



Examensarbete inom
Landskapsingenjörsprogrammet

Gabriella Sukell
Examensarbeten 2008:8
LTJ-fakulteten, Alnarp
ISSN 1651-8160



Tillgängligt Landskap
Spänger i naturmark

Förord

Examensarbetet "Tillgängligt landskap - spänger i naturmark" omfattar 10 p på C-nivå och är skrivet inom Landskapsingenjörsprogrammet i ämnet landskapsplanering vid Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp.

Bakgrunden till arbetet är egen erfarenhet av problem med tillgänglighet i naturmarker. Detta väckte mitt intresse att fördjupa mig i frågan om hur man genom att bygga spänger kan öka tillgängligheten i naturmarker.

För möjligheten att kunna genomföra detta examensarbete så skulle jag vilja tacka följande personer:

Min handledare Ingrid Sarlöv-Herlin, området för landskapsarkitektur SLU Alnarp, för alla tips och idéer om böcker, platser att besöka och personer att prata med.

Min examinator Allan Gunnarsson, området för landskapsutveckling SLU Alnarp.

Anna Bengtsson, området för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, SLU Alnarp för litteraturtips om funktionshinder och handikappanpassning.

Östen Säfvelin, Hjälpmedelsinstitutet Vällingby, för information om eldrivna rullstolar.

Mats Rosengren, Naturvårdsenheten Hornborgasjön, Länsstyrelsen Västra Götaland, för information om Hornborga Naturum och spängerna där.

Inger Fernhed, Handikappsekreterare, Falköpings kommun, för information om arbete med tillgänglighet i kommunen.

Kristianstads kommun; Birgitta Brännström Forss, Karin Magntorn och Hans Cronert för information om tillgänglighet och spänger i kommunen.

Lunds kommun; Louise Wikman och Per Blomgren för information om tillgänglighet och spänger i kommunen.

Judy Merryfield, Peak Park District National Park, England för information om deras arbete med tillgänglighet.

Bengt Schibbye och Amanda Palmstjärna, Naturvårdsverket för arbetsutkastet på boken Friluftsanordningar.

Slutligen så skulle jag även vilja tacka min sambo Tomas Vestin för att ha stöttat mig igenom hela projektet, i vått och torrt och som bollplank, samt bebisen i magen (som blev en Ilex innan arbetet var klart) för att du påmint mig om att det finns andra saker här i livet än examensarbete.

Tack!

Kungslena 20 januari 2008
Gabriella Sukell

Abstract

The title of this thesis is "Accessible Landscape - boardwalks in nature areas".

The main purpose of this thesis is to show how you can increase the accessibility for disabled people by constructing boardwalks in nature areas.

The platform for the thesis is a study of literature on boardwalks, accessibility and disabilities. After defining these terms I made three excursions to three different locations in the south of Sweden. During the excursions I evaluated the boardwalks situated in each of the areas through preferences such as the construction of the boardwalk, its design and the accessibility.

After the excursions I interviewed managers of the areas I visited, and people working with disability questions in the municipalities where the excursions took place.

To know how to make a boardwalk accessible you need to have knowledge about certain concepts, rules and recommendations.

My thesis deals with aspects such as:

- *Accessibility

- *Disability

- *Rules and recommendations when building boardwalks

- *Real life - evaluation from the excursions and interviews with the managers

The result shows that accessibility is a hot topic in Sweden and a lot of improvement is being done with financial support from the European Union. However the cooperation, both within Sweden and between Sweden and other countries, need to increase to extend the exchange of knowledge concerning the use of materials and types of construction.

” Thousands of tired, nerve shaken, overcivilized people are beginning to find out that going to the mountains is going home; that wilderness is a necessity; and that the mountain parks and reservations are useful not only as fountains of timber and invigorating rivers, but also as fountains of life”

- John Muir 1901

Innehållsförteckning

I	Förord
II	Abstract
IV	Innehållsförteckning
1	Inledning
1	Bakgrund
1	Min problemställning
2	Avgränsning
3	Beskrivning av litteraturstudie samt metod och material
3	Litteraturstudie
3	Metod och material
	Tillgänglighet
5	Bakgrund
6	Hur planerar man för ett tillgängligt område?
6	Krav på tillgängliga naturområden
7	Tillgänglighet för personer i rullstol
8	Tillgänglighet för synskadade
	Funktionshinder och handikapp
10	Definitioner
10	Handikapp
10	Funktionshinder
10	De vanligaste funktionshindren
10	Nedsatt orienteringsförmåga
11	Rörelsehinder
11	Synskada
	Spänger
13	Definition
13	Introduktion
14	Konstruktion
14	Utförande - övergripande
15	Val av plats
15	Lokal anknytning
15	Utförande konkret
15	Betesmark
15	Vattendrag och våtmarker
16	Konstruktionstyper för tillgängliga spänger
16	Spång på mark
16	Spång ovan mark
16	Summering

	Fältstudier
18	Platser för fältstudier
18	Hornborga naturum
19	Vattenriket - Ekenabben
20	Prästaskogen
20	Utvärdering av fältstudier
20	Konstruktion
21	Träets riktning på spång
21	Konstruktionsmaterial
21	Halkrisk och beläggningar
21	Infästningar
	Förvaltarens tankeätt
23	Intervju med förvaltare
23	Ekonomi
23	Estetik
24	Tillgänglighet
25	Vad gör kommunerna för att öka tillgängligheten?
	Resultat
28	Diskussion av resultat och syfte
31	Källförteckning
	Bilaga 1: FN: s 22 standardregler
	Bilaga 2: Bygget av utsiktsplatsen inledd
	Bilaga 3: Intervjufrågor till förvaltare
	Bilaga 4: Protokoll Fältstudier

Inledning

Bakgrund

Landskapet ska vara tillgängligt för alla. Vare sig man är gammal, ung eller har något slags funktionshinder. Hösten 2006 blev jag tillfälligt funktionshindrad. En spricka i ankeln med gips och senare stödförband fick mig, under ett antal exkursioner, att inse att det landskap och den natur vi lever i inte alltid är tillgänglig för alla.

Som invand scout har jag aldrig sett naturen som ett hinder. Inte heller under min funktionsnedsättning tyckte jag att naturen bestod av begränsningar, det finns alltid en annan väg att välja. Problemen som uppstod var snarare på de ställen vi människor försökt göra förbättringar för att öka tillgängligheten, till exempel trappor över stengården. Dessa ingrepp upplevde jag ibland som något som försvårade för mig att ta mig fram.

Om förbättringarna varit dimensionerade enligt konstens alla regler eller konstruktionen haft en design eller ett material som tilltalade mig så hade jag säkerligen inte ägnat det någon tanke. När nu problem uppstod genom att man inte kunde hålla i sig, samtidigt som konstruktionen var hal började jag helt plötsligt tänka på ett annat sätt, fundera över lösningar och reflektera över liknande konstruktioner på andra ställen. Reflektionen gav utrymme för att se nya möjligheter och lösningar som tycktes vara betydligt bättre än den jag just då gick på. Att min tankegång skulle utmynna i ett examensarbete var inte planerat, men ju mer jag tänkte på det desto mer intressant verkade ämnet vara.

Min problemställning

Hur kan man genom att bygga spänger öka tillgängligheten i naturmarker?

Delfrågor:

- Vad betyder tillgänglighet?
- Vad är ett tillgängligt naturområde?
- Vilken tillgänglighet behöver funktionshindrade?
- Vad är handikapp respektive funktionshinder?
- Vad är en spång?
- Varför behövs spänger?
- Hur bygger man tillgängliga spänger?
- Hur ser tillgängligheten ut i verkligheten?
- Hur tänker en förvaltare för ett naturområde angående tillgänglighetsanpassning?
- Vad gör kommunerna för att öka tillgängligheten?

Genom mitt examensarbete vill jag att fler människor ska få inblick i vad tillgänglighet är och hur man på enklast möjliga sätt kan skapa trevliga och tillgängliga miljöer för alla människor i samhället.

Avgränsning

Då detta examensarbete är det första av sitt slag inom Sveriges Lantbruksuniversitet kan det ibland upplevas som mer brett än djupt eftersom en hel del begrepp måste definieras.

Jag har valt att avgränsa mig genom att övergripande enbart tala om tillgänglighet för funktionshindrade på spånger. I början av arbetet definierar jag de olika begreppen tillgänglighet, funktionshinder, handikapp och spånger och beskriver då mer allmänt vad som ingår i de olika begreppen.

För att inte enbart genomföra en litteraturstudie valde jag att applicera mitt delmål "Hur ser tillgängligheten ut i verkligheten?" på tre platser i södra Sverige. Vid fältstudierna analyserade jag även andra saker så som konstruktion och materialval.

Efter fältstudierna valde jag att intervjua de kommuner jag genomfört fältstudierna i, med utgångspunkt i frågan om vad de gör för att öka tillgängligheten i kommunen. Jag har också intervjuat förvaltarna för de områden jag gjorde mina fältstudier i, för att få svar på hur de upplevde tillgängligheten inom sina områden.

Beskrivning av litteraturstudie samt metod och material

Litteraturstudie

Jag har valt att inte sammanfatta min litteraturstudie utan att istället arbeta in den i mina texter.

Litteraturstudien har pågått under i stort sett hela arbetets gång. Jag började min litteratursökning med att skriva ner så kallade nyckelord eller sökord och sedan söka på dessa. Jag upplevde det ibland som svårt att hitta litteratur om mitt ämne eftersom de artiklar man söker inte alltid har just de sökorden man kommer på. Därav har litteraturstudien varit långdragen men ju mer litteratur man kommit över desto fler sökord har man fått. De sökord jag använt mig av är till exempel: disability, accessibility, recreational areas, nature reserves, public parks, design, outdoor recreation samt footbridges.

Från början bestod den litteratur jag hittade mest av faktaböcker kring tillgänglighetsanpassning, handikapp, materialet trä, konstruktioner och så vidare. Allt eftersom jag sedan knutit kontakter och genomfört intervjuer har jag fått tips om rapporter och liknande som annars är svåra att hitta. Mycket av rapporterna finns tillgängliga på Internet som pdf-filer och är tämligen nya.

Metod och material

För att få svar på mina frågor har min arbetsmetod gått ut på att samla in fakta genom litteraturstudien och sedan sammanställa den. Jag har valt att strukturera upp den skrivna delen av mitt examensarbete i kapitel för att det ska vara enklare att överblicka de olika delar som det består av.

Utöver litteraturstudien och sammanställningen av den har jag gjort fältstudier vid Hornborgasjön, Falköping; Vattenriket, Kristianstad samt Prästaskogen, Lund. Områdena valde jag på grund av deras läge, topografiskt och geografiskt, samt att de har olika besöksnivåer. Fältstudierna har varit det grundläggande materialet till beskrivning av de tre områdena och genom att vara ute i fält har jag också fått blick för de problem som finns och vilka lösningar som finns på problemen.

Efter fältstudierna har jag genomfört intervjuer per telefon med förvaltare för områdena samt handikappsekreterare i de tre kommunerna där platserna ligger. Detta för att få svar på frågor som uppkommit under fältstudierna och se hur de arbetar med tillgängligheten inom områdena. Jag har även bedrivit mailkorrespondens med de jag intervjuat för att följa upp frågor som inte kunde besvaras vid tillfället för intervjun. Beroende på vem jag pratade med tog intervjuerna mer eller mindre lång tid. Några personer förklarade mer ingående medan andra endast svarade på den ställda frågan.

