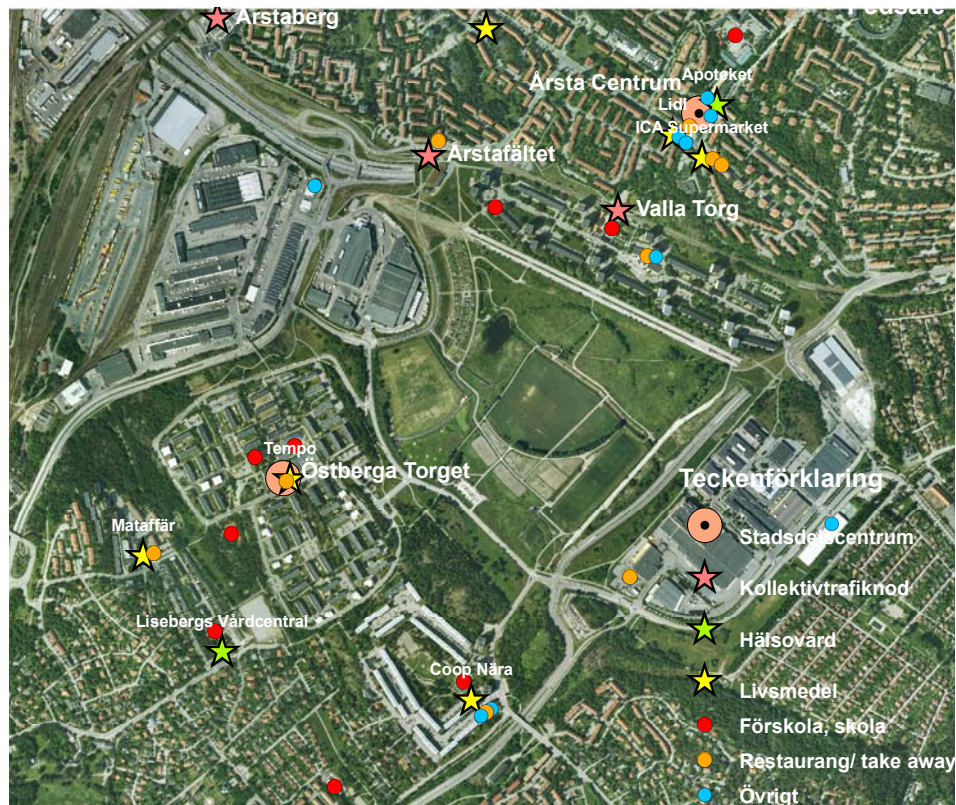
Karta 5 redovisar en sammanvägning av de viktigaste faktorerna enligt dagens kunskap om upplevd trygghet vid rörelse till fots. Röda länkar är de med låg grad av upplevd trygghet. På dessa länkar känner sig ofta många kvinnor och äldre personer utsatta när de rör sig till fots ensamma under dagtid. Relativt många människor och särskilt kvinnor undviker sannolikt helt dessa länkar när det är mörkt och tar istället omvägar eller väljer ett annat ofta mer tidsödande transportsätt (kollektivtrafik) eller dyrare färdmedel (t. ex. taxi), alternativt undviker platsen och stannar hemma.



Karta 5. Sammanvägd trygghetskvalitet hos gångnätet på Årstafältet och i Östberga

Som kan ses på kartan ovan så finns i nuläget inga länkar med goda trygghetsegenskaper som förbinder de olika stadsdelarna i området, dvs Östbergahöjden, Gamla Östberga samt Årsta. Inte heller till/ från arbetsområdet runt Byängsgränd finns det någon förbindelse med goda trygghetsegenskaper.

Kartan med olika egenskapers trygghetsegenskaper kan bl.a. jämföras med var viktiga målpunkter för vardagsservice finns. Ett urval av målpunkter för service redovisas på Karta 6. Som visas på kartan är gatorna runt Årsta torg ett viktigt område för lokalt utbud av affärer och service.



