

# **Tillgänglighet på universitetsbibliotek-**

## **En jämförande studie av Stockholms universitetsbibliotek och Södertörns högskolebibliotek**

Frida Stjernqvist, Arkitekturskolan, KTH  
fjest@kth.se

### **Abstract**

The aim of this study is to compare the level of accessibility and usability in two academic libraries, the University of Stockholm Library and the University of Södertörn Library. The main focus of this study was to find out how accessible the different functions of the library spaces are for people with mobility impairments. Four aspects of the library spaces were studied: the access of the entrance floor level, the access to the other floors within the library space, the access and presence of elevators, and fourthly, stair designs. A mixed-method approach was used so that the qualitative assessments of the experience of space were converted into quantitative data. The perceived level of accessibility and usability, assessed by one evaluator (author), was ranged on a scale of 1-5: where the lowest score 1 equalled “not accessible at all” while the highest score, 5, corresponded to a “satisfying accessibility”. Based on the evaluations, the University of Södertörn Library received a higher total score than the University of Stockholm Library. Hence, the former library could be considered as being a more accessible library space than the latter. However, future research is necessary to evaluate the level of accessibility and usability for people with other cognitive or functional impairments.

### **Inledning**

Universitets- och högskolebibliotek är främst till för den egna högskolans studenter och forskare men är även öppna för allmänheten. Deras uppgift är att tillhandahålla litteratur och tidskrifter (analoga och digitala), samt tillgång till olika databaser. Här finns datorplatser och studieplatser för enskilda studier eller studier i grupp. Bibliotekspersonalen kan också bistå med hjälp med informationssökning, elektronisk

publicering, spridning av vetenskapliga artiklar samt arkivering av doktorsavhandlingar och forskningsrapporter.

Stockholms universitetsbibliotek grundades i slutet av 1800-talet men det nuvarande huvudbiblioteket ryms i en byggnad ritad av Ralph Erskine (Hellmark Lindgren, 2014). I slutet av 1970-talet vann Erskine tävlingen om att rita en ny biblioteksbyggnad. År 1983 invigdes biblioteket. Bibliotekets yta är 24300 m<sup>2</sup> (Ahlqvist, Erskine, 1981).

Södertörns högskolebibliotek ryms i en byggnad som är ritad av Christer Malmströms arkitektkontor. 1999 vann kontoret tävlingen om att rita biblioteket och 2004 stod byggnaden klar att invigas. Biblioteket har en bruttoarea på 10800 m<sup>2</sup> men då är även plan 4 inräknad som innehåller restaurang, café och en del andra funktioner (Malmström, 2004).

Eftersom universitetsbibliotek syftar till att vara tillgängliga för alla studenter och också för allmänheten, är det viktigt att alla, oavsett funktionsnedsättning kan tillgodogöra sig de olika funktionerna biblioteket erbjuder. Alla ska kunna söka efter och inhämta information. Alla ska också kunna använda sig av den plats som är avsedd för bearbetning av information (läsesalar, grupprum mm).

### **Syfte**

Jag har valt att undersöka de båda biblioteken avseende 12 kriterier för användbarhet och tillgänglighet, se Tabell 1, som gäller för en ökad tillgänglighet i offentliga miljöer. Jag har använt dessa kriterier för att analysera de båda biblioteken utifrån tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar.

### **Metod**

För att undersöka tillgängligheten vid Stockholms universitetsbibliotek och Södertörns högskolebibliotek har jag skapat ett särskilt utvärderingsinstrument, som bygger på två nationella lagstiftningar. Dessa bygger på regler för tillgänglighet som gäller i Danmark enligt den danska bygglagstiftningen, Bygningsreglemente 10 (BR10), och kravlistor för att uppfylla lagstiftningens krav (Statens byggeforskningsinstitut, SBI), samt de svenska rekommendationerna som uttrycks i Bygg ikapp 2012 (Svensson, 2012). På så vis är det

använda utvärderingsinstrument en sammanvägning av krav från de båda länderna. Inspiration till denna metod, att skapa egna checklistor och att sedan betygsätta de valda aspekterna av tillgänglighet på en femgradig skala har jag fått från Jonas Anderssons artikel "Usefulness as key parameter in assessing accessibility and usability in architecture" (Andersson, 2014).

Jag har valt att undersöka tillgängligheten på bibliotekens entréplan, övriga våningsplan, samt i hissar och trappor. Studien kombinerar den individuella upplevelsen av rummet med mätbara aspekter i rummet (mixed-method approach) (Andersson, 2014).