Genom att välja denna typ av metod får man mycket intryck och idéer som man måste sälla mellan. Hela tiden måste man återknyta till sitt problem och fråga sig själv om det man läser eller pratar om verkligen handlar om den problemställning man har. Att hålla sig inom de ramar man satt upp är på så vis det svåraste man ställs inför. Fördelarna med att arbeta friare och anknyta till verkligheten är att det inte enbart blir en uppsats som grundar sig på litteratur.

Tillgänglighet

”Människor med funktionshinder har lika behov av avkoppling och rekreation som andra. I de flesta fall är dock skogsområden helt otillgängliga och en rörelsehindrad eller synskadad person får därför inte möjligheten att hitta det lugn och den avkoppling som naturen kan erbjuda. Kraftiga nivåskillnader liksom rötter, stenar och stubbar lägger ofta hinder i vägen. Hindren finns även i omgivningens attityder, kunskaper och fantasi. De flesta av hindren går faktiskt att undanröja om bara rätt förutsättningar skapas”.

- Ylva Lundell 2005

Tillgänglighet

Bakgrund

Våren 2000 antog riksdagen en nationell handlingsplan för handikappolitiken. I den slås medborgarperspektivet i handikappolitiken fast och det står att läsa att "det är vårt gemensamma ansvar att bygga ett Sverige där funktionshindrade har lika rättigheter och möjligheter som andra medborgare" (Lundell, 2005). Sverige har också förbundit sig att följa FN:s 22 standardregler (se bilaga 1) för att försäkra människor med funktionshinder delaktighet och jämlikhet (Svensson, 2001). Alla i samhället: regeringen, myndigheter, kommuner, företag, organisationer med flera har ett ansvar för att handlingsplanens mål ska bli verklighet (Lundell, 2005).

Att öka tillgängligheten kan ibland ses som ett motorvägsbygge, man röjer undan allt och bygger upp nytt. På detta sätt förlorar ju också naturen sitt värde. Det är ingen idé att göra naturen tillgänglig om det inte finns några upplevelser. När man ställer i ordning ett rekreationsområde eller bygger om det, bör man därför från början tänka på alla potentiella användare.

Naturupplevelser har i dagsläget blivit en del av folkhälsoarbetet. De hinder som finns måste därför undanröjas för att tillgängligheten till naturområden ska bli lika för alla (Jansson et al, 2006). Det är därför viktigt att man utformar friluftsområden och friluftsanläggningar med tanke på dem som har det svårare att ta sig ut i naturområden och ägna sig åt friluftsliv. Det är inte bara den funktionshindrade som behöver en tillgänglig miljö att vistas i, deras anhöriga och vänner blir också indirekt berörda om tillgängligheten brister (Statens naturvårdsverk, 1978).

Att en plats är tillgänglig kan betyda många olika saker. En plats kan vara tillgänglig genom att man kan ta sig dit med allmänna kommunikationer eller genom att platsen är handikappsanpassad, det vill säga att man kan ta sig runt utan att stöta på hinder. Men tillgänglighet och användbarhet handlar också om att skapa en miljö som är välkomnande för alla (Svensson, 2001).

Vikten av att ett område är tillgängligt är kanske inte något man tänker på varje dag. Att komma ut i naturen, lyssna på fåglar och se solen gå ner är vardagsupplevelser för många. Det är först när denna upplevelse försvinner, när man inte längre kan komma ut i naturen som man inser vad det är man förlorat. (Statens Naturvårdsverk, 1978)

Ofta beskrivs funktionshindrade som en homogen grupp, men det är att förenkla verkligheten. Eftersom alla medborgare har olika livssituation måste olikheterna genomsyra samtligt tillgänglighetsarbete. Olika funktionshinder kräver alla olika anpassning, men kan generaliseras genom att man uppför standarder för faciliteter så att de blir tillgängliga för fler. Tillgängligheten underlättar på så vis för var och en att själva bestämma vad man kan och vill göra. (Blomberg, 2006; Merryfield, 2007)

Tillgänglighet är ett ord som används frekvent, i detta examensarbete beskrivs tillgänglighet utifrån ett handikapperspektiv. Tillgänglighet har här betydelsen att man kan ta sig runt på spänger i naturen. Det är viktigt att spängerna är anpassade efter besöksantal och funktionshinder annars kan hela upplevelsen förstöras.

Hur planerar man för ett tillgängligt naturområde?

Redan i planeringsprocessen är det viktigt att personer med kunskap om funktionshinder, brukarna av området, brukarnas organisationer, markägare och andra eventuella intressenter får vara med och aktivt ventilera frågor samt lösa problem som kommer upp. För att kunna nå sitt mål är det också viktigt att man tänker på vilken målgrupp man har och vilka krav de ställer (Blomberg, 2006). Sist men inte minst bör man tänka på om det är några speciella regler som gäller för området och vad det kan ha för påverkan på byggnader, konstruktioner och skötsel (Naturvårdsverket, 2007).

Planeringsstadiet är bästa tillfället att förebygga och ventilera eventuella konflikter. Att strukturera upp arbetsgången är av betydelse så att alla vet vem som gör vad och när det görs. Uppföljning måste ske för att inget ska glömmas bort. Man bör tänka på att slutresultatet är beroende av vem/vilka som arbetar med tillgängligheten, eftersom det anpassas utifrån personens/personernas syn på funktionshinder. En väl genomtänkt planering ger förutsättningar för ett bra slutresultat. (Blomberg, 2006)

När man planlägger ska man ha i åtanke varför man gör vissa åtgärder och fundera på olika sätt att utföra dem. Ibland är planeringen övergripande vilket medför ett prioriteringsbehov. Varje prioriterat område bör sedan utredas så att man får fram vilka åtgärder som krävs och vilket syftet med dem är. Det man bygger och tillför ska underlätta för upplevelserna och samtidigt smälta in, så att man behåller känslan av att vara i naturen. En slingrande stig med naturupplevelser, där man kan känna på de mossiga stenarna och skrovliga träden, ger mer naturupplevelser än en spikrak stig med naturen en bit bort (Lundell, 2005).

Krav på tillgängliga naturområden

Ofta krävs det inte så mycket för att göra ett område tillgängligt, men på grund av arealen på områden och antalet områden så tar anpassningarna lång tid (Blomberg, 2006). Helhetsintrycket man får som besökare är aldrig bättre än den svagaste länken. Är området handikappsanpassat så ska det också vara det genomgående. Ett helhetstänk från början till slut är viktigt.

Först och främst bör tillgängligheten i ett område och vad det är man kan förväntas uppleva där, finnas beskrivet i information som man kan ta del av innan man besöker området (Lundell, 2005). Informationen kan finnas i en folder tillgänglig på turistbyrån, i den lokala affären eller vid områdets angoringspunkter. Att göra informationen tillgänglig på Internet är ett enkelt sätt att sprida den. Med rätt information kan man planera sitt besök utifrån vad man vill uppleva, man behöver då inte heller vara orolig för att tillgängligheten brister. Det ska finnas så många möjligheter som möjligt för att kunna ta sig till området. Bil, buss, taxi och färdtjänst kräver bra skyltning, vägar och parkering. Bra cykelvägar kan också vara en nödvändighet. Tänkvärt är att naturen saknar adress, det är därför bra om området har ett egennamn. (Blomberg, 2006)

Inom området bör faciliteter så som toalett och papperskorgar finnas. Andra krav är rastplats med bord och bänkar samt uppdaterade informationstavlor. De sistnämnda ska vara skrivna på enkel svenska (så att ett barn kan förstå) och gärna även på engelska (för icke svensktalande). Från parkeringen ska området ha en tydlig angoringspunkt och finns det fler än en led att följa ska de vara skyltade eller tydligt markerade. Markeringarna bör utföras i symbolform då alla inte har lika lätt att urskilja färger. Längs lederna ska det finnas möjlighet att vila samt bredare stråk där man kan mötas med rullstol. (Blomberg, 2006)

För byggnationer i utemiljö, så som friluftsområden och friluftsanläggningar, finns inga bestämmelser på hur miljön ska utformas. De riktlinjer och mått som finns i Plan och Bygglagen påverkar bara byggnationer så som bostadshus och byggnader i offentlig miljö (Statens Naturvårdsverk, 1978). Bygglagstiftningen i Sverige lämnar alltså ett för stort utrymme till egna tolkningar av hur utemiljöer ska utformas. För att faciliteter så som toaletter ska kunna användas av alla behövs det mått och bestämmelser även för byggnationer i utemiljö. Det är annars lätt hänt att man kan komma in på toaletten men möjligheten att utnyttja den är begränsad (Lundell, 2005). Det är aldrig tillräckligt att bara uppfylla minimikraven om en miljö ska fungera för olika personer med olika typer och grader av funktionshinder, men det är en bit på väg.

Tillgänglighet för personer i rullstol

Utomhus används framförallt två typer av rullstolar. Manuella rullstolar är den typ som har stora drivhjul bak och små, så kallade länkhjul fram. Med en manuell rullstol utgör en kant på över 1 cm höjd ett hinder som är svårt att ta sig över utan hjälp. I dessa fall klarar sig eldrivna rullstolar betydligt bättre. Eldrivna rullstolar finns både för inne- och utebruk och klarar ojämna underlag och kraftigare lutning bättre än de manuellt drivna. Nackdelen med eldrivna rullstolar är att de väger mer och kräver större manöverutrymme än en manuell rullstol (Svensson, 2001). De mått för eldrivna rullstolar som presenteras i tabell 1 är baserade på manöverutrymme för en elrullstol till utomhusbruk, enligt standard EN 12184 (Säfvelin, 2007).

Tabell 1. Minimimått för rullstolar vid byggnation i utemiljö

	Manuell rullstol	Eldriven rullstol
Minimibredd rullstol	70 cm	80 cm
Öppning, kort rak passage (dörr, grind)	1 m	1,1 m
Möte rullstol och gående	1,4 m	1,5 m
Möte manuell rullstol och eldriven rullstol	1,6 m	1,6 m
Möte eldrivna rullstolar	-	1,8 m
90° sväng	1,2 m	1,3 m
180° vändning	1,5 x 1,5 m eller 1,4 x 1,6 x 1,3 m	1,5 x 1,8 m

För att rullstolsburna enkelt ska kunna ta sig fram bör lutningarna inte vara så stora. Plana områden får max luta 2 % både på längd och bredd. Vid lutning mellan två nivåskillnader får längsfallet vara max 5 %. Lutningen bör inte vara längre än 10 m och därefter ska det finnas ett vilplan på minst 2 m. På vilplanet gäller samma maxlutningar som på plana områden.

Alla spänger som är anpassade för rullstolsbruk ska vara utrustade med ett avåkningskydd så att hjulen på rullstolen inte kan hamna utanför spången. Om spången är utrustad med räcken eller ledstänger ska man se till att det mellan 0,8-1,3 m höjd är fri sikt, för att rullstolsburna inte ska få ett räcket/ledstången i ögonhöjd (Jansson et al, 2006). På spångens yta bör distansen mellan tvärgående plankor inte vara bredare än 0,5 cm, annars kan hjulen fastna. Om spången är konstruerad med längsgående plankor bör det inte finnas någon distans. (Agate, 2001; Jansson et al, 2006)

Det är inte bara för rullstolsburna som man bör projektera för jämnare underlag och större manöverutrymme, även familjer med barnvagn eller rörelsehindrade med rullatorer kan känna igen sig i de problem som rullstolsburna träffar på vid ojämna underlag och trånga utrymmen (Lundell, 2005).