Karta 6. Urval av viktiga målpunkter för lokal vardagsservice

Som framgår när man jämför de kartorna 5 och 6 så saknas i dagsläget helt välgångsmöjligheter med goda trygghetsegenskaper för många boende till flera av vardagslivets målpunkter i studieområdet, bl.a. till större kollektivtrafiknoder, större livsmedelsbutiker och till hälsovård (vårdcentral och apotek).

6. Med ny bebyggelse

Karta 7 nedan visar en generell bedömning av hur den upplevda tryggheten kommer att bli med det utvärderade planförslaget. Kartan visar en sammanvägning av de olika faktorer som påverkar den upplevda tryggheten till fots. Gröna länkar på kartan har goda trygghetsegenskaper. Röda länkar låg grad av upplevd trygghet. Årsta fältets utbyggnadsområde är skrafferat med ljusgul färg på kartan.



Karta 7. Sammanvägd trygghetskvalitet hos gångnätet på Årstafältet och i Östberga, efter utbyggnad av Årstafältet.

Genom att jämföra Karta 5 och Karta 7 så kan man se hur utbyggnaden enligt nuvarande plan i påverkar den upplevda tryggheten till fots i området. En sådan jämförelse visar t. ex. att utbyggnadsförslaget skapar flera nya rutter med goda trygghets-egenskaper mellan bl.a. Östbergahöjden och Årsta.

Analysen som redovisas på Karta 7 baseras bl.a. på den biltrafikanalys som har gjorts för området (Dahlström et al. 2009) samt de utbyggnadsplaner som Archi5 arkitekter har lämnat som underlag för studien (strukturplan tillhandahållen 2009-11-09) samt Stockholms stads planeringsarbete för området. För att kunna bedöma den upplevda tryggheten på gatulänkar i utbyggnadsområdet så har vissa antaganden om de nya gaturummens utformning och funktion gjorts. I korthet innebär dessa antaganden att huvudgator i utbyggnadsområdet kommer att innehålla kvällsöppna publika lokaler i gatuplanet samt bostäder i ett eller flera plan. Analysresultaten baseras även på att huvudgator och större lokalgator kommer att ha fotgängarentréer i gatuplan i minst samma omfattning som motsvarande gatutyper i t. ex. Hammarby sjöstad. Båda dessa förutsättningar för analysen ligger i linje med Stockholms stads intentioner för området (se t. ex. Stockholms stad 2009).

7. Slutsatser

7.1. Sammanfattande bedömning

Resultatet av analysen visar att mellan Östbergahöjden till Årstafältets tvärbane-topp ger planförslaget struktur generellt goda förutsättningar för trygga och gena resor till fots när det är mörkt. Befintligt stråk mellan Årstafältets tvärbane-hållplats till Årsta torg och det utbud av affärer, restauranger och övrig service/ kulturutbud som finns där har även det generellt goda trygghetsegenskaper. Sammantaget skapar förslaget därmed en för många boende gen länk med generellt goda trygghetsegenskaper mellan Östbergahöjden och Årsta torg, något som idag saknas.

Karta 8 nedan visar de viktiga vardagsstråk som vi har bedömt ges generellt goda trygghetsegenskaper med föreslagen planstruktur. Notera dock vissa förbättringsmöjligheter i nästa avsnitt.



