



MEDICINSKA FAKULTETEN
Lunds universitet

Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för arbetsterapi och gerontologi

**Tillgänglighet i den fysiska miljön i
nybyggda bostäder
En studie av utomhusmiljö och entréer i Västra
hamnen i Malmö stad**

Författare: Katarina Bogren

Handledare: Arne Johannisson
Kandidatuppsats

Maj 2009

Adress: Avdelningen för arbetsterapi och gerontologi, Box 157, S-221 00 Lund



MEDICINSKA FAKULTETEN

Lunds universitet

Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för arbetsterapi och gerontologi

2009-05-07

Tillgänglighet i den fysiska miljön i nybyggda bostäder

En studie av utomhusmiljö och entréer i Västra hamnen i Malmö stad

Katarina Bogren

Medelåldern ökar i vårt samhälle vilket innebär att gruppen äldre blir större. Den svenska policyn är att människor ska kunna bo kvar hemma så länge som möjligt. För att detta ska vara möjligt krävs en tillgänglig miljö. Syftet med studien var att med bedömningsinstrumentet Housing Enabler undersöka hur tillgängligheten såg ut för två personprofiler, Beroende av gånghjälpmedel respektive Synnedsättning, med en medelålder på 85 år, vid nybyggda bostäder, i Malmö stad. Frågeställningarna var att undersöka hur tillgängligheten såg ut för de båda personprofilerna och vilka hinder som åstadkom otillgänglighet för de båda personprofilerna. Resultatet visade att området hade återkommande hinder som skapade olika problem beroende på personprofil. För framtida forskning hade det varit intressant att undersöka den subjektiva användbarheten bland de boende i Flagghusområdet för att få deras syn på vilka miljöhinder som påverkar deras vardagliga aktiviteter i området.

Nyckelord: Tillgänglighet, arbetsterapi, äldre personer, nybyggda bostäder, Housing Enabler

Kandidatuppsats

Avdelningen för arbetsterapi och gerontologi, Box 157, S-221 00 Lund

Innehållsförteckning

1. Introduktion	sid. 1
1.1 Tillgänglighet	1
1.2 Malmö stad	3
1.3 Att mäta tillgänglighet	4
2. Syfte	6
3. Metod	6
3.1 Urvalsförfarande	6
<i>3.1.1 Beskrivning av undersökningsgruppen</i>	6
3.1.1.1 Området och fastigheterna	6
3.1.1.2 Personprofiler	8
3.2 Metod för datainsamling	9
3.3 Procedur	10
3.4 Bearbetning av den insamlade informationen	10
<i>3.4.1 Geografiska Informationssystem</i>	10
<i>3.4.2 Metoden IDW interpolation</i>	11
4. Etiska överväganden	11
5. Resultat	11
5.1 Entréer	14
5.2 Utemiljö	14
5.3 Personprofil beroende av gånghjälpmedel	15
5.4 Personprofil synnedsättning	19
6. Diskussion	22
6.1 Metoddiskussion	22
6.2 Resultatdiskussion	23
6.3 Slutdiskussion	25
7. Litteraturlista	27
Bilagor	30
1. Bildförtydligande	
2. Brev till ansvarig chef	

1. Introduktion

Medellivslängden ökar och förväntas göra detta även i framtiden. Med ökad medellivslängd ökar också antalet äldre människor med sjukdomar och funktionsnedsättningar (Bryson, Daniels & Warf, 2004). Det normala åldrandet innebär att cellerna i kroppen får en minskad effektivitet. Detta kan exempelvis leda till synnedsättning och ostadighet i samband med rörelse- och gångmönster som kan leda till fall. Åldersförändringarnas hastighet är dock individuell och kan påverkas av yttre miljöfaktorer. Genom att bibehålla sin mobilitet och delaktighet i samhället kan en individs livskvalitet och oberoende vid vardagliga aktiviteter bevaras (Larsson & Rundgren, 2003).

Den svenska policyn inom hälso- och sjukvård är att människor ska ha möjligheten att kunna bo kvar hemma så länge som möjligt (Dahlin-Ivanoff, Nygren & Iwarsson, 2004). Jahlenius (2007) menar att denna policy medför att behoven av särskilda boenden därför kommer att minska och senior-/trygghetsboenden kommer att öka. Tillgängligheten i den fysiska miljön blir då allt viktigare. Intresset väcktes att undersöka hur tillgängligheten ser ut för nybyggda områden och ur ett arbetsterapeutiskt perspektiv är det ett relevant område.

1.1 Tillgänglighet

Enligt svensk ordlista är tillgänglighet något som man kan nå- eller komma fram till utan större svårighet (Svenska Akademiens ordbok, 2008) och kan ses som en relation mellan en person och dess omgivning. Begreppet användbarhet innebär, att det är individen som själv gör en bedömning och granskar vad som kan göras i sin miljö. Individen tolkar och värderar hur mycket miljön hindrar och stödjer mål och önskningar (Iwarsson & Ståhl, 2003).

En studie som gjorts om tillgänglighet i den fysiska miljön förklarar att den mesta tillgänglighetsforskningen baseras på Lawton och Nahemows ekologiska modell (Iwarsson och Ståhl, 2003). Denna modell beskriver förhållandet mellan individens kapacitet och miljöns krav där huvudidén är att hitta balans mellan dessa två komponenter. Kapacitet kan definieras med en persons biologiska hälsa, sinne-, motorisk-, och kognitiv förmåga. Kapaciteten har ett funktionellt värde för individen för ett välfungerande vardagsliv. Personer har olika kapacitet, låg eller hög,

samtidigt som miljöns krav kan vara mer eller mindre stödjande. Detta kan innebära att individens funktionella kapacitet kan försämrans men behöver inte innebära att aktivitetsförmågan behöver försämrans då Lawton och Nahemow menar att om miljöns krav sänks kan individens aktivitetsförmåga kvarstå alternativt förbättras. När det finns balans mellan kapacitet och miljökrav finns möjlighet att förbättra en persons aktivitetsutförande och därmed delaktighet i samhället. Om miljökraven överstiger personens kapacitet marginellt, kan individen stimuleras och bli motiverad att lära sig. Om miljöns krav understiger kapacitet kan det skapas en känsla av avslappning. Dessa två olika fenomen kan enligt Lawton och Nahemow ses som fördelar för individen. Efter kritik från andra forskare som menar att modellen är deterministisk, adderade Lawton *proactivityhypotesen*. Denna hypotes innebär, att om individens kapacitet ökar blir miljön mer tillgänglig och möjliggör utförande av aktivitet. Det motsatta kan inträffa om en person har mindre kapacitet, då kan han/hon kontrolleras av miljön (Lawton & Nahemow, 1973).

Ett projekt, ENABLE-AGE, genomfördes och hade som syfte att utforska hemmiljön och dess avgörande faktorer för en äldre persons självbestämmande, delaktighet och välmående. Projektet undersökte bland annat hur de funktionella begränsningarna såg ut för olika åldersgrupper. Den åldersgrupp med flest funktionella begränsningar och behov av gånghjälpmedel var den i åldrarna 85-89. Utifrån detta projekt framkom vilka funktionella begränsningar som var mest förekommande för åldersgrupper över 85 år. Exempel på de vanligaste funktionella begränsningarna som framkom var beroende av gånghjälpmedel med dålig balans, nedsatt funktion i ryggkotpelaren och/eller nedre extremiteten och synnedläggning (Dahlin-Ivanoff, Nygren & Iwarsson, 2004).

Personer med gånghjälpmedel har begränsad ork och detta innebär att kraven på god tillgänglighet är korta förflyttningsavstånd med jämn och fast mark utan springor eller nivåskillnader i form av brant backe. Vid längre förflyttningar är det till fördel om det finns sittmöjlighet i form av bänkar. Dessutom ska dörrar vid entréer vara lättöppnade eller med dörrautomatik och trösklar ska inte vara för höga då risken för fall ökar eller blir till hinder. Personer med synnedläggning skapar en inre karta av ett område. För att ge en god tillgänglighet är en enkel och logisk planlösning en förutsättning för att orientera sig. Ledstråk utan hinder och

med bra ljus gör gångvägarna följsamma. För att möjliggöra orientering av ett område krävs tydliga skyltar gärna med taktil eller verbal information (Svensson, 2008).

1.2 Malmö stad

Malmö stad har som mål att vara en attraktiv stad för boende, verksamheter, besökande och vill utvecklas till en betydelsefull del av Öresundsregionen (Malmö, stad).