Tillgänglighet för synskadade

Synskadade med ledsagare behöver 1,8-2 m bredd på spång för att kunna möta en gående. För att själv kunna orientera sig med en vitkäpp behöver synskadade en stödkant (avåkningsskydd) som är ca 6-8 cm hög. Distansen mellan avåkningsskyddet och spången får inte vara så stor att käppen fastnar. Detta gäller även för distansen mellan plankorna på spången (Naturvårdsverket, 2007; Jansson et al, 2006). För att underlätta ytterligare för synskadade bör det finnas en kännbar skillnad mellan gångytan och omgivningen, speciellt vid spångens början och slut. Det är bra om materialen kontrasterar varandra eller markeras med en kontrastlinje för att uppmärksamma att det händer något nytt. När två spänger korsar varandra måste även detta uppmärksammas både visuellt och kännbart (Jansson et al, 2006).

Spänger ska alltid visa gångriktningen, när spången slutar ska en person som är synskadad kunna ta för givet att gångstigen fortsätter rakt fram. För att undvika personsador bör alltså spänger fortsätta igenom kurvor till dess att stigen blir rak. (Lundell, 2005)



Kontrastlinje på trappa, Västra Hamnen,
Malmö september 2006
Foto: Gabriella Sukell

Funktionshinder och handikapp



Funktionshinder och handikapp

Definitioner

Handikapp

Ordets mest allmänna betydelse är belastning, hinder. Handikapp betraktas som en egenskap eller svaghet hos individen t.ex. bristande syn, hörsel eller rörelseförmåga. Numera betonas handikappets relativa karaktär det vill säga skillnaden mellan krav och förmåga.

Handikappet är således situationsberoende. Världshälsoorganisationen (WHO) skiljer mellan tre former av handikapp:

Skada - förlust eller avvikelse i den anatomiska eller funktionella strukturen.

Funktionsnedsättning - begränsning i förmågan att utföra en normal aktivitet.

Handikapp - de negativa följderna av funktionsnedsättningen i förhållandet mellan individen och omgivningen.
(Nationalencyklopedin, 2007).

Funktionshinder

Begränsning av en individs fysiska eller psykiska funktionsförmåga. Funktionshindret är ofta en direkt följd av en skada, medfödd eller förvärvad senare i livet. Funktionshindret kan vara handikappande i vissa miljöer och situationer, i andra inte.
(Nationalencyklopedin, 2007).

Ett handikapp är alltså en dörr som inte går att öppna medan ett funktionshinder är något som beror på en skada eller sjukdom. Det är inte bara stängda dörrar som betyder handikapp, även bemötande och samhällsförhållanden kan få vilken människa som helst att bli handikappad. En mer tillgänglig och användbar miljö minskar på så vis antalet handikappade. (Svensson 2001)

De vanligaste funktionshindren

En stor del av den svenska befolkningen har någon typ av funktionshinder. Funktionshinder ingår som en naturlig del i vårt åldrande och därför kommer alla någon gång att bli drabbade. I Sverige är de vanligaste funktionshindren, utan inbördes ordning, nedsatt orienteringsförmåga, allergi, hörselskada och dövhet, kognitiva funktionshinder (ex, demens och Alzheimers), rörelsehinder, synskada samt utvecklingsstörning (Svensson, 2001). Viktigt är att tänka på att alla funktionshinder inte syns utanpå, alla med funktionshinder är inte i behov av hjälpmedel så som rullstol eller vit käpp.

De funktionshinder som berörs i detta examensarbete är nedsatt orienteringsförmåga, rörelsehinder och synskada. Nedan beskrivs de mer ingående.

Nedsatt orienteringsförmåga

Nedsatt orienteringsförmåga innebär att man har svårt att veta var man är, att hitta dit man ska, att förstå när man är framme och att kunna uppfatta rum. Förmågan att orientera sig varierar självklart från människa till människa, med eller utan funktionshinder, men påverkas givetvis av ett sådant. Nedsatt orienteringsförmåga påverkas således av funktionshinder så som synskada, hörselskada och hjärnskada, även rullstolsburna och kortvuxna har svårt att orientera sig i vissa miljöer där det offentliga rummet är uppdelat av väggar och information endast finns på så kallad normalhöjd. (Svensson, 2001)

Rörelsehinder

Rörelsehinder är ett stort begrepp. Att vara rörelsehindrad kan både vara att ha svårt att gå längre sträckor eller att vara rullstolsburen (Svensson, 2001). Rörelsehindrade personer som har svårt att gå behöver ha korta avstånd mellan viloplatsen samt ledstänger att hålla sig i, för att lättare ta sig fram. När det gäller rullstolsburna personer läggs mer vikt på manöverutrymme och lutningar. Även rullstolsburna personer delas in i olika kategorier, det finns de som är starka nog att ta sig fram på egen hand och då oftast sitter i manuella rullstolar och det finns de som sitter i elrullstol på grund av svaga muskler eller annat funktionshinder. Många av de som har elrullstolar behöver också en assistent till hjälp (Lundell, 2005; Svensson, 2001).

Synskada

Synskada är ett samlat begrepp som inkluderar synsvaga, gravt synskadade samt helt blinda personer. Synskada innebär på så vis allt från att ha nedsatt syn, vilket de flesta med glasögon har, till att vara helt blind (Lundell, 2005).

Synskadade personer orienterar sig med känsel, hörsel, lukt och logiskt tänkande. Helt blinda människor har oftast en vit käpp till hjälp för att orientera sig i olika miljöer, till exempel för att kunna se hinder så som stolpar och skyltar, men även för att se var trappor börjar och slutar. Den vita käppen är också ett varningsmärke för trafikanter och andra fotgängare, ett tecken på att man ska ta hänsyn. Ledarhundar används också men är mer sällsynta, det finns 300 stycken auktoriserade i hela landet (Svensson, 2001; Synskadades Riksförbund 2007).

I offentliga miljöer, till exempel på stora öppna ytor underlättar man orienteringen för synskadade genom ledstråk i annat material och annan färg än huvudbeläggningen. Ledstråken är ofta uppdelade med hållpunkter som ger ifrån sig ljud för att minska risken för desorientering (Lundell, 2005).

Spänger

”Att bygga en bro som är resonabelt säker och håller i ett avlägset landskap med begränsat material och utrustning kan vara en rejäl utmaning för ingenjören eller designern. En bro som ser bra ut och är korrekt i förhållande till dess användande och plats behöver känsla och bra omdöme”

- Merrick Smith 1979

Spänger

Definition

Beroende på vilken yrkeskategori man tillhör så uppfattar man spängens användningsområde på olika sätt. På så vis finns spänger bland annat till för att:

- *underlätta framkomligheten i naturmarker
- *ge bättre bärighet på sankta marker
- * minska slitaget på känsliga biotoper
- * ge tillgång för funktionshindrade
- * öka komforten för alla besökare
- * ge möjlighet till högre besöksantal
- * kanalisera besökare så att så att hotade arter och vilda djur inte påverkas negativt av friluftslivet
- * minska erosionen
- * bibehålla våtmarkers hydrologi, vilket en anlagd stig inte skulle göra

(Bell, 1997; Blomberg, 2006; Agate, 2001; Naturvårdsverket, 2007).

Introduktion

När man hör ordet spång tänker man sig ofta en planka som ligger i gångriktningen. Man associerar också ofta till ett blött område. Idag är begreppet spång större, spängerna är indelade i däckspänger, plankspänger och så vidare. I mitt examensarbete använder jag benämningen spång/spänger som ett generellt begrepp.

Om en spång används på rätt sätt minskas slitaget på marken runt omkring. Är spången felkonstruerad, uppsliten, hal etcetera leder det till att man går på marken. Ofta kan man se upptrampade stigar vid sidan om spänger som är för smala. Detta kan bero på att besökstrycket är högt och att man inte har tid att vänta på sin tur, spången kanske inte heller ligger i anslutning till den stig man kom ifrån. Genom att utforma och designa på rätt sätt kan man kringgå detta problem. Designen bör vara enkel, men utstickande och ändå smakfull på ett sätt så att den är anpassad till den omgivning i vilken den finns.

Det som begränsar designen av spången är designerns fantasi, förvaltarens önskemål och budgeten. Till det kommer givetvis spängens mått, säkerhetsklass och konstruktionsmaterial. Dessa tre grundar sig på antalet människor som besöker området och använder spången. Deras fysiska rörlighet och deras utrustning/klädval är också två viktiga aspekter.

Det är alltid en utmaning för designern och förvaltaren att bygga på avskilda platser så som naturområden. Det krävs då ett gott samarbete för att åstadkomma ett bra resultat. (Bell, 1997, Smith, 1979)

Konstruktion

Förenklat kan man säga att det finns två typer av konstruktioner för spänger där räcken, gångplankor och markförankring kan konstrueras på olika sätt. Grundutformningen av spången beror på var i ett område den ska placeras och vilka markförhållanden som råder där.

Oavsett var man bygger en spång så finns det en del regler för konstruktion som man bör tänka på.

*Spänger med tvärgående plankor har bättre bärighet än spänger med längsgående plankor. Att använda sig av tvärgående plankor ökar också tillgängligheten.

* Bredden på spången ska vara minst 2 meter för att man ska kunna mötas utan problem. Om spången är mindre än 25 m lång och sikten är god från båda håll kan man minska spångens bredd till en meter. (Jansson et al, 2006)

*Ett mellanrum på 5 mm mellan tvärgående plankor behövs för att underlätta avrinningen. Distansen får inte vara större eftersom man då kan fastna med hjul, klackar och käppar. Längsgående plankor bör av denna anledning inte ha någon distans alls.

*Om spången är högt placerad känns det tryggt för användarna att den har ledstänger. Ledstängerna bör sitta på spångens ytterkanter och med ett avstånd så att man inte fastnar med till exempel rygg-säckar. Räcket på spången ska placeras så att det inte befinner sig i ögonhöjd för rullstolsburna. (Smith, 1979, Jansson et al 2006)

*Det är förvaltarens ansvar att människor som använder spången inte skadas på grund av halt underlag och liknande. (Naturvårdsverket, 2007)

Utformning - övergripande

Utformningen på spången beror väldigt mycket på i vilken naturtyp den finns. Man bör undvika att lägga spänger rakt mellan punkt A och punkt B. Efter ett tag blir raka spänger tråkiga att gå på. Därför är det viktigt att spången får svänga/ringla sig igenom landskapet så att utblickarna växlar. En bra vandring och upplevelse kommer nämligen genom att uttryck tas in genom alla sinnen. Enklaste sättet att få en spång att ringla sig är att lägga plankorna på tvären. Längsgående plankor kan verka som ett mer ekonomiskt alternativ men bidrar till att spången får fel proportioner och man upplever den som smal. (Naturvårdsverket 2007)



En spång som får ringla sig fram i landskapet ger fler utblickar, Hornborga Naturum februari 2007
Foto: Gabriella Sukell

Val av plats

I ett landskap som är sceniskt eller har en historia brukar man låta spångerna smälta in eller gömmas bakom en kulle eller krök. I landskap med lägre upplevelsenivå lyfter man ofta fram spången och designar konstruktionen så att den blir som ett konstverk. Om platsen för spången inte redan är angiven brukar man välja "kortaste vägen". I områden med mycket vatten är det lämpligt att lägga spången där det finns fast mark. Placeringen av och riktningen på spången bestäms då av markförhållandena. (Agate, 2001)

Lokal anknytning

Spångens material kan ha en lokal anknytning. Gamla anor från bruk och gårdar kan vara sådant man väljer att ta tillvara på och uttrycka i konstruktionen. Även i nya utformningar kan man använda sig av material som återknyter till platsen. Att låta sig inspireras av historien i både utförande och material är ett enkelt sätt att få en helhet på platsen (Bell, 1997). I avlägsna områden med mycket virke är det både enkelt och smart att använda sig av lokalt virke.