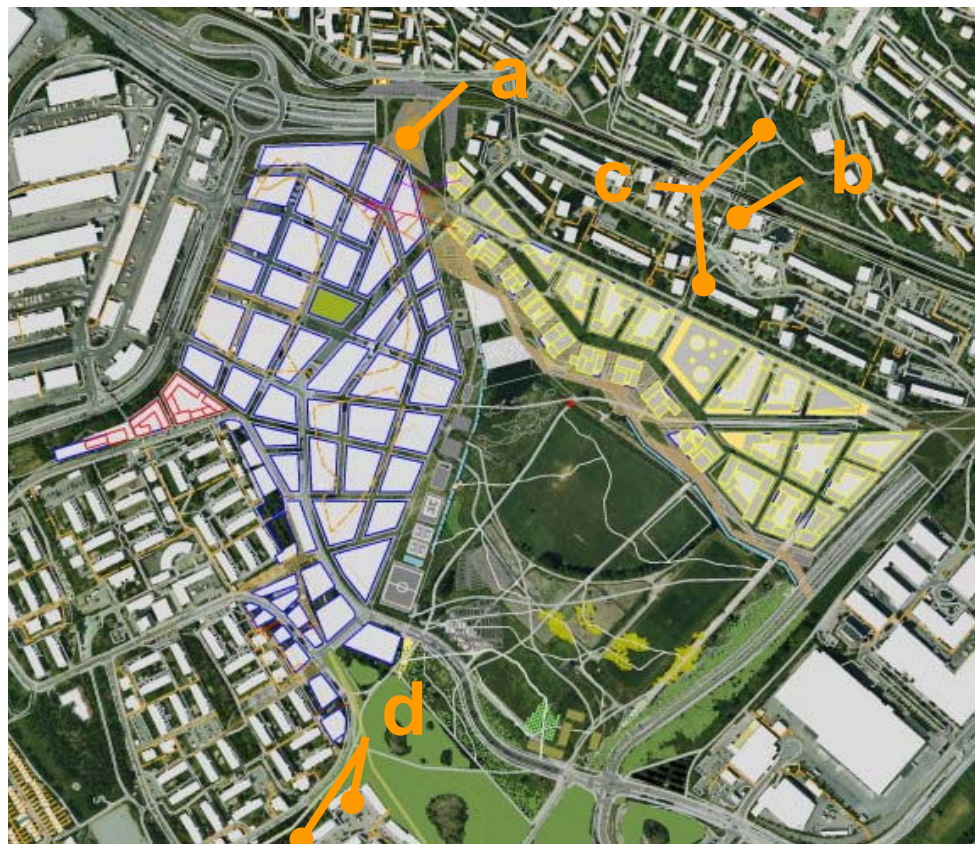
Karta 8. Viktiga huvudstråk för vardagsresor till fots och med cykel (längs rutter med goda eller potentiellt mycket goda trygghetsegenskaper). Illustration av planstruktur: Archi5 Architects

7.2. Viktiga förbättringspunkter

Att bygga en ny stadsdel så att den upplevs trygg längs *alla* stråk är inte enkelt. Följande för vardagsresor *viktiga* stråk och platser har mindre goda trygghetsegenskaper, delvis pga planstrukturens utformning och delvis pga ett mindre bra utgångsläge t. ex. vad gäller byggregrektioner pga Södra Länkens utformning. Det gäller:

- a) Årstafältets tvärbanehallplats och stråket söderut därifrån (bla pga på korta siktlinjer och låg grad av naturlig övervakning vid Södra Länkens teknikbyggnad)
- b) Valla torgs tvärbanehallplats
- c) Stråket mellan Årsta torg, Valla torg och den föreslagna nya bebyggelsen (hänsyn är här ej tagen till förslag 'Årstastråket').
- d) Gångstråken mellan Östbergahöjden och Gamla Östberga (och kanske särskilt förbindelsen Stamgatan – Östbergabackarna – Östbergavägen mot Årstafältets tvärbanehalt)

Karta 9 nedan förtydligar vilka punkter och stråk som avses.



Karta 9. Punkter och stråk där trygghetshöjande åtgärder behöver övervägas

Förutom ovanstående punkter är det värt att notera är att många individer uppfattar det som otryggt att möta eller passera homogena grupper av människor med avseende på ålder och kön. Den nordsydliga förbindelsen invid (väster om) det så kallade aktivitetsstråket behöver utformas med tanke på detta. Man bör t. ex. se till att människor ges möjlighet att på ett enkelt sätt korsa denna gata (trottoarer på båda sidor) och att stråkets sidoområden ges god överblickbarhet (utan t. ex. skymmande buskage eller teknikbyggnader etc.).