Malmö tre övergripande mål är att skapa en socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbar stad. I det sociala målet inbegrips att förbättra tillgängligheten för människor som drabbas av nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga så att de har möjligheten att kunna bo kvar och känna trygghet i sitt boende. På sikt hoppas Malmö stad även på samhällsvinster för att minska behovet av bostadsanpassningar (Ibid.).

Det finns en trend att bygga bostäder vid havet. Städer väljer därför idag att anlägga bostäder vid vattennära områden. Detta fenomen kallas för ”Waterfront development” och tyder på att städer vill skapa en attraktionskraft till kommunen genom dessa områden. Waterfront development kan karakteriseras av att de är estetiskt tilltalande och nära anknutna till naturen (Hall, 2001). Ett område som Malmö satsar mycket på är Västra Hamnen som är en del av centrum, beläget vid havet med en närhet till alla kommunikationer (Malmö stad, 2008).

År 2004 beslutades att ett nytt bostadsområde, Flagghusen, skulle anläggas i Västra hamnen. Området planeras bestå av 16 fastigheter med 600 lägenheter, 2/3 hyresrätter och 1/3 bostadsrätter. Byggnationen är utformad efter de övergripande hållbarhetsmålen som nämns ovan, socialt, ekologiskt och ekonomiskt (Malmö stad, 2006). Projektet utgår från ”det goda samtalet” som innebär att 13 byggherrar tillsammans med Malmö stad har utformat området och tagit hjälp av varandras kunskaper för att kunna uppnå målen med ett hållbart samhälle. Vissa gemensamma grundkvalitéer inom hållbarhetsmålen har satts ihop till exempel,

”Tillämpning av programmet ”Bättre för alla” - som ska säkerställa att bostäderna fungerar i alla livets skeden, även när rörligheten minskar” (Malmö stad, 2006).

Miljöhinder är i sig inte något problem, utan en otillgänglig miljö skapas i kombination med de funktionella begränsningar en människa har (Iwarsson & Isaksson, 1998). När det ska byggas nya bostäder är det viktigt att tänka på dessa funktionella begränsningar så att de omgivande faktorerna i bostäderna blir så tillgängliga som möjligt för alla människor. Tillgänglighetsfrågor måste ligga som grund under hela byggnadsprocessen (Svensson, 2008). I en tidigare studie av Ståhl, Carlsson, Hovbrandt och Iwarsson (2008) intervjuades äldre invånare om den byggda miljön då framför allt upplevelsen av trottoarer. Studien ville få en inblick i hur de äldre upplevde tillgängligheten och säkerheten i deras lokala område. Resultatet visade på att trottoarernas design skulle förbättras för ökad tillgänglighet för äldre personer med rollator. Det viktigaste i studien var att lyfta upp värdet och effektiviteten i kommunikationen mellan användarna och planerarna. Enligt Fänge och Iwarsson (2007) kan en arbetsterapeut göra en miljöbedömning och identifiera hinder i den fysiska miljön.

Det behövs valida och reliabla bedömningsinstrument för att mäta hur en miljö hindrar eller stödjer en daglig aktivitet och delaktighet i samhället (Iwarsson & Slaug, 2000). Detta innebär att instrumentet mäter det som ska mätas och på ett tillförlitligt sätt, det vill säga att resultatet är trovärdigt (DePoy & Gitlin, 1999). Det är bland annat viktigt utifrån konceptet ”universell design” när bedömningar på tillgänglighet mäts. Detta innebär att bruksföremål, byggnader, inom- och utomhusmiljöer ska vara tillgängliga och användbara för alla oavsett funktionshinder (Iwarsson & Slaug, 2000).

”Universal design is defined as designing products and environments to be usable to the greatest extent possible by people of all ages and abilities” (Nunn, Sweaney, Cude & Hathcote, 2009, s.11).

1.3 Att mäta tillgänglighet

Ett instrument som har god validitet och reliabilitet i att mäta tillgänglighet är det objektiva bedömningsinstrumentet Housing Enabler. Instrumentet har en del av sin teori grundat i Lawtons och Nahemows ekologiska modell och mäter tillgängligheten på såväl individ- som populations-/grupp-nivå, i ett bostadsområde eller i en kommun. Syftet är att mäta tillgänglighet i miljön i relation till personens kapacitet och miljöns krav som förutsättning för att möjliggöra vardaglig

aktivitet. Instrumentet kan ligga som grund för preventiva insatser i arbetet för personer som drabbats av nedsatt funktionell kapacitet på grund av åldersförändringar. Det kan också vara behjälpligt som underlag vid diskussioner och planeringar i byggprocessen för att förbättra boendemiljön. Instrumentet grundar sig på Plan- och bygglagen (PBL) som ställer upp kriterier för hur kravet på tillgänglighet och användbarhet ska utformas för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga vid nybyggnad. Instrumentet bygger även på Boverkets föreskrifter kring samhällsplanering, byggande, förvaltning och boende, som också behandlar tillgänglighetsfrågor (Iwarsson & Slaug, 2000).

Aktiviteter skapar ett tillfredsställande och meningsfullt liv och medför delaktighet i samhället (Iwarsson & Isacson, 1998). Tidigare studier har visat att människor är mer aktiva när de bor i en tillgänglig och säker miljö. Därför är tillgängligheten utomhus bland annat viktig ur hälsosynpunkt för den äldre personen (Hovbrandt, Ståhl, Iwarsson, Horstmann & Carlsson, 2007). Ur arbetsterapeutisk synpunkt är tillgänglighet ett viktigt ämne att undersöka. Genom att ta bort miljöhinder kan detta möjliggöra aktivitet. Aktiviteter har ett starkt samband med god hälsa då aktivitet är ett mänskligt behov både på ett fysiskt och på ett mentalt plan (Townsend, 2002).

2. Syfte

Syftet med studien var att med bedömningsinstrumentet Housing Enabler undersöka den fysiska tillgängligheten för två personprofiler med olika funktionella begränsningar med en medelålder på 85 år vid nybyggda bostäder i området Flagghusen, i Västra Hamnen i Malmö stad.

Frågeställningar

- Hur såg den fysiska tillgängligheten ut kring allmänna entréer och miljön utomhus för personprofilerna Synnedsättning respektive Beroende av gånghjälpmedel?
- Vilka av de identifierade miljöhindren orsakade mest otillgänglighet, enligt Housing Enabler, för en person med synnedsättning respektive en person beroende av gånghjälpmedel?

3. Metod

3.1 Urvalsförfarande

En arbetsterapeut som arbetar med bostadsanpassningsärenden för Malmö stad, ansåg att området Flagghusen i Västra hamnen kunde vara intressant att bedöma ur tillgänglighetssynpunkt. Konklusionskriterierna för att delta i studien var nybyggda bostäder nära havet både hyresrätt och bostadsrätt med dess entréer. Detta var därmed ett avsiktligt urval av entréer och utemiljö av icke-slumpmässig karaktär (DePoy & Gitlin, 1999).

3.1.1 Beskrivning av undersökningsgruppen

3.1.1.1 Området och fastigheterna

Studien genomfördes i området Flagghusen i Västra hamnen i Malmö stad på 9 nybyggda bostadshus (se figur 1), både hyres- och bostadsrätter med sammanlagt 16 entréer (se figur 2) varav en byggnad var seniorbostäder (+ 55 åringar).

Flagghusområdet i Västra Hamnen



Flagghusområdet

De undersökta byggnaderna

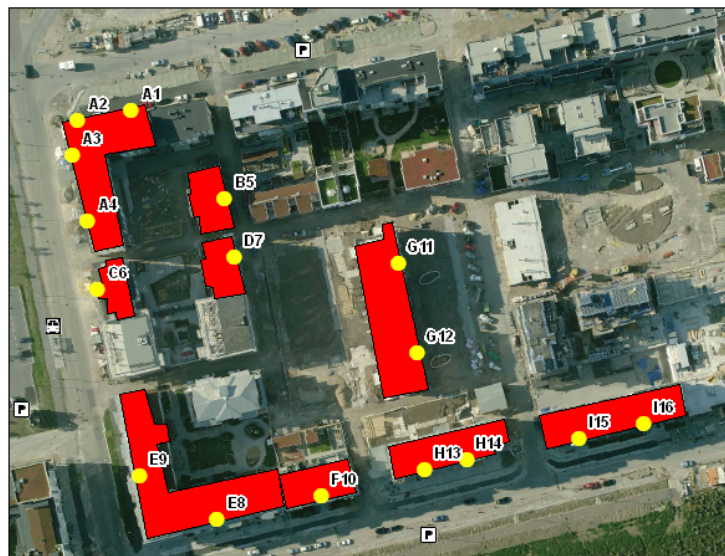


- Byggnad_A
- Byggnad_B
- Byggnad_C
- Byggnad_D
- Byggnad_E
- Byggnad_F
- Byggnad_G
- Byggnad_H
- Byggnad_I

Design: Rasmus Johansson

Figur 1. Översiktsskarta över Västra Hamnen och området Flagghusen.

