

Restorativa sjukhusmiljöer

Betydelsen av utemiljöns utformning och storlek



Jenny Jansson och Sara Karlsson

Självständigt arbete 15 hp

Landskapsingenjörsprogrammet

SLU Alnarp 2017

Restorativa sjukhusmiljöer

Betydelsen av utemiljöns utformning och storlek

Restorative hospital environments

The importance of design and size for the outdoor environment

Jenny Jansson och Sara Karlsson

Handledare: Anna Bengtsson, SLU, Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi

Examinator: Petra Thorpert, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete i landskapsarkitektur för landskapsingenjörer

Kurskod: EX0793

Program: Landskapsingenjörsprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2017

Omslagsbild: Isa Holgerson (bilden är tagen på Rigets Have, Rigshospitalet, Köpenhamn)

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Miljöpsykologi, förtätning, storlek, sjukhusutemiljö, hälsofrämjande utemiljöer, naturlika miljöer, restorativ design

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Tack till

Vi vill tacka vår handledare Anna Bengtsson
för god handledning och inspirerande diskussioner.
Vi vill även tacka våra familjer som tålmodigt stöttat oss.

Sammanfattning

Naturen har betydelse för människans tillfrisknande och välmående och därför kan naturens olika egenskaper efterliknas i utformning av utemiljöer för att ge hälsofrämjande effekt. Det är högst relevant i sjukhusmiljöer där ett stort antal människor är i behov av välgörande miljöer. Samtidigt som studier visar att grönytor ger positiva effekter för hälsan pågår det förtätning i städerna. Förtätningen leder till att det ofta byggs på befintliga grönytor, och därmed försvinner eller förminskas grönområdena vid sjukhusen.

Syftet med detta arbete var att studera utemiljöns storleks betydelse i relation till innehåll och utformning av restaurativa miljöer. Målet var att undersöka vilka miljöegenskaper som är viktiga för restaurativa upplevelser och hur dessa egenskaper samverkar med ytans storlek. Att studera om ytans storlek har betydelse för den restaurativa upplevelsen är av värde för att veta vad den urbana miljön och i detta fall sjukhusområden, går miste om när grönytor minskar.

En litteraturstudie kombinerades med fallstudier på Rigets Have, Rigshospitalet i Köpenhamn och Slingan, Ryhovsområdet i Jönköping, två utemiljöer som skiljer sig åt i storlek och utformning. I fallstudien gjordes en bedömning om huruvida miljöegenskaper som enligt litteraturstudien visats vara viktigt för den restaurativa upplevelsen, kunde upplevas på de två olika sjukhusområdena.

Resultat av litteraturstudie så väl som fallstudie är att restaurativa upplevelser kan förminskas i utemiljöer som är alltför storleksmässigt begränsade. Begränsade ytor på grönområden är ett stort problem vid just sjukhus där det finns ett omfattande behov av utemiljöer av restaurativ karaktär. Begränsade ytor har även högre sannolikhet att påverkas negativt av störande "grannmiljöer" (exempelvis vägar) än större grönytor, som själva kan gränsa av mot störningsobjektet.

Summary

Nature has an effect on human recovery and well-being and for that reason characteristics of nature can be imitated in outdoor environments to give health promotive effects. This is relevant for hospital environments where a large group of people are in need of beneficial environments. At the same time as studies show that green areas gives positive effects on health a densification in the cities is in progress. Densification is common in the green areas of cities and it leads to green areas being reduced in size or completely eliminated.

The purpose of this bachelor thesis was to study the outdoor environment size in relation to the content and formation of restorative environments. The goal was to study which environmental characteristics are important for restorative experiences and how these characteristics co-operate with the size of the environment. Studies about whether the size influences the restorative experience is of value since it can show what the cities is missing out on when the green areas reduces.

A literature study was combined with case studies at Rigets Have, Copenhagen and Slingan, in the area of Ryhov in Jönköping; two outdoor environments that differs in size and formation. In the case studies it was assessed whether or not the environmental characteristics that were found to be important for a restorative experience in the literature study, could be experienced in the two different hospital areas.

The result of the literature study as well as the case studies have shown that size and design are important for the experience of restorative environments. Limited size is a big problem in hospital areas since there is a big need of restorative environments there. Areas of limited size also have bigger likelihood of being negatively affected by disturbing “neighbouring areas” (for example roads) then bigger areas, which by themselves create a border and distance to the disturbing object.

Innehållsförteckning

Inledning	6
Bakgrund	7
Naturens inverkan på människors hälsa	7
Storleksperspektiv	8
Syfte	10
Frågeställning	10
Metod	11
Del 1 Litteraturstudie	11
Del 2 Utforma undersökningsparametrar	11
Del 3 Utföra fallstudier	12
Del 4 Analysera och jämföra resultat	12
Avgränsning	14
Litteraturstudie	15
Parameter 1 Naturlikhet	15
Utformning	16
Slutsats	17
Parameter 2 Rumslighet	17
Utformning	18
Slutsats	19
Parameter 3 Valmöjligheter	20
Utformning	21
Slutsats	22
Parameter 4 Utsikt från fönster	22
Utformning	23
Slutsats	24
Parameter 5 Komplexitet	24
Utformning	25
Slutsats	26
Parameter 6 Läsbarhet	27
Utformning	27
Slutsats	27
Parameter 7 Positiva Ljud	28
Utformning	30
Slutsats	30
Fallstudie	31
Rigets Have, Rigshospitalet Köpenhamn	31
Platsbeskrivning	31
Kort historik	31
Vid besökstillfället	32
Slingan, Ryhovs sjukhus Jönköping	32
Platsbeskrivning	32
Kort historik	33
Vid besökstillfället	33
Resultat och analys av fallstudier	33
Parameter 1 Naturlikhet	34
Parameter 2 Rumslighet	34
Parameter 3 Valmöjligheter	35
Parameter 4 Utsikt från fönster	36
Parameter 5 Komplexitet	37
Parameter 6 Läsbarhet	37
Parameter 7 Positiva Ljud	38
Diskussion och slutsats	39
Frågeställning	39
Vidare diskussion om litteraturstudien	42
Reflektioner kring metod och delmetoder	43
Slutsats	46
Referenser	47
Tryckta källor	47
Websidor	53
Bilagor	54

Inledning

Miljöpsykologi är ett ämne som engagerar oss eftersom det inom detta ämne pågår forskning för att förklara varför och på vilket sätt grönytor är viktiga för människan. I takt med att städer växer och förtäta försvinner eller förminskas ofta grönytor. Detta händer även vid en så viktig plats som städernas sjukhus, som i historien ofta inramades av sjukhusparker. Sjukhusområden behöver i allra högsta grad en grön oas som kan fungera som miljöombyte från en miljö som är präglad av hälso- och sjukvårdens villkor och förutsättningar. Detta arbete är en studie av vad som karakteriserar miljöer som fungerar återhämtande eller som vi kommer att benämna det - *restorativt*. Det är också en studie om restorativa upplevelser är mindre på begränsade ytor än i större. Vi ville helt enkelt kunna dra slutsatser kring huruvida städernas förtätning påverkar människors hälsa.

Bakgrund

Naturens inverkan på människors hälsa

Det har visat sig att naturen gör gott för hälsan både hos sjuka och friska människor och den kan spela en viktig roll i sjukvården (Ulrich et. al, 2008). Stress är vanligt både hos patienter och sjukvårdspersonal och en bra design av sjukhusmiljön kan göra att människorna som befinner sig på sjukhuset utsätts för färre risker och upplever mindre stress (Ulrich et. al, 2008).

I Roger Ulrichs (1984) studie *View through a window may influence recovery from surgery* visades att de patienter i en sjukhusmiljö som hade utsikt över natur tillfrisknade snabbare och behövde mindre medicinering än de som hade utsikt över en husvägg. En annan amerikansk studie visade att bröstcanceropererade kvinnor bättre orkade med sin behandling om de regelbundet kom i kontakt med naturen (Cimprich, 1993).

Küller (2005) beskriver hur utevistelse har positiv inverkan på äldre människor och deras hälsa. Både övervikt, benskörhet, ångest och till viss del även akut hjärtåkomma motverkas av utevistelse (Küller, 2005). De äldre får även starkare skelett, bättre motståndskraft mot infektionssjukdomar, bättre rörlighet och muskulatur samt bättre sömn och stresstolerans av att vara ute regelbundet (Küller, 2005).

Naturen har visats ge gynnsamma effekter på människors rehabilitering efter sjukdomar (Cimprich, 1993, Ulrich, 2001) och operationer (Ulrich, 1984) såväl som vid stress och utmattnings (Kaplans, 1995, Grahn & Ottosson, 2010, Ulrich et. al, 1991, Nielsen & Hansen, 2007, Roe et al., 2013). Det finns teorier om vilka naturmiljöer människor dras till och hur utformningen bör se ut för att verka gynnsamt för människors hälsa, det beskrivs av bland andra Appleton (1975), Ulrich (1993), Ulrich et al. (2008), paret Kaplan (1992, 1995, 1998) och Grahn (2011).

Trots allt det positiva som grönområdena bidrar med minskar de ofta i takt med att förtätningen i våra städer ökar (Boverket, 2016). Genom att förtätning sker och utrymmet runt sjukhusmiljöer blir en bristvara menar vi att det är viktigt att grönområden som finns är av hög kvalitet och utformade på bästa sätt.

Storleksperspektiv

I en undersökning av Tenngart Ivarsson & Hägerhäll (2008) gjordes en studie på två hälsoträdgårdar. En av mindre storlek placerad i Umeå och den andra av större storlek i Alnarp. Alnarps-trädgården hade högre medelvärde av de undersökta karaktärerna, än den mindre i Umeå (Tenngart Ivarsson & Hägerhäll, 2008). I en annan undersökning, av Nordh (2009) studeras storleken betydelse för upplevelsen av mindre parker (så kallade "Pocket Parks"). Det finns ingen exakt definition på begreppet "Pocket park" men av de parker som Nordh studerade var majoriteten mindre än 1500 kvadratmeter. Nordh (2009) påstår att möjligheten att parken ger besökarna en restorativ upplevelse ökar med parkens storlek.

"(...) those variables most predictive of the likelihood of restoration were first and foremost size and then grass, bushes, and trees." (Nordh, 2009 s.9)

I undersökningen fanns dock fall där mindre parker gav lika höga värden som de större, vilket indikerar att det inte enbart är storleken som har betydelse. Nordh (2009) menar att en bra design kan få besökaren att uppleva parken som större än vad den är och att desto grönare eller mer naturlig en park är, desto större chans är det att den upplevs som restorativ.

I boken Svensk miljöpsykologi (2005) beskriver Patrik Grahn åtta parkkaraktärer. Dessa karaktärer är ett sätt att kategorisera parker och rekreationsmiljöer genom deras olika utformning och egenskaper. Grahn menar att chanserna att tillgodose människors behov ökar om utemiljöerna anläggs och utformas efter dessa huvudkaraktärer. Miljöer som innehar karaktärer som ger möjlighet till tillflykt, är rofyllda och naturlika beskrivs som extra viktiga för personer som befinner sig i stressade situationer (Grahn & Stigsdotter, 2010, Grahn et al, 2010, Palsdottir, 2014).

I *Parkkaraktärer - ett verktyg för planering och gestaltning av grönområden* (Nordh, 2006) undersöks Patrik Grahns parkkaraktärer och hur de olika karaktärerna ska utformas och används för att tillgodose människans behov i parken. Nordh (2006) menar att storleken på parkkaraktärerna rofylld, rymd, artrik och vild som kräver större utrymme både kan upplevas på en mindre och större yta. Nordh (2006) nämner även i sin text att storleken på de olika karaktärerna är av ringa betydelse, såvida karaktärerna kan upplevas. Vi ställde oss frågande

till att storleken på utemiljön skulle ha sådan liten betydelse, speciellt i sjukhusmiljöer där många människor vistas. Vi ville studera detta vidare och fokusera på just sjukhusmiljöer.

Syfte

Syftet med detta arbete är att studera utemiljöns storleks betydelse i relation till innehåll och utformning av restaurativa miljöer. Vi ville undersöka vilka miljöegenskaper som är viktiga för restaurativa upplevelser och hur dessa egenskaper samverkar med ytans storlek.

Frågeställning

Vilka egenskaper och utformning bör utemiljön vid sjukhus ha, för att verka på ett sätt som i forskning har konstaterats vara positiv för hälsa och välbefinnande?

På vilket sätt kan grönytornas storlek och utformning påverka om miljön upplevs som restaurativ för personer i sjukhusmiljö?

Metod

För att besvara frågeställningarna behövdes en studie både av vilka miljöegenskaper och utformning som är viktiga för restaurativa miljöer samt hur dessa samverkar med utemiljöns storlek. Därför valdes en kombination av litteraturstudie och fallstudie som metod för arbetet. Arbetets disposition består av fyra delar och presenteras mer ingående nedan.

Vår metod steg för steg:

Del 1. Litteraturstudie

Del 2. Utforma undersökningsparametrar till fallstudier

Del 3. Utföra fallstudier

Del 4. Analysera och jämföra resultat från fallstudier samt litteraturstudie

Nedan presenteras de olika delarna närmare.

Del 1 Litteraturstudie

I litteraturstudien studeras vilka olika karaktärer som i forskning har visat sig vara viktiga för att skapa hälsofrämjande miljöer. Denna studie gjordes genom inläsning av vetenskapliga artiklar, rapporter och publicerade böcker inom miljöpsykologi och annan relevant forskning. Vi använde sökord som "hälsoträdgårdar", "stressrehabilitering", "hälsofrämjande" och "miljöpsykologi" när vi sökte på studentbiblioteket i Alnarp. Vi hittade även vetenskapliga artiklar på internet via webbsidor som ScienceDirect, Epsilon och ResearchGate. Genom referenslistan på litteratur som vi tyckte var relevant, hittade vi ytterligare material, från andra författare.

Del 2 Utforma undersökningsparametrar till fallstudier

Från olika forskningskällor samlade vi information om vad som kännetecknar utformningen i restaurativa miljöer. De fragment som liknade varandra satte vi samman under olika rubriker som vi kallade för parametrar. Parametrarna innehåller beskrivningar som tydliggör vilka egenskaper som är viktiga för utformandet av restaurativa miljöer och varför. Parametrarna låg

till grund för utformandet av mallen till fallstudien.

Del 3 Utföra fallstudier

Styrkan i att komplettera litteraturdelen med en fallstudie är att undersökningen blir tydligare och djupare. Denscombe (2009) menar att användandet av flera olika källor är en styrka i fallstudien som metod, han menar att ett enskilt fall, trots sin unika karaktär kan utgöra exempel som i sig ingår i ett större sammanhang.