Tabell 1. Översikt över nyckelkriterier i det för studien särskilt framtagna utvärderingsinstrumentet.

<b>Entréplan</b>	Är entrén in till biblioteket utan nivåskillnader?
	Är det möjligt för en person som använder rullstol att ta sig fram överallt på våningsplanet?
	Kan en person som använder rullstol använda sig av alla funktioner på detta våningsplan (med fokus på informationssökning, informationsinhämtning, samt informationsbearbetning)?
<b>Övriga våningsplan</b>	Är det möjligt för en person som använder rullstol att ta sig fram överallt på våningsplanet?
	Kan en person som använder rullstol använda sig av alla funktioner på detta våningsplan (med fokus på informationssökning, informationsinhämtning, samt informationsbearbetning)?
<b>Hissar</b>	Finns det hiss mellan alla våningsplan?
	Är hissen tillräckligt stor? minst 110 cm bred och 140 cm lång).
	Är hissen placerad i närheten av trapporna?
	Kan en person med synnedsättning använda hissen? D.v.s. finns det knappar med utstående siffror att känna på och finns det en utropsröst som berättar vilket våningsplan man är på?
<b>Trappor:</b>	Har trapporna lämpliga mått, är de bekväma och lätta att gå i?
	Är belysningen bra?
	Är trappans placering i byggnaden lämplig?

Jag har besökt båda biblioteken vid två tillfällen. På plats har jag tagit mått i byggnaden (passager, hissar, trappor mm) fotograferat och antecknat. Jag har därefter graderat hur pass väl jag anser att de olika byggnaderna lever upp de till krav som danska och svenska bygglagstiftningar radar upp. Jag har bedömt dessa på en skala från 1-5 poäng

(p), där 1 p betyder en mycket otillfredsställande tillgänglighetsgrad och 5 p betyder en mycket tillfredsställande tillgänglighetsgrad.

Angående tillgänglighet har jag valt att fokusera på den fysiska tillgängligheten i en byggnad, där det primära är att en person oavsett grad av funktionsnivå ska kunna ta sig runt i byggnaden och nyttja bibliotekets samtliga funktioner utan behov av assistans. När jag har undersökt tillgängligheten på de olika våningsplanen har jag utgått från en person med rörelsehinder som har behov av rullstol för att ta sig fram. När jag sedan undersökt trappor och hissar har jag utgått från en person med rörelsehinder men också tagit hänsyn till personer med synnedsättning.

## **Resultat**

### **Stockholms universitetsbibliotek**

#### **Entréplan**

Bibliotekets entréplan motsvarar plan 4 och ligger i markplan. Entrén till biblioteket är helt utan nivåskillnader. Ingången till biblioteket har en dörröppnare på vänster sida som inte fungerade vid mina besök. En av dörrarna var dock uppställd vid båda mina besök.

Passagemåtten på entréplanet är relativt trånga. Detta gäller måtten mellan bokhyllorna men även mellan bokhyllor och vägg. Måtten mellan bokhyllorna är mellan 85-100 cm. På vissa ställen i biblioteket är måtten mellan bokhyllor och vägg endast 90 cm. En person som använder rullstol kan, med viss svårighet, ta sig fram här men inte vända eller svänga runt. (Bild 1.)

På entréplanet, precis när man kommit in i biblioteket, finns datorplatser där man kan söka i bibliotekets katalog. På dessa datorer behöver man inte logga in för att komma åt katalogen, man behöver alltså inte vara student eller anställd på Stockholms universitet för att söka i katalogen. Dessa datorer finns både i ståhöjd och i sitthöjd placerade bredvid varandra. (Bild 2.)

På entréplanet finns ett hygienrum som uppfyller måttkrav och krav på utrustningsnivå för att möta de behov en person i rullstol kan ha. Hygienrummet har dessutom en spegel

som både sittande och stående personer kan använda och ett långt horisontellt handtag på dörren.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

2 p, ej tillfredställande tillgänglighetsgrad. Det låga betyget beror på de mycket trånga passagemåtten mellan bokhyllorna, vilket gör att en person i rullstol har svårt att komma åt böckerna i hyllorna.

