



Stroke och stråk

Planerade stråk för strokepatienter med implementering på Kungälvvs sjukhus västra del

Stina Johansson

Examensarbete/Självständigt arbete • 30 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Uppsala 2023



Stroke och stråk – Planerade stråk för strokepatienter med implementering på Kungälv's sjukhus västra del

Stroke and paths – planned paths for stroke patients, implemented in the Western part of Kungälv's hospital

Stina Johansson

Handledare: Helena Nordh, SLU, institutionen för stad och land
Examinator: Vera Vicenzotti, SLU, institutionen för stad och land
Bitr. examinator: Viveka Hoff, SLU, institutionen för stad och land

Omfattning: 30 hp
Nivå och fördjupning: Avancerad nivå, A2E
Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsarkitektur, A2E - landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Kurskod: EX0860
Program/utbildning: Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Kursansvarig inst.: Institutionen för stad och land
Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2023

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Stroke, rehabilitering, EBHDLA, gestaltningsriktlinjer

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land
Avdelningen för landskapsarkitektur

Sammanfattning

Idag är stroke den vanligaste orsaken till funktionsnedsättning i Sverige (Socialstyrelsen 2018). Samtidigt går forskningen om rehabiliteringen av människor i utomhusmiljöer framåt. Att kombinera sjukvården med den kunskapen undersöks i den här uppsatsen och den här uppsatsen syftar till att ta fram gestaltungsriktlinjer för hur stråk kan utformas på ett sjukhusområde för strokepatienter.

De två första delarna av EBHDLA, Evidensbaserad hälsodesign för landskapsarkitektur (Gramkow et al. 2021) användes, evidensinsamling och programmering. Metodarbetet utfördes med hjälp av Lynch stadselement, intervju och de åtta miljökvaliteterna (Grahn & Stigsdotter 2010). Arbetet är uppdelat i två steg där första delen, steg 1, teoretisk undersöker hur en utformning skulle bidra till rehabiliteringen av strokepatienter samt framtagande av gestaltungsriktlinjer. I steg 2 implementeras dessa gestaltungsriktlinjer på ett befintligt sjukhusområde med hjälp av samma metoder som i steg 1.

Arbetet resulterade i 11 gestaltungsriktlinjer:

1. Skapa tydlig identitet på olika områden
2. Öka orienterbarheten på sjukhusområdet
3. Skapa rum för reflektion
4. Stöd och räcken
5. Skapa möjlighet till utforskande
6. Välplanerade sittplatser för både vila och träning
7. Gröna volymer
8. Stråktillägg för ökad motorisk förmåga
9. Komma närmare befintligt vatten
10. Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och/eller utegym
11. Skapa landmärken

Dessa punkter gick att implementera på Kungälv's sjukhus och redovisades i programplaner över områden i den västra delen av sjukhuset. Programplanen är ett resultat av de analysmetoder de åtta miljöerbjudandena och Lynch-stadselement. Dessa analysmetoder gav en överblick över de egenskaper och behov platsen har för att bidra till rehabiliteringen av strokepatienter. Där möjligheter fanns förstärktes de med gestaltungsriktlinjerna och där behoven identifierades kunde gestaltungsriktlinjerna bidra till ökat rehabiliterande värde.

Landskapsarkitekturens roll i rehabiliteringsarbetet av strokepatienter bör studeras vidare och tvärvetenskapliga studier skulle bidra till ytterligare analyser och medicinskt underbyggda evidens. Intervjuer med strokepatienter och personal hade också gett en bredare bild av vad som praktikerna anser fungera och gynna rehabiliteringen.

Nyckelord: Rehabiliterande miljöer, stråk, stroke, programplan, EBHDLA.

Abstract

Today, stroke is the most common cause of disability in Sweden (Socialstyrelsen 2018). At the same time, research of the benefits of rehabilitation of people in outdoor environments is progressing. Combining healthcare with that knowledge is explored in this paper. This essay aims to develop program points for how lines can be designed in a hospital area.

The first two parts of EBHDLA, Evidence Based Health Design for Landscape Architecture (Gramkow et al. 2021) were used, evidence collection and programming. The methodological work was carried out using Lynch's urban elements, interview and the eight environmental qualities (Grahm & Stigsdotter 2010). The work is divided into two stages where the first part, stage 1, theoretically examines how a design would contribute to the rehabilitation of stroke patients. In stage 2, these program items are implemented in an existing hospital area using the same methods as in stage 1.

The study resulted in 11 designing criteria:

1. Create a clear identity in different areas
2. Increase orientation in the hospital area
3. Create space for reflection.
4. Supportive elements and railings
5. Create opportunities for exploration.
6. Well-planned seating for both rest and exercise
7. Green volumes
8. Walkway supplement for increased mobility
9. Getting closer to existing water
10. Suggest locations for a rehabilitation garden and/or an outdoor gym
11. Create landmarks.

These criteria could be implemented at Kungälv hospital and were reported in program plans for areas in the western part of the hospital area. These analysis methods gave an overview of the characteristics and needs the place has to contribute to the rehabilitation of stroke patients. Where opportunities existed, they were reinforced with the design guidelines and where needs were identified, the design guidelines could contribute to increased rehabilitative value.

The role of landscape architecture in the rehabilitation work of stroke patients should be studied further and interdisciplinary studies would contribute to further analyses and with medically substantiated evidence. Interviews with stroke patients and staff had also given a broader picture of what the practitioners believe works and benefits the rehabilitation.

Keywords: rehabilitative environments, stroke, walkway planning, design criteria, EBHDLA.

Innehållsförteckning

Ordlista	8
Förkortningar	9
Stroke och stråk i korthet – en populärvetenskaplig sammanfattning	10
Summary	11
1. Inledning	15
1.1 Rehabilitering av strokepatienter idag	16
1.2 Subakut fas och träning	16
1.3 Forskning om rehabilitering och återhämtning i trädgårdar, parker och grönområden.....	17
1.4 Hur Kungälvssjukhus blev en del i arbetet.....	17
2. Syfte och frågeställning	18
3. Landskapsarkitektoniska teorier för hälsofrämjande miljöer	19
3.1 Att rehabiliteras för en hjärnskada med tillgång till grönområden.....	19
3.2 Rekreativa miljöer	20
3.2.1 Landskapspreferenser hos människan.....	20
3.2.2 Restorative Settings, återhämtande miljöer.....	20
3.2.3 De olika typerna av fascination.....	21
3.3 Stödjande miljöer	22
3.3.1 Betydelsespelrummet	22
3.3.2 Pyramiden över stödjande miljöer	22
3.4 PSD, Perceived Sensory Dimensions	23
3.5 Åtta grundläggande miljöerbjudanden	26
3.6 Orientering och läsbarhet av områden	27
4. Metoder	29
4.1 EBHDLA, Evidens Baserad Hälso-design i Landskapsarkitektur	29
4.2 Arbetsprocessmodell	31
4.2.1 Evidensinsamlingen.....	32

4.2.2	Programmering	32
4.3	Metoder för framtagning av ortsberoende gestaltningsriktlinjer.....	33
4.3.1	Litteraturanals	33
4.3.2	Intervju för kunskap om rehabiliterande balans- och motorikövningar för strokepatienter	34
4.4	Metoder för framtagning av programplan för Kungälv's sjukhus.....	35
4.4.1	Platsanalys.....	35
4.4.2	Lynch-inspirerad platsanalys.....	35
4.4.3	Analys av miljöerbjudanden.....	35
4.4.4	Programmering: Tillämpning av gestaltningsriktlinjer på Kungälv's sjukhus.....	35
5.	Intervju med yrkesverksam fysioterapeut på neurologisk avdelning	37
6.	Gestaltningsriktlinjer för planering av stråk för strokepatienter	39
6.1	Skapa tydlig platsidentitet	39
6.2	Öka orienterbarheten	39
6.3	Skapa rum för reflektion.....	39
6.4	Stöd och räcken	40
6.5	Skapa möjlighet till utforskande	40
6.6	Välplanerade sittplatser för både vila och träning.....	40
6.7	Gröna volymer.....	41
6.8	Stråktillägg för ökad motorisk förmåga	41
6.9	Befintligt vatten.....	41
6.10	Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och/eller utegym.	41
6.11	Skapa landmärken	42
7.	Gestaltning'sprogram för strokerehabilitering på Kungälv's sjukhus västra del.....	43
7.1	En introduktion till Kungälv's sjukhus.....	43
7.2	Platsbesök.....	46
7.3	Analys av orienterbarheten och läsbarhet av gårdarna i sjukhusets västra del (Lynch-inspirerad analys).....	47
7.3.1	Befintliga stråk	47
7.3.2	Noder	48
7.3.3	Kanter	50
7.3.4	Landmärken.....	51
7.3.5	Områden	53
7.4	Analys av miljöerbjudanden	54
7.4.1	Södra Vinkelgården	55
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	55
7.4.2	W-vinkelgården.....	57
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	57
7.4.3	Norra vinkelgården	59

	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	59
	7.4.4 Paviljonggården	61
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	61
	7.4.5 P-vinkelgården	63
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	63
	7.4.6 Dagvattendammen	65
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	65
	7.4.7 Dagvattendiket	67
	Åtta grundläggande miljöerbjudanden:	67
7.5	Programmering av gårdarna i sjukhusets västra del	69
	7.5.1 Översikt över platsens styrkor och svagheter	69
	7.5.2 Gård för gård	71
	Programplan: Södra vinkelgården	71
	Programplan: W-vinkelgården	73
	Programplan: Norra vinkelgården	75
	Programplan: Paviljonggården	77
	Programplan: P-vinkelgården	79
	Programplan: Dagvattendammen	81
	Programplan: Dagvattendiket	83
7.6	Gestaltningssprogram och huvudsakliga mål för gårdarna i sjukhusets västra del	85
8.	Diskussion	87
8.1	Resultatdiskussion	87
8.2	Metoddiskussion	88
	Intervjuer och bredare studier	89
8.3	Vidare studier	90
	8.3.1 Översikt och säkerhet	90
	8.3.2 Rehabiliteringsträdgård	90
8.4	Slutsats	90
	Referenser	92
	Figurförteckning	94
	Tack	97

Ordlista

Subakut fas	Vid det direkta insjuknandet för en strokepatient kallas detta för akut fas. Den subakuta fasen som den akuta fasen övergår till. Den här fasen anses som mindre livshotande och rehabilitering ingår.
Gröna värden	I den här uppsatsen kommer gröna värden vara ett samlingsord för naturområden, parker och områden med naturlig karaktär
Rehabilitering	Ett systematiskt sätt att utföra träning och arbete för tillfrisknad
Neurologisk sjukdom	Sjukdom som påverkar nervsystemet

Förkortningar

EBHDLA	Evidence Based Health Design in Landscape Architecture
EBM	Evidence Based Medicin
GC-väg	Gång- och cykelväg
PSD	Perceived Sensory Dimensions

Stroke och stråk i korthet – en populärvetenskaplig sammanfattning

Stroke är den vanligaste orsaken till funktionsnedsättningar i Sverige och kräver stora resurser i sjukvården. Samtidigt har rehabilitering i gröna miljöer och forskning omkring just hälsofördelarna med vistelse i naturen har de senaste 40 åren blivit mer och mer aktuellt. Människan mår bra av att vistas utomhus, forskning de senaste 34 åren visar på detta. Detta presenterar bland annat Grahn och Stoltz (2021) i sin forskningssammanställning och teori Perceived Sensory Dimensions. Utformningen av miljöer utanför sjukhus är viktiga, en stor del av befolkningen kommer någon gång i livet besöka ett sjukhus på något sätt. Ändå är utemiljöer runt sjukhus sällan utformade efter patienters rehabiliteringsbehov.

Stroke och stråks slutsatser utgår på metoden EBHDLA, Evidence Based Health Design for Landscape Architecture. En metod där målgruppens styrkor, svagheter och behov står till grund för evidensinsamling och utvärdering. Något som passar för utformningen av ett sjukhusområde och för en strokepatient i sitt rehabiliteringsarbete.

Resultatet av det här arbetet resulterade i två delar, en del där gestaltningsriktlinjer togs fram. Dessa gestaltningsriktlinjer grundade sig i behoven en strokepatient har och hur det på bästa sätt skulle kunna utföras utomhus. Steg 1 fick som resultat 11 punkter till fördel för strokepatienter med balans- och orienteringssvårigheter samt depression.

I steg 2 placerades gestaltningsriktlinjerna ut på ett befintligt sjukhusområde. I det här arbetet ritades de ut på Kungälv's sjukhus västra del.

Med hjälp av tvärvetenskapliga projekt skulle miljöer för just rehabilitering runt sjukhus göras till en större resurs för vården. Variationen på personer som bidrar till utformningen hade kunnat göra dessa miljöer tillgängliga för många patientgrupper och skapa alternativ i vården som inte är helt lokalberoende inne på sjukhuset.

Summary

This thesis will present the work towards 11 design criteria and an implementation of those design criteria at the western part of Kungälv's hospital. The thesis consists of a theory part, method, discussion, and result in two parts.

Background

Around 25 000 gets the diagnose stroke in Sweden (Socialstyrelsen 2018), which makes it an endemic disease and the most common cause of disability in Sweden. This requires large resources in healthcare. At the same time research in health benefits from outdoor activity in green areas have become more and more relevant. This research field have become more and more extensive. Grahn and Stoltz (2021) presents in their theory of PSD, perceived sensory dimensions, a summary of the eight qualities that makes environments more attractive and recreative to humans.