Utmärkande för fallstudien är enligt Denscombe (2009) att denna forskningsmetod lägger fokus på en enda eller några få enheter. Att avgränsa sig tydligt till en eller ett fåtal platser ger mer insiktsfulla och noggranna resultat om enheterna i kontexten än vad som varit möjligt med en större undersökning, exempelvis via enkäter (Denscombe, 2009). Denna fallstudie avgränsar sig till att undersöka och beskriva två sjukhus-utomhusområden. Vår intention var att undersöka två platser som skiljde sig åt i storlek och utformning. För att kunna genomföra fallstudien utformades en egen mall se (bilaga 17-23) genom att markera ord eller meningar som var representativa för respektive parameter från litteraturdelen. Vi valde att besöka:

- Ryhovs sjukhus, Jönköping som är ungefär 530 000 kvadratmeter stor. För att specificera området valde vi att undersöka två motionsspår som går igenom sjukhusområdet, dessa kallas för "Slingan". Den gula "Slingan" är 3 kilometer lång och den tillgänglighetsanpassade orangea "Slingan" är 1,9 kilometer lång.
- Rigets Have, Rigshospitalet i Köpenhamn som är ungefär 6500 kvadratmeter stor och påminner om en innergård omringad av sjukhusbyggnader.

Bilder på områdena finns i bilaga 1-16.

På platserna analyserade vi miljön i relation till de egenskaper som vi genom litteraturstudien hade kommit fram till påverkar om en miljö upplevs som restorativ. Vi reflekterade över hur miljöns storlek påverkade upplevelsen.

Del 4 Analysera och jämföra resultaten från fallstudier samt litteraturstudie

Efter utförd fallstudie förde vi in resultat i arbetet och presenterade det i text och tabellform. En jämförande analys och diskussion av fallstudien presenterade parameter för parameter, innan den slutliga diskussionen. I den slutliga diskussionen presenteras sedan en övergripande reflektion av litteratur- och fallstudie kopplat till vår frågeställning och metod.

Avgränsning

Vi har använt oss av litteratur och forskning om miljöpsykologi som beskriver hälsofrämjande grönytor i olika typer av vårdinrättningar (exempelvis rehabträdgårdar, äldreboenden och sjukhus). Vi har valt att avgränsa studien genom att endast undersöka sjukhusmiljöer i vår fallstudie. Vi anser att målgruppen bör styra hur de hälsofrämjande miljöerna ska se ut och på sjukhus finns många olika målgrupper. Vi har inte kunnat beröra alla målgrupper i detalj på denna korta tid och därför har vi avgränsat vårt arbete till generella teorier, ofta kopplade till stress eftersom det är något som de flesta patienter upplever. Stress är ett generellt problem hos patienter och sjukvårdspersonal (Ulrich et. al, 2008).

På sjukhus vistas även barnen antingen som patienter eller som besökare. Vi anser att det är viktigt med lekmöjligheter för barn i sjukhusmiljön, men väljer att inte ta upp detta på grund av omfattningen av arbetet. En avgränsning i metoden gjordes att inte göra intervjuer eller enkäter som skulle ha gett oss en mer verklighetsförankrad bild av vårt ämne. På grund av omfattningen av arbetet.

Litteraturstudie

I följande del redovisas en sammanställning av vad olika litteratur och forskning säger om hur utformningen verkar gynnsamt för människan. Litteraturen har bearbetats och sammanställts under sju olika parametrar som vi anser svarar mot syftet med arbetet. Parametrarna är skilda men kan ibland gå in något i varandra då de har vissa gemensamma egenskaper. Den ordning som valts nedan förklaras genom att den första parametern (naturlika miljön) ligger som grund för efterföljande sex parametrar, ordningen på efterföljande parametrar valdes då de hör ihop men bör skiljas eller för att förstå nästkommande parameter. Efter beskrivningen av varje parameter följer en slutsats med egna tolkningar över hur ytans storlek och utformning skulle kunna påverka upplevelsen av parametrarna.

Parameter 1. Naturlikhet

Den naturlika miljön är en av de mest omskrivna karaktärerna i forskning inom miljöpsykologi och den beskrivs ofta som den naturliga miljön för människan (Appleton, 1975, Ulrich, 1993, Kaplan, 1992). Appleton (1975) menar att människan i dagens civilisation fortfarande undermedvetet påverkas av våra historiska erfarenheter och därför föredras de miljöer som förr ökade chanserna för en framgångsrik överlevnad (Appleton, 1975). Teorier från både Appleton (1975) och Ulrich (1993) går ut på att naturen har en positiv inverkan på människors stressnivåer därför att naturen är en miljö som vi som biologiska individer är anpassade att leva i. Ulrich (1993) beskriver att människans tolkning av den omgivande miljön sker reflexmässigt och vid stress skickas alarmerande signaler till hjärnan. I en onaturlig miljö kan vi inte lita på våra instinkter vilket gör oss otrygga och kroppen reagerar fysiologiskt och påverkar blodtryck, puls, svettproduktion, muskelspänningar och hormonbalans negativt (Ulrich, 1993, Ottosson & Grahn, 1998).

Utformning

Karaktärer som har en avstressande effekt innehåller naturliga element som vegetation, djur (exempelvis fågelsång) och vatten (Ulrich, 2001, Cooper Marcus & Barnes, 1999). Människan föredrar miljöer som öppna, ljusa skogspartier, stränder, skyddade utsiktsplatser och inslag av vatten (Abramsson, K. & Tenngart, C., 2003). Med andra ord miljöer som kan säkra människans överlevnad vad gäller exempelvis tillflyktsorter, mat och vatten (Appleton, 1975. Ulrich, 1993). Forskning pekar på att ju grönare och mer naturlig en park är, desto större är den upplevs som restorativ (Nordh, 2009).

Naturen är uppbyggd av organiska komplexa former och mönster med unika sammansatta system (Kingsbury, 2009). I naturen har ofta växterna spridit sig till olika områden och växer sällan i ordnade rader med tydliga gränser (Kingsbury, 2009). Trots att naturen inte alltid innehåller så tydliga geometriska former är naturen inte oorganiserad utan den är uppbyggd i fraktaler (Shearer, 1992). Fraktaler betyder att beståndsdelarna är likformiga med helheten och Shearer (1992) jämför fenomenet med en rysk babushkadocka där samma komplexa former upprepas i olika storlekar. I naturen är övergångarna mellan växterna mjuka och växterna växer oftast tätt ihop med varandra (Kingsbury, 2009). Huruvida utformningen av en naturlig miljö bör vara tät kan dock diskuteras. En undersökning av Ulrich (1999) visade att patienter som fick se bilder över ett öppet naturlandskap med vatten och spridda träd behövde färre doser starka intravenösa smärtstillande medel. I samma studie visade det sig att en naturbild med en tät, sluten skog inte gav samma effekt som bilden med ett öppet landskap (Ulrich, 1999). Ovanstående studier visar att en miljö med naturlig karaktär inte bör vara helt tät. Däremot kan det tyda på att miljön måste innehålla grupper av tät vegetation som kombineras med öppningar. Djup och öppningar (som förtydligas i parameter två) är något Kaplan och Kaplan (1998) beskriver som viktiga karaktärer. I den naturliga miljön bör karaktärer som "Mystery" (mystik) finnas. "Mystery" kännetecknas av snirkliga stigar, mossbeklädda stenar och gamla träd (Kaplan & Kaplan, 1998).

En av Berggren-Bärring och Grahn (1995) parkkaraktärer är den artrika karaktären. Denna kännetecknas av mångfald i djur- och växtliv. Artrika karaktärer återfinns ofta i naturliga områden (Berggren-Bärring & Grahn, 1995). Flera av de faktorer som återfinns i den artrika miljön, finns även i karaktären vild (Nordh, 2009). Berggren-Bärring och Grahn (1995) beskriver områden med vild karaktär som platser med natur som verkar opåverkad av

människan. Miljöerna i parker med vild karaktär ska vara fridfulla, trygga samt avskilda och besökaren ska kunna uppleva växt- och djurliv i ensamhet och stillhet (Berggren Barring & Grahn, 1995).

Slutsats

Naturlika miljöer karaktäriseras av en vildhet med mångfald i växt- och djurarter. Artrikedom är vanligt men naturlika miljöer behöver inte nödvändigtvis vara artrika (exempelvis en bokskog). Växterna ska se ut att vara självsådda och därmed står de spridda och det syns inga tydliga gränser. Anledningen till att människan trivs i denna miljö är för att den historiskt sett har varit nödvändig för att hitta föda och gömställen som skyddar mot faror.

Den naturlika miljön behöver vara stor för att ge plats till många och varierande växter. Plats för vatten och djup mystik eller ängar och hagar är element som inte kan skapas på alltför begränsade ytor.

Parameter 2. Rumslighet

Parametern rumslighet bygger bland annat på teorier om öppna och slutna miljöer i kombination. Miljöer som innehåller både tät vegetation och mer öppna områden är de som människor trivs bäst i (Kaplan & Kaplan, 1998, Appleton, 1975). En miljö som främjar för återhämtning ska enligt Ulrich (1983) ha ett visst djup och komplexitet men även en blickpunkt, något att visuellt fokusera på.

Liksom beskrivet i parameter ett (Naturlika miljöer) finns ett biologiskt nedärvt beteende kvar i oss människor (Appleton, 1973). Appleton (1975) menar att speciellt vissa landskapsmiljöer är typiska för var människor har säkrat sina chanser till överlevnad historiskt. Forskning visar att den miljö som tilltalar människor i stress är den där vi kan se utan att själva synas (Appleton, 1975, Sorte, 2005). Sådana miljöer ger lugn och harmoni och det beror på att människan har utsikt och skydd (prospect-refugee theory) (Appleton, 1975). Landskap som erbjuder en rik variation mellan det öppna och det slutna föredras ofta när preferensskattningar görs (Hägerhäll, 2001).

Det täta respektive öppna landskapet kan också påverka människor olika, beroende på ålder och livssituation. I en undersökning av äldre människors beteende i koppling till miljö har det visats att många äldre tenderar att sätta sig nära entréer där det händer mycket och de har utsikt (Bengtsson, 2015). För personer som behöver stimulans är en miljö med utsikt viktig för att se vad som händer i omgivningen (Bengtsson, 2015). Även känslan av trygghet kan påverkas av huruvida miljön är överskådlig. Sorte (2005) menar att äldre människor föredrar parkmiljöer med en öppen karaktär eftersom deras flykt- och försvarskapacitet har avtagit och därför vill kunna se vad som händer i omgivningen. Yngre människor däremot, kan utmanas av tätare miljöer och de föredrar parkmiljöer av mer sluten karaktär (Sorte, 2005). En tolkning är att variation av öppna och slutna karaktärer därför kan vara lämplig i sjukhusmiljöer av den enkla anledningen att de besöks av både äldre och yngre personer.

Det finns forskning som visar hur nära människor föredrar att vara varandra. Vad som känns bekvämt och upplevs som privat är naturligtvis upp till individen. Norfolks (2003) teori handlar om människans nedärvda beteende och han menar att människan likt djuren har revir. Vidare menar Norfolk (2003) att revirbeteendet gör att de flesta människor är bekväma med ett avstånd mellan 40-120 centimeter till andra människor, såvida de inte är närstående. Han menar även att avståndet människan känner sig bekväm med att hålla kan skiljas något beroende på platsen man befinner sig i (exempelvis om man är hemma eller i offentlig miljö) (Norfolk, 2003). I den offentliga miljön vill man hålla mer avstånd (Norfolk, 2003).

I karaktär vidd som Grahn (2005) beskriver, ska besökaren ha överblick i av vad som händer som man har till exempel vid en äng. Sorte (2005) tolkar det som ett uttryck för behov av kontroll. Med Ulrichs (1983), Bengtssons (2015), Hägerhälls (2001) och Appletons (1973) forskning som grund kan det anses att utemiljö vid sjukhus bör innehålla områden som kan erbjuda både rumskänsla och utsikt med siktlinjer och öppningar.

Utformning

För att göra stora miljöer mer intressanta beskriver Kaplan & Kaplan (1998) om att dela upp miljöerna mellan öppna och sluta "rum". Kaplan & Kaplan (1998) förklarar att de slutna "rummen" antingen kan vara otydliga eller tydliga. Exempelen de ger är bersåer, som är tydligt slutna ytor och buskar eller trädgrenar som på ett till synes mindre bearbetat sätt

gränsar av och bildar rumskänsla. Dee (2001) beskriver att trädkronor som täcker sikten upp mot himlen bidrar till att ge platsen en rumskänsla eftersom att träden bildar ett vegetativt tak.

Bra slutna ytor är de som ger besökaren möjlighet att vara ifred och känna sig trygg men samtidigt ha utsikt över omgivningen (Kaplan & Kaplan, 1998). De kan jämföras med Grahns (2005) parkkaraktär rofylld. Denna karaktär beskrivs av Nordh (2006) som en tyst, lugn, ren och städad miljö där besökaren kan hitta lugna, avskilda och trygga platser. Miljöns och rummets storlek har betydelse enligt Barnes och Cooper Marcus (1999). Det beskriver dem bland annat med ett citat från en undersökning där en känslomässigt tyngd person sade följande

“I wanted a place that would be private, so I could cry, yet so close to people, so I wouldn’t feel so alone” (Barnes & Cooper Marcus, 1999, s. 111).

Samtidigt är det viktigt att rummen kan rymma flera personer eftersom det har visats att patienter som får socialt och känslomässigt stöd av familj, vänner och sjukvårdsanställda har bättre hälsa och känner mindre stress (Ulrich, 2001).

Kaplan och Kaplan (1998) beskriver begreppet “openings”, öppna platser som är lugnande att blicka ut över som till exempel en glänta. Appleton (1973) beskriver en annan typ av öppenhet, savannlandskap - miljöer med öppna fält och glest placerade små träd. Det är miljöer som har en vidsträckt utsikt (prospect), en plats som erbjuder skydd (refugee) och möjlighet att gömma sig (Appleton, 1975). Dessa landskap verkar ha en restorativ inverkan på stressade personer (Ulrich, 1993).

Slutsats

Rumslighet behövs både för att ge besökaren möjligheten att hitta ett “rum” där man kan vara ostörd och samtidigt ha vidsträckt utsikt. Anledningen att människor trivs i dessa miljöer är för att de både känner sig skyddade och har kontroll, där överlevnaden har säkrats historiskt sett. Miljön som därför tilltalar människor i stress är den där människan kan se utan att själv synas. Det täta respektive öppna landskapet kan påverka människor olika beroende på ålder och livssituation. För personer som behöver stimulans är en miljö med utsikt viktig för att se

vad som händer i omgivningen. Även känslan av trygghet kan påverkas av huruvida miljön är överskådlig.