7.3. Möjliga åtgärder

Karta 10 nedan markerar ett urval av möjliga trygghetsskapande utformningsåtgärder där sådana åtgärder kan vara inte minst fastighetsekonomiskt motiverade. Vid de markerade punkterna har trygghetsskapande åtgärder särskilt stor betydelse för människors rörelsemönster och för att de på ett tryggt sätt ska kunna nå viktiga vardagsmålspunkter, t. ex. mataffärer och lokal service. De punkter som markeras är bl.a. de tidigare nämnda länkarna med relativt låg nivå av naturlig övervakning från bostäder som genom en viss genomtänkt utformning av t. ex. nytillkommande bebyggelse invid eller i stråkets närhet kan ges en högre trygghetsnivå.



Karta 10. Platser där trygghetshöjande åtgärder bedöms kunna höja områdets ekonomiska attraktivitet.

Genom att bl.a. aktivt arbeta för att etablera kvällsöppna och 'utåtriktade' publika lokaler invid punkterna på Karta 10 kan man höja den upplevda trygghetsnivån betydligt. På de platser och stråk som markeras på kartan bör man också maximera

siktlinjer och överblickbarhet. Dvs på de markerade platserna/ stråken bör man bl.a. vara extra noga att skapa långa siktlinjer, att inte begränsa naturliga flyktvägar, att ha god belysningskvalitet samt att undvika skiktbegränsande buskage vid sidan av gatan/ gångstråket. Tabellen nedan redovisas förslag till åtgärder för respektive punkt i mer detalj.

Tabell 1. Förslag till trygghetshöjande åtgärder

Nr	Plats	Åtgärd
1	Årstafältets tvärbanehpl.	Förbättra flyktvägar och korta gångavstånd genom att medge plattformsangöring från både sydväst och sydöst (bygg bort säckplattform)
2	Södra länkens teknikbyggnad, strax söder om hpl.	Öka siktlinje genom ta bort konstmur/ öppna upp teknikbyggnad mot hpl för att öka känslan av naturlig övervakning. Mer bebyggelse önskvärd nära hpl för att öka upplevd trygghet.
3	Torgyta/ Sandfjärdsgatans södra förlängning	Eftersträvansvärd plats för publik verksamhet som ger ett 'safe haven' / ökar naturlig övervakning.
4	GC-stråk till Årsta torg	Överväg ny mer 'stadsmässig' utformning (ny bebyggelse mm). I andra hand förbättra belysning/ öka sidoområdets överblickbarhet. Se även utbyggnadsförslag 'Årstastråket'
5	Valla torg tvärbanehpl	Förbättra flyktvägar och korta gångavstånd genom att medge plattformsangöring även från sydväst. Överväg möjlighet till ny bebyggelse i syfte att öka naturlig övervakning.
6	Ny gata till Valla torg/ nära ny skola	Säkerställ ett flertal fotgängarentréer mot gatan samt utåtriktade verksamheter i gatuplan, särskilt om biltrafiken blir ringa.
7	Ny gata till Valla torg/ nära ny skola	Eftersträvansvärd plats för publik verksamhet som ger ett 'safe haven' / ökar naturlig övervakning, t. ex. butik
8	Ny gata till Johanneshovvägen	Eftersträvansvärd plats för publik verksamhet som ger ett 'safe haven' / ökar naturlig övervakning.
9	Nytt gc-stråk mot Byängsgränd/ Sockenplan/ Enskede	Eftersträvansvärd plats för publik verksamhet som ökar naturlig övervakning, t. ex. restaurang/ gym. Öka orienterbarhet genom att ge ny gc-bro ett skyltat namn.
10	Ersta gårdsväg	Eftersträvansvärd plats för publik verksamhet som ger ett 'safe haven' / ökar naturlig övervakning.
11	Nytt aktivitetsstråk	Säkerställ god överblickbarhet, dubbla trottoarer och lätthet att korsa gatan informellt.
12	Bef. gångstråk mellan Östbergahöjden/ Gamla Östberga	Överväg ny mer 'stadsmässig' utformning av länk (överblickbarhet, siktlinjer, belysning, ny bebyggelse mm)
13	Bef. gångstråk mellan Östbergahöjden/ Gamla Östberga	Överväg ny mer 'stadsmässig' utformning av länk (överblickbarhet, siktlinjer, belysning mm)