Utformning - konkret

Spånger i naturområden byggs oftast för att skydda känsliga biotoper. På en del platser bygger man också spånger där det tenderar att stå vatten på våren eller efter regn, för att skydda marken från slitage.

Betesmark

I betesmark bygger man ofta spånger i sektioner och i mellanrummet lägger man trampstenar eller singel. Detta gör man för att betesdjuren ska kunna passera. Spånger i sektioner ger ett positivt avbrott på vandringen, eftersom man tvingas att sakta ner gångtakten. Med tanke på tillgänglighetsanpassning är denna typ av spång inget att rekommendera eftersom den inte är sammanhängande. En sammanhängande spång i marknivå skulle fungera som en barriär för betesdjuren och i sin tur leda till en uppdelning av betesmarken. (Naturvårdsverket 2007)

Vattendrag och Våtmarker

Spånger över vattendrag, i vissa fall benämnda broar, ska utformas så att det finns plats på spången för att stanna till. Många vill bara njuta av vattendragen medan andra använder dem för att till exempel fiska ifrån. Spången blir på så sätt en samlingsplats som bör utformas och dimensioneras därefter. (Lundell 2005). Spånger i våtmarker behöver även de större mötesplatser där grupper kan samlas, eller folk kan mötas, för att underlätta tillgängligheten. Att bygga plattformar dit man kan ta med gruppen blir allt vanligare. Då kommer gruppen bort från spången samtidigt som djur och natur kommer närmre.



Spång över vattendrag,
Prästaskogen,
Torna-Hällestad
februari 2007
Foto: Gabriella Sukell



Spång i sektioner, betesmark,
Prästaskogen februari 2007
Foto: Gabriella Sukell

Konstruktionstyper för tillgängliga spänger

Spång på mark

Spång på mark används i områden med väldigt torr eller sank mark. Här läggs bärlinor, stenuplag eller lättklinkerbalkar ut och sedan läggs spången ovanpå. Denna spång följer markens nivåskillnader och kan därför på vissa ställen bli svår att tillgänglighetsanpassa. Eftersom spången inte är markförankrad leder hög belastning till att spången sjunker ner när man går på den. (Naturvårdsverket, 2007)

Spång ovan mark

Spång ovan mark återfinns i fuktiga områden med delvis fast mark eller i våtmarker. För att få upp spången en bit så slår man ner pålar i marken. Mellan pålarna sätts regler och på dessa läggs sedan spången. Konstruktionen tillåter vattnet att röra sig mer fritt under konstruktionen vilket gör den användbar där vatten fluktuerar säsongsmässigt. Till skillnad från spången som ligger direkt på mark så ligger i denna spång i ett plan och dess placering är mindre beroende av terrängförhållandena. (Naturvårdsverket, 2007; Bell, 1997)

Summering

En tillgänglig spång kräver alltså följande:

- * Spångens plankor ska ligga på tvärs mot gångriktningen.
- * Lutningarna ska vara minimala, finns det lutningar ska de följa boverkets krav på tillgänglighet.
- * Längs spångerna ska det finnas mötesplatser och viloplatser.
- * Spångerna ska vara utrustade med räcken.
- * Vid vägskül eller övergång mellan material ska kontrastmarkering utföras.
- * Spångernas sträckningar ska vara tydliga för att minska desorienteringen.



Spång på mark, Friseboda,
Kristianstad, november 2006
Foto: Gabriella Sukell



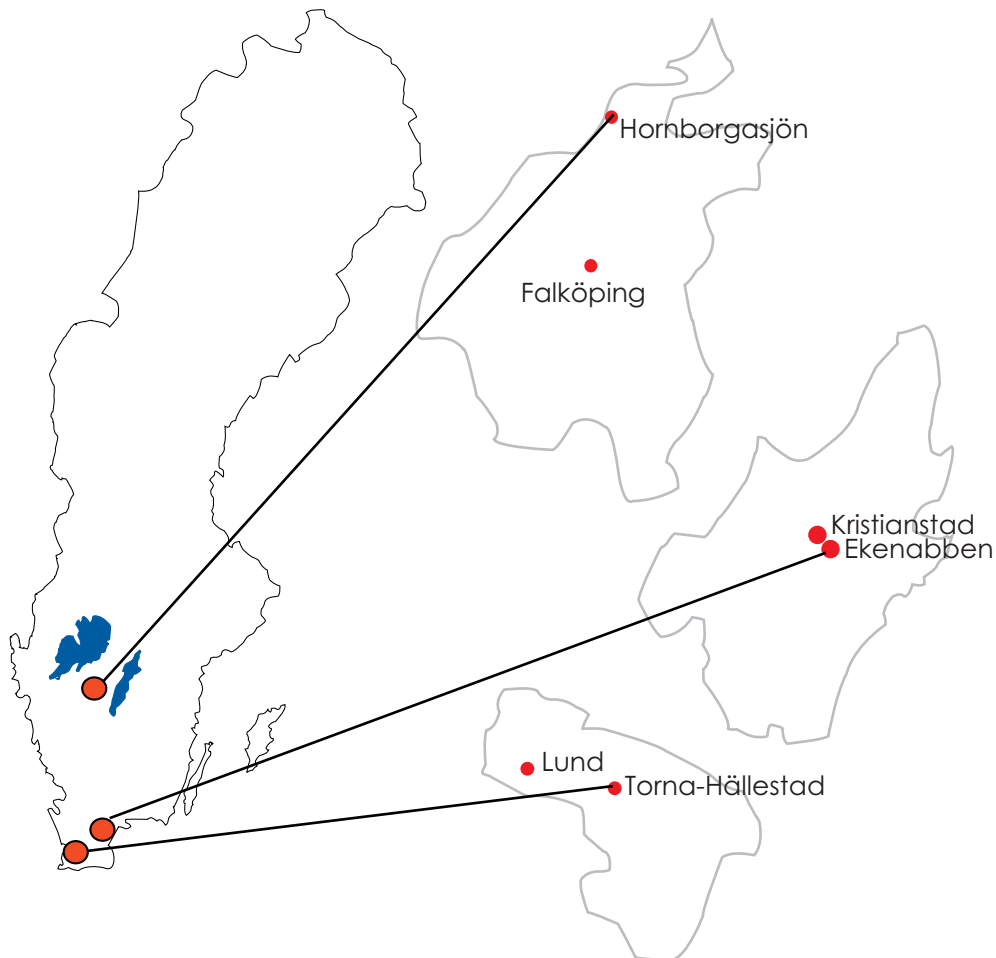
Spång ovan mark, Ekenabben,
Kristianstad, januari 2007
Foto: Gabriella Sukell

Fältstudier



Platser för fältstudier

Fältstudierna har genomförts vid Hornborgasjön, Falköping; Vattenriket, Kristianstad samt Prästaskogen, Lund. Områdena valde jag på grund av deras läge, topografiskt och geografiskt, samt att de har olika besöksnivåer. Genom att vara ute i fält har jag fått blick för de problem som finns och vilka lösningar som finns på problemen. Jag valde också att applicera mitt delmål "Hur ser tillgängligheten ut i verkligheten?" på just fältstudierna. Vid fältstudierna analyserade jag även andra saker så som konstruktion och materialval.



Hornborga Naturum

Hornborga Naturum är beläget ca 20 km nordväst om Falköping i Västra Götalands Län. Naturumet stod klart 1986 då man började med restaureringar av Hornborgasjön. Sjön hade då under cirka hundra års tid fått vattennivån sänkt och börjat växa igen. Sänkningarna gjordes främst för att få mer mark att odla på men ledde på sikt snarare till att sjön blev ett träsk. Platsen är intressant även för den utan fågelintresse, eftersom det gamla jordbrukslandskapet runt sjön ger platsen en historisk prägel. Runt om i landskapet finner man till exempel stenmurar, körsbärsträd och hamlade träd. (Hornborga, 2007)

Till Hornborga Naturum kommer turister året om, främst för att se tranornas ankomst på våren. Under vintern är det främst örnen som lockar besökare. Året om kan man beskåda sjöns rika fågelliv, det finns både gömslen och fågeltorn att tillgå. Till naturumet och från naturumet till fågeludden leder 400 m spång, ute på fågeludden där marken är fastare är stigarna grusade. Spängerna vid Hornborga Naturum byggdes främst för att öka tillgängligheten till de fågelrika områdena för den besökande allmänheten. (Hornborga, 2007; Rosengren, 2007)

Under 2007/2008 pågår ett arbete med att bredda spänger, rätta till lutningar och bygga plattformar, allt för att öka tillgängligheten för alla (Se bilaga 2). Alla spänger byggs på plats och materialval har skett efter egna utvärderingar. (Rosengren, 2007)



Hornborga Naturum, februari 2007. Foto: Gabriella Sukell

Vattenriket - Ekenabben

Idén med Vattenriket började år 1989 när man beslutade sig för att invånarna i Kristianstads kommun skulle börja uppfatta omgivningen som något vattenrikt istället för vattensjukt. Den första spången färdigställdes år 1993 och syftet med denna var att människor skulle komma ut och uppleva Vattenriket på platser som tidigare inte varit tillgängliga. Invånare i kommunen behövde en upplevelse för att kunna förstå värdet av vattnet. Spånger och besöksplatser har sedan dess byggts på lägen med upplevelserikedom och som tål höga besöksantal. Idag är Vattenriket ett biosfärområde som omfattar Helgeåns avrinningsområde i Kristianstad kommun samt de kustnära delarna av Hanöbukten. (Magntorn 2007, Vattenriket, 2007)

Besökarna i Vattenriket är flest på våren/försommaren. Även om det är många turister som besöker Vattenriket så används områdena främst för närrekreation, året om, när vattennivån tillåter. Tolv naturområden, där reservatsbesluten tillåter att man tillgängliggör områdena, har spånger. Inom dessa är alla stigar dock inte spångade med undantag för den centrala Kanalhussspången. Vid det nya naturumet som ska byggas under 2008, även det centralt, kommer också alla stigar att vara spångade. (Magntorn 2007, Vattenriket, 2007; Cronert, 2007)

Den plats som jag valt att förlägga min fältstudie till heter Ekenabben. Ekenabben ligger precis i utkanten av Kristianstad. Namnet betyder udde med ekar. En gång i tiden låg stadens folkpark här vilket en stentrappa och grunden till en punschveranda vittnar om. Höga träd med trädgårdskaraktär, exempelvis tujor, finns också kvar som spår. Under 1900-talet har det växt upp en värdefull alsumpskog på Ekenabben i de hålor som bildades när man tog moränfyllning till en invallning av Nosabysjön på 1860-talet. I alsumpskogen har det byggts spånger för att underlätta vistelse och undervisning. (Vattenriket, 2007; Magntorn och Magnusson, 2003)

Den längsta spången på Ekenabben kallas för sumpskogsspången och färdigställdes i början av 90-talet. Spången byggdes av Kristianstad kommun på plats, utan ritningar, denna spång har sedermera blivit ett utvärderingsobjekt för kommunen. Under våren 2007 pågick ett arbete med att förbättra sumpskogsspången på Ekenabben. Hela spången byggdes om, i ett bättre och mer hållbart material samt med mer tanke på design och tillgänglighet. (Magntorn, 2007)