Öppningarna ska vara så stora att det ger utsikt över omgivningen. Slutna ytorna kan antingen vara otydliga eller tydligt slutna, Exempel är bersaer, som tydligt är slutna ytor och buskar eller tradgrenar som på ett till synes mindre bearbetat sätt gränsar av och bildar rumskänsla. Vi tolkar det som att storlek och avskildhet är viktiga miljöegenskaper. Det bör i utemiljön på sjukhusområden finnas flera rum, där besökarna ska kunna hitta "varsin" privat plats.

Måtten på hur nära människor vill vara varandra i rummen utan att känna sig obekväma bör tas hänsyn till. I texten tas måtten 40-120 centimeter upp och dessa kanske inte är samma mått människan behöver i restaurativa miljöer utan är mer generella mått. Att hitta exakta mått på hur stort varje rum ska vara, är svårt. Aspekter som exempelvis tillgänglighet för bland annat rullstolsburna, människans revirbeteende och personliga sinnesstämning måste beaktas.

Parameter 3. Valmöjligheter

Individens möjlighet till val på platsen beskrivs under parametern valmöjligheter. Att individen ska kunna ha valmöjligheter på platsen är viktigt då olika individer befinner sig i olika psykiska och fysiska tillstånd och situationer och därför har olika behov (Grahn, 2005).

Individen behöver själv kunna välja en plats som denne finner meningsfull att vara i. När individen känner att de har kontroll över en plats och själv kan välja vilken väg den vill gå reduceras stressen (Grahn, 2005, Barnes & Cooper Marcus, 1999). Det bör finnas möjlighet att få uppleva miljöer med varierande mängd intryck, att få vara ifred, i lägen då man så önskar, är en viktig del för trivsel (Ulrich, 2001). Patienter blir lätt stressade när brist på självbestämmande på olika sätt inte finns på platsen (Ulrich, 2001). Vad gäller självbestämmande i utemiljön, kan det handla om att ha flyttbara möbler som ger möjlighet för patienter, anhöriga och sjukhuspersonal att själva styra över var de vill sitta och vilka miljöer de vill vistas i (Ulrich, 2001, Barnes & Cooper Marcus, 1999).

Beroende på vilket psykiskt tillstånd man befinner sig i är människan olika känslig för att möta omvärlden, nya personer och andra former av intryck (Schmidtbauer et al., 2005).

Searles (1960) menar att människor i kris har behov av att först klara av de enklaste relationerna för att sedan klara av de svårare relationerna. Den enklaste relationen är den med icke levande ting, som stenar och efter det är det relationen och kontakten med växter och djur (Searles, 1960, Ottosson, 1997). Den relation som kräver mest av människan är relationen människor emellan (Searles, 1960).

De individer som är svagast föredrar stillsamma miljöer där de kan vara för sig själva (Searles, 1960). En park vid en sjukhusmiljö bör därför utformas så att man fångar upp människans olika sinnesstämningar (Grahm & Ottosson, 2010). En person som mår psykiskt dåligt vistas gärna på en skyddad plats i vild enkel, tydlig och positiv natur, där personen kan bearbeta sina olika intryck (Grahm & Ottosson, 2010). En person som däremot upplever sig frisk och stark föredrar en mer öppen plats där chans för sociala möten finns (Grahm & Ottosson, 2010). Grahm (2005) förklarar detta i form av en behovspyramid, där förhållandet mellan människans olika behov och psykiska tillstånd beskrivs. Grahms (2005) behovspyramid är uppdelad i fyra nivåer där de personer som befinner sig längst ned i pyramiden föredrar att vara för sig själv och har ett behov av en lugn och naturlig miljö. De som istället befinner sig högst upp i behovspyramiden mår bättre och umgås gärna tillsammans med andra människor (Grahm, 2005).

Utformning

Bengtsson (2015) har studerat vilka miljöer som passar för människor med olika behov beroende på deras psykiska tillstånd. Bengtsson (2015) delar upp utemiljön i fyra zoner och det är viktigt att besökaren själv får välja var denne vill befinna sig. Zonerna är till hjälp för att förstå de olika rummen och gränser som kan finnas i en grön vårdinrättning.

Zonerna är enligt Bengtsson (2015) följande:

- Zon 1: Relationen med utemiljön inifrån, till exempel via utsikten från ett fönster.
- Zon 2: En övergång från inomhusmiljön till utemiljö, till exempel en balkong, uterum, växthus eller entréer.
- Zon 3: Utemiljö i nära anslutning till byggnaden, exempelvis en trädgård eller park.
- Zon 4: Omgivningen i stort, utsikten utanför zon 3.

Personer som är över- respektive understimulerade har olika behov (Bengtsson, 2015). Det är en utmaning för en överstimulerad person att befinna sig i områden med mycket människor och aktiviteter medan en understimulerad person har ett behov av just detta (Bengtsson, 2015). Varje person bör själv kunna bestämma över hur stor utmaning de vill ta sig an, vilket betyder att överskridandet mellan de olika zonerna bör vara självvalt och tillgängligt. Omkring sjukhus behöver det därför vara tillgängligt för att funktionsnedsatta personer, exempelvis rullstolsburna ska känna att de har kontroll över sin situation och sitt rörelsemönster (Ulrich, 2001).

Slutsats

Människans olika behov styrs till stor del av måendet. Personer som vistas länge på sjukhus och är över- respektive understimulerade har olika behov och behöver olika utmaningar. För att besökarna ska få bästa möjliga upplevelse bör det finnas valmöjligheter i sjukhusmiljöns grönytor. Det handlar exempelvis om valet att antingen befinna sig inne och se ut över natur eller att vara ute och uppleva den direkt.

Det verkar troligt att personer som behöver vara ifred kan ha svårt att hitta en stillsam plats på en begränsad yta. För att individen ska kunna välja vilka av de olika zonerna som de vill uppleva krävs det dessutom att det faktiskt finns tillgång till natur eller grönska i alla de fyra zonerna. Ett exempel är att natur i zon fyra inte kan existera på en innergård som är helt omsluten av byggnader. Det kan därför tolkas som att en större storlek på grönytorerna gör att det finns större möjlighet att uppleva de olika zonerna.

Parameter 4. Utsikt från fönster

Följande parameter handlar om kontakten människan kan få med naturen enbart genom utsikt från ett sjukhusfönster. Att se natur och få dagsljus från sitt fönster har visat ge effekt på patienten genom minskad depression, smärta och stress (Ulrich, 2006).

Ett experiment av forskaren Ulrich (1984) gjordes på ett sjukhus i Pennsylvania, USA där patienter som opererat gallblåsan, delades två grupper in. Den ena gruppen hade fönster med utsikt över vegetation och den andra hade utsikt över en tegelvägg. Patienterna delades in i 23

par, med en person från varje grupp - en hade utsikt över tegelväggen och den andra över vegetation. Paren passades för övrigt ihop genom kön, ålder (med ett spann på fem år), rökare eller icke rökare, normalviktig eller överviktig, tidigare sjukhusvistelser och våning deras rum låg på. Paren som jämfördes skulle vara så lika som möjligt för att göra undersökningen trovärdig. Det visade sig att personerna med utsikt över vegetation tog mindre smärtstillande läkemedel och stannade kortare tid på sjukhuset. Patienterna var mer positiva när de kommenterade sitt tillstånd till sjuksköterskorna och hade något färre komplikationer efter operationen. I rapporten beskriver författaren att tegelväggen var väldigt monotont och inte helt kan jämföras med byggnader i allmänhet. Vidare beskriver Ulrich att personer som är uttråkade i vissa fall kan antas få mer stimulans av en livlig stadsgata än grönområden. Resultatet från undersökningen visar dock att utsikten från fönstret kan ha betydelse och att naturvyer kan ge patienterna en bättre sjukhusvistelse genom minskad upplevelse av smärta och stress (Ulrich, 1984).

I en studie om sambandet mellan grönområde och hälsa visar Grahn & Stigsdotter (2003) att människor som från sina fönster ser ut över en park visar mindre stress. Likaså har Küller (2005) dragit slutsatser kring utsikt och utevistelse då äldre som från sin bostad brukar se ut över grönska har bättre hälsa än de som saknar grönska utanför fönstret. Vidare visar studier av Ulrich et al. (1991) att utsikten mot ljusa, öppna naturområden, skogar och vattendrag har påverkat människor gynnsamt vad gäller bland annat blodtryck och puls. En annan studie som gjordes på patienter med hjärtinfarkt visades att dödligheten var betydligt mindre hos patienter med solljus från fönstren, än de patienterna i ett mörkt rum utan fönster (Beuchemin & Hays, 1998). Kaplan och Kaplan (1998) föreslår att miljöer kan designas på ett sätt som gör dem användbara både på plats och som utsikt från en annan plats.

Utformning

Att fönster och utsikten är viktiga för hälsan och för människorna som vistas i sjukhusmiljön visar Ulrich (1984), Küller (2005), Grahn & Stigsdotter (2003) och Beuchemin & Hays (1998). När det gäller utformning förespråkar Cooper och Barnes (1999) att man antingen kan bygga en trädgård som ska vara till för beskådning, eller så kan man vid byggandet av ett nytt sjukhus, ta anspråk och använda den redan befintliga naturen som finns runt omkring. Vidare beskriver Cooper Marcus och Barnes (1999) att det ger en högre grad av rehabilitering om patienten har utsikt över en vild, naturlig natur.

Barnes och Cooper Marcus (1999) menar att det är extra viktigt att man har fönster för patienter som är sängliggande eller sittandes i rullstol, och här föreslås att fönstren inte bör vara mer än 50-70 cm från golvet. För att ge de patienter som är sängliggandes möjlighet till utsikt bör inte sängen vara placerad mer än 30 cm från fönstret (Cooper Marcus, 1999)

Slutsats

Att ha utsikt från fönstret och att utsikt över naturlig grönska är extra viktigt visar olika forskning. Att se natur och få dagsljus från sitt sjukhusfönster har visat ge effekt på patienter i alla åldrar, genom minskad depression, smärta och stress. Den naturliga, vilda naturen är bättre ur ett rehabiliterande syfte. För de patienter som är sängliggande är utsikten från fönstren extra viktigt, då de inte har möjlighet att själva vistas ute i naturen.

Storleken på grönområdet har betydelse, när det kommer till utsikten från fönstret. Ju större ett grönområde är ju fler kan nyttja dess utsikt, exempelvis eftersom det är svårt att se en liten yta precis intill byggnaden från ett fönster högt upp. Placeringen på parken och omkringliggande byggnader har betydelse. En liten park behöver kunnas ses från flera håll eller omges av byggnader. Samtidigt påverkas den privata känslan i utemiljöns "rum" negativt om besökaren blir iakttagen från fönstren. Fönstrens storlek ska kunna vara utformade i storlek så att patienter i både liggande, sittandes och ståendes ges möjlighet att få ta del av utsikten.

Parameter 5. Komplexitet

För en sjukhuspatient är det viktigt att inte ständigt bli påmind om sjukhusmiljön som många gånger är förknippad med stress. Människan har ett behov av att både utforska och förstå miljön som hon befinner sig i (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Behovet att förstå kommer vi att ta upp i nästa parameter (nummer sex Läsbarhet). I den här parameteren beskrivs människans behov av att utforska och en "vaken vila".

Känslan av att komma in i "en annan värld" beskriver Kaplan (1995) när han talar om begreppet; "being away" ("att vara på en annan plats"). Att "vara på en annan plats" i naturen är viktigt för restorativa upplevelser (Kaplan, 2005).

Genom att fascineras av en blomsterprakt eller annan vegetation som väcker uppmärksamheten kan människan lättare tänka klart på saker som annars tynger sinnet (Kaplan, 1992). Enligt Nordh (2009) förknippas "Fascination" med vatten och storleken på grönområdet. Fascination väcker en spontana uppmärksamhet som hjälper människan att koppla av (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Spontan uppmärksamhet skiljs åt från riktad uppmärksamhet som används vid inläring och koncentration (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Den "vakna vila" människan får genom miljöer som väcker den spontana uppmärksamheten är hälsosam och utmärkande för naturmiljöer (Abrahamsson & Tenngart, 2003). Stadsmiljöer däremot, innehåller mycket information och intryck, där använder istället människan mycket av den riktade koncentration som bidrar till trötthet (Abrahamsson & Tenngart, 2003).

Rymd, eller "omfattning" som Kaplan (1992) kallar det, är en känsla av volym och en samhörighet mellan de olika delarna av miljön och dess helhet. Nordh (2006) har i en studie av Grahns (2005) parkkaraktärer kommit fram till att en miljö med rymd upplevs som både vidsträckt och innesluten. Hon beskriver vidare karaktären som ett sammanhängande område eller rum som ger en känsla av att befinna sig i "en annan värld". Nordh (2006) beskriver vidare att parker av denna karaktär bör ha motionsspår på fyra till fem kilometer som besökaren ska kunna ta sig runt utan att passera en barriär och att storleken på karaktären uppfattas som stor och vid, fastän den kanske egentligen inte är det. Dee (2001) är av annan åsikt och kallar parker av denna karaktär för "Parklands". Hon skriver att "Parklands" (som hon beskriver som savannliknande landskap) inte kan skapas på begränsade ytor. Vidare beskriver Dee (2001) att träd som täcker sikten mot himlen kan ge en känsla av rymd under trädskronornas skydd.

Utformning

Öppna ytor med liten variation i vegetation och höjd kan ge människan intrycket att allt redan har setts och att det inte finns något mer att undersöka (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Alltför tät vegetation hämmar människors möjlighet att utforska då sikt saknas och det som istället bör eftersträvas är vegetation som delvis skymmer sikten (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Storleken och densiteten på avgränsade vegetation kan ha påverkan på den restaurativa

upplevelsen (Nord, 2009). Möjlighet att delvis se framåt ger en känsla av positiv mystik som väcker besökarens uppmärksamhet (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Rundade och snirkliga stigar och gångar lockar mer än de raka vägarna då landskapet ger en hint om vad som kommer, utan att avslöja allt (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Designen på stigar och gångvägar kan få området att verka större än vad det egentligen är (Kaplan, 1992). För att miljön ska vara intressant för besökaren bör vegetationen vara varierad och komplex men under ordnade former (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). "Being away" förknippas både med storlek, gräs, buskar och träd som används som avgränsare mot omvärlden (Nord, 2009). Ett exempel på miljöer som kan ge en känsla av att kliva in i "en annan värld" är japanska trädgårdar, detta trots att de ofta är av begränsad storlek (Kaplan, 1992).

En restorativ miljö måste ha en viss omfattning för att det ska finnas tillräckligt mycket att se, uppleva och reflektera över (Kaplan, 1992).