Flera av de åtgärder som föreslås i tabellen ovan har direkt koppling till Årstafältets nya stadsdel medan andra åtgärder främst kan ses som en mer generellt kvalitetshöjning av trafiksystemet och stadsmiljön i området i syfte att öka människors rörelsefrihet när det är mörkt. Vilken ambitionsnivå som bör väljas för denna standardhöjning är naturligtvis en politisk fråga. Man bör dock ta hänsyn till att analysen tydligt visar att den upplevda tryggheten när mörkt i området idag är låg på många viktiga länkar för att ta sig *mellan de olika stadsdelarna* i närområdet och den service som

finns i närliggande stadsdelar. Detta påverkar rörelsefrihet, tillgänglighet liksom reskvalitet negativt för såväl närboende som de som arbetar i området (se Karta 5).

7.4. Generella principer för god trygghet

Ett stort antal faktorer påverkar människors upplevelse av trygghet när de rör sig till fots. Punkterna nedan redovisar de faktorer som bedöms som särskilt relevanta vid det fortsatta arbetet med Årstafältets stadsutvecklingsområde.

- Biltrafik i tillräckligt låg hastighet på viktiga vardagsstråk (dvs ungefär 85% av trafiken under 50km/h, gärna lägre av bl.a. trafiksäkerhetsskäl)
- Trottoarer på båda sidor och lätthet att (överallt) 'informellt' korsa gatan
- Goda möjligheter att byta väg om man ser någon/ något längre fram som skapar otrygghet (dvs t. ex. liten kvartersstorlek)
- 'Utåtriktade' kvällsöppna verksamhetslokaler i gatuplan på viktiga vardagsstråk
- Goda flyktvägar vid t. ex. kollektivtrafikens hållplatser
- Högre belysningskvalitet än trafikplaneringsnorm (särskilt på stråk med mindre goda trygghetsegenskaper i övrigt)
- Entreer mot gatan (gärna många entréer)

8. Fortsatt arbete

En viktig aspekt att beakta i det fortsatta arbetet är Årsta torg sannolikt att ha en central servicefunktion och generera ett stort antal vardagsresor till/ från den nya stadsdelen, inte minst medan den nya stadsdelen byggs ut och innan ny service har etableras där. Detta faktum bör man bl.a. ta hänsyn till i etappindelning mm.

Genom att i nästa steg av planarbetet aktivt följa upp detaljlösningarna längs de viktiga stråken för vardagsresor kan man åstadkomma ytterligare förbättringar av områdets upplevda trygghet och därmed även förbättra det nya stadsområdets (ekonomiska) attraktivitet. Beroende på hur väl trygghetsaspekter tas om hand i det fortsatta planarbetet blir resorna till Årsta torg och de affärer mm som ligger där mer eller mindre trygga. Lyckas man *inte* i tillräcklig utsträckning ta om hand 'trygghetsupplevelsen' under utbyggnadsfasen och framtida detaljplaneutformning på dessa vardagsstråk så kommer detta att leda till färre resor till fots, med cykel och med kollektivtrafik.

9. Referenser

Dahlström M. et al. 2009) Trafikanalys Årstafältet. Atkins Sverige AB, Nacka.

Envall P. (2007) Accessibility Planning: a chimera? PhD Thesis. Institute for Transport Studies, University of Leeds, Leeds. Se sidor 160-207.

Stockholms stad (2008) Stockholms stadsmiljö: vad tycker invånarna i olika stadsdelsområden. USK, Stadsledningskontoret. Stockholm

Stockholms stad (2009) Nya Årstafältet: juryns utlåtande. Stockholms stad, Stadsbyggnadskontoret. Stockholm