The symptoms of a stroke patient vary, but three of the most common is depression, orientation- and balance difficulties. In this thesis this

Problem statement

The purpose of this work is to be able to present rehabilitation solutions in outdoor environments around hospitals using footpaths, paths, or roads to the benefit of patients with common post-stroke symptoms. This is to show how landscape architectural participation can contribute to the design of planning around hospitals and rehabilitation care to the benefit of stroke patients.

Purpose

To fulfill this purpose, these questions must be answered:

How can landscape architectural theories contribute to the design of paths for the rehabilitation of stroke patients with the symptoms of depression, orientation and balance difficulties?

How would the theoretical conclusions in the form of design guidelines be implemented in Kungälv's western hospital area?

Method

The base method of this thesis is EBHDLA, evidence-based health design. The method is divided into four parts, where two is used in this thesis: Evidence collection and programming.

The evidence collection includes literature studies of how landscape architecture and its theories can contribute to rehabilitation of stroke patients. Perceived sensory dimensions, restorative environments and eight environmental benefits is described and shows the benefits of nature for rehabilitation.

An interview was also made with a physiotherapeut at Linköpings University Hospital. This was to get an understanding of what sorts of balance training is done during rehabilitation. This interview was carried out as a video call on Teams.

To get an overview of the orientation elements that is used and improving the orientation of the humans, Lynch (1960) and Kaplan and Kaplan`s (1998) theories where used.

The programming part is divided into two steps in this thesis.

The first step analyses the theories and evidence that is collected in the step with evidence collection and with this material reach design criterions that fits hospital environments, independent of sight. The analysing tools that were used in this process where: Eight environmental benefits, Lynch city elements and the material from the interview of the physiotherapeut.

Step two is to implement these design criterions on a existing sight. In this case: Kungälvs hospital. To implement the design criterions right the same analysis tools were used as in step one (the design criterions independent of sight). This was done after a sight visit.

Result

The results from this two steps is processed into 11 design criterions for designing paths for stroke patients and the implementation of these criterions is presented as program plans of the western part of Kungälvs hospital.

The 11 criterions for designing paths for stroke patients independent of sight is following:

1. Create a clear sight-identity.
2. Increase orientability.
3. Create space for reflection.
4. Support and railings.
5. Create opportunities for exploration.
6. Well-planned seating for both rest and exercise.
7. Green volumes
8. Path addition for increased motor ability.
9. Existing water
10. Suggest places for rehabilitation garden and/or outdoor gym.
11. Create landmarks.

These criterions are used in the programming of Kungälvs hospital. The hospital is situated in the western part of Sweden north of Gothenburg is a typical Swedish

hospital in size and appearance. There have been a expansion in the western part with a building that's housing admitted patients. This part of the hospital is the less busy and is chosen for implementation.



Figure 1: Program plan for Kungälv's hospitals western part.

Discussion

Stroke is a complex disease with a large variation of symptoms. This means that there is no general stroke patient. So, to name the design criteria just design criteria could be misleading since the criteria may not benefit all sorts of stroke symptoms. It could be called guidelines to give it more space for development.

To get a more wide understanding of the needs, a broader interview study could be done. With broader means a bigger quantity and with a more diversity in the working disciplines rehabilitation stroke patients.

The method of EBHDLA is a landscape architecture take on evidence-based methods. This type is developed for designing health beneficial environments. The evidence-based methods are widely used and have been used for a long time in the practice of medicine. The difference between those is the meaning of evidence. In medicine there is a clear hierarchy in the credibility of evidence. Something that EBHDLA is not defining. Something that could be developed more in detail for the future.

In summary, this work is an attempt at a more symptom-specific programming of an outdoor environment around a hospital. Today we know a lot about how humans are affected by green values, PSD (Stoltz & Grahn 2021) shows which types of environments create well-being and that the variety of environments is essential.

The designcriteria, which this paper arrived at, will be an attempt to specify PSD on more physical rehabilitative needs. Much is about orientation, accessibility, and rehabilitative aids in the outdoor environment.

But these conclusions need to be properly evaluated and tested on real stroke patients. This increases the credibility of the evidence collected. It is important that if the multidisciplinary collaboration is to work, the view of the evidence needs to be similar for everyone involved in further research on the health benefits of outdoor environments. The more symptom-oriented portrayal in hospitals is something that I look forward to seeing how it develops. I feel that the need exists and that with an aging population and with that becoming more care-demanding, the design of hospitals needs to prepare for this. One way is to make the design more patient-friendly and create the opportunity for a more pleasant and more sustainable rehabilitation for both patients and staff.

1. Inledning

Dagens samhällen står inför många stora utmaningar. De globala målen från FN belyser dessa utmaningar i 17 punkter. Bland dem finns punkten 11.7 om att skapa säkra och inkluderande grönområden för alla (*Mål 11: Hållbara städer och samhällen* u.å.). Ett arbete landskapsarkitekter har stor del i.

Det här arbetet kommer undersöka hur en utformning av ett sjukhusområde till fördel för strokepatienter i subakut fas kan se ut.

Stroke är en av Sveriges vanligaste folksjukdomar och den strokedrabbade patientgruppen kräver stora rehabiliteringsresurser för tillfrisknad (Socialstyrelsen 2018). En tillfrisknad som tar lång tid och i många fall kräver att patienten är inlagd på sjukhus. Samtidigt visar forskning att med tillgång på gröna områden och utsikt mot just sådana kan minska tiden patienten tillbringar på sjukhus (Ulrich et al. 2008).

Under mina år på landskapsarkitekturutbildningen nämndes ofta de hälsofördelar som kom med gröna värden. Bland annat nämndes Roger Ulrichs forskning på gallblåsepatienter (Ulrich 1984) och deras minskade behov av smärtstillande. Samtidigt som jag själv fick jobb som trädgårdsarbetare på den botaniska trädgården i Uppsala under pandemin upplevde jag att mitt eget välmående ökade. Den egna erfarenheten gjorde mig nyfiken på ämnet, hur mycket skulle man kunna bidra med som landskapsarkitekt i sjukvården?

När man läser om konsekvenser av stroke är det ofta depressioner och svårigheter med orienterbarhet och balans som listas bland de vanligaste (Strokeförbundet u.å.). Rörelse för en strokepatient är bland det svåraste, men det är också en del av vägen till tillfrisknad. Det är den kontrasten mellan svårigheterna efter en strokediagnos och det faktum att det är just de svårigheterna som blir en del av rehabiliteringen, som skapar en intressant problemrymd. Om naturen är den stärkande kraft som forskning visar skulle en kombination av natur, rörelse och rehabilitering vara en vinnande väg (eller stråk).

1.1 Rehabilitering av strokepatienter idag

Vården av strokepatienter i Sverige är idag stor, stroke är vår tredje vanligaste dödsorsak och den vanligaste orsaken till funktionsnedsättning (Hu 2018; Socialstyrelsen 2018). Idag drabbas ca 25 000 personer av stroke per år (Socialstyrelsen 2018). En händelse som ger stora förändringar i den drabbades vardag och ofta krävs det rehabilitering under en lång period för att kunna återgå till en fungerande vardagsrutin, ofta med nya förutsättningar. Rehabiliteringen är högst individuell och tiden och omfattningen är mycket varierande (ibid). Det kan handla om rehabperioder på någon vecka, år eller hela liv. Talsvårigheter, hjärntrötthet, balansrubbnings, orienteringssvårigheter och depression är komplikationer som en patient kan drabbas av (Ahlgren 2019).

För vissa patienter kan det handla om ett rehabiliteringsarbete livet ut.

1.2 Subakut fas och träning

När patienten är klassad som stabil efter en akut strokebehandling, kan en mer fysisk rehabilitering påbörjas. I det här skedet ska ett multidisciplinärt rehabteam sättas in med arbetsterapeuter, fysioterapeuter, läkare, psykologer och logopeder (Socialstyrelsen 2018). Rätt medicinering för att förhindra ett nytt insjuknande planeras tillsammans med en läkare och vid symptom som funktionsnedsättningar läggs en plan för fysisk rehabilitering fram av en fysio- och arbetsterapeut. Behandling mot depression förkommer också, detta med hjälp av en psykolog (Ahlgren 2019)

Den fysiska aktiviteten har visat sig ge goda resultat på en förbättring hos patienten. Framför allt förmågan att självständigt kunna gå ses som ett viktigt mål att uppfylla. Socialstyrelsen kallar detta uppgiftspecifik träning. Träningen ska vara målinriktad och bör ske i reell miljö som liknar den vardag patienten kommer röra sig i (Socialstyrelsen 2018). Patienter som fått motoriska besvär behöver dock anpassad fysisk träning för att få tillbaka sin motoriska förmåga (Engardt & Grimby 2005). Samtidigt som fysisk aktivitet är essentiell för att återgå till en vardag kräver arbetsbelastningen för en poststrokepatient en mycket högre energiåtgång, upp till 55–64 procent mer än en frisk person (ibid), detta efter att strokepatienten varit sängliggande eller haft svårigheter att röra sig. Konditionen är helt enkelt inte som den varit.

Kliniska studier visar att en tidigt insatt intensiv träning förbättrar finmotorik och gångförmåga efter 20 veckor (ibid). Styrketräning bidrog till en minskad muskelstelhet och så kallad spasticitet (försämrad kontroll över muskelgrupper).

Vad gällande gången som många patienter får problem med, ofta på grund av en hel eller partiell förlamning av en sida kroppen, är den kroppsavlastande gångträningen effektiv för att på ett tidigt stadium få i gång den här typen av träning.

Promenader är en god träningsform för att få upp uthålligheten igen, även om det till en början sker på gångmatta eller rullband (ibid). Ett sätt att introducera en ökad mängd gångträning kan vara den vardagliga transporten runt och i sjukhusbyggnaden.

När Kevdzija och Marquardt (2021) undersökte mobilitet och orienteringsförmåga på de inlagda patienterna med post-strokedagnos genom skuggning. Visade det sig att på de kliniker de undersökt var distanserna som patienterna transporterade sig i relativt långa. Det handlade om transport mellan olika typer av terapi och sitt eget rum. Kevdzija och Marquardt skuggade 70 personer med variationer i sin mobilitet under ett antal dagar. Dessa sträckor visade sig viktiga för återanpassningen till vardagen hos patienterna.

De kom också fram till att orienterbarheten viktig för att patienter ska våga ta initiativ till träning och till slut självständigt kunna ta sig till och från träning och rehabilitering på sjukhusområdet.

1.3 Forskning om rehabilitering och återhämtning i trädgårdar, parker och grönområden.

Idag finns det mycket forskning om hur människan påverkas av gröna värden i sitt tillfrisknande och i Sverige har Patrik Grahn varit en framträdande forskare i det ämnet. Tillsammans med Ottosson utvecklade de Alnarpsmetoden (Grahn & Ottosson 2010). En metod som grundade sig i den teorin om att naturen och vistelse i naturen har en mentalt läkande effekt. I den trädgården, på SLU - Sveriges lantbruksuniversitet Alnarp, omvandlar de teori till praktik. Här sköts trädgården av människor med diagnoser som depression och utmattning (Grahn & Ottosson 2010).

1.4 Hur Kungälv's sjukhus blev en del i arbetet

WSP Göteborg fick under hösten 2022 uppdraget att se över transportmöjligheter runt och till Kungälv's sjukhus. Under denna tid kom jag i kontakt med WSP och fick möjlighet att följa med dem på platsbesök och tillgång till CAD-material och kartor. Kungälv's sjukhus tillhör Västra götalandregionen och sjukhuset innefattar öppenvård, slutenvård, psykiatri och akutsjukvård. Sjukhuset har under coronapandemin öppnat upp den nybyggda delen av sjukhuset och med utbyggnaden av den nya sjukhusdelen gjordes stora förändringar på utomhusmiljön i samband med detta. WSP har genom arbetet varit tydliga med att jag gör min egen studie, endast med materiella stöd från dem.

2. Syfte och frågeställning

Syftet med det här arbetet är att redovisa rehabiliteringslösningar i utomhusmiljöer runt sjukhus med hjälp av gångstråk, stigar eller vägar till fördel för patienter med vanliga post-strokesymptom. Detta för att visa hur landskapsarkitektur kan, genom planering och gestaltning av utomhusmiljöer runt sjukhus, bidra till rehabiliteringvården till fördel för strokepatienter.

För att uppfylla detta syfte ska dessa frågor besvaras:

Hur kan landskapsarkitektoniska teorier bidra till utformning av stråk för rehabilitering av strokepatienter med symptomen depression, orienterings- och balanssvårigheter?

Hur skulle de teoretiska slutsatserna i form av gestaltningsriktlinjer implementeras på Kungälvsvästra sjukhusområde?

3. Landskapsarkitektoniska teorier för hälsofrämjande miljöer

Teoridelen i det här arbetet kommer undersöka hur landskapsarkitektoniska teorier för rehabilitering, rekreation och orientering ser ut idag. Kapitlet inleds med Johan Ottossons egen erfarenhet av rehabilitering efter en hjärnskada. Sedan följer en undersökning av teorier om hur människors hälsa påverkas av naturmiljöer. Kapitlet avslutas med teorier om hur människan orienterar sig i landskap.

3.1 Att rehabiliteras för en hjärnskada med tillgång till grönområden

Det här avsnittet skapar en förståelse för hur rehabiliteringen efter ett hjärntrauma kan se ut. Johan Ottosson råkade vid 31 års ålder ut för en trafikolycka, Ottosson fick en hjärnskada som gav honom nya förutsättningar att hantera sin omgivning och vardag (Ottosson 1997). Inte så olikt personer som drabbas av stroke. Han förlorade läs- och skrivkunnighet, något som blev svårt för den akademiska identitet han upplevde sig ha innan olyckan.