ENTRÉER



- Undersökta byggnader
- Entréer
- Parkeringar
- buss hållplats

Design: Rasmus Johansson

Figur 2. Översikt entréer i området Flagghusen

I området fanns 11 fastighetsägare som ägde totalt 17 byggnader. Av dessa 11 fastighetsägare blev det totalt 5 externa bortfall. 2 fastighetsägare saknade kontaktuppgifter, 2 byggnader var inte

möjliga att göra en bedömning på då deras utemiljö inte var färdigställd och 1 returnerade inte godkännande att genomföra bedömningen.

Varje entré hade ett parkeringshus till respektive byggnad. Denna bedömdes inte. För att kunna utföra denna bedömning hade det krävts ett godkännande från samtliga boende då deras bilar står parkerade där.

3.1.1.2 Personprofiler

För att kunna mäta tillgänglighet behövdes tillgång till en persons funktionella begränsningar och miljökomponent med dess hinder. Inga intervjupersoner ingår i undersökningen och därför används två färdiga personprofiler. Personprofilerna är konstruerade utifrån projektet ENABLE-AGE. Urvalet i projektet är 397 individer (101 män och 296 kvinnor) från Sverige utifrån en normalpopulation (Dahlin-Ivanoff, Nygren & Iwarsson, 2004). Resultatet av personkomponenterna är frekvenser av de vanligaste förekommande funktionsnedsättningarna och ger två olika personprofiler med en medelålder på 85 år.

Den ena personprofilen utgörs av 57,8 % av projektets 397 individer som är beroende av gånghjälpmedel. Av dessa 57,8 % har 62 % dålig balans och 58 % nedsatt funktion i ryggkotpelaren och/eller nedre extremiteten. Detta är anledningarna till varför de är beroende av gånghjälpmedel. Den individ, som denna personprofil representerar, har en försämrad funktion i centrala nervsystemet samt nedsatt muskelkraft och balanssvårigheter som leder till instabilitet. Nedsatt rörlighet minskar förmågan att till exempel sätta sig, resa sig och vrida kroppen. Slutligen kan dessa funktionsnedsättningar leda till ett ökat behov av gånghjälpmedel i samband med utförandet av vardagliga aktiviteter (Iwarsson & Slaug, 2000).

Den andra mest frekventa personprofilen har synnedsättning. Av 397 individer är det 15 % med detta funktionshinder. På grund av ålder ökar behovet av bättre ljus då synförmågan försämras och känsligheten för bländning ökar. En synnedsättning kan innebära total blindhet eller grav synskada då endast ledsynen kvarstår (Svensson, 2008), det vill säga förmågan att orientera sig på främmande platser med synens hjälp (Nationalencyklopedin, 2009). Det kan också innebära en synsvaghet, det vill säga försämrad synskärpa. Olika typer av ögonsjukdomar medför olika

begränsningar av synförmågan, exempelvis fläckvis bortfall, suddighet, känslighet för bländning och ljus (Svensson, 2008).

3.2 Metod för datainsamling

För att få fram underlag till studien användes det objektiva bedömningsinstrumentet Housing Enabler (Iwarsson & Slaug, 2000). Detta är en kvantitativ metod och kännetecknas bland annat av ett objektivt förhållningssätt till det undersökta objektet, analyser och statistiska beräkningar. I motsats till den kvantitativa metoden kännetecknas den kvalitativa metoden av en subjektiv uppfattning av information som till exempel kommit fram genom intervjuer (Holme & Solvang, 1997). Den kvantitativa metoden passar in i denna studie för att besvara de frågeställningar som studien bygger på, då miljöbedömningar är gjorda utefter färdiga mallar som är utformade på ett så objektivt sätt som möjligt. Tillgänglighet bygger på interaktionen person och miljö. I studien karakteriserades personprofilerna som individer och hus- entrémiljöerna var deras boendemiljö. Då personprofilerna inte är tänkande och handlande individer lämpar sig den kvantitativa metoden bra.

Housing Enabler är uppbyggt i tre steg; Steg 1: Avser en bedömning av funktionella begränsningar och beroende av gånghjälpmedel hos en person genom intervju och observation. Steg 2: Utgörs av en omfattande miljöbedömning, med totalt 188 punkter, som delas in i utomhusmiljö (33 punkter), entréer (49 punkter), inomhusmiljö (100 punkter) och kommunikation (6 punkter). Steg 3: En poängsumma beräknas, vilken belyser tillgänglighetsproblemen i det aktuella fallet där de funktionella begränsningarna inklusive beroende av förflyttningshjälpmedel sätts i relation till miljöns utformning. Score, översatt poäng, är mellan 1-4 där 1 är lägst och 4 ger högst problembelastning. Dessa poäng är förmarkerade i instrumentet och får inte ändras eftersom poängsumman utgör tillgänglighetsproblem utefter individuella begränsningar. Resultatet redovisas som en total poängsumma, det vill säga ju högre poäng desto högre otillgänglighet (Iwarsson & Slaug, 2000).

Undersökningen runt Flagghuset bygger på utemiljöns tillgänglighet och därför används endast de delar ur miljöbedömningen som behandlar utomhusmiljön samt entréers allmänna utrymmen (Iwarsson & Slaug, 2000).

3.3 Procedur

Eftersom utemiljön och entréerna ska undersökas behövs ett godkännande av respektive fastighetsägare. Därför kontaktades respektive fastighetsägare genom telefon för ett muntligt godkännande. Därefter skickades brev ut för ett skriftligt godkännande för möjliggörande av studien (se bilaga 2). Miljöbedömningen gjordes dagtid och vid fyra olika tillfällen för att få en så grundlig bedömning som möjligt.

3.4 Bearbetning av den insamlade informationen

All data bearbetades i programvaran Housing Enabler 1.0. Programmet tar fram analysdata för de bedömningar som är gjorda med instrumentet. De två funktioner, miljöprofil och personprofil, som används i programmet kombineras för att få fram ett resultat av tillgänglighet. Varje profil registreras var för sig och läggs i en databas (Iwarsson & Slaug, 2000). De två personprofilerna, Beroende av gånghjälpmedel och Synnedsättning, som används i denna undersökning läggs separat in i databasen. Personprofilen Beroende av gånghjälpmedel består av tre komponenter, beroende av gånghjälpmedel, balanssvårighet och nedsatt funktion i ryggkotpelaren och/eller nedre extremiteten, som aggregerats i samma databas. Detta skapar en population. Personprofil Synnedsättning består av endast en komponent som ger ett resultat på en individ. Detta medför därför att de båda personprofilerna skiljer sig åt i poängsumman.

Vid redovisning av diagrammen 1 och 2 nedan skapades ett index som är ett mått på förändring. I studien sattes det högsta otillgänglighetsvärdet till 100 procent och resterande otillgänglighetsvärden dividerades med den högsta poängen. Resultatet blev en procentsats som möjliggjorde jämförelse mellan personprofilerna och dess resultat i diagramform.

Resultatet speglades mot ”Bygg ikapp” för att få en mer detaljerad analys av tillgängligheten runt området Flagghusen (Svensson, 2008).

3.4.1 Geografiska Informationssystem

Figurerna i studien bygger på Geografiska Informationssystem (GIS). GIS kan definieras som datoriserade informationssystem som hanterar och analyserar geografisk data. Detta system kan

hantera data som är knuten till en geografisk position och möjliggör analyser av den byggda miljön (Eklundh, 2003).

3.4.2 Metoden IDW interpolation

Varje miljöhinder har tilldelats den poängsumma som mättes med hjälp av Housing Enabler. Med hjälp av interpolationsmetoden IDW (Inverse Distance Weighted) som analyserar punkternas (punkterna entréer i figurerna) värde (Housing Enabler poängsumman) skapades en jämn yta som ses i figurerna 3, 4, 5 och 6. Denna yta består av celler som har olika värden. Metoden (IDW) uppskattar de olika cellvärdena genom att skapa medelvärden av punkternas Housing Enablerpoäng för varje cell. Om punkterna ligger nära cellens mitt får dessa mer inflytande eller vikt i kartan (ESRI, 2009). På så vis kan man se i figurerna att det vid entréerna skapas områden som har tilldelats olika värden. Ju högre Housing Enablerpoäng som entréerna har tilldelats, desto mer otillgängliga är de (mörkare färgsättning). Lägre Housing Enablerpoäng innebär mindre otillgänglighet (ljusare färgsättning).