Slutsats

För en sjukhuspatient är det viktigt att inte ständigt bli påmind om sjukhusmiljön som många gånger är förknippad med stress. Därför är parametern "komplexitet" viktig. "Komplexitet" kännetecknas av att människan behöver ges en känsla av att hon befinner sig i "en annan värld" och det kan upplevas genom en komplex och intressant naturmiljö. Att inneslutas av en miljö och känna en vidsträckthet och en vidd kan hjälpa människan att skingra tankar och omfattas av något större än sig själv. Naturen ger patienterna en "vaken vila" och väcker intresse och fascination som i sin tur hjälper människan att kunna reflektera över sådant som annars kan kännas svårt.

Det finns olika uppfattningar kring om upplevelsen av vidd och att vara i "en annan värld" kan fås även på ytor av begränsad storlek. I just offentliga sjukhusmiljöer anser vi dock att det kan vara svårt att skapa utemiljöer med ovan nämnda karaktärer om ytan är alltför liten. Detta eftersom en känsla av vidd inte kan upplevas om det är för mycket människor på platsen samtidigt. Därför spelar utformningen på hela sjukhusområdet roll. Om varje avdelning har varsin innergård eller trädgård behöver inte många människor vistas där samtidigt och därmed blir det lättare att uppleva en känsla av vidd och att komma in i "en annan värld" trots att ytan är begränsad.

Parameter 6 Läsbarhet

Kaplan, Kaplan & Ryan (1998) beskriver att människan som inte förstår miljön omkring henne kan uppleva stress. Att kunna läsa av miljön ger å andra sidan en förståelse, vilket leder till en känsla av trygghet och lugn (Kaplan & Kaplan, 1998). Det är dock viktigt att läsbarheten och komplexiteten (som vi beskrev i föregående parameter) samspelar, för att den både ska kunna utforskas och läsas av (Küller, 1991, Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). En alltför komplex miljö som inte har någon sammanhängande helhet blir stökig och oförutsägbar medan en lättläst miljö utan komplexitet upplevs som tråkig (Küller, 1991).

“Coherence” (“samhörighet”) är ett begrepp som används av Kaplan, Kaplan & Ryan (1998) och de menar att läsbarheten ökar i en restaurativ miljö som har någon form av organisering. Miljöns olika delar bör alltså förenas med varandra, helheten störs om element med olika form, funktion och storlek blandas för mycket (Sorte, 2005).

Utformning

Sammanhängande ytor förbättrar läsbarheten (Sorte, 2005). Komponenter som människan kan minnas som till exempel landmärken, gör att hon lättare kan orientera sig i miljöer och därmed känner kontroll och trygghet i att man hittar tillbaka hem (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). Kaplan (1992) beskriver i text och bild att träd ska stå någorlunda i grupp eller på annat vis hänga ihop för att underlätta läsbarheten. Genom upprepade teman som är förenade i texturer av begränsat antal och samma i antal element ökar läsbarheten (Kaplan, 1992). Läsbarheten och helheten bidrar till en trygghet för besökaren och ger en känsla av att ha kontroll som därmed minskar stressen (Grahn, 2005, Ulrich, 2001).

Slutsats

I sjukhusmiljön där patienten vistas olika lång tid och befinner sig i olika sinnesstämningar behöver läsbarheten och komplexiteten samspela. Människan har behov att både kunna utforska och förstå sin miljö. Genom att kunna läsa av och förstå sin omgivning, känner sig patienten både trygghet och lugn. Läsbarheten är extra viktig i sjukhusmiljön där individen befinner sig dels i en främmande miljö men också i en ny situation med sjukdomar som kan

påverka rörligheten och den mentala kapaciteten. Genom att skapa miljöer med olika delar som förenas med varandra skapar man tydligare läsbarhet. Man kan även skapa landmärken och orientering i landskapet med hjälp av vegetation som skiljer sig åt i utformning, som gör det lättare för besökaren att läsa av sin omgivning och orientera sig. Läsbarhet behöver inte vara detsamma som en mindre lättöverskådlig yta, där man ser allt och upptäckarlusten försvinner. I större områden där plats för upptäckarlust och spänning finns men en snabb överskådlig läsbarhet över platsen är svår, kan andra medel som till exempel kartor underlätta. Sjukhusmiljön ska helst vara både komplex och läsbar men samtidigt inte rörig och svårorienterad.

Parameter 7. Positiva ljud

Mycket som tagits upp tidigare om naturens positiva effekt på människan, har varit kopplat till den visuella uppfattning människan har av sin omgivning. Men människan uppfattar inte enbart sin omgivning med hjälp av synen, utan alla sina sinnen (Grahn & Stigsdotter, 2002). Ljud har visats kunna ha både positiv och negativ effekt för människors hälsa och välmående. Positiva ljud är en viktig parameter då många av sjukhusen ligger belägna i centrala delar av den urbana staden där bullerljud påverkar människan negativt.

En vanlig definition av buller är oönskat ljud (Hygge, 2005). Det är inte bara oönskat ljud som hör hemma i definitionen av buller utan även ljud som försämrar hur väl man kan koncentrera sig och mår (Hygge, 2005).

Man kan mäta hur olika ljud påverkar människan, genom att se förändringar i blodtryck, kroppens produktion av stresshormoner, upplevd störning och om ljudet ger positiva eller negativa känslor (Hygge, 2005). Ulrich (2006) beskriver detta i en studie om hur patienternas hälsa påverkades negativt av störande ljud. Patienter på neonatala intensivvårdsavdelningen som upplevde störande ljud led i högre grad av sömnsvårigheter, högt blodtryck och puls (Ulrich, 2006).

Bullernivån påverkar inte enbart patienterna negativt, utan även personalen påverkas av störande ljud på arbetsplatsen (Ulrich et. al, 2008). De har visats att oönskat ljud ger personalen större tendens att göra fel vid vissa kliniska situationer samt att bli lättare uttröttade och stressade (Ulrich, 2006). Ju svårare en arbetsuppgift är, desto mer påverkas den negativt av buller (Hygge, 2005). Samma sak gäller minnes- och inlärningsuppgifter, som

både kräver mycket registrering och lagring av information (Hygge, 2005, Hygge, Evans & Bullinger, 2002, Boman & Enmarker, 2004). I de urbana miljöerna med konstant trafikljud, kan människor få sömnsvårigheter, ökat blodtryck, stress och hjärtproblem (Passchier-Vermeer & Passchier, 2000). Naturlika miljöer däremot, med mycket grönska, träd och vatten har visat ge en snabbare återhämtning från sjukdom och stress enligt Kaplan (1995), Ulrich (1984) och Hartig et al. (2014). Grönområden och naturen stänger inte enbart ute oönskat ljud och bidrar till en bättre hälsa, utan naturen kan även bidra med positiva och lugnande ljud (Gidlöf-Gunnarsson & Öhrström, 2007).

Positiva och lugnande ljud är naturliga ljud som exempelvis fågelsång, vind i löven och ljud från vatten (Alvarsson, Wiens & Nilsson, 2010). Viollon et. al. (2002) och Hedblom et al. (2016) visar dock att det inte enbart är ljud eller enbart det visuella från naturen som ger en positiv effekt utan den visuella miljön och ljudet från naturen har en stark association och en viktig sammankoppling. Detta har även visats i studier där testpersonerna fick se bilder i VR-glasögon med eller utan ljud, och testpersonerna med kombination, visade på bättre hälsoresultat (Annerstedt et al., 2013, Ulrich et al., 2004). Hedblom et al., (2014) har visat att fågelsång även i den urbana miljön ger en mer positiv bild av sin omgivning, om testpersonerna samtidigt lyssnade på fågelsång.

Hedblom et al. (2016) visar i sin studie att naturlika miljöer (woodlands) var kopplade till mer positiva naturljud som även resulterade i mindre stress, än områden med inte lika mycket naturlika miljöer som (parker, kolonier och gräsmattor). Trots det kan vi se att en liten del av urbana grönområdena är av naturlig karaktär. I en undersökning visar Nilsen et al (2016) att mindre än 50 % av den existerande urbana woodlands (naturlika miljöer) är mindre än två hektar i Sverige och Danmark (Hedblom et al., 2016). I Hedblom et al. (2016) studie var det samtidigt de naturlika miljöerna som skattades högst i undersökningen på positiva ljud och plats. I samma studie var undersökningsplatserna av betydligt större storlek än två hektar, naturområdet var på 19 hektar jämfört med den genomsnittliga storleken på miljön med låg naturlig karaktär på 7 hektar.

Hedblom et al (2016) menar att de ljud vi upplever har stark återkoppling i den miljö vi kan se. Därför skattades de naturljud och fågelsång som kom från den naturlika miljön högre än ljudet från miljöer med inte lik hög grad av naturlighet (Hedblom et al., 2016). Studien visade även att kvinnor uppskattade mer naturlika ljud och den naturlika miljön och blev mer lugna än männen, kvinnor hade även mindre tolerans för oljuden. Även de äldre uppskattade

naturljudden mer än de yngre bland testpersonerna (Hedblom et al., 2016). Naturljuden visades vara starkast om de även visuellt och fysiskt visades på en naturlig plats, där alla sinnen fick ta del.

Utformning

Stott et al. (2015) visar att oljud och buller kan minska med ökad mängd grönområden i staden. De rekommenderade större grönområden i städerna för minskat oljud (Stott et al., 2015). Men inte enbart behöver grönområden vara stora för att reducera oljud och buller utan det är också viktigt att miljön är av naturlig karaktär (Hedblom et al., 2016). I mindre som i större urbana grönområden menar Hedblom et al (2016) kan man reducera oljud.

Slabbekoorn och Ripmeester (2008) föreslår användning av jordbarriärer, och att dessa är så nära bullerkällan som möjligt för att stänga ute oljud. Man kan även plantera grönska på jordvallen för att förstärka de positiva naturlikaljuden (Hedblom et al., 2016).

Slutsats

Människan uppfattar inte enbart sin omgivning med hjälp av synen, utan använder alla sina sinnen. Möjligheten till återhämtning är därför också knuten till hörsel och de positiva naturljud som naturen ger. Naturlika ljud kan vara fågelsång, vind i löven, och ljud från vatten. De miljöer som ger störst avstressande effekt är de naturlika miljöerna. Studier har visat att för att en miljö ska verka mest positivt för människan behöver man både kunna se och höra naturen.

Oavsett storlek bör grönytorna kring sjukhusen vara skyddade från ljud. Detta kan ske genom placering (exempelvis att de inte är placerade nära en stor väg) men även genom att de är tillräckligt stora för att vegetationen ska verka ljuddämpande. Men inte bara verkar naturen som ljuddämpande utan i bästa fall kan ytan ge positiva ljud, som fågelsång, vindsus och andra ljud som har en avslappnande effekt.

Fallstudie

I följande text presenteras fallstudier av utemiljön på Rigshospitalet i Köpenhamn och Ryhovs sjukhusområde i Jönköping. Mallen (se bilaga 17-23) som användes till fallstudierna utfördes med framtagna parametrar som grund och har svarsalternativ “ja” eller “nej” samt kommentarer. Utifrån svarsalternativen från mallarna gjordes en sammanställning som presenteras i text och mall.

Rigets have, Rigshospitalet Köpenhamn

Platsbeskrivning

Rigshospitalet ligger i Köpenham, platsen vi har undersökt är innergården Rigets have som är centralt placerad i sjukhuset. Innergården är 6500 kvadratmeter (Rigshospitalet, 2017). Arkitekten är Hanne Bat Finke och anläggningen invigdes 2006 (Rigshospitalet, 2017). Parken har organiska former med idegranshäckar som delar in parken i olika rum. Tanken var att skapa en park som kunde passa för alla på sjukhuset, patienter, besökare och anställda, en plats som tydligt skulle skilja sig från resten av sjukhusets gråa betonghus (Rigshospitalet, 2017). Innergården är omsluten av olika höga byggnader och kan nås av ingångar från olika håll.

Kort historik

Rigshospitalet byggdes 1910 med omkringliggande park, arkitekten var Martin Borch (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007). Byggnaderna placerades utspridda i parken utifrån paviljongprincipen för att säkra området ur ett smitt- och hälsoperspektiv (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007). Tanken var att patienterna skulle få mycket frisk luft och utsikt över den grönska som fanns mellan paviljongerna (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007). Det var på den tiden lika viktigt att vara ute i parken (Grønne-gården) som inomhus (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007). Under mitten av 1900 talets behövdes mera utrymme och det nya sjukhuset i funktionalistisk stil med block-byggnader byggdes med högst 15 våningar (Heslet

& Dirckinck-Holmfeld, 2007). Inspiration till sjukusbyggnaden var funktion, expertis och rationalitet, det praktiska gick före det estetiska (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007). Det nya sjukhuset placerades och byggnader täckte nu nästan hela den tidigare befintliga parken Grønnegården (Heslet & Dirckinck-Holmfeld, 2007).

Vid besökstillfället

Platsen besöktes under söndagen den 19/2-17 klockan 14.00. Vädret var något dimmigt och regnigt. Temperaturen låg på 6 °C.

Slingan, Ryhovs sjukhus Jönköping

Platsbeskrivning

Sjukhusområdet på Ryhov i Jönköping är cirka 530 000 kvadratmeter (Region Jönköpings län, 2016). Vi har valt avgränsa området och studerar Slingan som är ett motionsspår som invigdes 2013 (Region Jönköpings län, 2017). Slingan är en natur- och kulturstig som sträcker sig omkring sjukhusets område och består av två spår, den gula Slingan som är tre kilometer långt och den orangea Slingan som är 1,9 kilometer långt (Region Jönköpings län, 2017).

Det längre gula spåret går genom olika naturområden med varierande vegetation, det finns mer än hundra olika arter och sorter av träd och spåret har en varierad terräng (Region Jönköpings län, 2017). Utmed stigen, finns skyltar som berättar om Ryhovs historia och information om växter och djur som lever och växer i området. Det finns även konstverk, skulpturer och växtlighet längs med spåret (Region Jönköpings län, 2017).

Det kortare orange spåret går på plan mark och är tillgänglighetsanpassat. Längs spåret finns ett utegym som är anpassat för personer med nedsatt rörlighet eller som är rullstolsburna (Region Jönköpings län, 2017). Spåret går närmast huvudbyggnaden.

Kort historik

Ryhovsområdet var från början ett regemente som invigdes 1914 (Psykuseet, 2014). Militären använde området fram till 1927 (Psykuseet, 2014). Mellan 1934 och 1980-talet var Ryhov ett av landets största mentalsjukhus (Psykuseet, 2014). 1988 öppnades istället länssjukhuset Ryhov (Psykuseet, 2014). Sjukhusets vision var att skapa ett öppet trivsamt sjukhus, anpassat till patienten och inte tvärtom (Psykuseet, 2014).

Vid besökstillfället

Slingan, på Ryhovsområdet i Jönköping besöktes under tisdagen 21/2- 2017, klockan 14.00. Vädret var delvis sol och regn. Temperaturen låg på 5 °C.