### **Övriga våningsplan**

Biblioteket har två våningar. Passagemåtten mellan bokhyllorna och mellan bokhyllor och väggar på plan 5 är detsamma som på entréplanet, mellan 85 och 100 cm. På plan 5 finns fasta möbler där man kan jobba med bärbar dator. Dessa finns både i ståhöjd och i sitthöjd och är placerade bredvid varandra. På plan 5 finns många grupprum, de flesta är relativt små men går att komma in i med rullstol. En del av läsplatserna på plan 5 är svåra att ta sig fram till om man är rullstolsburen p.g.a. smala passagemått. På plan 5 finns tre tillgänglighetsanpassade hygienrum med likadan utformning som på entréplanet.

### **Sammanlagd bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

2 p, ej tillfredställande tillgänglighetsgrad. Det låga betyget beror på de mycket trånga passagemåtten mellan bokhyllorna samt att en person i rullstol har svårt att ta sig fram till alla läsplatser.

### **Hissar**

Det finns tre hissar som går mellan de olika våningsplanen. En av hissarna, den som är närmast entrén nästan precis när man kommit in i biblioteket, var avstängd för underhåll under båda mina besök varför jag ej haft möjlighet att undersöka denna. De två andra hissarna var av samma storlek och utformning. Hissarna är ca 117 cm breda och 137 cm långa. En av hissarna är placerad ungefär där trappan börjar (några meter förbi från entrén sett) och kommer upp precis där trappan kommer upp på plan 5. Ingen av hissarna har en automatisk utropsröst som berättar vid vilket våningsplan du är vid när de stannar. Utanför hissen finns knappar för upp och ner med siffror som är lätt utstående, men mer som ett påklistrat papper som sticker ut lite. Detsamma gäller för

inne i hissen, våningsplanens siffror sitter vid knapparna och är mycket lätt utstående, som ett påklustrat papper. Utanför hissen finns ingen siffra som indikerar vilket våningsplan du är på. Belysningen i hissen är tydlig men utifrån markeras inte hissen på något sätt, varken med belysning, färg eller material.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

2 p, ej tillfredställande tillgänglighetsgrad. Hissarna är svåra att hitta till och markeras inte utifrån på något sätt. Knapparna utanför och inne i hissen är inte heller bra utan känns tillfälliga.

### **Trappor**

Trappan i biblioteket är ett tydligt arkitektoniskt element med rumsskapande effekt. Den är placerad rakt framför entrén. Trappan har två vilplan och trappstegen är 16,5 cm höga och 31 cm djupa. Trots bra mått på trappstegen känns det lite som att man faller framåt när man går ned för trappan. Trappans är öppen och dess bredd är 238 cm. Det finns handledare på trappans båda sidor på en höjd av 95-107 cm. Belysningen ovanför trappan är god.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

4 p, tillfredställande tillgänglighetsgrad. Enkel att gå i men bredden och att den är öppen gör att det känns lite som att man faller framåt när man går ned för den.

## **Södertörns högskolebibliotek**

### **Entréplan**

Bibliotekets entréplan motsvarar plan 5 och ligger i markplan. Ingången till biblioteket är helt utan nivåskillnader. Dörrarna in till biblioteket har dörröppnare. Viss snubbelrisk uppstår då man måste passera larmbågar som är något upphöjda och där det också ligger lösa mattor framför. Rakt fram från entrén finns ett konstverk i metall som är infällt i golvet. Denna skyddas av ett lågt metallstaket som också innebär en viss snubbelrisk.

Framkomligheten på entréplanet är god och här är passagemåtten generösa. Det finns mycket plats mellan bokhyllorna, mellan 150 och 160 cm. Generellt kan en person som

använder rullstol ta sig fram överallt på entréplanet. Ett undantag är gången längs den norra glasfasaden, där det står runda bord och stolar uppställda. Här saknas möjlighet för en person som använder rullstol att komma fram till borden utan att denna tar omvägen genom passagerna mellan bokhyllorna. Grupprummen är något små och oregelbundna till formen vilket försvårar ommöblering. Om man flyttar runt möblerna lite går det bra för en person som använder rullstol att ta sig in, något som är svårt vid den ursprungliga möbleringen.

Det finns många datorer i biblioteket men de allra flesta måste man vara student eller anställd på Södertörns högskola för att kunna logga in på och använda. De datorer man ej behöver logga in på för att använda, alltså de datorer som är till för sökningar i bibliotekskatalogen, är alla i ståhöjd. En person som använder rullstol som är inte är student eller anställd på Södertörns högskola måste alltså be om hjälp vid informationsdisken, antingen med att söka efter böcker eller för att få låna ett tillfälligt inlogg. (Bild 3.)