4. Etiska överväganden

Projektplanen granskades av Vårdvetenskapliga Etiknämnen (VEN) som godkännande studiens genomförande. Varje fastighetsägare gav ett skriftligt godkännande för utförande av miljöbedömningen. Då det inte var några personer med i undersökningsgruppen påverkades inga individer.

5. Resultat

Resultatet byggde på en identifiering av miljöhinder enligt Housing Enabler utifrån aspekterna utomhusmiljö- och allmänna entréers tillgänglighet. För en mer detaljerat analys över det undersökta området beskrevs sedan detta utifrån riktlinjer av Plan- och bygglagen och Boverkets rekommendationer i litteraturen "Bygg ikapp" (Svensson, 2008). Resultaten byggde dessutom på personprofilerna som nämndes tidigare i metodavsnittet.

Tabell 1 nedan visar vilka miljöhinder som genererade flest otillgänglighetspoäng vid respektive entré. Samtliga entréer saknade markerade handikapparkering inom 10 meter från entrén och den funktionshindrade behöver korsa en trafikerad väg för att komma från handikapparkeringen till entrén. Fjorton entréer hade dörrar som inte stannar i öppet läge och dessa går dessutom inte att spärra i öppet läge. Vid 13 entréer fanns det för få eller saknades sittplatser. Det saknades vind/väderskydd i/på avstigningszonen vid 12 entréer. Tunga dörrar utan automatik förekom vid 11 entréer. Vid 5 entréer förekom skarvar eller lutande partier, det vill säga oregelbunden ytbeläggning, dessutom branta lutningar, smal uppställningsplats för bil för långt från entrén. 4 entréer hade för höga trösklar. Vid 3 entréer var cykelställ placerade vilket gjorde att gångbanan blev smalare än 1,3 meter när cyklar är parkerade i cykelstället. 3 entréer saknade taktila varningar vid slumpartade hinder, exempelvis cyklar, och dessutom hade 3 entréer olämplig utformning av glaspardier. Vid 2 entréer förekom ojämn ytbeläggning, det vill säga sprickor mer än 5 millimeter, höga trottoarer mer än 40 millimeter och dålig allmänbelysning längs förflyttningvägar. Slutligen saknade 1 entré av- och påstigningszoner inom 10 meter.

Tabell 1. Resultat av miljöhinder med högst otillgänglighetspoäng för respektive byggnad och entré.

Byggnad, (entrénnummer)	Miljöhinder utifrån Housing Enablerpunkterna, utomhus	Miljöhinder utifrån Housing Enablerpunkterna, entréer
Byggnad A, (1)	A8, A17, A20, A22, A23, A24	B6, B9, B10
Byggnad A, (2)	A8, A17, A20, A22, A23, A24	B6, B9, B10
Byggnad A, (3)	A1, A2, A5, A18, A20, A22, A23, A24	B6, B9, B10
Byggnad A, (4)	A1, A2, A5, A18, A20, A22, A23, A24	B6, B9, B10
Byggnad B, (5)	A5, A14, A17, A20, A22, A23	B6, B9, B10
Byggnad C, (6)	A2, A5, A7, A18, A20, A22, A23, A24	B6, B9, B10
Byggnad D, (7)	A2, A5, A18, A20, A22, A23	B6, B9, B10
Byggnad E, (8)	A4, A20, A22, A23, A24	B6, B9
Byggnad E, (9)	A1, A4, A18, A20, A22, A23, A24	B6, B9
Byggnad F, (10)	A2, A19, A20, A22, A23	B9, B10
Byggnad G, (11)	A20, A22, A23, A24	B2, B9, B10
Byggnad G, (12)	A20, A22, A23, A24	B2, B9, B10
Byggnad H, (13)	A14, A22, A23, A24	B6, B8, B9, B10
Byggnad H, (14)	A, 14, A22, A23, A24	B6, B8, B9, B10
Byggnad I, (15)	A17, A22, A23, A24	B2, B8, B10
Byggnad I, (16)	A17, A22, A23, A24	B2, B8, B10

1

1

A1 = Smala gångar

A2 = Oregelbunden ytbeläggning, exempelvis skarvar eller lutande partier

A4 = Ojämn ytbeläggning (sprickor och gropar mer än 5 mm)

A5 = Branta lutningar mer än 1:12

A7 = Avsaknad av taktila varningar vid nivåskillnader eller andra faror

A8 = Höga trottoarer mer än 40 mm

A14 = Dålig allmänbelysning längs förflyttningssvägar

A17 = Smal uppställningsplats för bil (alla smalare än 3,6 m)

A18 = Uppställningsplats för bil långt från entrén (mer än 25 m gångavstånd)

A19 = Av/påstigningszoner långt från entrén (mer än 10 m)

A20 = Vind/väderskydd saknar i/på avstigningszonen

A22 = Markerad handikapparkering inom 10 m från entrén saknas

A23 = Korsande fordonstrafik vid förflyttning från handikapparkering till entrén

A24 = Avsaknad av/för få sittplatser (ska finnas var 25:e meter, de första 100 m närmast entrén)

B2 = Höga trösklar och/eller trappsteg vid entré (max 25 mm)

B6 = Tunga dörrar utan automatik

B8 = Olämplig utformning av glaspartier

B9 = Dörrar som inte stannar i öppet läge/stängs snabbt

B10 = Dörrar som inte går att spärra i öppet läge

5.1 Entréer

Samtliga entréer hade ett mått på minst 1,5 meter innan- och utanför entrédörrar och var klimatskyddade med antingen tak eller balkong från ovanstående lägenheter.

Samtliga entréer hade också kombinerad porttelefon med kodlås men dock skiljde sig måtten åt av placeringen av dosan. På 4 av entréerna var måtten på dosans under- och överkant 0,80/1,20 och 0,85/1,20 meter. Resterande entréer hade måtten 1,01/1,29, 1,04/1,36, 1,32/1,55, 1,34/1,52 meter.

Två entréer hade en 5 centimeter hög tröskel till huvudentrén, 2 entréer hade en 4 centimeter hög tröskel (se bilaga 1, exempel 1). Resterande entréer hade ett mått på 2,5 centimeter. Dock hade 7 entréer på angränsade bakgård, en tröskel på 4,5 cm (se bilaga 1, exempel 2). Trösklarna vid 9 entréer var monterade med metallist.

Framför och vid sidan om flera entréer låg gatsten utlagt, vilket gav sprickor på mer än 5 millimeter (se bilaga 1, exempel 5). Samtliga entréer utom 1 entré var försedda med belysning vid husnumret (se bilaga 1, exempel 6).

I de fall där det förekom en 5 centimeter hög tröskel fanns trappor med ramp och viloplan.

Två entréer hade automatisk dörröppnare.

Vid 4 av 16 byggnader fanns olämplig utformning av glaspartier. Vid 2 entréer var måtten 92 centimeter från mark till glas och 2 av entréerna hade ett mått på 17 centimeter från mark till glas.

Två entréer hade indraget entréparti med ett mått på 86 cm.

5.2 Utemiljö

Samtliga gångvägar bestod av förtillverkade betongplattor eller marktegel. Intill varje byggnad var gatsten utlagd som avgränsade gångvägarna från väggkanten (se bilaga 1, exempel 3). Samtliga cykelbanor var belagda med asfalt.

Varje gångbana hade ett mått på minst 1,3 meter men då cykelställ var placerade vid 4 entréer i gångbanan utgjorde detta ett hinder då gångbanan endast blev 1,0 respektive 0,90 meter bred (se bilaga 1, exempel 4).

Runt byggnaderna saknades handikapparkering. De handikapparkeringar som fanns tillgängliga för besökare kunde nås via en stor parkering via en angränsande trafikerad väg.

Vid 8 av 16 entréer fanns möjlighet för färdtjänst att köra ända fram till entrén. De övriga entréerna var närmsta av- och påstigningszon på cykel- respektive gångbana i närhet av entréerna.

Fem entréer var försedda med cykelställ i närhet av entrén (se bilaga 1, exempel 7 och 8). Runt 2 entréer i stenbeläggningen var området runt gångstråken planterade med träd.

Två entréer saknade allmänbelysning (se bilaga 1, exempel 9).

Innerkanterna på alla gångvägar var försedda med gatsten som avgränsade gångbana mot vägg (se bilaga 1, exempel 9). Det saknades dock en markerad gångbana fram till 2 entréer där det även förekom cykelställ.