Ottossons rehabilitering efter olyckan skedde främst på ett rehabiliteringscenter i Skåne (ibid). Landskapet runt behandlingshemmet påverkade Ottosson under sin tid där, han beskriver naturen som något tryggt och lättillgängligt. Interaktionen med naturen var kravlös, enkel och krävde inte att Ottosson skulle vara den han en gång varit. Han beskriver att ”döda” ting som stenar, trädstammar och stigar var lätta relationer att förhålla sig till (ibid). Vandringar i landskapet med dessa ”döda” ting gav honom utrymme att reflektera över det som skett och de förutsättningar han nu mera hade till sitt förfogande i sin nya vardag.

Just orienterbarheten blev en svårighet för Ottosson och begränsade hans upptäcktsfärder, allt eftersom Ottosson återhämtade sig utvidgades dessa upptäcktsfärder och han hittade lättare och kunde ta sig längre sträckor. Han beskriver det som att våga lagom (ibid). En av fördelarna med att utvidga sitt upptäckande var att ta sig till ytterligare miljöer som ger lugn och återhämtning. Ett exempel är hur Ottossons relation till vatten utvecklades under sin tid på behandlingshemmet. Från att blicka ut över den intilliggande sjön från matsalen till att aktivt transportera sig dit med sällskap och till slut på egen hand (ibid). Han upplevde i början av sin rehabilitering att vatten och havet var kaotisk och. Men

med en ökad självständighet, till följd av sin rehabilitering, började Ottosson vandra på egen hand ned till vattnet. Den här miljön var mer kopplat till nostalgi till skillnad från skogsmiljöerna som gav tröst, men likväl ett rehabiliterande element för Ottosson (ibid).

3.2 Rekreativa miljöer

Boken *With people in mind* behandlar frågan om varför människor trivs i vissa miljöer och hur hon kan återhämta sig i dessa. Kaplan och Kaplan (1998) visar i sina teorier att tryggheten i naturen är det centrala för människan när hon rör och återhämtar sig i den.

3.2.1 Landskapspreferenser hos människan

Människan läser och validerar landskap med fyra faktorer som Kaplan och Kaplan (1998) presenterar i sin bok *With people in mind*. Coherence (Omfattning), Complexity (Komplexitet), Legibility (Läsbarhet) och Mystery (Mystik). De här faktorerna kan appliceras i alla typer av skalor och naturområden.

Omfattning Detta skapar en känsla av att platsen är sammanhängande och har en tydlig ordning. De olika delarna av området har gemensam textur och terräng som upplevs överskådligt och ordnat.

Komplexitet: En liten komplexitet i naturen skapar en överblick för människan. Få detaljer i en förutsägbar ordning skapar förståelse för platsen. Samtidigt skriver Kaplan och Kaplan (1998) att en viss grad av komplexitet är viktig för att upptäckarlusten ska finnas kvar och stimulera människan.

Läsbarhet: En läsbarhet i ett landskap gör det möjligt att orientera sig genom området. Tydliga landmärken och en variation i landskapet ger möjlighet att kunna hitta tillbaka och veta var man befinner sig. Finns det för många element som liknar varandra blir det svårt att identifiera en utgångspunkt att orientera efter.

Mystik: Önskan att få upptäcka och se nya saker ökar när mystik finns på platsen. Delvis skymd sikt ger en ledtråd om vad som väntar runt krönet eller kurvan, men en för stängd siktlinje kan upplevas som hotfull och osäker.

3.2.2 Restorative Settings, återhämtande miljöer

Återhämtning för mental utmattning ser ut på olika sätt. Återhämtningen i naturen är för många värdefull och Kaplan och Kaplan (1998) presenterar fyra faktorer som upplevs återhämtande i utemiljöer.

Komma bort: Mentalt trötta personer talar ofta om att få komma bort eller komma ifrån den miljö man befinner sig i som upplevs pressande. Det behöver inte

vara stora resor som bidrar till känslan av att komma bort. Det kan handla om något så enkelt som att byta rum, aktivitet och att tillåta tankarna ”flyga iväg”.

Utökade vidder: Trånga och stängda miljöer upplevs svåra att återhämta sig i. Ofta beskrivs rekreerande miljöer som en ny värld, en plats som upplevs vidsträckt och har element (till exempel växtlighet) som kanske inte hittas i sin vardagliga miljö. Kaplan och Kaplan (1998) använder sig av ett zoo som exempel på en miljö med utökade vidder.

Fascination: Den mentala biten är mycket närvarande när återhämtning sker. En miljö där människan i sin egen takt får upptäcka och uppleva saker i sin omgivning ger möjlighet till fascination. Titta på fåglar, känna på en trädstam och följa årstiderna ger en fascination.

Förenlighet: Återhämtande miljöer är komplexa och kan inneha alla de egenskaper som tidigare räknats upp, men det kan falla kort på att egenskaperna inte är kompatibla på just den platsen. Om egenskaperna är förenliga med varandra skapar det en helhet som ger utrymme för återhämtning utan att något stör återhämtningen.

3.2.3 De olika typerna av fascination

Både Kaplan och Kaplan (1998) och Grahn (2011) beskriver två typer av uppmärksamhet som människan använder sig av för att hantera platser och situationer de utsätts för. De olika typerna av uppmärksamhet skapar reaktioner som påverkar oss mentalt och förståelsen för dessa typer av uppmärksamhet ger oss möjlighet att förstå hur vi skapar miljöer för rekreation och rehabilitering.

Fascinationen: Den här typen av uppmärksamhet är lätt för oss människor, den sker intuitivt och kräver lite energi (Grahn 2011). Det förknippas ofta med saker och platser vi finner lust- och rofyllda. Fokuset ligger här och nu med mycket låga krav på planering eller analys. Här kan vi med lätthet läsa av sinnen som aktiveras vid till exempel en promenad. Lukter, läten och material får ta plats i rätt takt för människan i den här typen av uppmärksamhet (ibid).

Den riktade uppmärksamheten: Den här typen av uppmärksamhet sker inte lika intuitivt som fascinationen. Riktad uppmärksamhet kräver ett mer koncentrerat deltagande där planering, problemlösning och analys sker (ibid). Det kräver mer energi och uppehålls under kortare perioder än fascinationen. Den riktade uppmärksamheten är därför viktig att koppla ifrån i perioder eftersom den kräver mer av oss mentalt (ibid). Något som ger stora stresspåslag och kräver mycket från den riktade uppmärksamheten är trauma. Ett trauma kan vara en utmattning, en allvarlig sjukdom (en stroke), krigserfarenhet eller ett socialt trauma som dödsfall eller separation.

3.3 Stödjande miljöer

Teorin om stödjande miljöer är framtagen av Grahn (2011), de stödjande miljöerna gör det möjligt för en människa att utvecklas och att få tillbaka en fungerande vardag efter att trauma. I det här kapitlet förklaras begreppet betydelsespelrum och hur det står i grund till vår förmåga att återhämta oss mentalt och hur detta kan bidra till en rehabilitering av strokepatienter. Grahns pyramid ger en förståelse för hur reflektion kan utveckla mental förmåga för människor där betydelsespelrummet satts ur spel, som tillexempel för en strokepatient.

3.3.1 Betydelsespelrummet

Betydelsespelrummet är människans spelrum där hon kan utveckla sin egna betydelse, kultur, natur och miljö.

”Termen betydelsespelrum anger att det finns ett spelrum, där natur, kultur och människor kan förändra betydelse, inkluderat begriplighet hanterbarhet och mening, för en individ, beroende på hans/hennes mentala och fysiska resurser för stunden”(Grahn & Stigsdotter 2010; Bengtsson et al. 2018)

Trauma sätter betydelsespelrummet i gungning. Sättet eller förmågan att tyda de rum som annars varit trygga, blir inte lika lätta att förstå och skapar en oro hos den som upplever traumat. Hen måste bygga upp sitt betydelsespelrum på nytt (Grahn & Stigsdotter 2010). Viktiga saker som skapat en trygg grund kan upplevas som mindre viktiga och göra grunden ostadig.

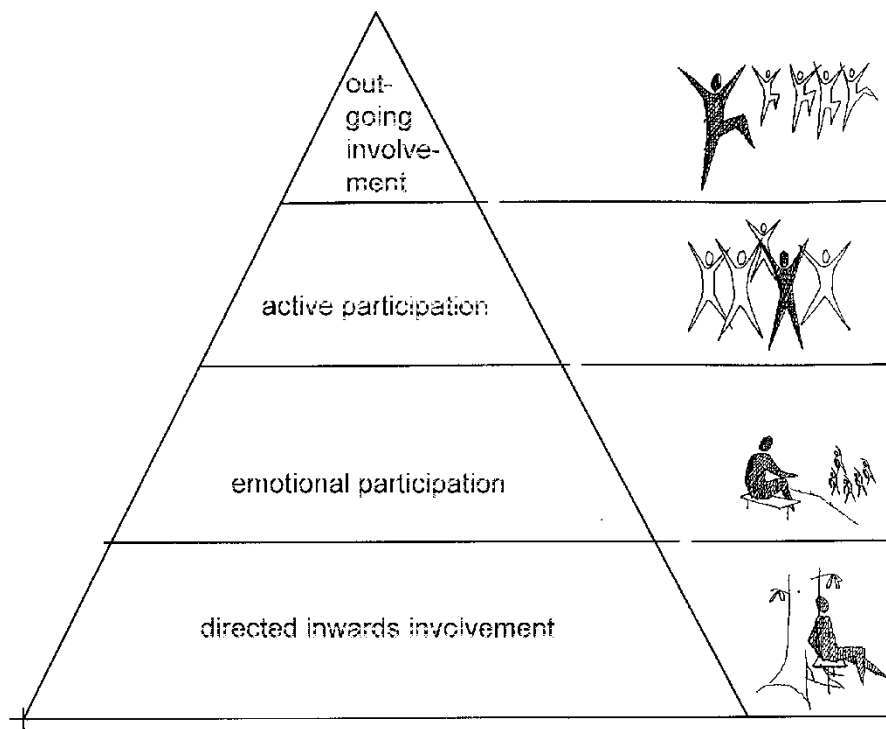
Vid en stroke kan så grundläggande saker som rörelse och motorik bli satt ur spel och med det förmågan att kunna röra sig i sitt betydelsespelrum. Konserten, idrotten eller trädgårdsarbetet blir plötsligt inte prioritet eftersom den aktiviteten tar för mycket kraft. Det är inte bara de fysiska delarna som utgör betydelsespelrummet utan även de sociala delarna, som samtalen kring köksbordet med nära och kära. Det kan upplevas som ingen förstår den egna situationen. Personen befinner sig med det i kris och behöver hitta en ny grund att stå på.

3.3.2 Pyramiden över stödjande miljöer

Grahns pyramid för stödjande miljöer illustrerar hur förmågan till socialt sammanhang byggs upp genom stadier av reflektion. De stödjande miljöerna förklarar sammanhanget mellan självkänsla och naturmiljöer där en människa känner sig trygg (Ottosson & Grahn (1998) se Bengtsson et al. 2018). Pyramiden visar att en grund måste byggas i det inåtriktade engagemanget och i reflektioner. Det inåtriktade engagemanget hittas i miljöer där känslor, sinnesintryck och tankar ges utrymme att få jobba i egen takt, mer självreflekterande (ibid). Som figuren nedan visar (se figur 1), byggs en grund upp med en mer individuell inåtriktad fascination till sin omgivning, denna del är starkt kopplad till den fascinationen som tidigare nämnts avsnitt 3.1.3.

Exekutiva funktioner, som interaktion i mer utåtriktade och sociala sammanhang hittas i de två högst liggande blocken av pyramiden. När personen

mår bättre och kan hantera sin kris blir de stödjande miljöerna mindre viktiga att falla tillbaka på. En mer social gemenskap upplevs inte lika pressande och ett deltagande blir då mer givande och lustfyllt (Grahn & Stigsdotter 2010; Pálsdóttir et al. 2014a).



Figur 1: Grahns pyramid över stödjande miljöer. Basen på pyramiden ger en grund till att utveckla initiativförmågan till en mer utåtriktad interaktion med sin omgivning. (Pálsdóttir et al. 2014b)

3.4 PSD, Perceived Sensory Dimensions

Grahn och Stigsdotter (2010) undersökte hur människor påverkas av landskap, så som parker och naturområden. I deras undersökning kom de fram till att människan värderar ett landskap utefter 8 kvaliteter (Grahn & Stigsdotter 2010; Stoltz & Grahn 2021):

Naturlika kvaliteter, Kulturella kvaliteter, Sammanhängande kvaliteter, Mångfalds kvaliteter, Skyddande kvaliteter, Öppna kvaliteter, Rogivande kvaliteter, Sociala kvaliteter.

Dessa kvaliteter har tagits fram ur studier av hälsofrämjande miljöer mellan 1984 och 2010. Evidensen kvaliteterna bygger på består av undersökningar i flera delar av världen, men främst i Sverige (Stoltz & Grahn 2021). De beskriver de olika kvaliteterna som följande:

Naturlik kvalitet (Natural quality):

Miljöer med naturlig karaktär är något som nedärvt gynnar människan menar (Stoltz & Grahn 2021). Naturen ska upplevas som självsådd, vild och växa efter

egna förutsättningar. Den här typen av områden kräver stora arealer. Men små detaljer som sätts in i planerade miljöer med vild karaktär kan bidra stort till den mer naturlika känslan. I undersökningar upplevs kraven och reglerna på de här typerna av platser som mindre krävande i jämförelse till dagens samhälle och vardag.