Resultat och analys av fallstudier

Tabell 1 visar en sammanställning av utförda fallstudier. Från mallarna (se bilaga 17-23) kunde en sammanställning göras där antalet "ja" platserna på varje underrubrik gav. Att en plats har 100 % på en parameter betyder inte att miljön är felfri utan att de parametrar vi undersökte upplevdes till stor del. De underrubriker som hade både "ja" och "nej" räknades som 0,5. Vidare beskrivs en mer ingående jämförelse och sammanfattning av undersökningsplatserna.

Parameter	Rigets Have, Köpenhamn	Slingan, Jönköping
Naturlighet	1/7 - 14 %	6/7 - 86 %
Rumslighet	1/4 - 25 %	3/4 - 75 %
Valmöjligheter	3/6 - 50 %	4,5/6 - 75 %
Utsikt från fönster	0,5/1 - 25 %	1/1 100 %
Komplexitet	0,5/6 - 8 %	3/6 - 50 %
Läsbarhet	2/3 - 67 %	3/3 100 %
Positiva ljud	0/2 - 0 %	1/2 - 50 %

Tabell 1.

Parameter 1. Naturlikhet

Platsernas historia påverkar hur naturlika de upplevs. På Ryhov har den gula slingan skapats i ett område med befintlig och från början vild natur men den orangea slingan är mer trädgårdslig och går till större del intill parkeringsplatser och bilvägar. Rigets Have är en nyplanterad, arkitektritad innergård som upplevs mer anlagd än vild. Både Ryhovsområdet och Rigets Have är märkbart påverkad av människan genom intilliggande byggnader, vägar och (på Slingan även) parkeringsplatser. Hade miljöerna varit större skulle dessa störande moment blivit mindre påtagliga. Om Slingan hade gått i mitten av ett stort naturområde och därmed varit beläget längre ifrån vägar, parkeringar och byggnader skulle dessa naturligtvis störa mindre. Om miljön på Rigets Have vore större skulle de omkringliggande höga fasaderna upplevas bli mindre påtagliga men designen är ändå inte naturlig. Det finns relativt mycket som förminskar känslan av vildhet - exempelvis hårdgjorda ytor, häckar, skulpturer, träd av samma art och ålder samt lekutrustning och knappt inga karaktärer som är naturlika. På den orangea Slingan däremot, finns naturlika karaktärer som exempelvis äldre träd, stenar och sporadiskt utspridd vegetation. Upplevelsen av dem förminskas som tidigare nämnt av närheten till störande moment.

Parameter 2. Rumslighet

Jämförelsevis på platserna finns det gott om öppna rum, men det saknas kvaliteter av halvöppna till slutna rum. Det finns mer halvöppen vegetation på Slingan, detta kan ha sin förklaring i att det och finns naturlika områden med uppvuxen vegetation. Längs med Slingan står det träd någorlunda glest utspritt och man kan uppleva att man "ser utan att bli sedd". Utformningen på Rigets Have är designad för att ge möjlighet till flera rum på en begränsad yta. I Rigets have har öppna ytor och lekfulla rum prioriterats framför de stilla rummen. Långa personer upplever troligtvis rummen mindre slutna, då häcken hålls på en mellanhög höjd. Det finns utrymme både på den gula och den orangea Slingan att skapa fler rum. Den orangea Slingan är det fler människor som besöker (tack vare tillgängligheten) och mer slutna rum behövs. Därför tycker vi att den orangea Slingan är i störst behov av dessa rum. Den gula Slingan behöver också fler rum men i ingetdera av fallen är det storleken som begränsar möjligheten att skapa "rum", utan istället bristande design.

Karaktärer av öppenhet med vidsträckt utsikt kan bli svår att skapa på en begränsad yta som Rigets Have om den inte kan erbjuda utsikt över zon fyra. Samtidigt kan en begränsad yta ge den vidsträckta utsikten om det finns utsikt utanför områdets gränser.

Storleken och utformningen på rummen varierar mellan Slingan och Rigets Have. På Rigets Have finns det väl designade rum som tydligt visar på deras syfte och storleken på det stilla rummet är inte större än cirka 50 kvadratmeter. På Slingan är det mindre tydligt var rummen finns då de inte är tydligt avgränsade med häckar som på Rigets have. På Slingan är kan man säga att rum trädbestånd av olika arter i skilda områden ger en känsla av att de är olika rum. Det fanns dock inga mindre, mer avskilda rum.

Parameter 3. Valmöjligheter

Rigets Haves olika rum ger valmöjligheter genom exempelvis sittplatser och lekutrustning. Det finns även viss möjlighet att välja mellan öppna och slutna ytor även om de mest slutna ytorna inte upplevs som helt slutna. Att rummen har fler än en "utgång" ger också valmöjligheten att välja en annan väg eller att dra sig undan om man ser att rummet är "upptaget". På Rigets Have är tillgängligheten god.

Slingorna i Ryhovsområdet är motionsspår som man kan ta avstickare från, men då lämnar man själva Slingan och det finns inte mycket som inbjuder till avstickare - exempelvis alternativa vägar till spännande platser eller öppningar. Om man har fysisk möjlighet kan man välja om man att ta sig runt den långa eller korta slingan, men endast den korta orangea är tillgänglighetsanpassad.

Både Rigets Have och Slingorna har möbler som är flyttbara, men som förmodligen ändå inte flyttas i hög grad eftersom att många av dem ser ut att ha sin givna plats, speciellt vissa soffor i Rigets Have som står i utklippta "hål" i häcken.

Storleken på de båda platserna påverkar valmöjligheten. Fler rum med olika karaktärer och aktiviteter kan skapas på en större yta, men detta beror som tidigare nämnt även på design. På Rigets Have har många rum lyckats skapas trots en liten yta men vi bedömer att det skulle behövas fler lugna, slutna rum samtidigt som vi tror att de lekrum som finns faktiskt används och därför vore det synd att dra ner på dem. Med andra ord visar vår fallstudie att man på en begränsad yta måste prioritera exempelvis vilka och hur många rum, vägar eller aktiviteter som ska skapas. Möjligheten att skapa valmöjligheter blir större desto större ytan är helt

enkelt eftersom att mer får plats. Att ytan är större behöver dock inte betyda att valmöjligheterna automatiskt blir fler. Den gula Slingan har tack vare sin storlek, plats för variation genom olika miljöer med trädbestånd i skilda arter och konstellationer. Det skapar variation i miljön och man kan välja var man vill stanna till. Längs Slingorna i Ryhovsområdet finns olika aktiviteter som aktivera både kropp och hjärna - utegym för rullstolsburna (orange Slingan), viss naturlek (gula Slingan) och informationsskyltar om platsens historia, träd- och djurarter (gula Slingan). Samtidigt anser vi att fler aktiviteter och vägar hade kunnat skapas då det finns plats för det men det är något som vi främst ser som en fråga om utformning snarare än storlek.

Parameter 4. Utsikt från fönster

Då den här parametern är svår att undersöka på Slingan är det den övriga sjukhusområdet i Ryhov vi i texten nedan syftar på.

Ryhovsområdet är en större park med mindre byggnader utspridda i olika vinklar och husen är inte högre än några våningar, detta skapar möjlighet till att fler har utsikt från sitt fönster. I huvudbyggnaden som är högre finns det små innergårdar. De kan jämföras med Rigshospitalet där parken ligger placerad som en kvadrat i mitten med höga hus runt omkring. De små ytorna som ligger nära byggnaderna kan inte ses från de högre våningarna om man inte precis står intill fönstret och blickar ner till innergården. Att ha utsikt över grönska från fönstren kan storleken spela roll samtidigt som designen och placeringen på omkringliggande hus är lika viktigt. Utformningen på Rigets have gör att det man främst ser från de högre våningarna är en grön tät häck i organiska former. Det saknas trädkronor som hade kunnat ge mer intressant utsikt mot grönska till de högre våningarna.

Både på Rigshospitalet och Ryhovsområdet har vissa rum utsikt mot grönska och andra utsikt mot en husvägg. Förutom Rigets Have finns det andra gröna ytor omkring Rigshospitalet som kan vara motiv för utsikt men alla fönster har inte grön utsikt. Höga hus behöver inte alltid vara en nackdel för utsikten, ibland blir utsikten bättre från en högre höjd.

Parameter 5. Komplexitet

När man kommer inifrån de båda sjukhusen upplever vi att utemiljöerna ger en viss effekt av upptäckarlust, vilket är typiskt för den här parametern men vi tycker snarare att det handlar om miljöombytet i sig (att komma ut) än känslan av att komma in i en annan värld. Detta eftersom att vi, som tidigare nämnt, störs av omkringliggande byggnader eller trafik som påminner om att vi befinner oss i sjukhusmiljö respektive nära en väg. Komplexitet finns till viss del på både Slingan och Rigets have men Rigets have komplexitet skulle förbättras med större artrikedom. Båda de undersökta platserna saknar avskärmande vegetation. Förutom vid ett ställe på den gula Slingan på Ryhovsområdet finns det ingen plats som omges helt av vegetation. Den nämnda platsen anser vi delvis kan ge en känsla av komplexitet, rymd och att kliva in i en annan värld. Det är ett bestånd av äldre tallar, där man inte visuellt störs av något. Ljud från trafiken stör men används hörlurar med musik kan besökaren välja ett trevligare ljud och på så vis få känslan av att vara i en annan värld. På platsen finns en skylt som informerar om en QR-kod (som kan skannas in via mobiltelefoner) till en ljudinspelning. Kanske är denna skylt uppsatt för att inspirera besökaren att lyssna till denna inspelning och på så sätt förstärka känslan av att befinna sig i “en annan värld”. Detta dels genom att stänga ute trafikljud men också genom mystiken att höra musik samtidigt som man går genom “skogen”.

Storleken på grönytan har stor betydelse för denna parameter. En känsla av rymd infinner sig inte hos oss när vi ser eller hör annat i bakgrunden. Vi anser förvisso att mindre anläggningar också kan ge en känsla av komplexitet och att kliva in i en annan värld, till exempel en trädgårdsmiljö med lugn omgivning. Däremot är begränsad yta i offentliga miljöer ett hinder för att uppleva denna karaktär eftersom de ska rymma ett större antal människor.

Parameter 6. Läsbarhet

Rigets Have hade en god läsbarhet i jämförelse med komplexiteten. Den klippta idegranshäcken gav en helhetskänsla och ett sammanhang. På Slingorna var läsbarheten relativt god förutom att besökaren på ett fåtal ställen kan få se sig om något efter de vägledande skyltarna. Vegetationen på den gula Slingan är komplex och samtidigt harmonisk vilket gör läsbarheten tydlig utan riskera att platsen uppfattas som tråkig. Den orangea Slingan är läsbar men inte direkt komplex.

En begränsad storlek påverkar inte läsbarheten i sig negativt, men däremot anser vi att balansen mellan komplexitet och läsbarhet som gör att platsen uppfattas som intressant men inte förvirrande kan påverkas om det inte finns utrymme att göra platsen intressant. En större storlek på grönytan behöver inte ge sämre läsbarhet. Det märktes på den gula Slingan i Ryhovsområdet som är över tre kilometer lång men ändå inte uppfattas som förvirrande (mer än på de platser där den gula färgen på skylten syntes dåligt mot den vita bakgrunden). Skyltar och landmärken gör att större platser kan uppfattas som läsbara. Att det i receptionen dessutom finns gratis broschyrer med kartor över Slingorna och hela Ryhovsområdet gör att det är lätt för besökaren att orientera sig.

Parameter 7. Positiva ljud

Som nämnt i tidigare parametrar har ljud en stor betydelse för upplevelsen. Positiva ljud, som fågelkvitter hördes på den gula Slingan i Jönköping. Där fanns även en bäck som vid fallstudien endast hade lite vatten i sig. Vid årets blötare månader ger förmodligen bäcken ett porlande ljud. Under våra fallstudier hördes konstant störande ljud från trafikbuller på båda platserna. Detta kanske hade upplevts mindre om Slingan hade studerats under sommartid då träden har luddämpande lövverk. Ljudet av löv som susar i vinden hade troligtvis förstärkt under en annan tid på året och bidragit med positiva ljud.

Diskussion och Slutsats

I vår diskussion och slutsatsdel kommer en diskussion och reflektion föras om de svar och resultat vi fått fram, för våra frågeställningar som följs av en kort vidare reflektion av litteraturen. Vidare förs en diskussion om metodens olika delar om vad som motiverat vår metod och vad som hade kunnat förbättras. Sist kommer slutsatsen av vårt arbete.

Frågeställning

Vilka egenskaper och utformning bör utemiljön vid sjukhus ha, för att verka på ett sätt som i forskning har konstaterats vara positiv för hälsa och välbefinnande?

Genom litteraturstudien har vi kommit fram till att människan trivs i naturen eftersom att vi har påverkas av den tid då vi levde i och av naturen. För att restaurativa sjukhusmiljöer ska fylla sin funktion bör de med andra ord utformas och ha egenskaper som kan återfinnas i naturen. I de sju parametrarna som vi framtagit ser vi ett tydligt samband både dem emellan och till den av människan orörda naturen. De miljöegenskaper som är samlade i parametrarna finns alla naturligt i den orörda naturen. Nedan beskrivs hur parametrarna på ett eller annat sätt är kopplade till naturen:

- “Naturlighet” beskriver den vildhet och orördhet som förknippas med naturen.
- “Rumslighet” beskriver människans behov av miljöer som ger skydd och översikt som i historien har hjälpt henne att överleva i naturen.
- “Valmöjligheter” beskriver bland annat den variation som naturen ger (genom olika vägval, aktiviteter och miljöer). Valmöjligheter är kopplade till människans behov av kontakt med natur men även hur socialt liv påverkats av hennes mående.
- “Utsikt från fönster” handlar om kontakten med naturen inifrån fönstret.
- “Komplexitet” förklarar hur natur är komplex och väcker människans fascination och därigenom bjuder in till en vaken vila.
- “Läsbarhet” handlar om hur människan orienterar sig i naturen genom landmärken som exempelvis ett stort träd eller en speciell sten.
- “Positiva ljud” beskriver hur människans kontakt med naturen stärks av att höra naturljud som exempelvis fågelkvitter och ljudet av porlande vatten. Den här

upplevelsen störs av onaturliga ljud, exempelvis från trafikbuller.

Sammanfattningsvis bör alltså en sjukhusutemiljö utformas med naturen som inspirationskälla med naturliga fraktaler, former och mönster. De egenskaper som sjukhusens utemiljöer bör ha för att ge positiva effekter är närmare beskrivna i litteraturstudien med våra sju parametrar. Förutom att sjukhusutemiljöer bör innehålla naturliga fragment ska de även vara tillgängliga. Miljöerna ska även underlätta för valet mellan avskildhet och social interaktion som exempelvis görs genom att utemöblerna är flyttbara.