Mellan 2 byggnader fanns en brant backe på 36 meter (se bilaga 1, exempel 10).

5.3 Personprofil Beroende av gånghjälpmedel

Nedan analyseras tillgänglighetsproblemen utifrån Personprofil Beroende av gånghjälpmedel. Tabell 2 nedan beskriver resultatet av miljö hinder för personprofil Beroende av hjälpmedel utifrån instrumentet Housing Enabler.

De miljö hinder som genererade högst otillgänglighetspoäng (se poängsumman under tabell 2), var dörrar som inte stannade i öppet läge/stängdes snabbt och dörrar som inte gick att spärra i öppet läge påträffas vid 14 entréer. Avsaknad av/för få sittplatser fanns vid 13 entréer. Tunga

dörrar utan automatik sågs vid 11 entréer. Det saknades markerad handikapparkering inom 10 meter vid 16 entréer. Vid 12 entréer saknades vind/väderskydd i/på avstigningszonen. Korsande fordonstrafik vid förflyttning från handikapparkering till entrén sågs vid 16 entréer. Det saknades uppställningsplats för bil bredare än 3,6 meter vid 5 entréer. Det förekom branta lutningar mer än 1:12 vid 5 entréer. Vid 4 entréer förekom trösklar som var högre än 25 millimeter. Oregelbunden ytbeläggning, exempelvis skarvar eller lutande partier förekom vid 5 entréer. Smala gångar, då cykelställ med cyklar hindrade framkomligheten, medförde gångvägar smalare än 1,3 meter och sågs vid 3 entréer. Ojämn ytbeläggning som exempelvis sprickor mer än 5 millimeter samt höga trottoarer mer än 40 millimeter förekom vid respektive 2 entréer. Det saknades allmänbelysning längs förflyttningvägar vid 2 entréer. Vid 5 entréer var det mer än 25 meters gångavstånd till uppställningsplats för bil. Olämplig utformning av glaspartier förekom vid 3 entréer. Slutligen av- och påstigningszoner för långt ifrån entrén mer än 10 meter sågs vid 1 entré.

Tabell 2. Resultat av miljöhinder för personprofil Beroende av gånghjälpmedel

Rangordning av tillgänglighetsproblem	Rangordning miljöhinder utomhus A	Rangordning miljöhinder entréer B	Housing Enabler poäng	Hur många fall tillgänglighetsproblemet förekommer
1		B9	6804	14
2		B10	6804	14
3	A24		6318	13
4		B6	5346	11
5	A22		4800	16
6	A20		4344	12
7	A23		2592	16
8	A17		2310	5
9	A5		2120	5
10		B2	1944	4
11	A2		1810	5
12	A1		1458	3
13	A4		972	2
14	A8		972	2
15	A14		848	2
16	A18		810	5
17		B8	400	4
18	A19		100	1

¹ A1 = Smala gångar

A2 = Oregelbunden ytbeläggning, exempelvis skarvar eller lutande partier

A4 = Ojämn ytbeläggning (sprickor och gropar mer än 5 mm)

A5 = Branta lutningar mer än 1:12

A8 = Höga trottoarer mer än 40 mm

A14 = Dålig allmänbelysning längs förflyttningsvägar

A17 = Smal uppställningsplats för bil (alla smalare än 3,6 m)

A18 = Uppställningsplats för bil långt från entrén (mer än 25 m gångavstånd)

A19 = Av/påstigningszoner långt från entrén (mer än 10 m)

A20 = Vind/väderskydd saknar i/på avstigningszonen

A22 = Markerad handikapparkering inom 10 m från entrén saknas

A 23 = Korsande fordonstrafik vid förflyttning från handikapparkering till entrén

A24 = Avsaknad av/för få sittplatser (ska finnas var 25:e meter, de första 100 m närmast entrén)

B2 = Höga trösklar och/eller trappsteg vid entré (max 25 mm)

B6 = Tunga dörrar utan automatik

B8 = Olämplig utformning av glaspartier

B9 = Dörrar som inte stannar i öppet läge/stängs snabbt

B10 = Dörrar som inte går att spärra i öppet läge

I diagram 1 nedan ses vilka miljö hinder som skapade mest problem för personprofilen Beroende av gånghjälpmedel. Den blå linjen symboliserar samtliga miljö hinder som framkom i området Flaggghusen. I samma diagram ses i ljusare färg en linje som visar Housing Enablerpoängen omvandlat till index. För utförligare beskrivning av index se metodavsnittet under rubriken 3.4. Genom tabell 1 har diagram 1 skapats för att få en visuell uppfattning av vilka miljö hinder som påverkar en person beroende av gånghjälpmedel. Den lodräta axeln visar otillgänglighetspoängen och den vågräta visar miljö hinder utifrån Housing Enablerpunkterna (se fotnot ovan). De rosa punkterna, (Housing Enablerpoängen) ovanför de blå punkterna (miljö hinder) ger en tydlig bild av de olika tillgänglighetsproblemen. Dörrar som inte stannar i öppet läge/stängs snabbt, B9, Dörrar som inte går att spärra i öppet läge, B10, Avsaknad av/för få sittplatser, A24 och tunga dörrar utan automatik, B6 överstiger punkterna miljö hinder. 1 miljö hinder genererade inga otillgänglighetspoäng för personprofil Beroende av gånghjälpmedel.

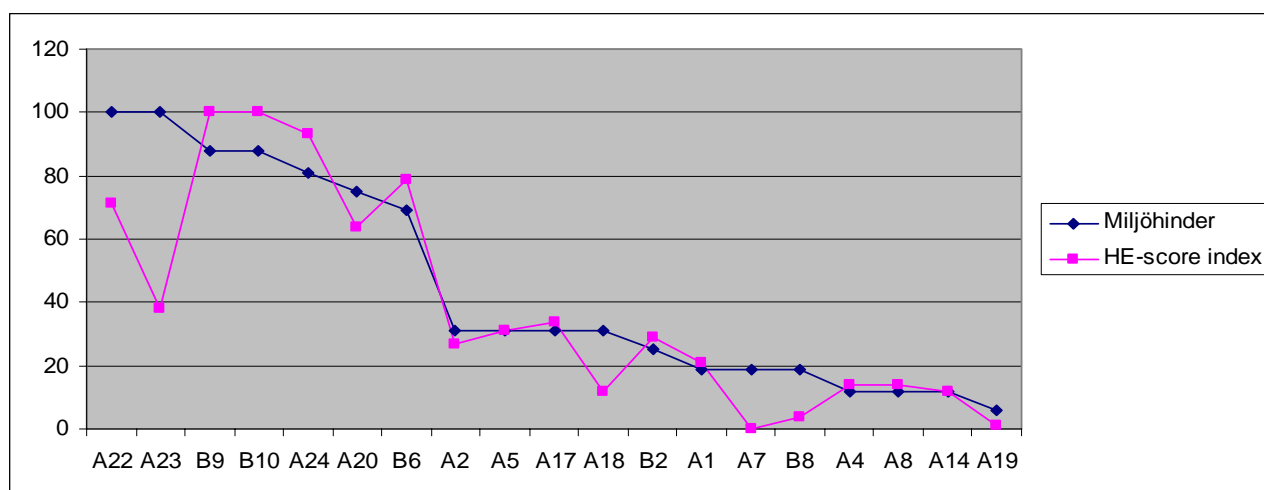
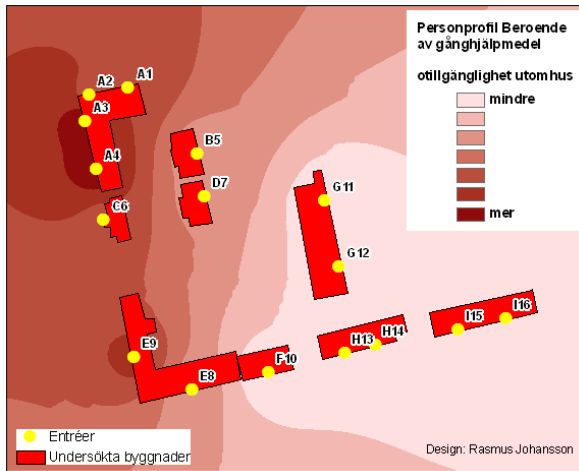


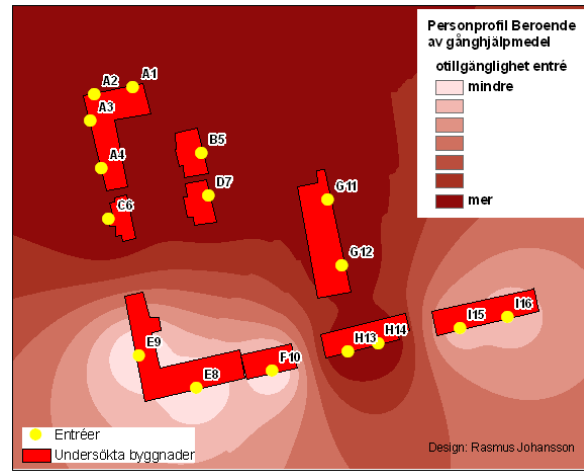
Diagram 1. Jämförelse miljöotillgänglighet med de miljöotillgänglighetsproblem som innebär mest otillgänglighet med personprofilen Beroende av gånghjälpmedel.