Kulturell kvalitet (Cultural quality):

Konst, agrara spår och planteringar är viktiga. En mänsklig påverkan på landskapet är en kvalitet som ställer sig emot den tidigare nämnda naturlika kvaliteten, men har visat sig vara viktig. Att det finns en ledtråd om att andra människor har funnits på platsen och lämnat avtryck verkar vara viktigt för att vi ska må bra. Denna typ av landskap kräver inte så stora arealer som de naturlika kvaliteterna, det kan handla om mindre områden runt till exempel specifika föremål.

Sammanhängande kvalitet (Cohesive quality):

Miljöer behöver ha ett sammanhang som skapar en förståelse för besökaren, platsen ska kännas som en enhet. Miljön ska kännas omslutande och som egen värld besökaren kan röra sig i och känna sig en del av. Inte känna det som att hen iakttar platsen utifrån. Den här typen av miljö skapar utrymme för ett inre utforskande. Miljöer av det här slaget är känsliga för avvikande element som stör sammanhanget. Även den här typen av miljöer kräver stora arealer.

Mångfalds kvalitet (Diverse quality):

Variation i miljöerna handlar om olika typer av element, former, arter, material, färger, frukt och bär. En god miljö för en artrikedom och biodiversitet. Till skillnad från den sammanhängande kvaliteten ges här utrymme till aktiviteter som stimulerar utforskandet. En lagerbildning, till exempel med en variation i växtligheten skapar möjlighet till ytterligare ett lager i miljön och diversifieringen.

Skyddande kvalitet (Sheltered quality):

Att ha plats till vila och skydd från daglig stress, väder och vind och andra upplevda faror med eller utan sällskap är viktigt när vi väljer miljöer att vistas i. Den här typen av plats innefattar även begreppet ”To see without being seen”, vilket innebär att platsen upplevs trygg och skyddad om det finns möjlighet att ha överblick utan att vara exponerad utifrån. Det kan handla om variation i topografin eller något så enkelt som ett kluster av trädstammar.

Öppen kvalitet (Open quality):

Behovet av öppna platser är också viktigt, känslan av att miljön och landskapet fortsätter, skapar en känsla av att inte vara begränsad eller inlåst. Panoraman och vidder skapar en känsla av överblick om koll på omgivningen. De öppna kvaliteterna har ofta platt topografi utan större hinder. Något som går i kontrast till den skyddande kvaliteten.

Rogivande kvalitet (Serene quality):

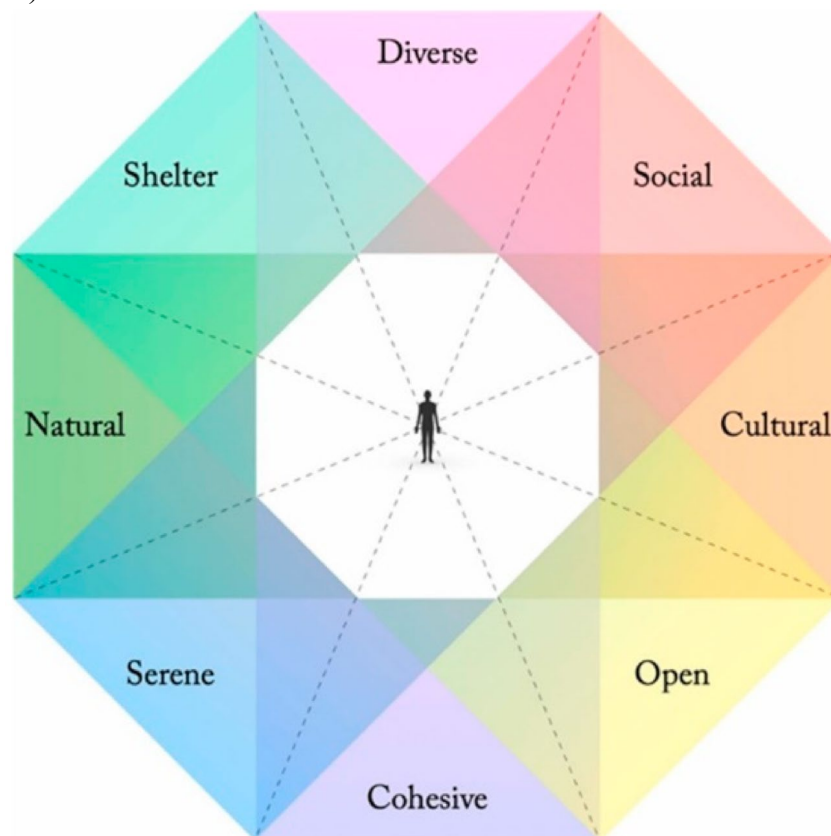
Behovet av lugna platser finns hos människan. Miljöer där tystnad och buller inte kommer fram, men det handlar inte om en total frånvaro på ljud. Ljuden ska vara naturliga och kan vara till exempel fågelkvitter och vind genom trädkronor. Återigen blir möjligheten till inre reflektion möjlig, den tysta fascinationen. Tankarna får vandra fritt och ta den tid de behöver.

Social kvalitet (Social quality):

Den sista kvaliteten är den sociala miljön som handlar om mötet med andra människor, en kontrast till den rogivande kvaliteten. Interaktionen med andra människor är viktig för oss. Det handlar inte bara om ett fysiskt deltagande i aktiviteter och samtal utan även att betrakta andra människor. Caféer, torg och sittplatser  r exempel på element som gynnar den här typen av kvalitet.

F rgdiagrammet

Hur dessa 8 kvaliteter påverkar människan förklarar Grahn och Stoltz i ett färgdiagram som sammanfattar hur de olika kvaliteterna förhåller sig till varandra (se figur 2).



Figur 2: (Stoltz & Grahn 2021) Färgdiagram  ver PSD, Perceived Sensory Dimensions. Kvaliteter som står i kontrast till varandra st r på motsatt sida om den centrerade figuren i mitten.

Varje kvalitet har en motpol enligt PSD, de mer utåtriktade kvaliteterna står till höger med varma färger som r d, rosa, gul och orange. De motsatta kvaliteterna,

mer inåtriktade, står på motsatt sida, till vänster, och presenteras med kalla färger som lila, grön turkost och blått. De utåtriktade kvaliteterna är placerad så de speglar de inåtriktade kvaliteterna, tillexempel hittar vi Diverse och Cohesive mot varandra.

Grahn och Stigsdotter (2010) har tagit fram åtta miljöerbjudanden som är ursprunget till PSD och används vid analyser när miljöer med hälsofördelar ska analyseras. Dessa åtta erbjudanden redovisas i kapitel 3.5.

3.5 Åtta grundläggande miljöerbjudanden

Dessa åtta grundläggande miljöerbjudanden används i det här arbetet vid identifiering av betydande värden runt sjukhuset.

Följande punkter är de åtta karaktärerna Grahn och Stigsdotter identifierat. De kallar dessa karaktärer för Åtta grundläggande miljöerbjudanden (Grahn & Stigsdotter 2010). Den här listan kommer sedan användas i arbetet för att identifiera behov på Kungälv's sjukhus västra del.

Rofyllighet:

Rofyllda platser karaktäriserats av miljöer där det är lugnt och tyst, både fysiskt och visuellt. Här störs inte besökaren av buller eller andra ljud. Platsen är välskött och ren utan skräp eller andra inslag som stör upplevelsen.

Vildhet och natur:

En vild och naturlig miljö som erbjuder upplevelsen av orörd natur. Vegetation som upplevs självsådd, mossor, stenar och död ved är exempel på element som ingår i den vilda karaktären.

Avskilt och skyddat:

Avskilt och skyddat är karaktärer som finns på mer inneslutna och mindre offentliga platser. Här kan besökaren vara för sig själv och det finns tid och utrymme att prioritera den egna sinnliga upplevelser.

Artrikedom och variation:

Karaktären artrikedom och variation återfinns där besökaren finner en stor bredd av växter och djur.

Social gemenskap:

Social gemenskap skapar möjligheter till möten mellan människor. Möjligheten att antingen delta eller bara iaktta vad som händer på platsen.

Kultur och historia:

Detta innefattar platser där besökaren kan känna att platsen har en historia och brukats även innan platsen ser ut som den gör idag. Karaktären inkluderar även estetiska inslag som konst.

Öppet och utsikt:

På platser med stora öppna ytor ges besökaren möjligheten att få en god överblick. Det skapar också platser för aktiviteter som tillexempel picknick och fysisk aktivitet.

Känsla av rymd:

Upplevelsen av rymd innefattar att som besökare känna sig förflyttad till en ny miljö, en annan värld.

3.6 Orientering och läsbarhet av områden

Way-finding, eller vägfinnande på svenska, underlättas av en medveten utformningen av en plats. Genom design och kartor skapar landskapsarkitekten element som underlättar för människan som ska hitta och orientera sig. Kaplan och Kaplan (1998) identifierar områden och landmärken som viktiga i detta avseende. Kevdzija och Marquard (2021) skriver att det är orienterbarheten som gör att en patient känner sig trygg nog för att utvidga sitt rörelseområde, och just för att orienterbarheten är något som i många fall påverkar en strokepatient (Hu 2018; Ahlgren 2019) behövs sjukhusområden analyseras också utefter sin orienterbarhet.

Valen människan gör i sitt stigfinnande påverkas av hennes förmåga att läsa av platsen, dess material, avstånd och möjligheter att orientera sig. Men för att intresset och nyfikenheten inte ska försvinna behöver element av mystik och en viss grad av komplexitet finnas. Detta väcker den upptäckarlust de menar finns hos människan. Exempel på detta är slingrande stigar och lager i vegetationen som döljer delar av siktlinjen. Men siktlinjer får heller inte döljas helt, när människan rör sig vill hon veta om faror lurar eller om hon ska hitta. Långa siktlinjer tilltalar människan men bör ha element som stör linjen utan att blockera, detta för att siktlinjen inte ska upplevas som för monotont (Kaplan et al. 1998).

Att vandra genom den här typen av landskap menar Kaplan och Kaplan (1998) är en av de mest rekreerande aktiviteter för människan. Stigens utformning och tillägg ge utrymme för människan att utvidga sin rörelsesfär (ibid). Till exempel kan tydliga och tillgängliga knytpunkter och landmärken skapa intresse och upptäckarlust.

Att vandra vid ett vattenstråk är något som uppskattas, skapar intresse och nyfikenhet. Nyfikenhet som i sin tur kan leda till ytterligare utforskande. Slingrande stigar som är lättorienterade är också ett sådant exempel, men Kaplan och Kaplan (1998) menar också att slingrande stigar kan skapa en osäkerhet, återigen handlar det om att ha överblick och kunna tyda landskapet även om det är delvis skymt.

Vid en utformning av en utomhusmiljö behöver en analys av hur den befintliga orienterbarheten ser ut på området, i det här arbetet är det Lynch teorier som står till grund.

Eftersom sjukhusområden närmast går att jämföra med ett stads kvarter, med vägar, parkeringar, huskroppar och gröna områden kan Lynch teori appliceras på den här typen av område. Lynch menar att människan använder sig av element när hon orienterar sig i stadsrum (Lynch 1960). Image of the city är ingen analysmetod men kan användas som ett verktyg när orienterbarhet och läsbarheten av en plats

ska identifieras. Element som områden, stråk och landmärken är viktiga i utformningen av sjukhusmiljöer och särskilt när det finns personer med nedsatt förmåga att hitta.

De här elementen tas inte faktorer som historia, funktioner eller kulturell betydelse i beaktande, det är enbart de fysiska elementen som observeras (ibid). De mer mjuka värdena som sociala, historia och kultur får kompletteras genom att tillämpa De Åtta miljöerbjudandena.

De fem elementen som Lynch (1960) identifierat är:

Paths/stråk

Stråk identifieras lätt av de ställen där folk rör sig genom och transporterar sig mot specifika mål. Ofta är element och funktioner som byggnader och målpunkter planerad efter just stråk.

Edges/gränser/kanter

Här identifieras kanten mellan två karaktärer i staden. Till exempel hittas gränser mellan park och bostadsområde. Vägar räknas inte till gränser.

Districts/distrikt/områden

Här urskiljs områden inom staden i medelstora till stora delar, detta genom att de har, till synes, gemensam karaktär. Tillexempel en liknande typ av arkitektur. Området jämföras alltid med omkringliggande områden för att identifieras.

Nodes/noder

Här möts olika kommunikationer i staden. Det kan vara korsningar, torg och gathörn som sammanstrålar och utgör en samlingspunkt för kommunikationerna. Noder är nära besläktat med stråkkategorien och med den kan även distrikt urskiljas med hjälp av noder.

Landmarks/landmärken

Det här elementet är till skillnad från de andra punkterna inte en del i det stadsnät som de gemensamt utgör. Landmärket sticker ut och hjälper besökaren att orientera sig. Även om landmärket är en del av stadsbilden är den ofta skapad att sticka ut och visa vägen.

4. Metoder

För att hitta gestaltungsriktlinjer som ger de bästa förutsättningarna för strokepatienter har jag använt mig av ett antal analysmetoder. Dessa metoder implementeras också i det västra området av Kungälvssjukhus.