På entréplanet finns ett hygienrum som uppfyller måttkrav och krav på utrustningsnivå för att möta de behov en person i rullstol kan ha. Hygienrummet har dessutom en spegel som både sittande och stående personer kan använda och ett långt horisontellt handtag på dörren.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

4 p, tillfredställande tillgänglighetsgrad. Generellt lätt för en person i rullstol att ta sig runt på detta våningsplan men betyget dras ned något av bristen på sökdata i sitthöjd.

### **Övriga våningsplan**

Biblioteket består av två plan, 5 och 6, och två halvplan, 5+ och 6-. Plan 6 har samma passagemått som på entréplanet, mellan 150-160 cm.

Till båda halvplanen går det att ta sig både med trappor och med hiss. Plan 5+ är en tyst läsesal med skrivbordsplatser och fasta fåtöljer med bord. Skrivborden fungerar bra även för rullstolsburna men de andra platserna är svårare att använda. Plan 6- är en

smal läsesal längs ena hörnet i biblioteket. Här finns dubbla skrivbord (en möbel där man kan sitta två personer snett mittemot varandra och jobba). Mellan dessa skrivbord och ytterväggen (glasfasaden) är det, mellan den bärande stålkonstruktionen och skrivborden endast 90 cm. Detta gör att det är möjligt för en person som använder rullstol att ta sig fram här men när denna ska vända om måste hon eller han svänga runt mellan skrivborden. På plan 6 finns ett tillgänglighetsanpassade hygienrum med likadan utformning som på entréplanet.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

3 p, acceptabel tillgänglighetsgrad. Betyget dras ned av plan 6- som är svåränvänt för en person som använder rullstol.

### **Hissar**

Det finns två hissar som går mellan de olika våningsplanen. Båda hissarna är placerade tillsammans med huvudtrapporna vilket gör att man kommer ut ur hissen på samma ställe som man kommer ut från trappan. Båda hissarna har samma storlek och ser likadana ut, de är ca 230 cm långa men bredden är endast ca 105 cm. I ingen av hissarna finns en automatisk utropsröst som berättar vilken våning du är vid när dörren öppnas. Knapparna i hissarna är utstående så att du kan känna på siffrorna ifall du är synskadad. Utanför hissarna finns knappar med en upp- och en nedpil som också står ut. Utanför hissarna finns dock ingen utstående siffra som visar vilket våningsplan du är på. Inne i hissen är det en ganska skarp belysning.

### **Sammanfattande bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

3 p, acceptabel tillgänglighetsgrad. Betyget dras ned av hissens smala bredd.

### **Trappor**

De två huvudtrapporna i biblioteksbyggnaden har samma utformning och ser likadana ut. De är samlade tillsammans med hissen. De är båda ca 120 cm breda och har handledare på ena sidan. Trappstegen är 28 cm djupa och 18 cm höga. Första och sista steget markeras med fem något upphöjda prickar i en något mörkare kulör än själva trappstegen. Det är dålig belysning i trapphuset, ingen takbelysning utan endast ljuskällor mellan golvet och handledaren. Golv, väggar och tak har ungefär samma kulör,



taket och väggarna är av betong och golvet och trappan i granit. Handledaren och trappavskiljaren är av en grå metall. Det finns inga kontraster i trapphuset förutom hissdörren som är av en blank grå metall. Inget naturligt ljus kommer in hit. Handledarens höjd är ca 90 cm från golvet. Själva trapphuset är trekantigt och trapporna är alltså sneda vilket gör de svåra att gå i. (Bild 4.)

### **Sammanlagd bedömning enligt utvärderingsinstrumentet**

2 p, ej tillfredställande tillgänglighetsgrad. Trappan är svår att gå i, framförallt för en person med synnedättning, p.g.a. sneda trappsteg och inga kontraster mellan trappa, vägg, tak och golv.

### **Jämförelse av sammanlagd bedömning - Stockholms universitetsbibliotek och Södertörns högskolebibliotek**

Tabell 2. Jämförelse av sammanlagd bedömning.