Vy över Hammarsjön, Ekenabben januari 2007
Foto: Gabriella Sukell

Prästaskogen

Prästaskogen ligger i Torna-Hällestad cirka 15 km sydost om Lund. Hit till den berömda "Trollskogen" och dess omgivning arker man för att se de vackra vresbokarna. Även de omväxlande naturtyperna med ek-, bok- och granskog samt fäladsmarker, åsar och dalgångar med rinnande vatten lockar besökare. Allt i allt ger detta en stor artrikedom inom ett litet område. I Prästaskogen finns mycket kulturlämningar som till exempel stenmurar, vallar, fornåkrar och en stenåldersboplats. (Blomberg, 2006)

Det är främst under sommarhalvåret som det är besökare i området, som en populär plats för skolklasser. Området används till närrekreation under hela året, främst för hundrastning och promenader. En spångad slinga i norra delen av området har byggts för att göra betesmarkerna och de blöta skogspartierna mer tillgängliga för besökare. Till området tar man sig lätt med Naturbussen. (Blomberg, 2006)

Under 2006 har ett projekt pågått där man har utrett tillgängligheten i naturområden i Lunds kommun. I och med detta har förslag på åtgärder samt en prioriteringslista för tillgänglighetsanpassning av Prästaskogen gjorts. I åtgärderna ingår bland annat att bygga fler spänger. Ännu har inga av åtgärderna utförts. (Blomberg, 2006)



Spång som slutar i mark, Ekenabben januari 2007. Foto: Gabriella Sukell

Utvärdering av fältstudier

Vid fältstudierna utgick jag från en och samma formulär för att vara säker på att undersöka samma saker på alla platser. Utifrån protokollet (Bilaga 4) har jag plockat ut vissa delar som jag tyckte var viktiga att påpeka.

Konstruktion:

Genom design av konstruktionerna kan området uttrycka en hel del. På Ekenabben är till exempel den längsta spången byggd på ett sätt som känns mer bastant än resten av spängerna inom området. På detta vis bildas två eller flera rum och området delas på ett enkelt sätt in i mindre delområden. Beträffande designen på Ekenabben så finns det ett helhetstänk men det brister i detaljerna. Detta gäller framför allt skarvar vid möten mellan plankor, laskningar vid pelare, utstickande tvärsålar, olika utformning i slutet av handledare etcetera. Där tvärsåarna sticker ut kunde man istället ha lagt en extra plankor eller satt ett räcke, för att öka tryggheten.

I Prästaskogen går spängerna genom betesmark och är därför indelade i sektioner för att djuren ska kunna passera. Att detta ur tillgänglighetssynpunkt inte är en bra lösning kan vem som helst ana men i dagsläget finns inte heller några tillgänglighetskrav på området. Gällande designen så känns Prästaskogen som ett försöksområde. Ekspängerna är snygga och estetiskt tilltalande men allting är gömt inne i beteshagen.

Inom vissa områden kan jag känna att konstruktionen inte är helt genomtänkt. Detta har varit på platser där spången till exempel har slutat i mark. På dessa ställen har stående vatten fått chans att tränga in i virket och rötskador har varit ett faktum. Att låta spången sluta vågrät är ett enkelt sätt att lösa problemet så länge man inte behöver tillgänglighetsanpassa anslutningen mellan spång och mark. Om anslutningen ska anpassas föreslår jag en ramp av metall.

Andra exempel på konstruktioner där mer eftertanke hade behövts är i de fall man nästan tillgänglighetsanpassat. Ofta fattas det några centimeter på spångens bredd eller så är lutningarna på den för stora (se bild sida 21).

Träets riktning på spång:

Hur man lägger träet på spångerna varierar från område till område och även inom områden. Att lägga virket på längden har varit det vanligaste. Fördelarna med detta är främst ekonomisk vinning men också att man har mindre ändträ där röta kan angripa. Nackdelarna är att virket ligger med breddsidan uppåt vilket resulterar i att plankorna ofta sviktar och gör spången instabil. Vid Hornborga Naturum har man löst problemet med sviktande spänger genom att plankorna slutar omlott. På detta vis använder man fler tvärsålar under däckets vilket gör spångens konstruktion mer stabil.

Konstruktionsmaterial:

Det material som man mest ser ute i verkligheten är tryckimpregnerad furu. Att använda sig av detta material i akvatiska miljöer lämpar sig inte eftersom kreosot och arsenik läcker ut i vattnet. På senare år har man mer och mer börjat använda sig av träslagen lärk och ek. Eken är bättre än lärken eftersom den innehåller mer naturliga konserveringsmedel (garvsyror) vilket medför att den inte bryts ner lika lätt.

Halkrisk och beläggningar:

Alla material får förr eller senare en algbeläggning om materialet finns i en fuktig miljö. På det tryckimpregnerade virket har algerna lättare att bilda en yttlig beläggning eftersom porerna på virket är igentäppta. På vissa platser har man temporärt löst halkrisken som detta problem innebär genom att spika på hönsnät. Då det återkommer på flera ställen i Kristianstads kommun verkar det vara effektivt, men risk finns att man skadar sig på det om man skulle råka halka och nätet inte är helt.

Infästningar:

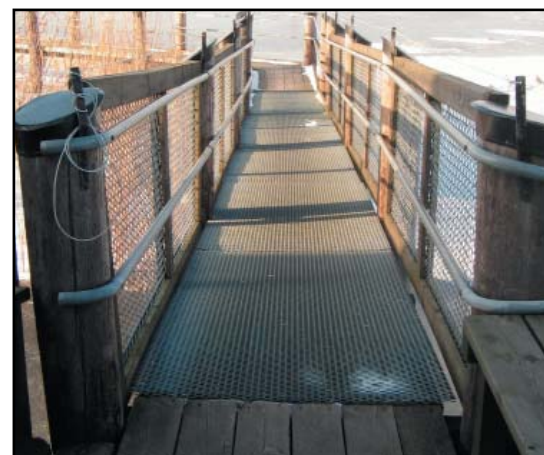
Beroende på materialet som spången är byggd av och hur man sammanfogat den så håller spången olika länge. På Ekenabben har man till exempel spikat fast räcket vilket medför att vattnet som samlas ovanpå lätt tränger in i virket där spikarna sitter. Detta orsakar röta och räckena går sönder. Att skruva fast räckena underifrån hade i detta fall varit mer lönsamt.



Hönsnät på spång, Ekenabben januari 2007. Foto: Gabriella Sukell



Infästning ovanifrån med spik, Ekenabben januari 2007. Foto: Gabriella Sukell



Ramp med kraftig lutning,
Hornborga Naturum februari 2007
Foto: Gabriella Sukell

Förvaltarens tankesätt



Intervju med förvaltare

Efter utförda fältstudier intervjuade jag förvaltare för de områden jag besökt. Jag valde att göra detta för att bli mer insatt i hur förvaltaren tänker utifrån frågor som berör tillgängligheten inom deras naturområden, svaren jag fick har jag sedan sammanställt under rubrikerna ekonomi, estetik och tillgänglighet.

Ekonomi

Ekonomi ses ofta av förvaltaren som ett hinder där budgeten begränsar vad som kan göras. Framförallt är det nybyggnation och del av skötsel som får strykas för att de ekonomiska resurserna inte räcker till. Vid nybyggnad kan man säga att ekonomin styr hela projektet men tillgänglighet, säkerhet och framtida kostnader styr hur utformningen blir. (Rosengren, 2007; Blomberg, 2007)

Eftersom underhåll och skötsel är en stor del av ekonomin frågade jag hur ofta underhåll utförs. Svaren blev ganska spridda, i Lunds kommun sker underhåll löpande samt vid behov. I Kristianstads kommun ses de tätortsnära konstruktionerna över en gång i veckan och de avlägsna konstruktionerna en gång var tredje månad. Vid Hornborga Naturum ses spängerna över tidigt på våren och med några veckors mellanrum under sommaren. Reparationer utförs om skadan kan orsaka olycksfall eller om det är en akut skada som blir allvarigare med tiden. Inget vinterunderhåll (snöskottning och sandning) sker på någon av platserna. Vid Hornborga Naturum har man valt att hårdgöra vissa stigar med grus istället för att bygga spänger där eftersom stigarna då är lättare att sköta och kostnaden blir lägre på sikt. (Blomberg, 2007; Cronert, 2007; Rosengren, 2007)

Estetik

Gällande estetik så är materialval en stor fråga och därefter kommer val av konstruktion.

Materialvalet styrs väldigt mycket av marknaden och trender, speciellt om man anlitar en designer eller arkitekt. Det kan både vara bra och dåligt att spänger inte designas, ofta leder frånvaron av design till att det saknas ritningar på spängerna och att utvärderingar av material och konstruktion aldrig görs. I senare projekt, speciellt dem som förvaltarna har fått bidrag för, har arkitekter fått vara med och planera. Detta leder givetvis till att det finns ritningar på spången samt att arbetet senare utvärderas. I de fall en arkitekt inte anlitas så går man efter de standardutföranden som länsstyrelsen och naturvårdsverket har att tillgå. Standardutföranden leder ofta till att spängerna i olika naturområden ser likadana ut. Ibland bygger man också på plats vilket kan leda till annorlunda utföranden. Design är oftast inte ett viktigt begrepp i utförandet, man bygger en spång för att den behövs. Att den ser ut på ett visst sätt verkar inte ha någon betydelse, men som tur är blir frågan om design mer uppmärksam i utförandet av nya spänger. (Blomberg, 2007; Magntorn, 2007; Cronert, 2007)

I materialfrågan så är tryckimpregnerat det som förvaltarna använt sig av mest. Sedermera har de provat lärk vilket inte har visat sig hålla speciellt länge i fuktiga miljöer. I dagsläget har många fastnat för ek och i Kristianstads kommun har man valt att bygga konstruktioner i ek och stål. Spängerna i Kristianstads kommun drabbas ofta av sättningar på grund av den sankta marken. Att ha en stålkonstruktion blir då enklare i och med att man kan hissa upp den med en vanlig domkraft. Vid Hornborga Naturum har man även provat på asp som konstruktionsmaterial. (Magntorn, 2007; Cronert, 2007; Blomberg, 2007; Rosengren, 2007)

Tillgänglighet

Tillgänglighetsfrågan är idag viktig, kommunerna arbetar mycket med detta inom tätorterna och man får hoppas att det även kommer att sprida sig till naturområdena. På vissa platser har man redan börjat tillgänglighetsanpassa, vilket oftast resulterat i bredare spänger.

Enligt förvaltarna så används spängerna främst under höst, vinter och vår då det är fuktigt i markerna och stigarna är blöta. I många kommuner anordnas det aktiviteter för att öka användningen av strövområden och spänger. Exempel på detta är dagar med friluftsförmedlandet och guidade turer inriktade på både historia, fauna och flora. (Blomberg, 2007; Rosengren, 2007)

Det som trots anpassning och aktiviteter kan ställa till det är naturen själv. Vattenflödet är ett problem i vissa områden där stigar inte är spängade. När vattnet stiger blir hela området otillgängligt men i vissa fall har även det sina fördelar. Utan översvämningar så hade den rika strandängsfloran i Kristianstad kommun inte funnits på sommaren.