Evidence Based Health Design in Landscape Architecture, EBHDLA, fungerar som en paraplymetod för den här processen. I den första delen av det här kapitlet presenteras EBHDLA, efter det följer presentation av de metoder som använts för att ta fram ortsberoende gestaltungsriktlinjer. Kapitlet avslutas med en beskrivning av analysmetoder som använts vid implementeringen av programplanen och hur de arbetet med dessa sett ut.

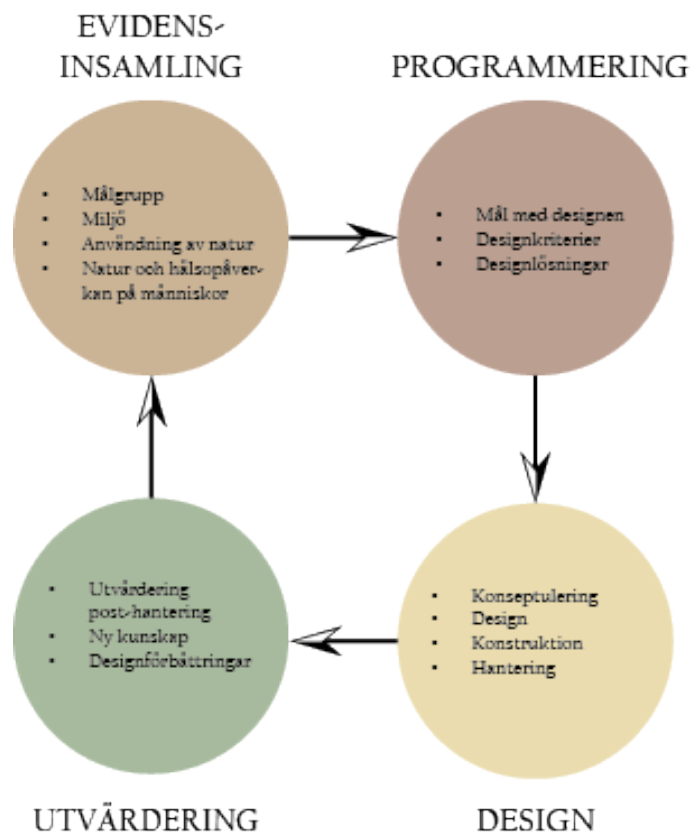
4.1 EBHDLA, Evidens Baserad HälsoDesign i Landskapsarkitektur

EBHDLA är en funktionsinriktad metod med fokus på hälsofrämjande miljöer. Metoden syftar till att evidensen som samlas in har en tydlig koppling till hur naturen kan bidra till en hälsofrämjande miljö (Gramkow et al. 2021). Den här typen av metod är den som kommer användas i det här arbetet av just den anledningen.

Gramkow, Sidenius, Zhang och Stigsdotter (2021) presenterar i sin artikel en arbetsmetod för gestaltning och design för funktionsnedsatta grupper i samhället. Metoden tar stöd i kunskapen om den målgrupp som kommer att nyttja designen i realiteten. Metoden syftar till att överbygga det glapp mellan arkitekten och brukaren som Gramkow (2021) menar uppkommer vid designprocessen för vissa målgrupper.

EBHDLA, Evidence Based Health Design in Landscape Architecture, är uppdelat i fyra steg (Figur 1):

1. Evidence collection (Evidensinsamling)
2. Programming (Programmering)
3. Design (Design)
4. Evaluation (Utvärdering)



Figur 3: Egen utformad schematisk bild på EBHDLA-modellens steg (Originalbild: Gramkow et al. 2021).

Under evidensinsamling hämtas information och data in som kopplas till målgruppen. Detta för att skapa en god kunskapsgrund att stå på inför programmering- och designarbetet. Informationen kan vara kön, ålder, typ av funktionsnedsättning, styrkor och hinder för gruppen (Gramkow et al. 2021). Under rubriken evidensinsamling ingår också studier i hälsofördelarna av naturområden hos målgruppen. Kan målgruppen ges fördelar av att ha en nära kontakt med naturen på platsen, är frågor som ställs. Underlaget utökas med kunskap om den befintliga platsen. Här analyseras de hälsofördelar och nackdelar platsen har (ibid). Brukbarheten av platsen ingår också. Detta innebär en analysering över hur platsen kan användas till av målgruppen (ibid).

Programmering sammanställer Evidensinsamlingen till konkreta riktlinjer för designen. Detta baserad på den evidens som samlats in. Av dessa identifieras även kriterier för designen och slutligen lösningar på de utmaningar man hittat för att målgruppen ska kunna använda designen.

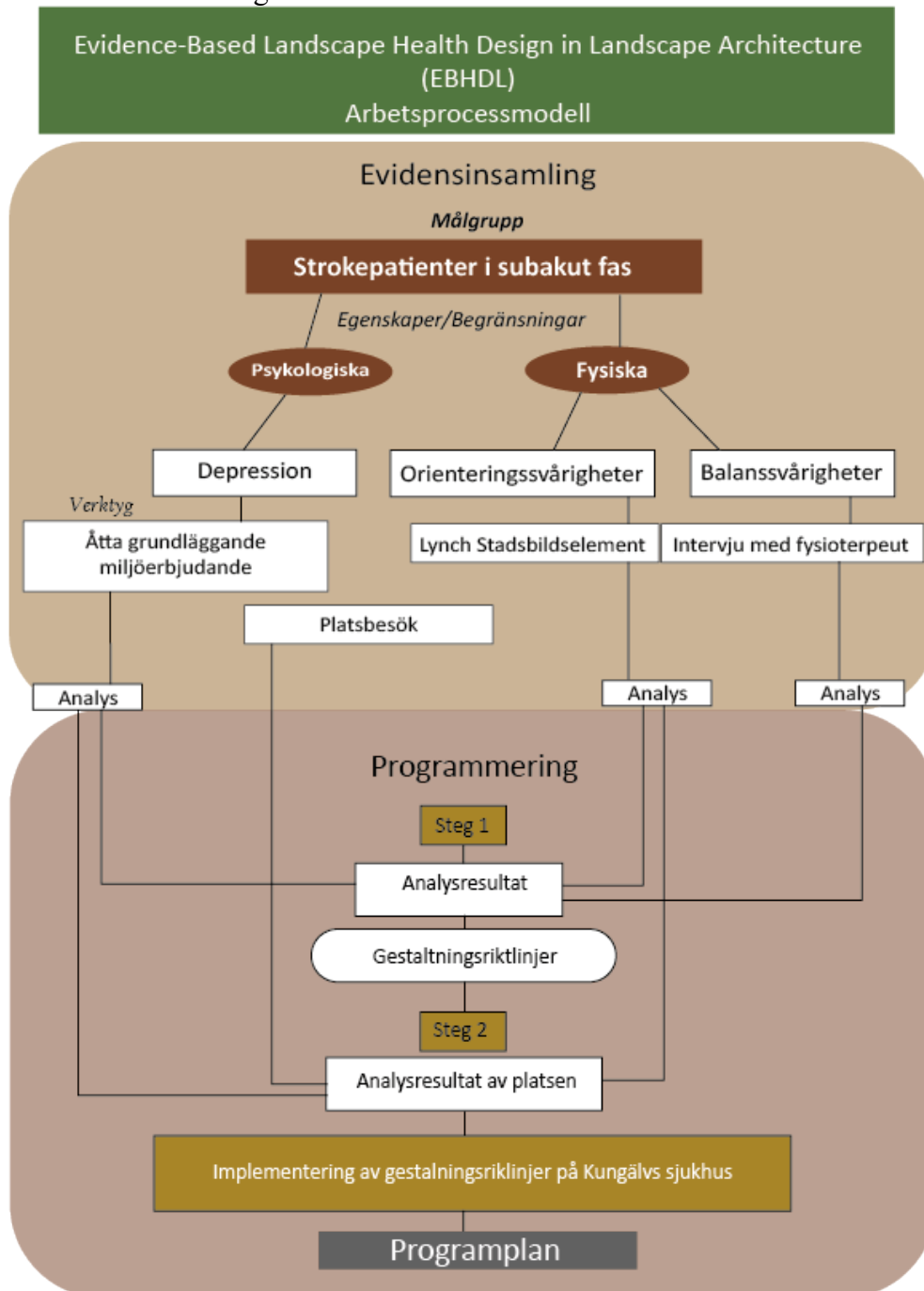
Det tredje steget handlar om utformningen, Design, här sammanställs och redovisas programmeringssteget i detaljerade skisser, gestaltningsidéer och användandeanalys av designen. Det är i det här steget som blir en konkret produkt av det evidensinsamling och programmering.

Det fjärde steget blir den reflekterande fasen av EBHDLA: Utvärdering. Platsen analyseras återigen och omvärderas. Eftersom forskning hela tiden utvecklas är den

här biten minst lika viktig som den evidensbaserade delen, nya kunskaper utvecklar utformningen av platsen.

4.2 Arbetsprocessmodell

Nedan presenteras en modell över hur det här arbetet med hjälp av EBHDLA-metoden sett ut (Figur 4). Modellen läses uppifrån och ned och består av stegen evidensinsamling och programmering. Hur dessa två steg sedan används i det här arbetet förklaras mer ingående i avsnitt 4.2.1 och 4.2.2.



Figur 4 Arbetsprocessmodell för arbetet med denna uppsats.

Processen för det här arbetet fokuserar på Evidensinsamling och Programmering. Design och Utvärdering behandlas inte i det här arbetet eftersom tiden dessvärre inte fanns för att utförligt arbeta med dessa steg. Utvärdering ska dessutom ske när designen förverkligats och praktiserats ett par år, något som i det här fallet inte kommer att bli verklighet. Se mer i diskussionsdelen, kapitel 8.

4.2.1 Evidensinsamlingen

Evidenssamlandet påbörjades genom att identifiera vilken typ av målgrupp som skulle nyttja platsen, i det här fallet valdes den stora målgruppen strokepatienter ut. Insamlingen av evidens började i peer-reviewed material. En kunskapsgrund lades i hur strokesymptom och hur den efterföljande vården ser ut. Detta gav en bild av behoven som finns. Kunskaper om strokepatienters egenskaper och behov undersöktes och de vanligaste symptomen valdes ut. Därefter delades symptomen och behoven upp som psykologiska och fysiska. Efter dessa typer av behov påbörjades sökandet efter verktyg som stöds av evidens och som i det här arbetet används vid analys. Dessa verktyg har en bakgrund i forskning om människors behov, relation och hälsofördelar med naturen och naturlika platser, detta efter de psykologiska behoven. Platsbesök, intervju, åtta miljöerbjudanden och Lynch stadselement var de verktyg som användes till arbetet av analyser. Resultaten av dessa analyser ledde till programmeringsstadiet (se figur 5).

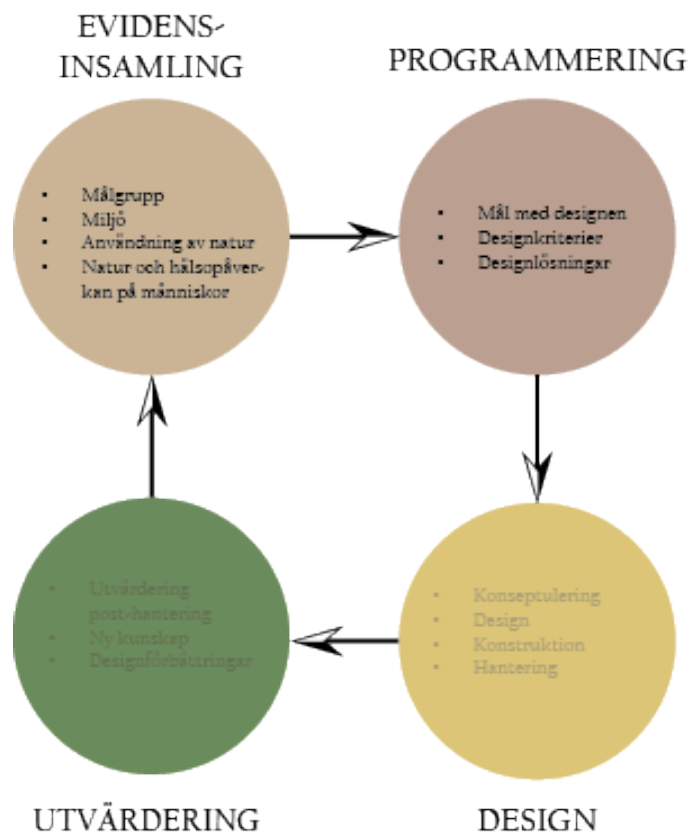
4.2.2 Programmering

Programmeringen av ett område utgår från de analyser som gjorts vid inhämtandet av evidens och ett platsbesök. Programmeringen är i det här arbetet uppdelat i två steg.

I steg 1 formulerades ortsberoende gestaltningsriktlinjer för vilka kvaliteter och element platser för strokepatienter ska ha. Dessa punkter baserades på det material som hämtats in teoretiskt och från intervjun med fysioterapeuten, se kapitel 4.3. Punkterna specificeras och listas i resultatdelen som gestaltningsriktlinjer.

Steg 2 handlade om att placera ut gestaltningsriktlinjerna på ett befintligt område. I det här fallet handlade det om Kungälv's sjukhus. Platsen analyserades med samma verktyg som användes för att identifiera gestaltningsriktlinjerna. Analysresultaten gav en bild av vad platsen styrkor och svagheter, och om gestaltningsriktlinjer, som identifierats i steg 1, kan möta dessa behov.