	<b>Stockholms universitetsbibliotek (p)</b>	<b>Södertörns högskolebibliotek (p)</b>
Entréplan	2	4
Övriga våningsplan	2	3
Hissar	2	3
Trappor	4	2
<b>Summa poäng:</b>	<b>10</b>	<b>12</b>

### **Slutsatser och diskussion**

Undersökningen visar att Södertörns högskolebibliotek, enligt utvärderingsinstrumentets kriterier, uppfyller en något högre grad av användbarhet och tillgänglighet än Stockholms universitetsbibliotek. Framförallt beror detta på bredare passagemått på alla våningsplan på Södertörns högskolebibliotek. Med ett mått mellan bokhyllorna på över 150 cm kan en person som använder rullstol ta sig fram här och vända om för att ta ut böcker ur hyllorna. På Stockholms universitetsbibliotek däremot kan en person som använder rullstol endast passera här och inte vända om för att ta ut böcker. Anmärkningsvärt är att alla datorer för att söka i bibliotekskatalogen på Södertörn är i ståhöjd. Detta har lösts mycket bättre på Stockholms universitet med en variation av stå- och sittplatser. Ingen av biblioteken har hissar som lever upp till kraven

på en bredd på minst 110 cm och en längd på minst 140 cm. På Södertörns bibliotek är hissarna och trapporna samlade tillsammans. Detta gör att två personer, där en person tar hissen och en person tar trappan, kommer upp på samma ställe. Trapporna här saknar dock den rumsskapande effekt som trappan på Stockholms universitetsbibliotek har, och det blir svårare att omedelbart läsa av hur byggnaden är uppbyggd. Trappan på Södertörns högskolebibliotek är dessutom mycket svår att gå i, framförallt för en person med synnedsättning. På Stockholms universitetsbibliotek är trappan centralt placerad och central för att man ska kunna läsa av byggnaden. Däremot är det svårare att hitta hissarna, deras placeringar känns inte lika självklara.

Undersökningen har fokuserat på att undersöka utformningen av två olika universitetsbibliotek genom att föreställa sig de hinder en person som använder rullstol kan ställas inför i dessa miljöer. Studien har i mindre utsträckning inkluderat de behov personer med en synnedsättning kan uppleva här. Detta gör att ett våningsplan kan ha god tillgänglighet när det kommer till passagemått men ej när det exempelvis kommer till belysning och fortfarande få en hög betygssiffra. En mer omfattande undersökning där tillgänglighetsaspekter rörande såväl personer med rörelsehinder, personer med synnedsättning och personer med hörselnedsättning bör göras för att tydligare visa på bibliotekens grad av tillgänglighet.

Ett problem med en undersökning som denna ligger i att bygglagstiftningen formulerar generella och övergripande krav på den arkitektoniska lösningen, som behöver tolkas av arkitekter och ingenjörer för den specifika byggnadsuppgiften. I frånvaron av precisa kriterier behöver utvärderingsinstrumentet utvecklas för att överföra det något abstrakta innehållet i lagstiftningens krav till hanterbara checklistor, för att uppfylla god tillgänglighet för alla som kan användas i utformningen av specifika byggnader. Denna studie visar på att en mixed-method-undersökning kan tydliggöra omätbara värden som ligger i brukarens upplevelse av rummet.

## Källförteckning

Ahlqvist, B, Erskine, R. 1981: Stockholms Universitet. *Arkitektur 7*.

Andersson, J. E. 2014: Usefulness as key parameter in assessing accessibility and usability in architecture. Atut 2014.

URL: <http://ojs.tsv.fi/index.php/atut/article/view/46220> (Hämtad 2014-11-01)

Ginnerup, S. 2014: Tjeklister. *Statens bygdeforskningsinstitut*.

URL: <http://www.sbi.dk/tilgaengelighed/tjeklister> (Hämtad 2014-11-26)

Hellmark Lindgren, B. 2014: Arkitektur. *Stockholms universitet*.

URL: <http://www.sub.su.se/start/om-biblioteket/arkitektur/> (Hämtad 2014-11-26)

Malmström, C. 2004: Bibliotek. Södertörns högskola. *Arkitektur 7*.

Svensson, E. 2012: Bygg ikapp: för ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning. Stockholm: Svensk byggtjänst

## Bilaga

Stjernqvist, F. 2014: Fotografier, Bild 1.- Bild 4.

# Fotografier

## Stockholms universitetsbibliotek



Bild 1. Stjernqvist, 2014



Bild 2. Stjernqvist, 2014

## Södertörns högskolebibliotek



Bild 3. Stjernqvist, 2014



Bild 4. Stjernqvist, 2014