Även på platser där det finns spänger står det vatten under perioder. Detta beror på att man bygger efter nivån på medelvattenstånd och inte högvattenstånd. Hade man byggt efter högvattenstånd hade spängerna blivit för höga och naturupplevelsen hade försvunnit. (Blomberg, 2007; Rosengren, 2007; Magntorn, 2007; Cronert, 2007)

Vad gör kommunerna för att öka tillgängligheten?

För att få svar på vad kommunerna gör för att öka tillgängligheten intervjuade jag dem som arbetar med handikapp- och tillgänglighetsfrågor i Falköpings, Kristianstads samt Lunds kommun.

Vad görs för att öka tillgängligheten i er kommun?

För att öka tillgängligheten måste man börja i någon ände och i de flesta fall är det inne i tätorterna som man börjar. Stadens utemiljö, infrastrukturen, allmänna anläggningar och liknande får bidrag och anpassas först. Det kanske inte är så konstigt med tanke på att det är inom detta område som flest människor med funktionshinder rör sig, det är också en miljö som måste fungera för alla, för att slippa psykisk stress. Att även hemsidor utformas för syn och hörselskadade och att biblioteken har hjälpmedel för personer med funktionshinder är viktigt för den ökade tillgängligheten. (Fernhed, 2007; Wikman, 2007)

Hur jobbar ni för att aktivt lösa problem innan de uppstår?

Aktiv lösning av problem sker genom gott samarbete med handikapporganisationerna när något ska byggas om eller tillgänglighetsanpassas. Ofta är man ute i kommunerna dåliga på att jobba förebyggande vilket brukar resultera i att personer från handikapporganisationerna påpekar bristerna som uppkommit. Ökad förståelse underlättar stora missar! (Fernhed, 2007) I Lunds kommun granskar man speciellt tillgänglighet vid bygglov och inlämnande av detaljplaner. Uteserveringar och övergångsställen är platser som har speciella utformningsprogram och besiktigas av tekniska förvaltningen (Wikman, 2007). I Kristianstads kommun arbetar man med bemötande och har tillsammans med Högskolan i Kristianstad och Handelsförbundet i Kristianstad gjort en kompetensutveckling som de hoppas ska sprida sig även till andra företag och instanser (Brännström, 2007).

Hur mycket hänsyn tar ni till att naturområden ska vara tillgängliga för alla?

Angående hur man gör naturområden tillgängliga för alla är svaret från Falköpings kommun detta:

"Naturen och naturupplevelser är stärkande för oss alla, samtidigt som naturen oftast är mycket svårtillgänglig. Enklare naturupplevelser kan vi erbjuda med anpassade gångstigar i rekreationsområden, men rena vildmarksupplevelser är svårare" (Fernhed, 2007). Lunds kommun har inventerat 37 naturområden för att ta fram mer detaljerad information så man på sikt ska kunna öka integration, tillgänglighet och aktivitet i de tätortsnära naturområdena. I sista etappen av detta projekt har man valt att utöka tillgängligheten i tre områden. (Blomberg, 2007; Wikman, 2007)

Har ni något projekt med tillgänglighet i naturen som är färdigställt eller pågår?

De projekt som pågår för att öka tillgängligheten i naturmarker kommer oftast av att man fått EU-bidrag eller bidrag från staten. Det man först och främst ägnar sig åt då är att bredda stigar och spänger, placera ut fler viloplatser och minska på lutningarna. Detta görs i tätortsnära naturområden dit man lätt kan ta sig med allmänna kommunikationer, färdtjänst och taxi/egen bil. Kristianstads kommun är i full fart med att ta fram en "Badplan" där man ska inventera badplatserna i kommunen utefter deras tillgänglighet. (Fernhed, 2007; Brännström, 2007; Wikman, 2007)

Gör ni något för att allmänheten ska bli mer insatt i begreppet tillgänglighet för alla?

För att nå ut till allmänheten bör man redovisa sina projekt i form av en utställning på kulturhus eller bibliotek. Det är även bra att ha en informationsskylt vid området som man anpassar, så att folk snabbt och smidigt kan få reda på vad som görs. Ibland gör tidningen reportage, men det kommer inte alltid ut till alla. Ett bra sätt att informera alla invånare är en broschyr/lokaltidning i brevlådan och informationsträffar där de som är nyfikna kan ställa frågor. Föreläsningar riktade till olika grupper i samhället är också ett led i arbetet. (Wikman, 2007; Brännström, 2007)

Har ni någon form av policy/dokument för arbetet med tillgänglighet och funktionshinder?

En handikapplan/policy har alla kommuner mer eller mindre varit tvungna att göra eftersom riksdagen den 31 maj 2000 antog en proposition "Från patient till medborgare – en nationell handlingsplan för handikappolitiken". Målet med propositionen är ett samhälle där människor med funktionshinder ska bli fullt delaktiga i samhällslivet (Jansson et.al, 2006). Planen/policyn är till för att strukturera upp arbetet och arbeta långsiktigt med handikappfrågor. I planen/policyn regleras även vem som har ansvar för vad och när planerade händelser ska ske. Givetvis gäller reglerna och anpassningarna först och främst stadens utemiljö, infrastruktur och allmänna anläggningar, men självklart är de adaptiva även på naturområden. (Fernhed, 2007; Wikman, 2007; Brännström, 2007).

Slutligen vill jag inflika ett citat från Birgitta Brännström Forss, Kristianstads kommun:

"Handikappfrågor är inga enkla frågor, det handlar om genomgripande attitydförändringar i samhället, och det krävs många olika strategier att nå dit."

Resultat



Diskussion av resultat och syfte

Problemet jag ville fördjupa mig i var hur man tillgängliggör naturområden genom att bygga spänger. Resultatet blev ett examensarbete i vilket jag utreder egna frågor om spänger och tillgänglighet. Samtidigt lämnar jag många frågor ouppklarade och det jag skulle vilja se som en fortsättning på mitt examensarbete är studier om vilka material som är lämpliga att använda när man bygger tillgängliga spänger, en utredning om vilken roll ekonomin spelar för utförandet, hur man kan bygga hållbart (både ekonomiskt och konstruktivt) men ändå så att det blir estetiskt tilltalande samt hur man går tillväga när man bygger i känsliga biotoper.

Examensarbetet grundar sig på följande delfrågor:

- Vad betyder tillgänglighet?
- Vad är ett tillgängligt naturområde?
- Vilken tillgänglighet behöver funktionshindrade?
- Vad är handikapp respektive funktionshinder?
- Vad är en spång?
- Varför behövs spänger?
- Hur bygger man tillgängliga spänger?
- Hur ser tillgängligheten ut i verkligheten?
- Hur tänker en förvaltare för ett naturområde angående tillgänglighetsanpassning?
- Vad gör kommunerna för att öka tillgängligheten?

Delfrågorna har resulterat i:

- * En beskrivning av begreppet tillgänglighet utifrån ett handikappersperspektiv.
- * En kort beskrivning av funktionshinder.
- * En beskrivning om hur spänger kan konstrueras så att de blir tillgängliga
- * Fältstudier på tre platser i södra Sverige samt utvärdering av dessa
- * Intervjuer med förvaltare samt handikappsekreterare i de tre kommuner där jag genomfört fältstudier.

Diskussion

Tillgänglighet i detta examensarbete innebär tillgänglighet utifrån ett handikappersperspektiv och med fokus på hur man tillgängliggör naturområden. Tillgänglighet är annars ett stort begrepp som man ofta måste bryta ner i mindre beståndsdelar för att kunna greppa om. Tillgänglighet för vem? Tillgänglighet till vad? Tillgänglighet på vilket sätt?

Bra tillgänglighet i naturområden kräver:

- *Delaktighet
- *Planering
- *Regler och riktlinjer
- *Design
- *Bra material
- *Samarbete
- *Ekonomi
- *Underhåll
- *Värdering av rekreation och friluftsliv

Delaktighet ska gälla för alla berörda parter så som handikapporganisationer, arkitekter, landskapsarkitekter/ingenjörer etcetera. Även entreprenörer och anläggare/byggare ska vara införstådda i meningen med att ett område är tillgängligt.

Planering. Tillgänglighet är inget man bygger i fält, det måste "byggas" redan på ritningen. Just planering för tillgänglighet är något som arkitekter och projektörer måste bli bättre på. Dagligdags ser man många exempel på projekt som inte är tillräckligt genomtänkta. Jag vet själv att det är lätt att fastna i gamla hjulspår, och vi måste hitta sätt att lösa detta. Att prata med anläggarna/byggarna är viktigt så att de ser samma slutresultat som du gör. En enkel skiss är en enkel lösning.

Regler och riktlinjer för tillgänglighet finns, med de tillhör plan och bygglagen och berör egentligen bara miljöer inomhus. På senare tid har det dock kommit rapporter och handböcker om hur man bygger tillgängligt för utemiljön. Ylva Lundells "*Tillgång till naturen för människor med funktionshinder*" och Naturvårdsverkets "*Friluftsanordningar*" är exempel på nya böcker/rapporter där regler och riktlinjer tas upp, detta är viktigt kunskap som måste få spridning för att bli vedertagen.

Designen är viktig på det sätt att alla naturområden som är tillgängliga inte ska ha samma design på de utförda konstruktionerna. Vi måste våga mer och framförallt leka med de material som finns att tillgå. Det ska vara designen av konstruktionerna i naturområdet som man lägger märke till, som sticker ut. Man ska tänka, vad häftigt och viker nytänkande! Att spänger är tillgänglighetsanpassade ska man först inse i senare tankeled. En utopi är kanske att anpassning ska vara så vanligt i samhället att det är en norm istället för ett undantag och då behöver det ju inte kallas anpassning längre! När samhället har anpassat sig till alla medborgare, och medborgarna slipper anpassa sig till samhället, då har vi kommit någon vart i utvecklingen.

Bra material. För att designen ska utvecklas behövs mer kunskap om material som spänger kan konstrueras av. Även detta är en del i samarbetet, någon kanske har upptäckt ett bra material som fler kan ha nytta av? Producenterna av trä, betong, metall, natursten etcetera måste också se till att nå ut till sina kunder på nya sätt. Betong innebär inte bara "35-plattor" och natursten är ett mer flexibelt material än många tror.

Att många naturområden idag har konstruktioner som är uppförda i likadant material beror till mångt och mycket på riktlinjer som Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen kom med för ca 20 år sedan (Cronert, 2007).

Samarbete både inom och utanför landets gränser måste öka. Samarbete och framförallt utbyte ger mångfald och fler slipper uppfinna hjulet eller begå samma misstag som andra tidigare gjort. I England sker till exempel en hel del arbete med att tillgängliggöra, inte bara för funktionshindrade utan även för låginkomsttagare, äldre, yngre och så vidare. I Peak District National Park har man till exempel anpassat delar av hela parken, utifrån olika funktionshinder och deras behov. Utöver detta har all personal fått utbildning i bemötande och grundkompetens om funktionshinder. (Merryfield,2007)

I Danmark har man istället för att bygga spänger anpassat stigar och slingor i naturområden på olika sätt. Varje slinga tilldelas med en färg utefter dess anpassningsgrad. Det som främst skiljer slingorna åt är deras lutningar och antalet viloplats. (Bundgaard,2007)

Ett samarbete på lokal nivå mellan markägare, föreningar som brukar områdena samt förvaltare bör inledas för att skötsel av områden ska bli bättre.