Utefter detta skapas en schematisk programplan som presenterar var gestaltningsriktlinjer behöver placeras för att komplettera och förbättra området till fördel för rehabilitering av strokepatienter (se figur 5, högra bubblan högst upp). Eftersom det handlar om just programmering på platsen valdes inplaneringen av detaljer bort. Tillexempel växtval och detaljerade designlösningar. Detta tillhör Designdelen av EBHDLA som inte ingår i det här arbetet.



Figur 5: Schematisk bild över vilka delar av EBHDLA som används i uppsatsen. De överskuggade längst ned används inte i arbetet.

4.3 Metoder för framtagning av ortsoberoende gestaltungsriktlinjer.

Det här kapitlet redogörs hur steg 1 (se figur 4) i programmeringsdelen sett ut. Steg 1 handlar om att få fram gestaltungsriktlinjer som ortsoberoende kan planeras in i sjukhusmiljöer. Dessa gestaltungsriktlinjer togs fram av en litteraturanalys och en intervju med en yrkesverksam fysioterapeut på Linköpings Universitetssjukhus, detta via Teams.

4.3.1 Litteraturanalys

Litteraturanalysen användes främst för att samla evidens för hur rehabilitering i utomhusmiljöer bidrar till rehabilitering för orienteringssvårigheter och depression. Litteraturanalysen resulterade också i en överblick över de behov en strokepatient behöver för en tillfrisknad. Bland annat blev Ottossons (1997) redogörelse om sin rehabilitering en god grund till patientens egen upplevelse av naturens vikt i sitt tillfrisknande.

I litteraturen återkom de åtta miljöerbjudandena som en grund till rehabilitering av bland annat depression. Dessa erbjudanden blev underlag till gestaltungsriktlinjerna som tillgodoser reflektion, rekreation, och tillgänglighet.

Lynch stadselement har tydliga element som underlättar orienteringsförmågan. Sjukhus kan ses som mindre stadsdelar och Lynch stadselement skapar en möjlighet att identifiera och få en överblick över områden. Tillexempel är platsidentitet och landmärken viktiga när en person rör sig i ett område.

4.3.2 Intervju för kunskap om rehabiliterande balans- och motorikövningar för strokepatienter

I EBHDLA ligger mycket av förarbetet på att förstå målgruppen och dess behov och begränsningar på platsen. För att få en inblick i hur det fysiska rehabiliteringsarbetet för strokepatienter utförs i praktiken valde jag att göra en intervju med en fysioterapeut som jobbar på Linköpings Universitetssjukhus neurologiska avdelning, där strokeenheten hör till. Hon har 18 års erfarenhet av rehabilitering av bland annat strokepatienter. Hon kommer i texten benämnas som informanten.

Intervjun är semistrukturerad och sker på Teams den 2022-10-27. Den spelas in på min telefon som ett röstmemo och anteckningar fördes under hela intervjun.

Följande frågor ställdes till informanten:

- Hur länge har du jobbat med strokepatienter?
- Vilka typer av symptom jobbar du främst med bland patienterna?
- Har du någon uppfattning om vad som var de vanligaste symptomen?
- Vad för typ av övningar brukar ni ta fram då?
- Hur länge generellt jobbar du med en patient?
- Har det funnits önskan hos patienterna att ta sig ut?
- Gör ni övningar utomhus?
- Om så är fallet, hur ser de ut?
- Vad gör utförandet av träningen svår utomhus?
- När motoriken (som gång) tränas, vad upplevs som stora hinder?
- Tror du (mer) utomhusaktivitet skulle kunna stärka patienter?
- Finns det önskningar hos personalen om rörelse utomhus med patienter?

Efter vårt teamsmöte sammanställs vad som sagts under intervjun och de citat som ansågs vara av vikt, transkriberades ordagrant och presenteras i texten kursivt.

4.4 Metoder för framtagning av programplan för Kungälv's sjukhus

Nedan följer en genomgång av steg 2 i programmeringsfasen. Detta kapitel är en genomgång av arbetet med identifieringen av egenskaper och behov på Kungälv's sjukhus västra del. Dessa egenskaper och behov urskildes med hjälp av en Lynch-inspirerad analysmetod som skapade en uppfattning om områdets orienterbarhet och hur den kunde förbättras för de som lider av just orienteringssvårigheter. De åtta miljöerbjudandena bidrog med kunskap om hur platsens egenskaper kan bidra till en rehabiliterande och rekreerande miljö för depression.

4.4.1 Platsanalys

Den 22 september gjordes under eftermiddagen ett platsbesök på Kungälv's sjukhus. Med mig på platsen hade jag tre anställda från WSP. En trafikplanerare och två landskapsarkitekter. Besöket utfördes till fots på området efter att vi transporterat oss dit med bil. Jag började dokumentera och fotografera på egen hand det västra området av sjukhuset som är aktuellt i mitt arbete. Dokumentationen började med mobilkamera på de stråk jag identifierade som huvudstråk och huvudsakliga områden.

Analysresultatet från det här platsbesöket redovisas i kapitel 7.

4.4.2 Lynch-inspirerad platsanalys.

På plats började identifieringen av områden i den västra delen. Genom att röra oss genom området från norr till söder och i motsatt riktning upplevde vi att området kunde delas in efter de gårdar som huskroppen bildade. Dessa markerades ut på en karta efter besöket tillbaka på arbetsplatsen.

Noder, kanter och landmärken fotograferades och märktes ut på en karta, också det arbetet utfördes på kontoret vid hemkomst. Resultatet presenteras i kapitel 7.3.

4.4.3 Analys av miljöerbjudandena

På området användes också de åtta miljöerbjudandena som analysverktyg. I det här arbetet användes det som en checklista som kompletterades med. Efter att markerat ut de olika gårdarna, började arbetet med att identifiera de olika erbjudandena gård för gård. Analysen sammanställdes efter hemkomst vid skrivbordet. Resultatet presenteras i kapitel 7.4.

4.4.4 Programmering: Tillämpning av gestaltungsriktlinjer på Kungälv's sjukhus

Med hjälp av det analysmaterial som insamlats med hjälp av ovan nämnda analysmetoder, påbörjades sammanställningen i form av en programplan. Denna

programplan visar var brister och egenskaper kunde hittas på området och tillämpningen av gestaltungsriktlinjer svara mot dessa egenskaper och brister.

Med hjälp av Lynch-analysen trädde gårdar fram och dessa geografiska områden utgick jag ifrån när jag identifierade brister och egenskaper på platsen. Analysen resulterade också i utmärkningar av noder, stråk och gränser.

Gårdarna gav en överblick och delade in området i mindre delar som underlättade analysen med de åtta miljöerbjudandena. Dessa erbjudanden redovisades på en karta där de viktigaste erbjudandena listades med ett plus för goda egenskaper för att planera vidare på och de negativa erbjudandena med minustecken för att visa på förbättringar eller begränsningar. Se figur 40 i avsnitt 7.5.1, figur 40 visar också element från Lynch-analysen.

Utefter den sammanställande översikten placerades gestaltungsriktlinjerna ut för att tillgodose de förbättringspotentialer och behov som finns på sjukhusets västra del. Detta sammanställdes sedan i ett gestaltungsprogram där gård för gård presenteras med gestaltungsriktlinjerna utplacerade. Slutligen sammanfattades implementeringen av ett gestaltungsprogram med huvudsakliga mål.

Kungälv's sjukhus kan ses som ett generellt svenskt sjukhus med dess byggnadsdesign och närhet till tätort och större vägnät. I det här arbetet är det just inte Kungälv's sjukhus i sig som är den viktiga delen i implementeringen, det handlar om att se om gestaltungsriktlinjerna skulle kunna fungera att planera in i den här typen av miljöer, det vill säga: sjukhusmiljöer. Därför kommer inte heller stor vikt läggas på befintliga planteringar och fasadens utformning.

5. Intervju med yrkesverksam fysioterapeut på neurologisk avdelning

För att få en inblick i hur det fysiska arbetet med strokepatienter ser ut, och vilka typer av övningar som används, har en intervju med en fysioterapeut utförts. Fysioterapeuten benämns som informanten i den här uppsatsen.

I intervjun är informanten noga med att understryka att stroke ser så otroligt olika ut från fall till fall. Hjärnan är otroligt komplex och en generell strokepatient finns egentligen inte. Vården utgår mycket från patientens behov, på grund av den här anledningen, något som kräver stora personalresurser.

Eftersom det inte finns ett specifikt symptom hos strokepatienter försöker vi fokusera på de symptom som skapar balanssvårigheter. En av dessa symptom som är vanliga är förlamningar på en sida av kroppen. Det gör att ena sidan av kroppen tappar känsel eller helt enkelt inte svarar på kommando från hjärnan. Känselbortfall påverkar också leder och det blir svårt för patienten att uppfatta om till exempel ett knä är sträckt eller böjt. Detta resulterar i att patientens förmåga att styra benet blir nedsatt och små hinder som en mattkant kan orsaka fall och upplevs då som ett hinder. Det är också dessa hinder som ska överkommas med övningar. Även om det upplevs som svårt är det så träningen är utformad, att utmana svårigheterna. Det handlar om att med hjälp av en sjuksköterska eller fysioterapeut utmana kroppen och huvudet. Som all typ av träning.

Träningen på Linköpings Universitetssjukhus sker främst inomhus, berättar informanten. Vid en barr görs övningar för att träna upp motoriken. Till en början kan det handla om att gunga från sida till sida för att träna på viktfordelning och stimulera hjärnans uppfattning om det påverkade benet. Träningens svårighetsgrad ökar hela tiden under rehabiliteringen, gången blir mer och mer självständig, från hjälp av gåbord till rullator till krycka eller käpp.

En utmaning är också att ta sig fram på olika underlag. Det kan som sagt handla om så små hinder som en mattkant, tröskel eller ett trappsteg.

En patient vårdas ungefär i fyra dagar efter insjuknande, generellt jobbar sjukhus för att patienter ska skrivas ut så fort som möjligt. Mycket evidens tyder på att tillfrisknandet av patienter går fortare om de rehabiliteras i en så hemmalik miljö som möjligt. Kostnaderna är ofta höga när det kommer till behandling på sjukhus och särskilt slutenvården. De som blir kvar på sjukhus har ofta medicinska behov

som måste tillgodoses. Rehabiliteringen sker då parallellt med den medicinska behandlingen.

Informanten svarar på frågan om det funnits önskan om att ta sig ut hos patienterna, svarar hon:

”Ja, det skulle jag absolut säga. Mm.. väldigt solklart både från patienter och personal skulle jag säga. Och det handlar om att vi försöker jobba så patientcentrerat som möjligt.”

Att komma ifrån den monotona sjukhusmiljön är värdefullt för en patient. Patienterna befinner sig på olika stadier i sin rehabilitering och sjukdom. Så en variation av aktiviteter i utomhusmiljön är viktigt. Att få sitta ned och ta in intryck som dofter, fågelkvitter och sus i träd och buskar kan ofta räcka.

Ibland utförs träningen utomhus, men på sjukhusområdet finns inga bra miljöer och platser för detta. Områden runt sjukhus är ofta trafikerade, stimmiga och asfalterade utan vegetation. Den här typen av miljöer tar fokuset från träningen. Koncentrationen bör fokuseras på de övningar som patienten och fysioterapeuten ska genomföra. Men den här typen av stimmiga miljöer är också viktiga att träna i menar fysioterapeuten, men möjligheten till lugnare platser med fokus på rehabilitering bör finnas i större utsträckning för vila och återhämtning. Önskan att få komma ut med patienter finns hos personalen säger informanten. Ett hinder för detta är ofta att distanserna till utomhusområdena, det kan handla om en promenad på mer än tio minuter, vilket är en lång promenad för en strokepatient med motoriksvårigheter. Hon tar upp ett exempel på en tillgänglig rehabiliterande miljö från Linköpings Universitetssjukhus, enheten för personer med huvudtrauman, orsakade av bland annat motorcykelolyckor. Enheten har på taket av sin byggnad en rehabiliteringsträdgård, den är lätt att transportera sig till som patient från enhetens inomhuslokaler. Hon hade gärna sett att en liknande typ av plats funnits tillgängligt för andra typer av patienter, som strokepatienter. Hon menar också att rehabilitering är en helhet och det ofta handlar om att inte bara utföra övningarna utan att också ha miljöer med olika typer av stimuli.

”Att mellan övningarna få vila ögonen på något annat ger mycket det med.”

Informanten avslutar intervjun med att understryka att en dialog tillsammans med de som utformar sjukhus skulle ge en mer tillgänglig och funktionsprogrammerad plats för de som faktiskt vistas på sjukhuset. Idag tycker hon att de gröna miljöer som finns runt området är främst utvecklade för de som inte är så sjuka och har mycket lite fokus på att kunna vara ett komplement till rehabiliteringen och vården på sjukhusen.

6. Gestaltungsrichtlinien für Planung von Strassen für Schlaganfallpatienten

In diesem Kapitel werden die Gestaltungsrichtlinien dargestellt, die vorgeschlagen wurden. Diese Gestaltungsrichtlinien sind ortunabhängig und das Ziel ist, dass sie in allen Arten von Krankenhausumgebungen implementiert werden können. Folgende Richtlinien werden mit einer Begründung und in einigen Fällen ein Beispiel für die Zweckmäßigkeit der Richtlinien dargestellt.

6.1 Schaffen Sie eine deutliche Ortsidentifizierung

Umgebungen mit einer deutlichen und zusammenhängenden Identifizierung geben den Besuchern ein Gefühl der Sicherheit an einem Ort, an dem sie wissen, dass es leicht zu lesen ist, ob es Gefahren oder Hindernisse gibt. Dies schafft eine ruhige Atmosphäre und der Fokus richtet sich auf die innere Reflexion oder die Rehabilitation. Die Orientierbarkeit verbessert sich auch, wenn der Patient lesen und referieren kann, wo er sich befindet, wenn er eine deutliche Identifizierung hat.