På vilket sätt kan grönytornas storlek och utformning påverka om miljön upplevs som restaurativ för personer i sjukhusmiljö?

Nords (2009) studie av ”Pocket parks” (mindre parker) pekar på att både design och storlek har betydelse för upplevelsen av parken. Studien om ”Pocket parks” är baserad på paret Kaplans forskning, som även vi delvis utgått ifrån i framställandet av våra parametrar. Därför är det relevant att dra paralleller från Nords studie till vårt arbete. ”Pocket parks” kan dessutom på flera sätt likna en sjukhusmiljö, då de ofta är begränsade i storlek samt ligger i en urban miljö. Likheterna mellan sjukhusmiljöer och ”Pocket parks” som Nord undersökte gör att vi kan dra slutsatsen att storlek och design som är viktigt för upplevelsen i en ”Pocket Park” även är av stor betydelse för upplevelsen av utemiljöer vid sjukhus. Våra fallstudier pekar åt samma håll. Vi såg att många av kriterierna i parametrarna hade kunnat förbättras av en större storlek eller en kombination av de både bättre design och större storlek.

Som tagits upp tidigare i bakgrunden menar Nordh (2006) i sin analys av Grahns (2005) åtta parkkaraktärer, rofylld, rymd, artrik och vild är karaktär som kräver större utrymme men ändå kan upplevas på en begränsad yta. Vårt resultat pekar snarare på att delar av dessa karaktärer kan upplevas även på begränsad yta men att det kan vara svårare att få en fullständig känsla av rymd, rofylldhet och vild karaktär på ett litet område. Med andra ord menar vi att det bör göras skillnad på att uppleva en parameter fullt ut eller till viss del, något som hade kunnat undersökas vidare eller som vi nedan kommer beskriva - hade kunnat förtydligas genom en annorlunda utförd bedömningsmetod.

Vår fallstudie visar att begränsad storlek är ett hinder för upplevelsen av befintliga karaktärer trots att karaktärerna finns på platsen. Det som kan hindra den fulla upplevelsen är

störningsmoment från angränsande områden som förvaltaren inte kan styra över. Problematiken med begränsade ytor är med andra ord att de i vissa fall är för små för att själva gränsa av och skapa en barriär mot det som stör runtomkring, bortom förvaltarens kontroll. Detta var fallet på den orangea slingan i Jönköping. Där fanns platser som var väldigt naturliga visuellt, men på grund av att en trafikerad väg eller en byggnad gränsade till området, kunde vi inte uppleva karaktären trots att ytan hade många av de viktiga kvaliteterna.

Ett annat exempel på när storleken begränsade upplevelsen av en karaktär såg vi på Rigets Have i Köpenhamn. Rumsligheten och känslan av att vara i "en annan värld" var svår att uppleva fullt ut, trots väldesignade rum med idegranshäck som "väggar". Eftersom att fasaderna runt omkring grönområdet var väldigt höga i jämförelse med häcken blev vår upplevelse av rumslighet mindre. I nuläget fanns knappt ingen vegetation som skapade tak och rumskänsla och det ledde till att vi kände oss ständigt iakttagna. Detta problem hade förminskats om fasaderna hade varit mindre och eller om grönytorna hade varit större. Det visar återigen att storleken på ytorna har betydelse för huruvida miljön upplevs som restorativ. Design kan fungera snarare som ett instrument som kan minska de negativa effekterna som en begränsad yta har. Design kan också hjälpa till att "lyfta" upplevelsen av en begränsad yta men detta gäller även för större ytor. Av den anledningen kommer man inte ifrån att större ytor kan ge större variation och valmöjlighet för individen.

I vår fallstudie visade det sig många gånger att vi var tvungna att skilja på den orangea och den gula slingan på Ryhovsområdet i Jönköping. Det var väldigt olika på flera sätt. Den gula slingan låg längre ifrån sjukhuset, och var längre. Där upplevde vi de flesta karaktärer starkare. Vår tanke var inte att jämföra den gula och den orangea slingan men en del av resultatet i fallstudien är ändå att den gula slingan i Jönköping upplevs som mest restorativ. Även detta pekar på att större ytor och ytor med mer vegetation, som den gula slingan hade, upplevs som mer restorativa.

Vidare diskussion om litteraturstudien

Karaktären rumslighet beskriver ytterligare att människan trivs på biologiskt strategiska platser där vi kan se de faror som kommer samtidigt som att man själv inte syns i sitt skyddade rum. Bengtsson (2015) och Sorte (2005) beskriver att äldre personer föredrar miljöer av mer öppen karaktär. Sorte (2005) menar att det är för att de äldres flykt- och försvarskapacitet har avtagit och därför vill de kunna se vad som händer i omgivningen. Bengtsson (2015) menar istället att det var de mer pigga äldre personerna som föredrog de öppna miljöerna, för att de behövde stimuleras. Sorte (2005) menar vidare att de yngre däremot utmanas av mer tätare miljöer. Samtidigt beskriver Searles (1960) och Grahn & Ottosson (2010) att en person som mår psykiskt dåligt vistas gärna på en skyddad plats i vild enkel, tydlig och positiv natur, där personen kan bearbeta sina olika intryck. Vi ställer oss då frågan, var går gränsen i öppenhet och slutenhet? De öppna miljöerna föredrogs av de starkare individerna för att de där kan interagera med andra, samtidigt som öppenhet ger en känsla av att ha tydlig sikt och koll på vad som händer i din omgivning. Här drar vi slutsatsen att de starkare individerna föredrar att vara mitt i öppningen eller mitt i djupaste rummen (skogen) och de svagare individerna föredrar istället att befinna sig i gränsområdena mellan det öppna och det slutna miljöerna.

Reflektioner kring metod och delmetoder

Vi valde att göra en litteraturstudie i kombination med en fallstudie av två platser. Vi kom fram till att de två metoderna i kombination kunde ge oss en bredd för att svara på vår frågeställning. Vi övervägde att göra en litteraturstudie av Grahns (2005) åtta parkkaraktärer och därefter undersöka om upplevelsen av karaktärerna påverkades av ytans storlek. Vi valde istället att ta fram våra egna parametrar. På så vis kunde vi bättre anpassa karaktärerna till sjukhusmiljön och få en bredd och trovärdighet, av att flera olika referenser kunde stödja våra framtagna parametrar. Parametrarna skulle innehålla trovärdig forskning från flera olika referenser så långt det var möjligt. Samtidigt är vi medvetna om att det är en brist att det är vi själva som har framtagit parametrarna och valt teorier att basera dem på. Det kommer alltid finnas en risk att felaktiga källor har använts eller viktig information uteblivit. Den forskning vi använt har vi självklart varit källkritiska till och vi har om möjligt använt oss av välkända namn inom ämnet, så långt det varit möjligt. Vi är medvetna om att effekten av restaurativa sjukhusmiljöer inte enbart består av ytan i sig utan att det också påverkas av hur patient och sjukhuspersonal samarbetar och bidrar till resultatet. Ett exempel är hur sjukhuspersonal kan hjälpa patienter att komma ut. Detta är även viktiga aspekter i de positiva resultat som litteratur från hälsoträdgårdar visar, i hälsoträdgårdar finns ett gott samarbete mellan trädgården, patienter, och sjukvårdsteam.

Det går att ifrågasätta hur vi har satt parametrarna och rubrikerna samman. Vi tyckte dock att det viktiga är att beskriva de egenskaper som gör att en miljö upplevs som restaurativ och hur ytans storlek påverkar, även om vissa av dessa karaktärer går in i varandra och hade kunnat delas upp på annat sätt. Det har underlättat att vi var två författare som kunde diskutera och enas om parametrarna och deras innehåll.

För att fallstudien skulle kunna genomföras så objektivt som möjligt, var det nödvändigt med en mall. I mallen beskrivs nyckel-karaktärer och utformningsprinciper tagna från forskning och litteraturen. På så vis kunde en mer objektiv bedömning göras än om vi enbart analyserat efter vår egna sinnesstämningar, smak och erfarenheter. Trots detta är det mycket svårt att undvika viss subjektivitet.

Ytterligare problematik med mallen är hur man ska visa resultatet. Har en plats en viss parameter om den endast innehar en del eller endast en av nyckel-karaktärer eller utformningsprinciperna? I dagsläget är mallen mer en indikation på om platsen innehar miljöegenskaperna men är svårt att svara "ja" eller "nej" på frågan om platsen har karaktären till hundra procent. Vi hade kunnat använda en femgradig skala i mallen istället för att svara "ja" eller "nej" i mallen. En femgradig skala hade troligtvis gett en bättre nyans och visat hur parametrarna kan upplevas till viss del. Ett exempel är parametern utsikt från fönster, där det på Rigshospitalet fanns grön utsikt från första våningen och vissa väderstreck. Ändå blev bedömde vi att det saknades utsikt från fönstren, eftersom utsikt saknades från ett stort antal fönster. Ytterligare svagheter som dök upp med sammanställningen av mallarna var att sammanställningen räknade bara ut antal "ja" från svaren och tog inte hänsyn till om de olika frågorna är olika betydelsefulla. Som till exempel rumslighet från Rigets have, Köpenhamn där platsen tydligt har öppenhet och rum men saknar det halvöppna och upplevelsen av att kunna se utan att själv bli sedd. Därför kan man inte säga att den har parametern rumslighet. På en 1-5 skala hade den istället visat en viss grad av rumslighet. Att använda sig av en skala på 1-5 hade gett Rigets have, Köpenhamn ett "bättre" resultat. Likaså är det med parametern läsbarhet från Slingan, Jönköping. I sammanställningen av mallen visade parametern läsbarhet att den var 100 %, något som inte helt stämmer, Slingans läsbarhet var god men hade också kunnat förbättras. Om vi hade haft 1-5 skala och fler frågor under varje parameter hade man fått en mer sanningsenlig bild.

Problem som uppkom med utförandet av fallstudien var först och främst valet av undersökningsplatser. Valen av sjukhusmiljöer som skulle användas i fallstudien var svår, då platserna skulle kunna jämföras i storlek, utformning och karaktär. I valet av plats funderade vi på om platsen skulle vara designade utifrån ett hälsoperspektiv, och hur stor skillnad i storlek det skulle vara mellan de två platserna. Det som motiverar vårt val av Slingan, Jönköping och Rigets have, Köpenhamn var att platsernas utformning och karaktär skiljer dem mycket åt. Vi är också medvetna om att eftersom platserna är så olika i utformning och karaktär kan det vara svårt att jämföra rakt av i exakt samma upplevelse av parametern kan fås på den större respektive den begränsade ytan. Samtidigt ser vi det som en styrka i att de var så olika i karaktär och utformning, då det inte fanns utrymme i arbetet att besöka flera platser. Alltid när man utför en fallstudie kommer resultatet få olika utfall detta på grund av utföraren, väder, utformning, tid på året och undersökningsparametrar.

Är då resultatet från fallstudien trovärdigt? Vårt resultat från fallstudierna visar att den större ytan innehåller fler av parametrar än vad den mindre ytan gör. Har resultatet istället med utformning och karaktären att göra? Vi tror att det finns sanning i båda påståendena på grund utav att det är svårt att skapa en "skog" på en begränsad yta som Rigets Have, Köpenhamn, samtidigt som att Rigets have inte alls är designad för att vara av naturlig utformning. Detta har en stark påverkan på de övriga resultaten då vi sett att många av våra parametrar återspeglas från den naturliga miljön. Den parameter där platserna i utgångsläge är mest lika är Utsikt från fönster. I denna parameter kan man mer rakt av bedöma om det finns utsikt eller inte. Jönköpings sjukhus har byggnaderna placerade på ett sätt som kan erbjuda utsikt för fler tack vare storleken på grönområdet. Detta skiljer sig från Rigshospitalet vars område i högre grad har blivit förtätat. Vi tror även att Jönköping generellt sett får ett högre värde på alla parametrar då tack vare den högre graden av naturlighet, som är grunden för restorativ för återhämtning. Utifrån vår litteraturstudie och fallstudie kan vi se att storleken har betydelse för upplevelsen av miljön, inte minst när det gäller att kunna få plats med olika miljöegenskaper, parameter och förstärka dem.

Slutsats

Vår slutsats är att restaurativa upplevelser kan förminska i utemiljöer som är alltför storleksmässigt begränsade. Begränsade ytor på grönområden är ett stort problem vid just sjukhus där det finns ett omfattande behov av utemiljöer av restaurativ karaktär. Att sjukhusområden ska ha tillräckligt stor plats för att säkerställa de behov som finns är tyvärr ingen självklarhet. Stadens förtätning är en komplex fråga eftersom att det sällan finns en given plats för nya byggnationer och i många sjukhusområden har närliggande grönytor redan försvunnit. Oavsett hur stort värde både vi och miljöpsykologisk forskningen ser i grönytor inser vi att det även i framtiden kommer ske förtätning på dem. Det är därför viktigt att fortsätta forskning om hur evidensbaserad design av mindre ytor kan förbättra dem. Samtidigt ser vi behovet av att grönytor får bevaras i större storlekar.

Mallen som vi använde för fallstudien är inte bara applicerbar för utemiljöer vid sjukhus utan kan även användas som ett stöd för andra grönytor som ska kunna ge restaurativa upplevelser. I förebyggande syfte och för allmänhetens välmående anser vi att fler utemiljöer i städerna bör utformas för att fungera restaurativt.

För landskapsingenjörer och andra professioner som arbetar med urbana grönytor är det inte bara viktigt att utforma och sköta dem rätt. Vi bör även kunna argumentera för varför de är viktiga, på så sätt kan man säkerställa grönområdets framtida existens. Vi hoppas att vårt arbete kan inspirera och engagera på alla dessa plan och att värdet på grönytor i såväl sjukhusmiljöer som generellt i urbana miljöer får ett högre erkänt värde i framtiden.