Figur 3 nedan är en sammanräkning av Housing Enablerpoängen för de olika miljö hindren för utomhusmiljön vid respektive entré. De mörkaste fälten visar mer otillgänglighet gentemot de ljusaste fälten som visar mindre otillgänglighet. Tre entréers utomhusmiljö är mer otillgängliga än de övriga för en person som är beroende av gånghjälpmedel. Sju entréers utomhusmiljö uppvisar högre tillgänglighet i förhållande till de övriga.

Figur 4 illustrerar samma otillgänglighet i miljön som figur 3 förutom 5 entréer men är istället baserad på miljöhindren för entréer. Majoriteten entréer visar mer otillgänglighet.



Figur 3. Otillgänglighet utomhusmiljö



Figur 4. Otillgänglighet entréer

5.4 Personprofil Synnedsättning

Nedan analyseras tillgänglighetsproblemen utifrån Personprofil Synnedsättning. Tabell 3 nedan beskriver resultatet av miljöhinder för personprofil Synnedsättning utifrån instrumentet Housing Enabler.

Det miljöhinder som gav högst otillgänglighetspoäng (se poängsumman i tabell 3) vid samtliga entréer var korsande fordonstrafik vid förflyttning från handikapparkering till entré. Dörrar som inte stannade i öppet läge/stängdes snabbt förekom vid 14 entréer. Höga trösklar vid entré förekom vid 4 entréer. Oregelbunden ytbeläggning/skarvar eller lutande partier och branta lutningar mer än 1:12 påträffades vid 5 entréer respektive. Vid 3 entréer fanns olämplig utformning av glaspartier, utan tydliga varningsmarkeringar. Både ojämn ytbeläggning och dålig allmänbelysning längs förflyttningvägar fanns vid 2 entréer. Av- och påstigningszoner långt ifrån entré sågs vid 1 entré. Höga trottoarer påträffades vid 2 entréer. Slutligen avsaknad av taktila varningar vid exempelvis slumpvis förekommande cyklar påträffades vid 1 entré.

Tabell 3. Resultat av miljö hinder för personprofil Synnedsättning

Rangordning av tillgänglighetsproblem	Rangordning miljö hinder utomhus A	Rangordning miljö hinder allmänna entréer B	Housing Enabler score	Hur många fall tillgänglighetsproblemet förekommer
1	A23		48	16
2		B9	42	14
3		B2	12	4
4		B8	12	4
5	A2		10	5
6	A5		10	3
7	A4		4	21
8	A14		4	2
9	A19		3	1
10	A8		2	2
11	A7		2	1

1

A2 = Oregelbunden ytbeläggning, exempelvis skarvar eller lutande partier

A4 = Ojämn ytbeläggning (sprickor och gropar mer än 5 mm)

A5 = Branta lutningar mer än 1:12

A7 = Avsaknad av taktila varningar vid nivåskillnader eller andra faror

A8 = Höga trottoarer mer än 40 mm

A14 = Dålig allmänbelysning längs förflyttning svägar

A19 = Av/påstigningszoner långt från entrén (mer än 10 m)

A 23 = Korsande fordonstrafik vid förflyttning från handikapparkering till entrén

B2 = Höga trösklar och/eller trappsteg vid entré (max 25 mm)

B8 = Olämplig utformning av glaspartier

B9 = Dörrar som inte stannar i öppet läge/stängs snabbt

I diagram 2 nedan ses vilka miljöhinder som skapade mest problem för personprofilen Synnedsättning. Den blå linjen symboliserar samtliga miljöhinder som framkommer i området Flagghusen. I samma diagram ses i rosa en linje som visar Housing Enablerpoängen omvandlat till index. För utförligare beskrivning av index se metodavsnittet under rubriken 3.4. Genom tabell 2 har diagram 2 skapats för att få en visuell uppfattning av vilka miljöhinder som påverkar en person med synnedsättning. Den lodräta axeln visar otillgänglighetspoängen och den vågräta visar miljöhinder utifrån Housing Enablerpunkterna (se fotnot ovan). De rosa punkterna, (Housing Enablerpoängen) ovanför de blå punkterna (miljöhinder) ger en tydlig bild av de olika tillgänglighetsproblemen. Housing Enablerpoängen för olämplig utformning av glaspartier, B8, överstiger punkterna miljöhinder. 8 miljöhinder genererade inga otillgänglighetspoäng för personprofil Synnedsättning.

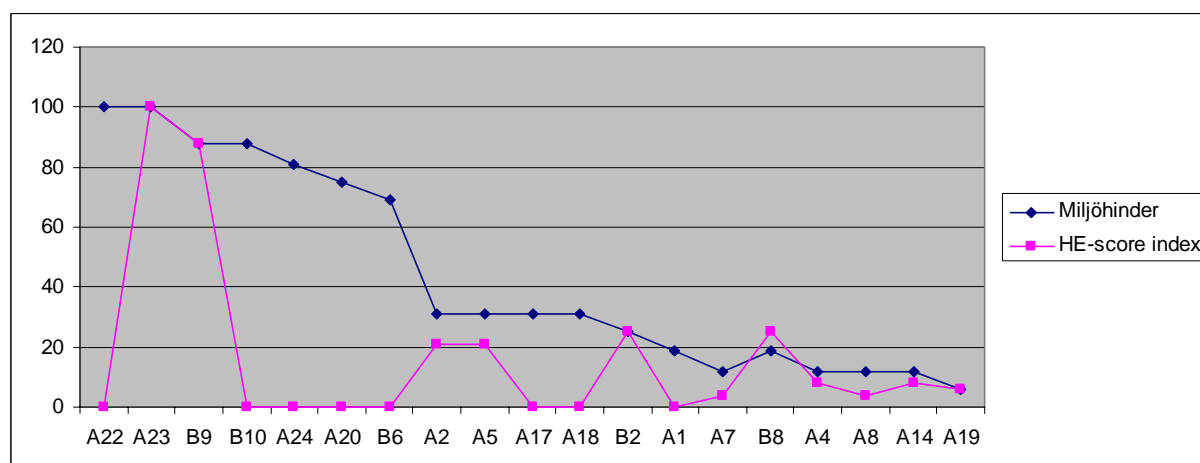
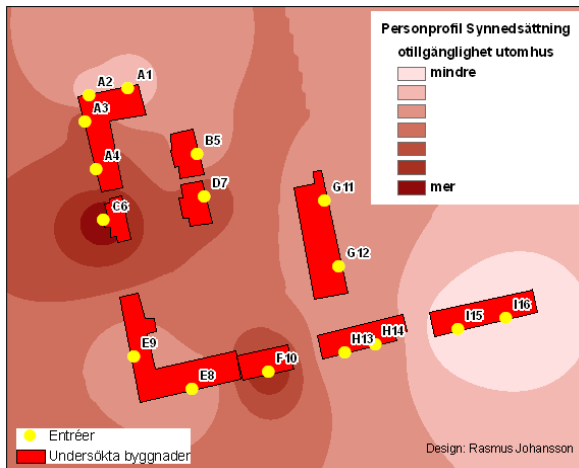


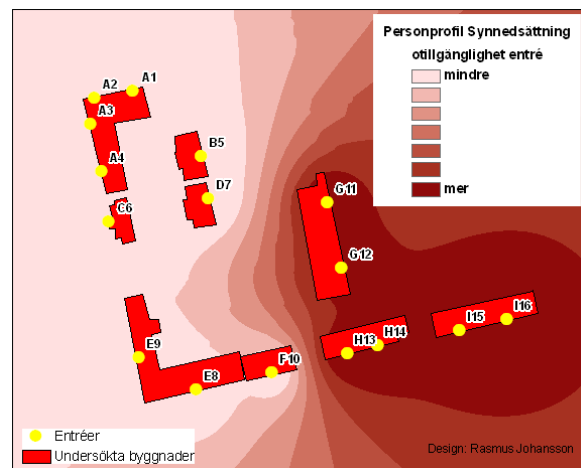
Diagram 2. Jämförelse miljöotillgänglighet med de miljöotillgänglighetsproblem som innebar mest otillgänglighet med personprofil synnedsättning.