6.2 Erhöhen Sie die Orientierbarkeit

Wohl geplante Fußwege und Straßen schaffen ein Gefühl der Sicherheit für einen Patienten. Die Planung von Spazierwegen in einer "Ögla" macht es einfacher zu verstehen und zu identifizieren, wo man sich befindet (Kaplan et al. 1998). Kleine Wegweiser, die zurück zum Hauptweg führen, verbessern auch die Fußgängerorientierung, da sie wissen, wo sie sind, und die Möglichkeit haben, zurückzugehen oder sich einfach nur sicher zu fühlen, dass sie den richtigen Weg nehmen können. Erhöhte Orientierbarkeit und Sicherheit führen dazu, dass Menschen gerne gehen. Schilder und Karten, die am weitesten von der Straße entfernt platziert sind, verbessern die Umgebung, indem sie sie leichter zu verstehen und den Besuchern den richtigen Weg weisen (Kaplan et al. 1998).

6.3 Schaffen Sie einen Raum für Reflexion

Nach einem Schlaganfall treten sehr schnelle Veränderungen auf. Veränderungen, die für einen bereits erschöpften Gehirn ein noch größeres Problem darstellen, sind Veränderungen im Alltag und im Krankenhaus. Die Zeit und der Raum für Reflexion sind wichtig für den Patienten. Reflexion erfolgt für viele Patienten in ruhigen und geschützten Räumen mit wenigen Elementen, die eine konzentrierte Aufmerksamkeit erfordern (Bengtsson et al. 2018). Die ständige Faszination sollte Platz bekommen.

Sittplats med en naturlig miljö och/eller en möjlighet till att röra sig i ett lugnt område med naturliga element skapar en sådan typ av miljö (Kaplan et al. 1998).

6.4 Stöd och räcken

Det fysiska rehabiliteringsarbete kan flyttas ut med hjälp av väl planerade stöd och räcken som kan användas som alternativ till en barr. Detta skapar en variation för patienten i sitt arbete med balansen och motoriken. Fysioterapeuten kan med hjälp av olika räcken och stöd utomhus variera svårighetsgraden. Möjligheten till att på egen hand känna sig säker utomhus finns också om dessa räcken och stöd är planerade i en sammanhängande sträcka. Räcken vid alla trappor och ramper är något som bör finnas, trapporna är också ett användbart verktyg i motorikträningen.

6.5 Skapa möjlighet till utforskande

Den omkringliggande miljön runt sjukhus erbjuder ofta goda egenskaper till att väcka upptäckarlusten hos patienter. Att möjliggöra för patienten att uppleva en mer vild natur ökar rehabiliteringsvärdet till det trötta och nedstämda huvudet (Bengtsson et al. 2018). Viss lagerbildning i vegetationen ger en delvis skymd siktlinje och skapar nyfikenhet hos besökaren på själva sjukhusområdet (Kaplan et al. 1998). Att planera in stråk som ger möjlighet att ta sig utanför området är också ett sätt att tillgodose möjligheten till utforskande.

6.6 Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Informanten berättar att under en sjukhusvistelse är det inte alltid patienten orkar gå långa sammanhängande sträckor. Sittplatser bör placeras ut tillgängligt och med jämna mellanrum på sjukhusområdet.

En övning som görs för strokepatienter med balanssvårigheter är att sätta sig och ställa sig upp. Med sittplatser på många ställen kan detta göras även utomhus. Sittplatserna bör ha en variation på utformning, till exempel med och utan ryggstöd. Utan ryggstöd för att träna att sitta upprätt, med ryggstöd för vila. Ibland utförs övningar där patienten tränar på att förflytta sig i och ur sin rullstol till en mer fast sittplats. Detta görs enklast på långa, breda bänkar utan armstöd.

6.7 Gröna volymer

Med en varierad volym hos växtligheten på sjukhusområdet kan patienter lyfta blicken och fokusera på olika saker varje gång. Balansen utmanas och förbättras om patienten får ett riktmärke en bit bort.

Kaplan och Kaplan menar att volymer skapar en miljö för tyst fascination hos patienten. Känslan av att upptäcka och att ”komma bort” från sjukhusmiljön blir möjlig med olika nivåer på växtligheten. Volymer bidrar också till en rumsbildning. De rummen kan planeras efter olika typer av behov, till exempel en insynsskyddad sittplats.

6.8 Stråktillägg för ökad motorisk förmåga

De stråk som anläggs bör vara sträckningar med varierade underlag. Eftersom patienter jobbar med att få upp balansen igen måste också balansen utmanas. Olika underlag gör att utmaningen kan väljas av patienten själv. Stråken kan till exempel bestå av underlag i grus, gatsten eller bara en upptrampad stig som ger en variation och stimulerar motoriken. Sträckan på stråktilläggen bör inte vara för långa och ge möjlighet till vila. Bredden kan variera men det är till fördel med en tillräckligt bredd för att en följeslagare skulle kunna fungera som stöd bredvid. Närhet till sjukhusbyggnaden gör också att patienten känner sig trygg om denne skulle falla.

6.9 Befintligt vatten

Att komma närmare vattnelementet innebär ett ökat rekreerande värde för patienten. Vatten skapar ofta ett lugn och många har personliga kopplingar till vatten. För många handlar det om en naturlig samlingsplats. Att göra det tillgängligt för patienten att närma sig vattnet kan till exempel handla om något så enkelt som en bro eller en brygga om vatten finns tillgängligt på platsen.

6.10 Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och/eller utegym.

En rehabiliteringsträdgård är ett konkret element som kan uppehålla motivationen till rehabilitering och kan stimulera återhämtningen för både den med balanssvårigheter och den som lider av depression. Alnarpsmetoden har visat att trädgårdsarbete ger en god rehabiliterande effekt.

Utegym är också ett enkelt verktyg till rörelse i kortare pass. En plats där mer statiska övningar kan utföras, på eget initiativ eller med hjälp av en fysioterapeut. Inomhusövningar kan lätt tas med ut till ett utomhusgym som ofta har jämna markytor och liknande verktyg som används inomhus.

6.11 Skapa landmärken

En av de element som skapar orienterbarhet är landmärken (Lynch 1960). Uppstickande och utstickande element gör att personer kan ta ut riktning och mål när de orienterar sig i ett område. Tillexempel fungerar konstverk som utmärkta landmärken, konsten ger möjlighet till att identifiera ett område och ökar orienterbarheten för den som rör sig på området. Ibland behövs det en fast punkt som fungerar som mötespunkt, att lätt kommunicera om var man ska mötas upp gör att patienten självständigt kan hitta och komma rätt. Ett landmärke är också ett bra element att fästa blicken på under balansövningar. Konst är ett exempel på landmärken som passar bra som landmärken i mindre skala.

7. Gestaltningprogram för strokerehabilitering på Kungälvs sjukhus västra del.

I det här kapitlet sammanställs de analyser som gjorts på Kungälvs sjukhus för att implementera gestaltungsriktlinjerna på sjukhusområdets västra del. Kapitlet inleds med en introduktion till Kungälvs sjukhus. Därefter presenteras platsbesöket för att ge en överblick av själva sjukhusområdet. Efter detta redovisas Lynchanalysen där bland annat områdena/gårdarna identifieras. Följaktligen redovisas resultaten av analysen med de åtta miljöerbjudandena på de olika gårdarna.

Slutligen redogörs programmeringen av platsen. Först presenteras programmeringen på de olika gårdarna för att sedan avslutas i en sammanfattning av hur områdets huvudsakliga program mål ser ut.

7.1 En introduktion till Kungälvs sjukhus

Kungälv stad ligger i den södra delen av Bohuslän, norr om Göteborg och några mil öster ut från kusten och sommarstaden Marstrand (se figur 6).

Kungälvs sjukhus ligger ca 25 km från Göteborgs centrum, placerat intill den högt trafikerade E6an är sjukhuset strategiskt placerat för att ta emot patienter från hela Kungälvs kommun, Norra Hisingen, Orust och Tjörn (se figur 6) Detta gör sjukhuset lätt att hitta och transportera sig till.

Kongahälla köpcentrum har under de senaste åren utvecklats och korsningen har en hög trafikdensitet i in och utflödet från både sjukhuset och köpcentrumet (se figur 7).



Figur 6: Orienteringskarta över Kungälvs platsförhållande till Göteborg. Kungälv ligger ca 2 mil norr om Göteborg. Skala: 1:100 000. Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto <https://minkarta.lantmateriet.se/> (2022-10-22)

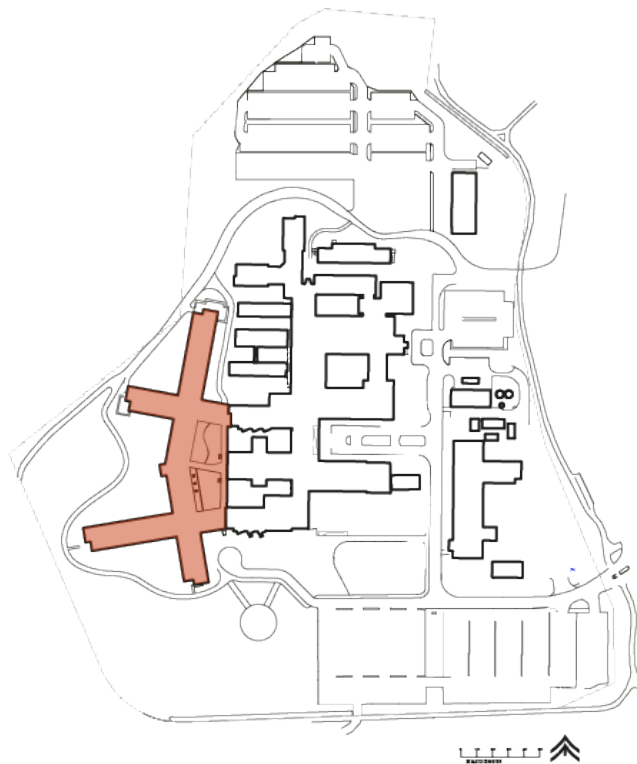


Figur 7: Översiktskarta över Kungälv. Skala: 1:10 000 Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto <https://minkarta.lantmateriet.se/> (2022-10-22)



Figur 8: Satellitbild över Kungälvssjukhuset med byggnadskonturer förstärkta. Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto <https://minkarta.lantmateriet.se/> (2022-10-22)

Det stora byggnadskomplexet är ursprungligen byggt på 60-talet (*Historik 2016*) och arkitekturen är typisk för den tidens vårdarkitektur och i dagsläget finns många tillfälliga paviljongliknande baracker utställda på området. Kartan visar hur området ser ut idag (se figur 8). Sjukhuset erbjuder specialistvård och akutvård, med både öppenvård och slutenvård. Det är främst i den nya delen slutenvården är placerad (se figur 9), här finns 280 nya vårdplatser som byggdes under perioden 2016-2020 (*Kungälvssjukhus nya vårdbyggnad 2017*).



Figur 9: Plankarta över den nya tillbyggnaden med slutenvård med plats för 280 patienter.

7.2 Platsbesök

Sjukhuset är placerat norr om det nybyggda köpcentret Kongahälla. Den första infarten till sjukhuset i söder pryds av en cortenstålkonstruktion som bekräftar att besökaren kommit rätt (se figur 10). Sjukhusbyggnaden i sig är relativt stor och fungerar som ett landmärke. Parkeringarna är placerade norr och söder om sjukhuset, den norra parkeringen fungerar som personalparkering. Personalparkeringen är den nyare av de två stora parkeringarna.



Figur 10: Bild på infarten till sjukhusområdet, cortenstålkonstruktionen ses i bakgrunden.

Det är den östra delen av sjukhuset som är den delen av sjukhuset där de mest använda entréerna och huvudentrén finns. Entréerna är svåra att använda som landmärke eller riktningshjälpare då byggnader skymmer sikten från vägen som är den huvudsakliga flödesvägen.

Den här delen används främst för transport och här är möjligheterna till rehabiliterande områden svårt att hitta. Närheten till biltrafik och nödvändiga transporter till och från sjukhusområdet gör att jag inte väljer att lägga min implementering på den här delen av sjukhuset.

7.3 Analys av orienterbarheten och läsbarhet av gårdarna i sjukhusets västra del (Lynch-inspirerad analys)

Det här avsnittet beskriver platsen som den ser ut idag. I den västra delen finns inga stora huvudentréer, den här delen är främst för inlagda patienter, så kallad slutenvård. Lynchanalysen bidrar till att skapa en överblick på orienterbarheten över området och identifierar hur den kan förbättras till fördel för strokepatienter.