Ekonomi spelar en stor roll. Det behövs en bra budget för att tillgängligheten ska bli bra. Att bygga nytt eller renovera/restaurera kostar mycket pengar. Blir det mer utgifter än beräknat så måste något annat stryka på foten. När man arbetar med ett projekt med begränsad ekonomi är det viktigt att inte tappa framtidstron, samhället måste fortsätta att utvecklas även om resurserna blir mindre och mindre. Att ekonomi inte enbart handlar om rena pengar är viktigt att inse. Ordets egentliga betydelse är något i stil med att "hushålla med de resurser man har". Det är det som är grundtanken, utefter den kan man göra upp en plan, använda de resurser man har att tillgå (inte bara pengamässigt utan även personal, kontakter etcetera). Det är planen, processen och tänkandet som är det ekonomiska.

Underhåll. I underhåll spelar också ekonomin stor roll. Även underhållet och skötseln har minskade resurser att tillgå, därför måste arkitekten/designern redan vid ritbordet hitta hållbara och näst intill underhållsfria material för sina konstruktioner. Ett exempel på detta är ek som börjat användas i större utsträckning.

Värdering av rekreation och friluftsliv. Hand i hand med med allt ovanstående kommer värdet av det vi gör. Tyvärr kan inte hälsa, rekreation och friluftsliv mätas i pengar. Jag säger tyvärr eftersom det annars hade funnits hur mycket statistik på hälsa, rekreation och friluftsliv som helst. Hur värderar vi då detta?

Ur hälsosynpunkt har det alltid varit bra att vara ute så mycket som möjligt, då borde det väl ändå värderas högt i dagsläget där de flesta har stillasittande arbete inomhus? Faktum är dock att många hellre går på gym och tränar inomhus än utomhus. Att kunna åka på utflykter, använda vår natur för rekreation och friluftsliv är snarare något vi tar för givet än värderar. Att den dåliga tillgängligheten inom området sedan är något vi klagat högt över förekommer, men om området används mer, vad händer då? Om man värderar naturen högre, får den då del av mer resurser så att spänger kan underhållas och områden skötas? Jag skulle svara ja på denna fråga. Om allmänheten får insikt i de problem som finns med lite underhåll och skötsel så kommer frågan så småningom att nå beslutsfattarna och den nivå där de som håller i pengarna finns. Tyvärr är detta på bekostnad av annat eftersom till exempel kommuner får mindre pengar att röra sig med i takt med att samhället kräver mer. Man får tacka EU och alla de bidrag som finns att söka för att det överhuvudtaget görs några restaureringar eller anpassningar av naturområden.

Det tål att tänka på att det inte var förrän i slutet av 1920-talet som vi började använda naturen för rekreation på samma sätt som vi gör idag (Bell, 1997).

Till sist vill jag bara säga att:

Vi ska bygga nytt för de kommande generationerna och vi ska inte vara rädda för att använda nya material!

Lycka till!

Källförteckning

Litteratur

Bell, Simon (1997). *Design for outdoor recreation*. London: E & FN Spon
sida 1-3, 111

Blomberg, Per (2006). *Tillgänglig Natur*, Rapport 2006-05-19. Lund: Lunds
kommun sida 1-3, 72-73

Magntorn, Karin och Magnusson Sven-Erik (2002). *Vattenriket året om* (fol-
der). Kristianstads kommun

Naturvårdsverket (2007). *Friluftsanordningar* (arbetskopia) sida 14, 19, 29, 68

Smith, Merrick (1979). *Parks*, vol. 14 (1979) nr.3 sida 20-21

Spence, M (2001). *Journal of the institute of wood science*, vol. 16(202) nr. 1
sida 24-26

Statens Naturvårdsverk (1978). *Handikapp och friluftsliv*, meddelande
6:1978. Liber distribution Lund 1979 sida 5-6, 22

Svensson, Elisabet (2001). *Bygg ikapp handikapp*. Svensk Byggtjänst sida 7-
9, 13, 15, 22, 24, 26, 37-43, 296

PDF

Jansson Lena, Swedberg Sven & Sätterskog Bengt (2006)
*Tillgänglighet till naturreservat för personer med funktionshinder – riktlinjer
och standard*
http://www.vgregion.se/vgrtemplates/Page_24979.aspx >
"Riktlinjer och standard" i PDF-format (2007-04-22)

Lundell, Ylva (2005). *Tillgång till naturen för människor med funktionshinder*,
Rapport nr 2/2005. Jönköping: Skogsstyrelsens förlag sida 2-5, 7-10, 23, 25
<http://www.svo.se/forlag/rapporter/1694.pdf> (2007-01-19)

Muntligen

Blomberg Per, Lunds kommun 2007-05-07

Brännström Forss Birgitta, Kristianstad kommun 2007-04-23

Bundgaard Jens Peter, Skov og Naturstyrelsen Köpenhamn 2007-03-20

Cronert Hans, Kristianstad kommun 2007-05-04

Fernhed Inger, Falköpings kommun, 2007-04-11

Magntorn Karin, Kristianstads kommun, Kristianstad 2007-04-24

Merryfield Judy, Peak Park District National Park, England 2007-04-10

Rosengren Mats; Länsstyrelsen Västra Götaland, 2007-04-10, 2007-04-26

Säfvelin, Östen, Hjälpmedelsinstitutet Vällingby, 2007-03-14

Wikman, Louise; Lunds kommun Lund; 2007-04-12

Webbsidor

Agate, Elizabeth (2001). *Foothpaths a practical handbook*. (Elektronisk)
(2007) Finns även som tryckt bok.

9 Boardwalks and bridges – Boardwalk construction

<http://handbooks.btcv.org.uk/handbooks/registered/print/section/2341>

(2007-03-14)

9 Boardwalks and bridges – Footbridges

<http://handbooks.btcv.org.uk/handbooks/registered/print/section/2343>

(2007-03-14)

Hornborga Naturum. (Elektronisk) (2007)

http://www.hornborga.com/besok_info.asp?kategori=hnaturum

(2007-04-22)

http://www.hornborga.com/om_sjon.asp?kategori=historia (2007-04-22)

http://www.hornborga.com/besok_info.asp?kategori=torn (2007-04-22)

Synskadades Riksförbund (Elektronisk) (2007)

<http://www.srfriks.org/hjalpmedel/vitkapp.htm> (2007-03-17)

<http://www.srfriks.org/hjalpmedel/ledarhund.htm> (2007-03-17)

Vattenriket (Elektronisk) (2007)

<http://www.vattenriket.kristianstad.se/plats/ekenabben.htm>

<http://www.vattenriket.kristianstad.se/sammanfattning/index.htm>

Nationalencyklopedin (Elektronisk) (2007).

Tillgänglig: <www.ne.se > sökord "funktionshinder", "handikapp" (2007-03-08)

Bilaga 1

FN:s 22 standardregler

Källa: Falköpings kommun, Handikappolitiskt program

För Sveriges del är det naturligt att ha FN:s standardregler som utgångspunkt i det pågående handikappolitiska arbetet. Syftet med reglerna är att säkerställa att alla medborgare, flickor och pojkar, kvinnor och män med eller utan funktionshinder har samma rättigheter och skyldigheter. Standardreglerna är inte juridiskt bindande (tvingande) såsom lagstiftningen.

Regel 1, Ökad medvetenhet

"Kommunerna skall aktivt verka för att öka medvetenheten om människor med funktionsnedsättning, om deras rättigheter, behov, möjlighet och om vad de kan bidra med"

Regel 2, Medicinsk vård och behandling

"Det ska finnas tillgång till effektiv medicinsk vård och behandling för människor med funktionsnedsättning"

Regel 3, Rehabilitering

"Rehabilitering/habilitering skall erbjudas människor med funktionsnedsättning för att de skall kunna uppnå och behålla största möjliga självständighet och funktionsförmåga."

Regel 4, Stöd och service

"Kommunen skall garantera utvecklingen av och tillgången till stöd och service. Inbegripet sådana hjälpmedel som bidrar till oberoende i det dagliga livet och utövande av sina rättigheter."

Regel 5, Tillgänglighet

"Kommunen skall införa handlingsprogram som gör den fysiska miljön tillgänglig oavsett vilka funktionsnedsättningar människor har."

Regel 6, Utbildning

"Kommunerna skall erkänna principen om lika möjlighet till utbildning på grundskole, gymnasie och högskolenivå för barn, ungdomar och vuxna med funktionsnedsättning. Utbildningen bör vara integrerad i den ordinarie utbildning, undantag måste dock kunna göras för de barn och ungdomar där specialskola bedöms som lämpligare alternativ"

Regel 7, Arbete

"Det skall skapas förutsättningar för produktivt och inkomstbringande arbete såväl på landsbygden som i städerna."

Regel 8, Ekonomisk och social trygghet

"Kommunerna är ansvariga för att människor med funktionsnedsättning har social trygghet och tillräckliga inkomster."

Regel 9, Familjeliv och personlig integritet

"Kommunerna bör främja möjligheten för människor med funktionsnedsättning att leva familjeliv. De bör främja deras rätt till personlig integritet och se till att lagar inte diskriminerar människor med funktionsnedsättning när det gäller sexuella relationer, äktenskap och föräldraskap"

Regel 10, Kultur

"Kommunerna skall se till att människor med funktionsnedsättning kan delta i kulturlivet på lika villkor."

Regel 11, Rekreation och idrott

"Kommunerna skall vidta åtgärder för att tillförsäkra människor med funktionsnedsättning samma möjligheter till rekreation och idrott som andra."

Regel 12, Religion

"Kommunerna skall uppmuntra åtgärder som syftar till att skapa jämlika möjligheter för människor med funktionsnedsättning att utöva sin religion."

Regel 13, Kunskap och forskning

"Kommunerna har yttersta ansvaret för att kunskap om levnadsvillkoren för människor med funktionsnedsättning samlas in och sprids och också för att stöd ges till forskning på alla områden, inklusive det som är ett hinder i deras liv."

Regel 14, Policy och planering

"Kommunerna ska se till att handikappaspekten beaktas i alla policysammanhang och i sin planering."

Regel 15, Lagstiftning

"Staten har ansvaret för att det skapas en rättslig grund för åtgärder som leder till delaktighet och jämlikhet för människor med funktionsnedsättning."

Regel 16, Ekonomisk politik

"Staten har det ekonomiska ansvaret för nationella handlingsprogram och åtgärder som skall tillförsäkra människor med funktionsnedsättning delaktighet och jämlikhet."

Regel 17, Samordning

"Kommunen är ansvarig för att handikappfrågor samordnas."

Regel 18, Handikapporganisationer

"Kommunerna bör erkänna handikapporganisationernas rätt att representera människor med funktionsnedsättning på lokal nivå. Kommunerna bör också erkänna handikapp-organisationernas rådgivande roll när det gäller att fatta beslut i handikappfrågor."

Regel 19, Personalutbildning

"Kommunen är ansvarig för att personal som arbetar med funktionshindrade har lämplig utbildning."

Regel 20, Nationell granskning och utvärdering

"Kommunen är ansvarig för fortlöpande granskning och utvärdering av kommunala tjänster som ges för att tillförsäkra människor med funktionsnedsättning delaktighet och jämlikhet."

Regel 21, Tekniskt och ekonomiskt samarbete

"Kommuner i både industri- och utvecklingsländer, har ett ansvar för att tillsammans förbättra levnadsförhållandena."

Regel 22, Internationellt samarbete

"Kommunerna skall aktivt delta i internationellt samarbete när det gäller åtgärder för att tillförsäkra människor med funktionsnedsättning delaktighet och jämlikhet."