Figur 5 nedan är en sammanräkning av Housing Enablerpoängen för de olika miljöhindren för utomhusmiljön vid respektive entré. De mörkaste fälten visar mer otillgänglighet gentemot de ljusaste fälten som visar mindre otillgänglighet. 1 entré är mer otillgänglig än de övriga för en person som har en synnedsättning. 2 entréers utomhusmiljö uppvisar minst otillgänglighet gentemot de övriga.

Figur 6 illustrerar samma otillgänglighet i miljön som figur 5 men är istället baserad på miljöhindren för entréer. Sex entréer har mer otillgänglighet än de övriga medan mer än hälften visar mindre otillgänglighet än de övriga.



Figur 5. Otillgänglighet utomhus.



Figur 6. Otillgänglighet entréer.

6. Diskussion

6.1 Metoddiskussion

Vid alla miljöbedömningstillfällen gjordes mätningarna dagtid. Detta skulle eventuellt kunna påverka resultatets reliabilitet. Exempelvis vid kvällstid när allmänbelysningen är på hade ljusspridningen på markbeläggningen kunnat undersökas. Dessutom gjordes bedömningen under en period då vädret var mer behagligt utan regn och snö. Resultatet skulle kunna se annorlunda ut då regn och snö påverkar entréers och gångvägars ytbeläggning.

Då undersökningen utfördes utan tidigare kunskaper om området kunde en mer objektiv tillgänglighetsbedömning göras. Området hade inte tidigare bedömts av någon annan arbetsterapeut eftersom det är en nybyggnation, vilket kan ses som något lärorikt och spännande. Samtidigt var det dock en nackdel att området var under byggnation (se bilaga 1, exempel 11), eftersom det medförde att halva området blev bortfall och kunde minska studiens trovärdighet. I

en byggnadsprocess kan exempelvis bänkar vara något som placeras ut efter att hela området är klart.

En problematik gällande handikapparkeringar, var att det fanns parkeringshus under varje byggnad vilket försvårade bedömningen. Eventuellt hade resultatet varit ett annat om parkeringshuset ingått i bedömningen.

Vid användandet av instrumentet Housing Enabler krävdes en viss vana för att sätta sig in i de olika bedömningarna. Detta medförde att kompletterande uppgifter fick samlas in under ett flertal tillfällen.

När kontakt togs med fastighetsägarna gavs ett positivt godkännande från samtliga. Vid brevutskicken godkände alla utom en fastighetsägare och resulterade i endast ett bortfall. Med få bortfall har detta medfört positiv effekt på undersökningen.

All data bearbetades i Housing Enabler 1.0. Programmet tog fram analysdata för de bedömningar som är gjorda med instrumentet. Programmet var användarvänligt och gav ett överskådligt resultat som senare kunde analyseras i tabell- och diagramform.

Diagram 1 och 2 som visade vilka miljöhinder som genererade flest otillgänglighetspoäng för personprofilerna medförde vissa svårigheter. För att kunna jämföra personprofilerna med hjälp av diagrammen, skapades ett index som ger samma värden (se 3.4. i metodavsnittet).

6.2 Resultatdiskussion

Regeringen anser att bristande tillgänglighet är ett stort hinder för aktivt deltagande i samhället och menar att med enkelt avhjälpta hinder kan fler människor delta i samhället. Exempel på detta kan vara att undvika nivåskillnader, märka ut trappor och placera ut dörröppnare vid entréer med alltför tunga dörrar eller dörrar som stänger sig snabbt (Regeringskansliet, 2009). Resultatet från studien rörande tillgänglighet i Flagghuset visade på att endast 2 entréer av 16 är utformade med automatisk dörröppnare. Dessa entréer är belägna i seniorbostaden. Resterande dörrar saknade automatisk dörröppnare och stängdes snabbt igen. Iwarsson och Ståhl (2003) menar dock att

frågan om tillgänglighet generellt har ökat i vårt samhälle genom att bland annat professionella grupper så som arkitekter, ingenjörer, planerare, användargrupper och arbetsterapeuter arbetar för god tillgänglighet. I en artikel om tillgänglighet i Västra Hamnen diskuteras vad betydelsen av automatiska dörröppnare har för personer beroende av gånghjälpmedel. En av de intervjuade personerna menar att det ofta är stark vind i Västra hamnen som försvårar öppnandet av dörrar, framförallt om det saknas automatik (Lundenmark, 2003). I diagram 1 visades att dörrar som stängs snabbt, inte går att spärra i öppet läge och saknar automatisk dörröppnare ger en person som är beroende av gånghjälpmedel stora problem. Detta gav även utslag i figur 4 som visade de entréer som saknade detta.

En byggnad i Flagghuset var seniorboende. Enligt Jahlenius (2007) kartläggning av hur det byggs idag, visas att det byggs för få seniorboenden. Jahlenius menar att det är en utmaning för byggföretagen att bygga tillgängligt med teknikstöd för att minska på framtida bostadsanpassningar. De seniorbostäder som byggs är utformade efter ramarna för att uppfylla kraven som ställs i bygglagstiftningen. Samtidigt menar författaren att dagens teknikmöjligheter kan möjliggöra en annan frihet i den omgivande miljön som exempelvis larm av olika slag, bildskärm vid porttelefonen med uppsatta foto på väggen för dementa, bortalås som stänger av all ström när personen går ut samt automatisk dörröppnare som går att låsa upp på avstånd. Författaren anser också att forskningen går framåt och kraven på tillgänglighet utvecklas fortgående (Jahlenius, 2007). Vid framtida byggarbeten kommer eventuellt behovet av en yrkesinriktad arbetsgrupp som behandlar frågor som tillgänglighet att prioriteras av byggherrarna. Exempelvis skulle en arbetsterapeut få en viktig roll.

I resultatet visas att 7 entréer hade låg tröskel vid huvudentréerna men en 4 centimeter hög tröskel som angränsar till bakgården. Ur personprofilen beroende av gånghjälpmedels synvinkel kan denna tröskel bli ett miljöhinder om den har nedsatt kapacitet att lyfta gånghjälpmedlet. Även för en person med synnedsättning kan tröskeln utgöra snubbelrisk. I diagram 2 ses detta tydligt då poängsumman hamnar ovanför punkterna för miljöhinder och i figur 6 var de entréer med hög tröskel mer otillgängliga. Utifrån den ekologiska modellen ses detta som en obalans mellan personens kapacitet och miljöns krav. Miljöns krav överstiger då personens kapacitet och skapar otillgänglighet.

Enligt Hovbrandt, Ståhl och Iwarsson (2007) är rädsla för fall vid utevistelse ett stort problem för äldre personer. Äldre personer väljer då att utföra aktiviteter där de känner sig trygga. För att underlätta för den äldre personen att kunna vistas utomhus kan bänkar, bra belysning eller att undvika cyklar som blockerar gångbanor förbättra tillgängligheten och minska rädslan. I området Flagghusen förekom cykelställ på gångbanan vilket minskar möjligheten att förflytta sig på ett säkert sätt. Längs dessa gångbanor saknades dessutom utplacerade bänkar för vila och dessutom allmänbelysning vid två entréer. Utplacerade bänkar anses vara en viktig förutsättning för att möjliggöra aktivitet enligt Hovbrandt, Ståhl och Iwarsson (2007). Att vistas ute kan vara ett sätt att känna självständighet. Att gå är inte endast ett transportmedel för att förflytta sig mellan olika platser utan möjliggör för individen att kunna utföra aktiviteter i andra miljöer. I området Flagghusen kan detta jämföras med att parkeringsplatserna låg mer än 25 meter från entrén och medförde långa gångsträckor.

Bedömningen av området Flagghusen visar ett antal miljöhinder som är viktiga beroende på vilken funktionsnedsättning en individ har. Frågan är om det går att bygga ett samhälle som är tillgängligt för alla människor? Idag finns alla möjligheter att skapa en tillgänglig miljö för varje individ. Det kan vara svårt att förena estetiken som ses i nya områden såsom Västra hamnen med tillgängligheten för varje funktionell begränsning.