Referenser

Tryckta källor

Abramsson, K. & Tenngart, C. (2003). Grön rehabilitering. Behov, förutsättningar och möjligheter för en grön rehabiliteringsmodell. Växjö: LRF Sydost

Alvarsson, J.J., Wiens, S., Nilsson, M.E. (2010). *Stress recovery during exposure to nature sound and environmental noise. Int. J. Environ. Public Health* 7, 1036–1046

Annerstedt, M., Jönsson, P., Wallergård, M., Johansson, G., Karlson, B., Grahn, P., Hansen, Å.M., Währborg, P. (2013) *Inducing physiological stress recovery with sounds of nature in a virtual reality forest — results from a pilot study. Physiol. Behav.* 118, 240–250

Appleton, J. (1975). *The experience of landscape* Wiley, London

Bengtsson, A. (2015). *From Experiences of the Outdoors to the Design of Healthcare Environments* Doctoral Thesis No. 2015:66 Swedish University of Agricultural Sciences Alnarp

Berggren-Bärring, A.-M. & Grahn, P. (1995). *Grönstrukturens betydelse för användningen. Institutionen för landskapsplanering. Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp, Ultuna. Rapport* 95:3

Boman, E. & Enmarker, I. (2004). *Noise in the school environment - Memory and annoyance. Akademisk avhandling, Gävle: KTH och Högskolan Gävle*

Beuchemin, K.M., & Hays P. (1998). *Dying in the dark: sunshine, gender and outcomes in myocardial infarction. Journal of the Royal Society of Medicine*, 91, s. 352-354

Cimprich, B. (1993). *Development of an intervention to restore attention in cancer patients, Cancer nursing* vol 16 1993, ss. 83-92

Cooper Marcus, C. & Barnes, M. (1999) *Healing gardens Therapeutic Benefits and Design Recommendation*. Canada John Wiley & Sons

Dee, C., (2001). *Form and Fabric in Landscape Architecture: A Visual Introduction*. Spon Press, New York

Denscombe, M (2009) *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna* (2:a uppl.), Lund: Studentlitteratur

Gidlöf – Gunnarsson, A., Öhrström, E. (2007). *Noise and well-being in urban residential environments: the potential role of perceived availability to nearby green areas*. *Landscape Urban Plann.* 83, 115–126

Grahn, P., (2011). *Om stödjande miljöer och rofyllda ljud* I Mossberg, F. (red.) *Ljudmiljö, hälsa och stadsbyggnad* (Ljudmiljöcentrum skriftserie; Vol. 9). Ljudmiljöcentrum vid Lunds universitet

Grahn, P. *Om trädgårdsterapi och terapeutiska trädgårdar*. I (red.) Johansson, M & Küller, M. (2005) *Svensk miljöpsykologi*. Lund: Studentlitteratur. 245-260

Grahn, P. & Ottosson, Å. (2010) *Trädgårdsterapi: Alnarpsmetoden: att ta hjälp av naturen vid stress och utmattning*. Stockholm: Bonnier Existens

Grahn, P., Tenngart Ivarsson, C., Stigsdotter, U., Bengtsson, I-L., (2010). *Using affordances as a health promoting tool in a therapeutic garden*. I Ward Thompson, C., Aspinall, P., Bell, S., (Eds.), *Innovative Approaches to Researching Landscape and Health: Open Space: People Space 2*, Routledge, New York, s. 116-154

Grahn, P., Stigsdotter, U., (2010). *The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration*. *Landscape and Urban Planning* 94 (3-4), 264-275

Grahn, P. & Stigsdotter, U. (2003) *Landscape planning and stress*. *Urban forestry & Urban greening* 2:2003

Grahn, P. & Stigsdotter, U. (2002) *What Makes a Garden a Healing Garden?* s. 60-69 i *Journal of Therapeutic Horticulture*, vol. 13, American Horticultural Therapy Association (red)

Hägerhäll, C. M. (2001) *Consensus in landscape preference judgement*. *Journal of environmental Psychology*, 21, 83-92

Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., Frumkin, H. (2014). *Nature and health*. *Annu. Rev. Public Health* 35, 207–228

Hedblom, M., Heyman, E., Antonsson, H., Gunnarsson, B. (2014) *Birdsong diversity influences people's appreciation of urban landscapes*. *Urban Forest Urban Greening* 13, 469–474

Hedblom, M., Knez, I., Ode Sang, Å. och Gunnarsson, B. (2016). *Evaluation of natural sounds in urban greenery: potential impact for urban nature preservation*. *Royal society and open science* 4

Heslet, L., Dirckinck-Holmfeld, K. (red.), (2007) *Sansernes Hospital, Danmark*, Arkitektens Forlag

Hygge, S. (2005). *Bullers effekter på människor. I (red.) Johansson & Küller. Svensk miljöpsykologi*. Studentlitteratur, Lund. s. 37-50

Hygge, S., Evans, G.W. & Enmarker, I. (2003). *The effects of road traffic noise and meaningful irrelevant speech on different memory systems*. *Scandinavian Journal of Psychology* 44, 13-21

Kaplan R., Kaplan, S., Ryan R. (1998) *With People in Mind - Design and Management of Everyday Nature*. Washington, D.C.: Island Press

Kaplan, S., (1995). *The restorative benefits of nature: toward an integrative framework*. *Journal of Environmental Psychology* 15, 169–183. 16, 69-182

Kaplan, S. (1992) *The Restorative Environment: Nature and Human Experience* The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development: *A Natural Suposium* Relf Diane, P. (red.) Kapitel 22. Timber Press, Portland

Kingsbury, N. (2009). *Natural Garden Style - Gardening inspired by nature* Merrell Publishers Limited, London

Küller, R. (1991). *Environmental assessment from a neuropsychological perspective*. I: Gärling, T. & Evans, G.W. (red.). *Environment cognition and action: An integrated approach* (s.111- 147). New York: Oxford University Press

Küller, R. (2005) *Miljöpsykologins uppkomst och utveckling i Sverige*. I (red.). Johansson, M & Küller, M. (red.) (2005). *Svensk miljöpsykologi*. Lund: Studentlitteratur

Nielsen, A.B., Hedblom, M., Stahl Olafsson, A., Wiström, B. (2016) *Spatial configurations of urban forest in Denmark and Sweden patterns for green infrastructure planning*. *Urban Ecosystems*

Nielsen, T.S., Hansen, K.B. (2007) *Do green areas affect health? Results from a Danish survey on the use of green areas and health indicators*. *Health Place*, 13, 839–850

Nordh, H. (2006). *Parkkaraktärer – ett verktyg for planering och gestaltning av grönområden*. Examensarbete inom Landskapsarkitektprogrammet, 20p Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU Alnarp

Nordh, H. et al. (2009). *Components of small urban parks that predict the possibility for restoration* *Urban Forestry & Urban Greening* 8 (2009) 225–235

Norfolk, D. (2003) *Läkande trädgårdar*. Stockholm: Natur & Kultur

Ottosson, J. (1997) *Naturens upplevelse i en livskris*. *Stad & Land* nr 148:1997 Alnarp

Ottosson, J., & Grahn, P. (2003) *Experience a Garden: A healing garden for People suffering from Nurnout Diseases*. Journal of therapeutic Horticulture 14 2003

Pálsdóttir, A.M. (2014). *The role of nature in rehabilitation for individuals with stress-related mental disorders*. Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp.

Passchier-Vermeer, W. & Passchier, W. F. (2000) *Noise exposure and public health*. Environ. health Perspect.108, 123–131

Roe, J et al (2013) *Green space and stress: evidence from cortisol measures in deprived urban communities*. Int. J. Environ. Res. Public Health 10, Published: 2 September 2013

Schmidtbauer, P., Grahn, P. & Lieberg, M. (2005). *Tänkvärda trädgårdar*. Stockholm Formas

Searles, H.F. (1960) *The nonhuman environment*. International Universities Press, Inc.

Shearer, R. R. (1992) *Beyond Romanticism: The significance of Plants as Form in the History of Art*. The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development (red. Relf, D.) Timber Press Inc. Portland, Oregon

Slabbekoorn, H., Ripmeester, E.A.P. (2008) *Birdsong and anthropogenic noise: implications and applications for conservation*. Mol. Ecol.17, 72–832

Sorte, G.J. (2005) *Parken för Homo Urbanism - stadsmänniskan*. I (red.) Johansson, M. & Küller, M. (2005) Svensk miljöpsykologi. Studentlitteratur, Lund. s. 227-240

Stott, I., Soga, M., Inger, R., Gaston, K.J. (2015) *Land sparing is crucial for urban ecosystem services*. Front. Ecol. Environ.13, 387–393

Tenngart Ivarsson, C. & Hägerhäll, C. M. (2008). *The Perceived Restorativeness of Gardens Assessing the Restorativeness of a Mixed Built and Natural Scene Type*. 7(2), 107-118

Ulrich, R. (2006) *Evidence-based health-care architecture Medicine and Creativity* Vol 368
December 2006 s.38-39

Ulrich, R. (2001) *Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes*
International Academy for Design and Health, January 2001

Ulrich, R. (1999) *Effects of gardens on Health outcomes: Theory and research. I* (red.)
Cooper Marcus, C. & Barnes, M. Healing gardens John Wiley och sons

Ulrich, R. (1993). Biophilia, Biophobia, and Natural Landscapes. I:S.R. Kellert & E.O.
Wilson (red.). The Biophilia Hypothesis (s. 73- 137). Washington, DC: Island Press

Ulrich, R. (1984) *View through a Window May Influence Recovery from Surgery*. Science,
New Series, Vol. 224 No. 4647 (April 27 1984). S. 420-421

Ulrich, R. . Simons, R.F. Barbara, D.L. Fiorito, E. Miles, M.A. Zelson, M. (1991) *Stress
recovery during exposure to natural and urban environments*. Journal of Environmental
Psychology. Volume 11 issue 3, September 1991, pages 201- 230. College of Architecture,
Texas University. USA

Ulrich, R., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H-B., Choi, Y-S.et. al (2008) *Evidence-
Based Design Resources for Healthcare Executives* Healthcare Leadership White paper series
5 of 5, September 2008

Ulrich, R., Quan, X., Zimring, C, Joseph, A. & Choudhary, R. (2004) *The Role of the
Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity*
Report to The Center for Health Design. Georgia Institute of Technology. The Center for
Health Design.

Viollon, S., Lavandier, C., Drake, C. (2002) *Influence of visual setting on sound ratings in
an urban environment*. *Appl. Acoust.* 63, 493–511.

Websidor

Boverket (2016) *Rätt tätt – en idéskrift om förtätning av städer och orter*

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2016/ratt-tatt-en-ideskraft-om-fortatning-av-stader-orter.pdf> [2017-02-18]

Psyk museet (2014- 01-08) *Ryhovs sjukhus i Jönköping*

<http://www.psykmuseet.se/2014/01/ryhovs-sjukhus-i-jonkoping/> (2017-03-19)

Region Jönköping län (2016 -05-20) *LÄNSSJUKHUSET RYHOV ÖVERSIKTSPLAN*

Fastighetsutvecklingsplan, Lokalförsörjningsplan.

http://www.rjl.se/globalassets/rjl/om-regionen/verksamheter/ledning-och-stod/regionfastigheter/dokument/oversiktsplan_lanssjukhuset_ryhov_jonkoping_20160520.pdf (2017-03-20)

Region Jönköping län (2017-02-03 13:21) *Natur- och kulturstigen Slingan.*

<http://www.rjl.se/Om-regionen/verksamheter/Lanssjukhuset-Ryhov-Jonkoping/Om-lanssjukhuset-Ryhov/Natur-och-kulturstigen-Slingan/> (2017-03-19)

Rigshospitalet (2017) *Rigets Have.pdf* [https://www.rigshospitalet.dk/praktisk-](https://www.rigshospitalet.dk/praktisk-information/underholdning-og-adspreldelse/Documents/RigetsHave.pdf)

[information/underholdning-og-adspreldelse/Documents/RigetsHave.pdf](https://www.rigshospitalet.dk/praktisk-information/underholdning-og-adspreldelse/Documents/RigetsHave.pdf) (2017-03-19)

Bilagor

Bilder från "Slingorna", Ryhovsområdet i Jönköping



Bilaga 1. Karta över området och de båda "Slingorna". Foto: Jenny Jansson



Bilaga 2. Blandskog med mycket tall och olika lövträd. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 3. Utsikt från busk- och perennplanteringen som båda "Slingorna" passerar. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 4. Busk- och perennplanteringen sett från "Slingorna" (som här går ihop i ett gemensamt spår). Foto: Jenny Jansson



Bilaga 5. Ett exempel på hur nära "Slingan" parksofforna ofta är placerade. De lövformade skyltarna innehöll information om växt- och djurarter och områdets historik. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 6. Ibland går "Slingan" över vägar och parkeringar. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 7. Byggnaderna ligger nära "Slingorna". Här används vegetation som avgränsning mellan "Slingorna" och Rehabträdgården. Sommartid fyller den säkert bättre sin funktion än när buskar och klättrväxter är avlödade. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 8. Den gula, längre "Slingan" går längs med en bäck. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 9. Utsikt ut mot ett en innergård. För att se innergården från våning tre behöver man stå mycket nära fönstret. Foto: Jenny Jansson

nivå 2 Bilder från Rigets Have, Rigshospitalet i Köpenhamn



Bilaga 10. Översiktsbild på Rigets Have. tagen från våning 3 Foto: JennyJansson



Bilaga 11. Idegranshäck med "utklippt" form som ger plats för parksoffor. Foto: JennyJansson



Bilaga 12. Fasaderna är väldigt höga och vi upplevde att innergården kändes liten i relation. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 13. Det enda "rummet" som vi upplevde som något avskilt och "lugnt". För att täcka antalet besökare hade det behövts fler sådana rum för att de ska förbli "lugna". Foto: Jenny Jansson



Bilaga 14. En stor öppen yta i mitten av innergården med parkmöblemang. Foto: Jenny Jansson



Bilaga 15. Orangea figurer som belyses kvällstid. Foto: Jenny Jansson




Bilaga 16. På ett ställe fanns flyttbara möbler. Kanske finns det fler sommartid. Vattenkonstverk syns till höger på bilden.
Foto: Jenny Jansson

Bilaga 17. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Naturlighet Parameter 1	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Mjuka övergångar i vegetationen		X	Nej, övergångarna i vegetationen är inte mjuka.	X		Ja, det är mjuka övergångar i vegetationen.
Blandning mellan öppen och tät vegetation		X	Det finns ingen blandning mellan öppen och tät vegetation, antingen är det tät idegranshäck eller öppen gräsmatta.	X		Ja, det finns en blandning av öppen och tät vegetation men det finns inte mycket tät vegetation. Det finns platser där vi upplever viss täthet, exempelvis vid ett parti med tallskog samt vid ett blandskogsparti.
Naturligt växtsätt (sporadiskt)		X	Endast träden är delvis sporadiskt utspridda.	X		Växterna känns naturligt spridda och en stor del av dem verkar inte

utspridda växter och skikt)		Häck ger inget naturligt utseende. Perenner är planterade i block i återkommande mönster men inte naturligt.		vara planterade av människan. Det finns rabatter i området närmast byggnaderna och dessa ser inte naturlika ut.
Artrikedom i flora och fauna	X	Det enda som är artrikt är perennplanteringen.	X	Det är stor artrikedom. Detta tydliggörs också för besökaren genom informationsskyltar med både artnamn och information om trädarter men även skyltar med information om vilka djur som trivs i området.
Organiska former, inte raka linjer	X	Vi har valt att sätta ett "ja" då man designmässigt kan återfinna de organiska och böljande formerna i häcken, träspången och gångarna. Det är dock ett mycket svagt "ja" då det är formerna i sig som har återskapats men i onaturliga skepnader. Man kan ej finna klippta häckar, spångar eller gångar likt dessa i naturen.	X	Det finns väldigt mycket organiska former i området både genom formen på gångvägen och de naturliga formerna som förekommer i naturen. Vissa raka linjer finns och främst i området närmast byggnaderna.
Verkar opåverkat av människan	X	Nej, Man kan se en tydlig påverkan av människan, mycket hårdgjorda ytor. Perennytor och klippt häck är tydligt hortikulturella. Det finns blomkrukor, lekutrustning (prefab), stålvarjrar i galvad stål som används som stöd till klätterväxter, kantstöd i lysande orange färg och abstrakta konstverk. Detta förminska den naturlika känslan.	X	Ur ett helhetsperspektiv verkar området inte opåverkat av människan eftersom man ständigt ser den ganska breda, grusade gången samt ofta byggnader, vägar och parkeringar som påminner om att miljön är människans påverkan. I den gula slingan finns dock vissa områden jämte gången som kan ge ett vildare intryck – men dessa är aldrig så omfattande att platsen som helhet kan räknas ha en vild karaktär.