Bilaga 2

Bygget av utsiktsplatsen inledd

Västgöta-Bladet 2007-04-26

Publicerad med tillstånd av Glenn Welander, Västgöta-Bladet

HORNBORGA: Nu är bygget av utsiktsplatsen vid Fågeludden vid Hornborgasjön igång. Byggföretaget Hagman har nu lagt den grusbädd som ska bli underlag för betongplattan som ska gjutas och bära upp den cirka sex meter höga byggnaden. Byggnaden kostar 3,9 miljoner kronor och blir klar våren 2008.

Utsiktsplatsen blir en rund öppen byggnad med cirka 200 kvadratmeters bottenyta, försedd med ett flackt välvat tak och en övre mindre utsiktsplatta under tak. Den ersätter det gamla höga fågeltornet nere vid strandkanten som ska rivras.

– Det behövs inte längre nu när det är en sjö med öppna vattenytor. Därför flyttar vi upp utkiksplatsen på strandvallen, säger länsstyrelsens platschef vid Hornborgasjön, Peter Hedberg Fält.

Han förklarar att detta också innebär att när utsiktsplatsen tas i bruk ska spången ner till tornet på strandängen vara

borttagen och det blir förbjudet att vistas där.

– Man ska då stå häruppe och titta på fåglarna som får ta över ången.

Utsiktsplatsen byggs alldeles intill minnesstenen över Hornborgasjökönnarna Rudolf Söderberg och P.O. Svanberg. Där den sistnämnde var den som torde ha betytt mest för att sjöns naturvärde kom att upptäckas och återställas till vad det nu är.

Unik konstruktion och material

– Kostnaden 3,9 miljoner låter mycket för en, som det verkar, så enkel byggnad utan väggar?

– Riktigt så enkel är den inte. Det är en unik konstruktion som i material och form anpassats för att passa in i miljön här. Den byggs i naturmaterial som anknyter till bygden. Formen gör att den både smälter in i miljön och passar ihop med Pagoden en bit bort.

Golvet beläggs enligt det med kalkstensplattor från Dala stenhuggeri, Stenstorp, och de sneda bjälkarna i ytterkarnerna liksom alla de bjälkar

som bär upp taket är av ek som kommer från statens ekskog på Visingsö.

Taket är också det klätt med kalkplattor, som kommer från Kinnekulle.

Peter Hedberg Fält förklarar att i priset ingår också rivning av det gamla fågeltornet och spången dit. Plus att spången från Pagoden till utsiktsplatsen breddas och görs handikappvänlig fram till utkiksplatsen.

På norra sidan av byggnaden blir det faktiskt en vägg, som ska mota bort den kalla vinden. I övrigt blir det runt om byggnaden cirka meterhöga dekorativa kallmurar av kalksten. Vad annars?

Golvet nu – resten sedan

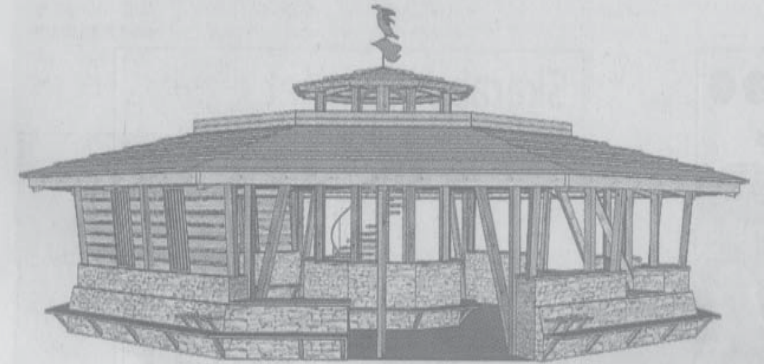
Grusbädden är precis lagd. På den ska byggföretaget spika gjutformen, armera och gjuta betongplattan. För att sedan lägga kalkstensplattor med något ruggad yta från Dala.

– Byggnaden i övrigt kommer upp först i höst. Klar blir den först på vårsidan 2008, säger Peter Hedberg Fält.

GLENN WELANDER

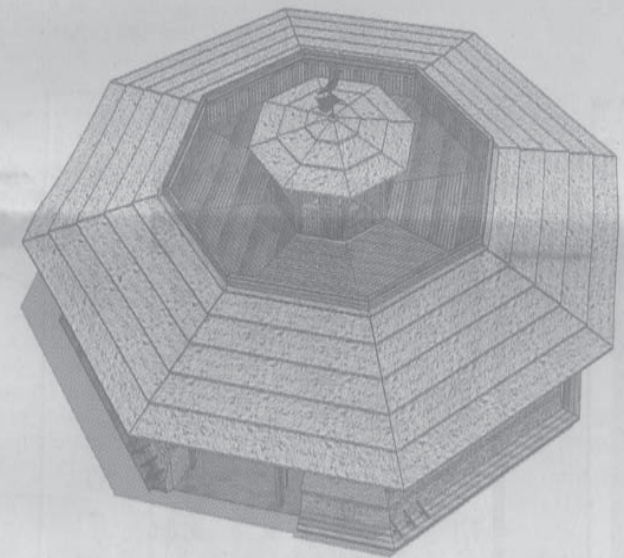
glenn.welander@vgt.se

0515-67 04 11



Ritning. Norra fasaden av den planerade utsiktsplatsen vid Hornborgasjön. Den är i två våningar, dels en handikappvänlig bas, dels en mindre utsiktsplats en trappa upp.

Ritning: ARKITEKTURUM



Takperspektiv. Så här ska den planerade utsiktsplatsen vid Hornborgasjön se ut.

Ritning: ARKITEKTURUM

Bilaga 3

Intervjufrågor till förvaltaren

Vilken huvudsaklig användning var tänkt från början med spängerna/broarna? Varför beslöt man sig för att bygga dem?

Är alla stigar som blir blöta försedda med spänger? Om nej varför inte?

Hur mycket spänger finns det inom kommunen? (antal m, km, ge ett ca svar) Hur många områden har spänger och broar?

När används huvudsakligen spängerna? Av vilka? (ex. sommartid, turister)

Gör ni aktivt saker för att öka användningen av spängerna? (anordnar utflykter, tipsrundor etc)

Vilket material utförs spängerna i? Varför detta material? Är det egna idéer/ ritningar eller inspiration kommer från annat håll, varifrån? Finns det ritningar på spänger/broar eller är det byggt på plats?

Har ni någon universallösning för att spängerna inte ska bli hala? Ytbeläggningar?

Hur ofta har man tillsyn på spängerna och när repareras de? Har de vinterunderhåll?

Vilket är "standardmättet" i bredd? Varför har man valt just detta mått?

Är budget och pengar en viktig fråga eller är tillgänglighet och användande viktigare?

Ser ni vattenflödet som ett problem eller har ni funderingar på att bygga högre spänger som kan användas året runt?

Har design varit ett viktigt begrepp i utförandet?

Bilaga 4

Protokoll Fältstudier

Hornborga Naturum

Antal typer av konstruktion för spänger	3 st
Träets riktning på spång	Längsgående, tvärgående
Konstruktionsmaterial	Trä, tryckimpregnerat
Träslag	Furu
Infästning	Skruv och spik
Rötbeständighet	Ja
Hållfasthet	Stabil konstruktion
Ytbehandling	-
Halkrisk	Eventuell halkrisk vid regn/ långvarig väta
Materialmöte spång och mark	Två möten mellan spång och mark, det första är mot asfalt det andra mot grus.
Lutningar	Knapp lutning vid spångens början och slut, extrem lutning från naturumet ned till lägre spång.
Räcken	Ja, vid höga höjder och vatten
Mötesplatser	Två där man kan mötas med rullstolar, en på smalare spång där man kan mötas rullstol/barnvagn och gående.
Design, estetisk tanke	Ja, någon har tänkt på utseendet vid materialmöten, infästningar och konstruktion.

Anpassning till funktionshinder	Från parkering till naturum är spången anpassad med hänseende till bredd, smalare spång utan hela sidor/räcken har avåkningsskydd.
Mått och konstruktion enligt byggnormer	Ja, förutom ramp mellan naturum och lägre spång samt bredd på den lägre spången.
Trygghet	Den breda spången är stabil med delvis genomsiktliga sidor/räcken på var sida. Räck- en vid smal spång har endast två handledare
Läge	Bra placering i området, hela spången är synlig.
Personlig bedömning	Spängerna känns robusta, frågar mig själv varför man har brustit i tillgänglighets anpassningen (stora lutningar och smalare spänger från naturumet)

Bilaga 4

Protokoll Fältstudier

Vattenriket, Ekenabben

Antal typer av konstruktion för spånger	2 st
Träets riktning på spång	Längsgående
Konstruktionsmaterial	Trä, tryckimpregnerat
Träslag	Furu
Infästning	Galvaniserad spik, spiken har krupit in i virket
Rötbeständighet	Ej vid infästningar och skarvar, samt i kontakt med mark
Hållfasthet	Handledare skjuvad, räcke ostadigt, gångplankor sviktar, röta vid infästningar
Ytbehandling	Hönsnät, fastsatt med klammer/nubb
Halkrisk	Ja, på grund av algbeläggning som kommer av den fuktiga miljön
Materialmöte spång och mark	Spång slutar i mark, möts av kross eller fältskikt
Bredd på spång	45 cm respektive 55 cm
Lutningar	Knapp lutning vid spångens början och slut
Räcken	Ja, där det står vatten året om
Mötesplatser	2 st, varav en stor nog för en grupp

Design, estetisk tanke	Ja, men brister i detaljer som avslut och sammanfogningar
Anpassning till funktionshinder	Nej eftersom spången är för smal, saknar räcken samt av-åkningskydd
Mått och konstruktion enligt byggnormer	Nej
Trygghet	Spången känns liten och trång för en vuxen människa att gå på, lätt att skada sig på trasigt hönsnät, endast räcke på en sida av spången
Läge	Bra placering i området
Personlig bedömning	Spångerna är i behov av upp-rustning, känns som om de är byggda på plats utan tanke på tillgänglighet, användning och estetik

Bilaga 4

Protokoll Fältstudier

Torna-Hällestad, Prästaskogen

Antal typer av konstruktion för spänger	3 st
Träets riktning på spång	Längsgående
Konstruktionsmaterial	Trä, tryckimpregnerat trä
Träslag	Gran, ek, furu
Infästning	Spik
Rötbeständighet	Eken är rötbeständig, gran och fur konstruktionerna har röta
Hållfasthet	Stabil konstruktion
Ytbehandling	Ekplankorna har rå yta (sågmärken?)
Halkrisk	Halkrisk vid väta på grund av algbeläggning på gran och furu. Även ek plankorna blir hala vid väta.
Materialmöte spång och mark	Spång går ner i mark där sektionerna slutar. På de ställen där det blir blött har man fyllt på med singel.
Bredd på spång	45 respektive 80 cm (för att kunna fungera med barnvagn)
Lutningar	Där spången ansluter till mark på varje sektion.
Räcken	Över vattendrag finns ett räcke på ena sidan av spången.
Mötesplatser	Inga

Design, estetisk tanke	Ja, ekspängerna ringlar sig fram
Anpassning till funktionshinder	Nej
Mått och konstruktion enligt normer	Nej
Trygghet	Trygghetskänslan är stor. Den äldre delen av spången är för smal och är därför läskig att gå på.
Läge	Spångens läge i området är bra, men det är svårt att hitta till spången.
Personlig bedömning	Snyggt men inget helhets-tänkande eftersom området endast bitvis är iordningställt