6.3. Slutdiskussion

Svensk policy strävar efter ett samhälle som är tillgängligt för alla att kunna bo kvar hemma så länge som möjligt. Ett preventivt arbete där tillgänglighet ligger som grund skulle kunna möjliggöra detta. Samarbetet mellan olika professioner kan förbättra byggprocessen som exempelvis Malmö stad hade tillsammans med byggherrarna i "Det goda samtalet" där de drog nytta av varandras kunskaper. När tillgänglighet diskuteras är arbetsterapeuter viktiga förmedlare eftersom arbetsterapeuter är medvetna om att en god tillgänglighet kan möjliggöra aktivitet som i sin tur leder till god hälsa. Detta leder inte endast till god hälsa utan på lång sikt skapas samhällsvinster.

Efter att ha mätt tillgängligheten i området hade det varit intressant att undersöka användbarheten i området. Då hade jag kunnat ta del av boendes uppfattning kring området och vidare undersöka

hur och om det finns någon kommunikation mellan boende och de som arbetar med den byggda miljön, det vill säga de boende kan påverka sin egen situation.

7. Litteraturlista

Bryson, J.R., Daniels, P.W., & Warf, B. (2004). *Service Worlds - People, Organisations, Technologies*. New York: Routledge.

Dahlin-Ivanoff, S., Nygren, C., & Iwarsson, S. (2004). *Enable-Age Update Review National Report Sweden*. Lund: The Enable Age Consortium.

DePoy, E., & Gitlin, L.N. (1999). *Forskning – en introduktion*. Lund: Studentlitteratur.

Eklundh, L. (2003). Introduktion till geografisk informationsbehandling. In Arnberg, W., Arnborg, S., Eklundh, L., Hauska, H., Olsson, L., Pilesjö, P., Rystedt, B., & Sandgren, U. (2003). *Geografisk Informationsbehandling – metoder och tillämpningar*. Stockholm: Formas.

ESRI. (2009). *How IDW works*. Hämtad 3 maj, 2009, från http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.3/index.cfm?TopicName=Implementing_Inverse_Distance_Weighted_%28IDW%29

Fänge, A., Risser, R., & Iwarsson, S. (2007). Challenges in implementation of research methodology in community-based occupational therapy: The Housing Enabler Example. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 14, (1), 54-62.

Hall, T. (2001). *Urban Geography*. Oxon: Routledge.

Holme, I.M. & Solvang, B.K. (1997). *Forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Iwarsson, S., & Isacson, Å. (1998). ADL dependence in the elderly population living in the community: the influence of functional limitations and physical environmental demand. *Occupational therapy International*, 5, (3), 173-193.

Iwarsson, S., & Slaug, B. (2000). *Housing Enabler- ett instrument för bedömning och analys av tillgänglighetsproblem i boendet*. Lund: Studentlitteratur.

Iwarsson, S., & Ståhl, A. (2003). Accessibility, usability and universal design – positioning and definition of concepts describing person-environment relationships, *Disability and Rehabilitation*, 25, (2), 57-66.

Jahlenius, L. (2007). *Seniobostäder – så bygger man idag och förbereder för teknikstöd/hjälpmedel och bostadsanpassning*. Stockholm: Hjälpmedelsinstitutet.

Larsson, M. & Rundgren, Å. (2003). *Geriatriska sjukdomar*. Studentlitteratur: Lund.

Lawton, M. P., & Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. In Eisdorfer, C., & Lawton, M. P. (Red.). *The Psychology of Adult Development and Aging*. Washington DC, USA: American Psychological Association (APA).

Lundenmark, T. (2003). Prestigeområdet blev en handikappfälla. *Tidskriften Arbetsterapeuten*, nr 9, 9-12. Nacka: Förbundet Sveriges Arbetsterapeuter.

Malmö stad. (2006). *Det goda samtalet*. Hämtad 21 januari, 2009, från

http://www.malmo.se/bostadbygge/utvecklingsomraden/vastrahamnen/byggabodialogen/detgoda_samtalet.4.33aee30d103b8f15916800095907.html

Malmö stad. (2006). *Första spadtaget för Flagghusen i Västra Hamnen!*. Hämtad 21 januari, 2009, från

<http://www.malmo.se/bostadbygge/utvecklingsomraden/vastrahamnen/byggabodialogen/flagghuseninvigda.4.1dacb2b108f69e3b88800010990.html>

Malmö stad. (2008). *Kompletterande sektorriktlinjer – boende och bostäder*. Hämtad 25 november, 2008, från

<http://www.malmo.se/download/18.6cf7991610a68cc43bd80003989/Del+2+4.pdf>

Malmö stad. (2008). *Västra hamnen*. Hämtad 25 november, 2008, från <http://www.malmo.se/bostadbygge/utvecklingsomraden/vastrahamnen/omvastrahamnen.4.6c29b6251179cd8ef6c80002088.html>

Nationalencyklopedin. (2009). *Ledsyn*. Hämtad 12 april, 2009, från <http://www.ne.se/kort/ledsyn>

Nunn, T., Sweaney, A., Cude, B., & Hathcote, J. (2009). Consumer receptiveness to universal design features. *International Journal of Consumer Studies*, 33, (1), 11-19.

Regeringskansliet. (2009). *Frågor och svar*. Hämtad 11 april, 2009, från <http://www.regeringen.se/sb/d/11030/a/111624#11162>

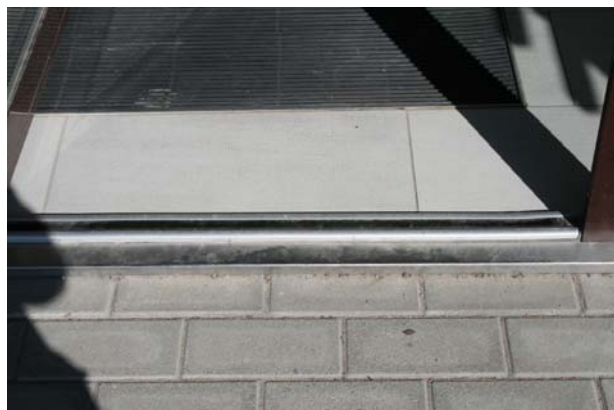
Ståhl, A., Carlsson, G., Hovbrandt, P., & Iwarsson, S. (2008). "Let's go for a walk!": identification and prioritisation of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area. *European Journal of ageing*, 8, (5), 265-273.

Svensson, E. (2008). *Bygg ikapp handikapp* (utg. 4). Stockholm: Svensk byggtjänst och Hjälpmedelsinstitutet.

Svenska Akademiens ordbok. (2008). *På Internet sedan 1997*. Hämtad 16 april, 2009, från <http://g3.spraakdata.gu.se/saob/>

Townsend, E. (2002). *Enabling Occupation: An Occupational Therapy Perspective* (Revised edition.). Ottawa: Canadian Association of occupational Therapist.

Bilaga 1. Bildförtydligande



Exempel 1



Exempel 2



Exempel 3



Exempel 4



Exempel 5



Exempel 6



Exempel 7



Exempel 8



Exempel 9



Exempel 10



Exempel 11

Bilaga 2. Brev till ansvarig chef

2009-05-28



LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för Arbetsterapi

Till fastighetsansvarig.....

Angående tillgängligheten kring nybyggda bostäder i området Flagghusen.

Jag är student på Arbetsterapeutprogrammet, Lunds Universitet, som under våren ska skriva mitt examensarbete, 10 p/15 hp.

Syftet med studien är att enligt lagar och förordningar undersöka hur tillgängligheten ser ut vid nybyggda bostäder i Västra hamnen i Malmö stad för äldre personer, med fokus på gångar och entréer. Tidsplaneringen för bedömningen kommer att äga rum i mitten av mars månad. För att få fram underlag till min studie kommer jag att använda mig av det objektiva bedömningsinstrumentet Housing Enabler. Resultatet av bedömningen analyseras i det statistiska dataprogrammet SPSS 14.0.

Skickar härmed samtyckesblanketten där jag behöver ditt godkännande för att utföra min analys. Ansökan kommer att skickas till Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN) för rådgivande yttrande innan den planerade studien genomförs.

Om Du/ni har några frågor eller vill veta mer, ring eller skriv gärna till mig Katarina Bogren eller till min handledare Arne Johannisson.

Med vänlig hälsning

Namn

Katarina Bogren

Postadress

Engelska gången 8
254 51 Helsingborg

Tfn

0736-25 61 22

e-post: Studentadress

katarina.bogren.919@student.lu.se

Handledare

Namn

Arne Johannisson

Tfn

Tfn arb: 046-222 19 41

E-post:

arne.johannisson@med.lu.se

Postadress

Baravägen 3
221 00 Lund

Bilagor

1. Samtyckesblankett