<p>Naturlika element (vatten, sten och gamla träd)</p>		<p>X</p>	<p>Man kan ej återfinna naturlika element. Det finns endast ett gammalt träd.</p>	<p>X</p>	<p>Det finns mycket äldre träd, en del vatten (bäckar) samt stenar.</p>
<p>Antal ja</p>	<p>1/7</p>			<p>6/7</p>	

Bilaga 18. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Rumslighet Parameter 2	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Rumskänsla (en stilla där man kan vara ifred)		X	Nej, Det finns rum där häcken gav skydd i ryggen och var omslutande, men man är alltid iakttagen ovanifrån. Det finns inget tak av exempelvis trädkronor som bildar tak. Hela platsen känns som ett städat och ordnat rum men det är inte tyst och ostört.		X	Det finns inte någon plats att vara helt ifred på någon av slingorna. Vissa platser på den gula slingan är ganska stilla såvida ingen annan kommer, men då de ligger precis vid Slingan kan förbipasserande störa känslan av stillhet och avskildhet. Rumskänsla finns till viss del på den gula slingan - men den delas med andra. På den orangea slingan finns ingen nämnvärd rumskänsla.
Öppenhet	X		Ja, det finns mycket öppna ytor men de påminner inte om en glänta, som beskrivs som idealet i parametern..	X		Det finns gott om öppna platser och platser med utsikt på båda slingorna.
Siktlinjer (zon fyra)		X	Nej, det finns inga siktlinjer till zon fyra. Vissa siktlinjer finns tack vare öppningar i idegranshäcken men de leder ej till något speciellt intressant och zon fyra kan inte ses.	X		Det finns siktlinjer på så gott som hela området, ibland framåt eller bakåt på spåret men i vissa fall även utsikt ut mot omkringliggande områden.
Samspel mellan sluten- och öppenhet (att kunna "se utan att bli sedd")		X	Nej, På platsen är det antingen öppet eller slutet, och det finns inga halvöppna miljöer som ger utsikt om det kommer någon. På grund av att häcken är så tät kan man inte se om det kommer någon förrän	X		Det saknas områden där man kan känna att man kan "se utan att bli sedd" men förmodligen kan man, de flesta dagar och tider på dygnet, känna sig relativt ifred åtminstone i den gula slingan. Detta tack vare storleken (som gör att besökarna kan sprida ut sig) samt vegetationen som gör att man kan se om någon

	<p>personen är inne i "rummet" Det positiva är dock att det åtminstone finns två "utgångar" från varje rum. Mycket negativt är det att man alltid kan bli sedd från de omkringliggande byggnaderna. Mitten av ytan är speciellt exponerad från alla håll.</p>	<p>kommer, och välja att vända sig bort från den man möter. Den orangea slingan ligger mycket nära byggnaderna och det finns få platser där man kan vara ifred.</p>
Antal ja	1/4	3/4

Bilaga 19. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Valmöjligheter Parameter 3	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Valmöjlighet i rum (ensamhet eller social)	X		Ja, men fler stilla rum skulle vara positivt för platsen. Nu finns det sex stycken "lekrum", ett "avskilt rum" (som inte upplevs speciellt avskilt på grund av insikt ovanifrån och för att det som enda "avskilda rummet" blir "överbesökt" - avskildheten försvinner då). Det finns en stor yta i mitten som fungerar som social mittpunkt. Totalt finns det tre "socialrum".	X		Det finns platser att vara någolunda ensam i båda slingorna (allra mest på den gula slingan) men de är inte så avskilda från resten av slingan utan står i de flesta fall precis i anslutning till gångvägen. Det finns platser att vara social på, men detsamma gäller dem - oftast är de, på gott och ont, i precis anslutning till slingan.
Möjlighet att välja väg	X		Ja, när man är i rummen finns det alltid flera vägar att välja att gå ut från om man vill slippa möte.	X		För de som kan är första valet vilken slinga man vill ta (den ena är dock inte tillgänglighetsanpassad). Från båda slingorna kan man välja att göra avstickare från den givna vägen och ändå hitta tillbaka.

Möjlighet att välja aktivitet	X	Ja, på Rigets Have finns möjlighet till olika aktiviteter - lek (för barn), någorlunda stillhet, titta på växter och sociala möten.	X	På båda slingorna når man ett mindre utegym. Det finns uterum i hortikulturell miljö, konst och natur. På den gula slingan finns även informationsskyltar om området samt olika arter som lever i området - något som kan aktivera hjärnan. Det finns även naturlekplatser (exempelvis balansgång på stockar).	
Flyttbara möbler	X	Nej, möblerna kan praktiskt sett flyttas men sofforna ser ut att ha sin givna plats.	X	På vissa ställen finns flyttbara bänkar men de är tunga och inbjuder inte till att "bli flyttade" då det inte direkt känns naturligt att flytta dem.	
Kan alla "de fyra zoner" upplevas?	X	Zon ett: Man kan se utegården från alla fönster från stora fönster på nedervåningen men alla rum i sjukhuset har inte utsikt. Zon två: Det är lätt att ta sig ut på gården från nedre plan, från dörrar i alla riktningar men det hade kunna förtydligats att trädgården var till bruk med skylt inomhus. Balkonger fanns men det gick ej att komma ut till dem. Zon tre: Det var lätt och tillgängligt att ta sig mellan de olika zonerna, och zon tre finns. Zon fyra: Det finns ingen vidsträckt sikt.	X	Alla de fyra zonerna kan upplevas. Vi har inte haft möjlighet att se ut igenom varje fönster i alla byggnader, men genom att besöka området utifrån och delvis även inifrån drar slutsatsen att det finns grön utsikt från de flesta fönstren. På vissa ställen finns uterum och entréer som kopplas ihop med grönytorna utanför.	
Tillgänglighet	X	Ja, man kan ta sig runt på stora delar av området. En trädgård på källarplan gör det lättare för personer på det planet att komma ut.	X	X	Den orangea slingan är tillgänglighetsanpassad men inte den gula.

Antal ja:

3/6

4,5/6 - (4,5 på grund av att "Tillgänglighet" både är "ja" och "nej".)

Bilaga 20. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Utsikt från fönster Parameter 4	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Utsikt från olika våningar och väderstreck	X	X	I vissa fall men från många fönster syns inga grönytor. Vissa fönster i sjukhuset har utsikt till en annan grönyta än den vi undersökte. Från fönster på de högre våningsplanen är det svårt att se Rigets Have om man inte står precis intill fönstret.	X		Vi har besökt olika våningar men inte i alla olika byggnader. Det verkar dock som att man från de flesta fönster på sjukhuset kan se grönytor (i kombination med exempelvis parkeringsplatser). På vissa ställen finns innergårdar mellan fyra höga fasader. Dessa mindre innergårdar är svårt att få ut något av om man befinner sig högt upp. Man måste i princip stå precis vid fönstret för att ens se grönytan. Utsikten om man ligger eller sitter ner inne i rummet är fasaden mitt emot.
Antal ja:	0,5/1 (0,5 eftersom Utsikt från fönster finns till viss del)			1/1		

Bilaga 21. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Komplexitet Parameter 5	Rigets Have, Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan, Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
En känsla av att komma in i en annan värld		X	Nej, det är mycket hårdgjorda ytor och att man ser tydligt husfasaderna hela tiden därför är det svårt att få en känsla av att kliva in i en annan värld.	X	X	Ja, i den gula slingan kan man ibland uppleva en viss känsla av att komma in i en annan värld. Det gäller främst i tallskogspartiet och ett blandskogsparti som är mer avskilda än resten av området. Känslan kan även få vid en "dal-liknande" plats med en bäck som är avskild som omgivningen genom topografi. På den orangea slingan är sjukhusmiljön väldigt påtaglig - därav även ett kryss i "nej"-fältet.
Vegetation som skiljer av från omvärlden		X	Vegetationen skiljer till viss del av från områden främst genom häcken. Förmodligen är den dock för låg för att långa personer ska få den upplevelsen.		X	Det finns vegetation som skiljer av delvis från omvärlden men man är aldrig helt omgiven av natur eller grönt, speciellt inte i den orangea slingan.
Vegetation som delvis skymmer sikt		X	Nej, det finns några öppningar i häcken men häcken är för tät för att kunna ge en föraning om vad som händer på andra sidan. Är mycket antingen öppet eller slutet. Besökaren lockas inte till nyfikenhet genom delvis skymd sikt och den känsla av trygghet som skymd sikt kan ge framkallas inte heller.	X	X	Oftast är platsen väldigt öppen eller halvöppen. Det finns inte gott om tät vegetation. På vissa delar av den gula slingan kan man uppleva att vegetationen delvis skymmer sikt (därav ett "ja") men på den gula slingan upplevs det inte alls (därav ett "nej").
En känsla av rymd		X	Nej, man får inte en känsla av rymd på platsen eftersom husfasaderna är ständigt påtagliga. Det finns		X	På de platser i den gula slingan där man visuellt skulle kunna uppleva rymd hörs trafiken väldigt väl, därför blir svaret

			heller inget vegetativt tak (till exempel trädkronor) som skymmer fasaderna.		“nej”. På den orangeaslingan finns ingen känsla av rymd.
Upplevelserik, (väcker upptäckarlust och fascination)	X	X	“Ja” och “nej”. “Ja” eftersom det fanns olika rum och som är uppbyggda med hjälp av gångar som leder till de olika rummen. Det skapar en känsla av att besökaren undrar vart gången leder, och kanske ser rum som hen ännu inte har besökt. “Nej” på grund av att personer som sett platsen ovanifrån redan har sett hela parken då det syns tydligt vad den har att erbjuda. Perennrabatten ser ut att kunna ge fascination sommartid.	X	På den gula slingan uppmärksammas olika trädararter tack vare informationsskyltar. Detta väcker upptäckarlust och en nyfikenhet om nästa art som passeras. De slingrande gångarna och vegetationen som skymmer sikt väcker också upptäckarlusten. På en plats där den gula och orangea slingan möts finns en perennrabatt som ser ut att kunna ge fascination sommartid.
Varierad och komplex vegetation		X	Mycket samma arter och idegranshåken är ganska monoton och tar upp stor del av ytan	X	Det finns en väldigt varierad och komplex vegetation på den gula slingan. På den orangea är upplevelsen av komplexitet inte lika stor, men tack vare viss artrikedom, perennplanteringen och en rund plantering med barrväxter finns viss komplexitet även där.
Antal ja:	0,5/6 (Upplevelserik upplevs delvis, därav 0,5)			3/6 (En känsla av att komma in i en annan värld samt Vegetation som delvis skymmer sikt har båda varsitt “ja” och “nej”- dessa räknas som 0,5 vardera).	

Bilaga 22. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Läsbarhet Parameter 6	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Läsbarhet på platsen	X		Ja, man ser tydligt vad rummen skulle användas till förutom de orangea skulpturer som finns på två ställen. Det finns även en skulptur med huvuden uppradade som bidrar till en förvirrad känsla. I övrigt är platsen läsbar och det ger en trygghetskänsla. Några fler landmärken hade kunnat skapa en bättre läsbarhet och kanske kan häcken ge en "labyrint"-känsla som kan upplevas som spännande för vissa och som skrämmande för andra.	X		Det finns skyltar som i de flesta fall fungerar bra för att informera besökaren om var slingan går vidare. På ett par ställen kan man gå fel på grund av avsaknad av skyltar och markeringar. Detta gäller båda slingorna. Man hade även kunnat ändra färg på skyltarna då den gula skylten med vid bakgrund är svårt att se texten på när man ser den från långt håll.
Helhet ("Lagom" mängd textur, former etc.)	X		Häcken skapade en helhetskänsla och ett sammanhang. Det fanns inte många olika växtarter.	X		Det finns mycket olika former och texturer men det blir aldrig för mycket utan det upplevdes av oss som en harmonisk helhet. Att man passerar parkeringar och vägar på båda slingorna (men främst den orangea) stör dock helhetsintrycket.
Samspel mellan komplexitet och läsbarhet		X	Det var inte mycket komplexitet i trädvalet där alla träd utom ett	X		"Temat" på den gula slingan är blandskog och trots blandningen upplever

	var av samma art. Det som skapade komplexitet var de olika rummen som och gångarna som skapar upptäckarlust och nyfikenhet. Platsen hade med fördel varit mer komplex.	vi inte att det är för många arter. Vi ser istället mångfalden som något positivt. Slingan som är tillgänglighetsanpassad är inte lika komplex som den andra.
Antal ja:	2/3	3/3

Bilaga 23. (tabellen nedan) *Mallen vi använde vid fallstudierna.*

Positiva ljud Parameter 7	Rigets Have Rigshospitalet, Köpenhamn			Slingan Ryhov, Jönköping		
	Ja	Nej	Kommentarer	Ja	Nej	Kommentarer
Avsaknad av störande ljud (att platsen är fri från buller från exempelvis trafik)		X	Ljud från en fläkt samt från trafik hörs konstant.		X	Det finns mer eller mindre störande ljud på alla ställen i området. Området som kändes mest ostört var den "dal-liknande" platsen med en bäck..
Lugnande ljud		X	Inga lugnande ljud kunde höras vid tidpunkten för fallstudien.	X		På den gula slingan hördes under fallstudien fågelkvitter och på vår- och sommartid när det är mer vatten hörs förmodligen även porlande ljud från bäckarna. På den orangea slingan hördes inga fåglar, kanske trivdes de sämre på grund av brist på tät vegetation.
Antal ja:	0/2			1/2		