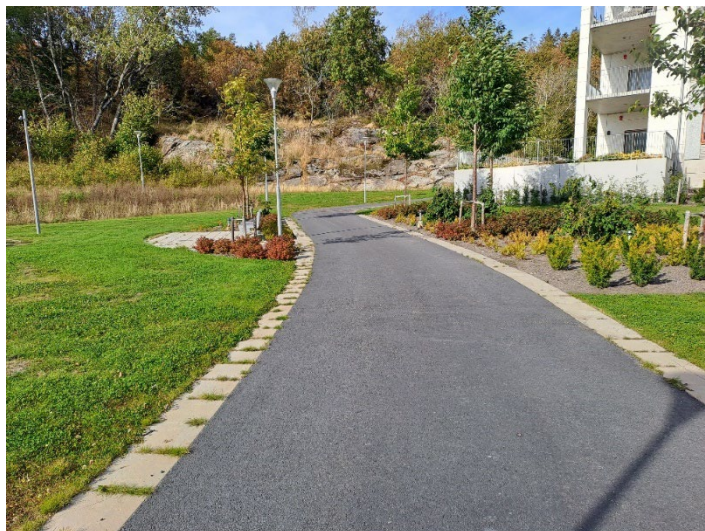
7.3.1 Befintliga stråk



Figur 11: Karta med befintliga stråk på hela sjukhusområdet. I den västra delen är det främst gång och cykelstråk.

Det dominerande stråket i den västra delen är den breda GC-vägen. Den är tillgängligt planerad med tydliga kantstenar och en bredd som tillåter möten med rullatorer och rullstolar. Bredden på vägarna här uppskattas till tre meter (se figur

12). Stråket som är dragen närmast sjukhusbyggnaden och börjar runt området vid helikopterplattan, har organiska former och det har en karaktär av att slingra sig fram över området till det att den möter GC-vägen som kommer sydöst ifrån. Den sydöstra GC-vägen kommer från parkering och rör sig i en båge på den östra sidan av dagvattendammen (se figur 11).

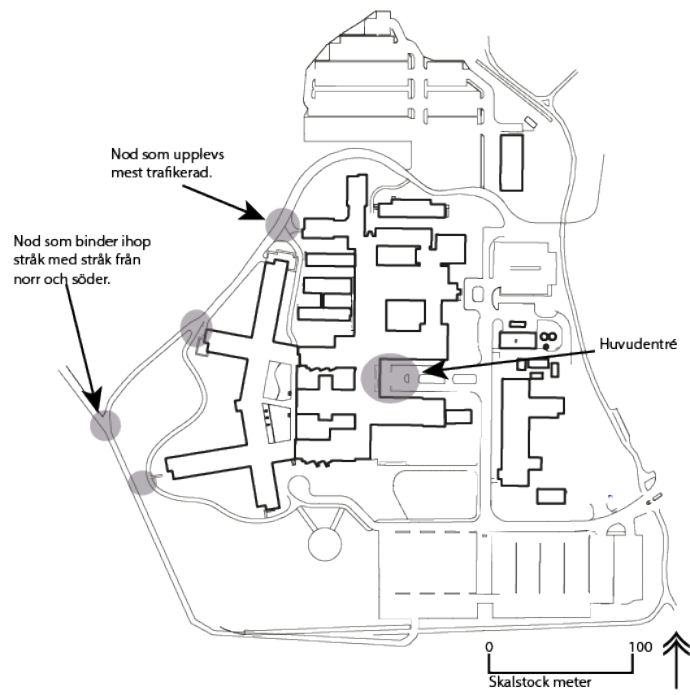


Figur 12: Bild på huvudstråket av sjukhuset. Tillgängligt med en bredd på ca 3meter.

7.3.2 Noder

Noderna upplevs främst finnas där huvudstråket närmast byggnaden möter den förbigående gång och cykelvägen o norr/södergående riktning (se figur 13). Det är främst noden som hittas vid paviljonggården som upplevs mest trafikerad. Inne på paviljonggården har personalen en ingång och för att ta sig dit behöver de passera denna nod.

En intressant nod, som hittas längst ut i väster, är den som binder ihop de anknyttande stråken norr och söder ifrån (se figur 13).



Figur 13: Karta över noder, huvudentrén är utmärkt som nod. Många kommer just från den här entrén och rör sig i området.



Figur 14: Bild på nod i områdets norra hörn. Det är också det här hörnet om upplevs som mest trafikerat.



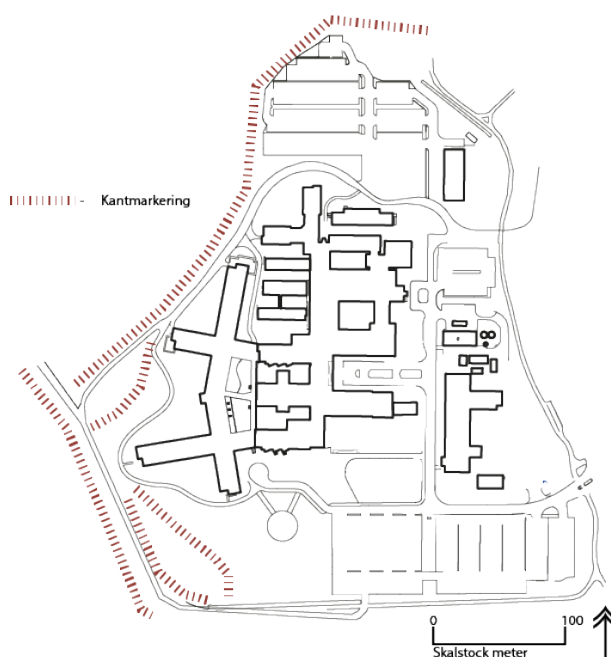
Figur 15: Bild på nod som kopplar ihop området med GC-vägen från norr och söder. I bakgrunden ser man Kongahälla köpcentrum i söder.

7.3.3 Kanter

På områdets västra sida, närmast E6an är växtligheten inte lika underhållen och känslan är att marken tillhör en annan tomt gör att det upplevs som en tydlig kant.

En utav de tydligaste kanterna som hittas här är den kant mot skogsområdet på bergkullen i nordväst. Den skogliga kanten fortsätter sedan upp norr om personalparkeringen (se figur 16).

Runt de områden där dagvatten hanteras förändras topografin och växtligheten. Topografin blir nedsjunken, gör det svårt att transportera sig över och skiljer sig mycket från det mer platta området som dominerar på platsen. I den södra delen upplevs dagvattendiket som en gräns mellan det mer öppna området och GC-vägen. Dagvattendammen skiljer sig också mer från omkringliggande området på samma sätt (se figur 17).



Figur 16: Karta över kanter. De röda streckade linjerna representerar kanter.

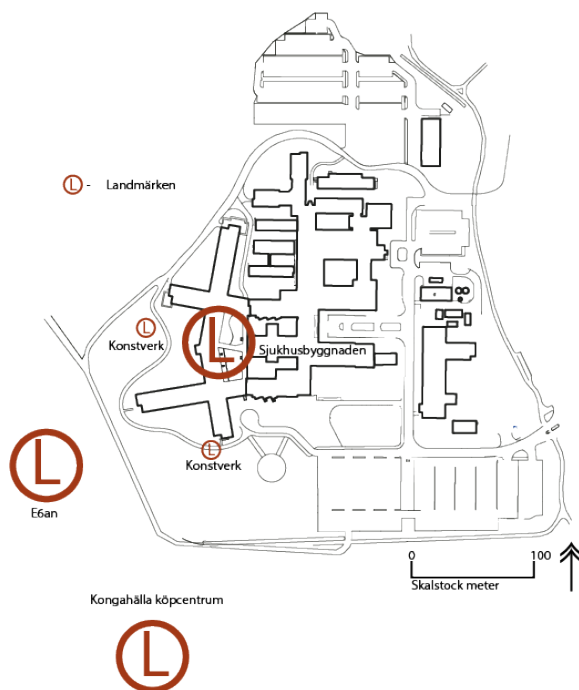


Figur 17: Bild på kanten vid dagvattendiket i den södra delen.

7.3.4 Landmärken

Utanför sjukhusområdet finns det stora Kongahälla köpcentrum som fungerar som ett landmärke utanför området i söder. Det största landmärket till väster är E6an (se figur 18). Den öppna delen i landskapet som vägen utgör, och ljudet, riktar uppmärksamheten dit. Det mest utmärkande landmärket är främst den faktiska sjukhusbyggnaden (se figur 19). Det är det element som på området är högst och det är härifrån patienter och personal tar sig ut på platsen.

Konsten fungerar som mindre landmärken och hjälper till att orientera besökaren på området (se figur 20) men inte för den som vandrar längre sträckor utanför området



Figur 18: Karta över landmärken. Konstverken är utmärkta som små landmärken och de stora landmärkena med stora L.



Figur 19: Bild på sjukhuset som landmärke.



Figur 20: Bild på landmärke i form av konstverk, landmärket står markerat på kartan ovan, som det nordligaste liggande landmärket och fungerar bra för orienteringen för de som rör sig i sjukhusets närhet.

7.3.5 Områden

Nedan kommer områden som identifierats på den västra delen av sjukhuset presenteras (se figur 21). Figur 21 visar en översikt på de områden som finns och kommer redovisas mer ingående i kapitlet som följer. I det här arbetet benämns de här områdena som gårdar. Med undantag för dagvattendiket och dagvattendammen.

P-vinkelgården

Längst upp, i den norra delen av området, finns P-vinkelgården. Gården har närhet till personalparkeringen (se figur 21). Gården identifieras med hjälp av byggnadens v-form.

Paviljonggården

Paviljonggården är en innergård med tre stora tillfälliga baracker (se figur 21). Gården upplevs omsluten och har en tydlig områdeskaraktär tack vare detta.

Norra vinkelgården

Även den här gården identifieras av byggnadens vinkel (se figur 21). Här är karaktären präglad av den omslutande byggnaden och den motsatt situerade berghällen.

W-vinkelgården

Den här delen av området är stort men upplevs som sammanhängande. Byggnadens vinkel bidrar till detta, men också det gångstråk som inte viker av utan fortsätter kontinuerligt genom hela gården ger en sammanhängande känsla (se figur 21).

Dagvattendammen

Området runt dagvattendammen karaktäriseras av själva dagvattendammens utformning (se figur 21). Topografin skapar en tydlig kontrast jämfört med de andra områdena.

Södra vinkelgården

Även detta område får sin karaktär av vinkeln på huset. Den tydliga skillnaden mellan den mer hektiska delen i öster med parkering gör detta till ett eget område (se figur 21).

Dagvattendammen

Topografin längst med diket skapar en tydlig karaktär och gör detta till ett område (se figur 21).



Figur 21: Översiktskarta på de identifierade områdena av Lynch-analysen.

7.4 Analys av miljöerbjudanden

De åtta miljöerbjudandena återkom i olika former under litteraturanalysen för gestaltungsriktlinjerna och blev grund till de 11 getsaltningsriktlinjerna. Därför används miljöerbjudandena även i analysen av de olika områdena på Kungälv sjukhus västra del.

Lynchanalysen av områdena gör det möjligt att dela upp det västra sjukhusområdet i mindre delar och skapa en överblick av behoven och möjligheterna för dem.

I detta kapitel redovisas resultaten av analysen De åtta miljöerbjudandena. Varje gård presenteras i ett eget avsnitt som börjar med en orienteringskarta där gården är markerad. Efter detta följer analysresultatet kortfattat under varje miljöerbjudande.

7.4.1 Södra Vinkelgården



Figur 22: Överblicksbild med Södra vinkelgården markerad.

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet: Södra vinkelgården vetter mot Kongahälla köpcentrum och avfarten från E6an. Detta skapar ett buller på platsen som förstärks något av byggnadens vinkel.

Vildhet och natur:

Platsen har få element som påminner om vild natur. Platsen är relativt nybyggd och de växter som finns på platsen är låga och ytor mellan plantorna ger en mycket ordnad och systematisk känsla.

Avskilt och skyddat:

Platsen är avskild från den mer hetsiga och stressfyllda östra sidan. Inga huvudingångar och parkeringar finns i direkt anslutning till platsen. Vinkeln och riktningen på huset gör dock att vind och sol ligger på mot gården.

Artrikedom:

Platsen har en varierad artrikedom. Havtorn, silverbuske, päroleterneller, funkior och kantnepeta finns på platsen. Fjärilar finns runt växtligheten.

Social gemenskap:

Platsen har sittplatser och en uteplats som när vi är där inte har några möbler utställda, möjligheten ser dock ut att finnas.

Sittplatserna som är placerad längst med vägen är en bänk riktad för att ge utsikt mot väster och E6an. Konversation öga mot öga blir svårt då de fasta sittplatserna inte är vända mot varandra (se figur 24).

Kultur och historia:

Konstverk finns på platsen.

Öppenhet och utsikt:

Mycket öppet ut mot söder och väster med utsikt mot Kongahälla köpcentrum och E6an.

Känsla av rymd:

Det är en kontrast mot sjukhusets miljöer, men att ha förflyttat sig till en annan plats är svårt att känna. Fasaden upplevs skapa en överhängande känsla.



Figur 23: Bild på de fasta sittplatserna och fasaden på den Södra Vinkelgården.

7.4.2 W-vinkelgården



Figur 24: Överblickbild med W-vinkelgården markerad

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

Här är bullret från E6an något lägre tack vare sjukhusbyggnadens utformning (se figur 24), men inte helt frånvarande.

Vildhet och natur:

Mycket städat och ordnat intryck med klippta gräsmattor och schematiskt planterade växter. Tydlig uppdelning på växtligheten (se figur 25).

Avskilt och skyddat:

Svårt att hitta avskildhet, planteringarna är nyetablerade och skapar inget typiskt avskilt rum. Hela gårdens utformning skapar ett stort men omslutande rum.

Artrikedom:

Det är en viss variation i planteringarna, ytorna består i majoritet av kort, klippt gräs (se figur 25).

Social gemenskap:

Sittplatserna är placerade på rad och vetter mot en gemensam riktning (se figur 25). Interaktionen med gående blir något begränsad eftersom sittplatserna har rygg mot gångvägen.

Kultur och historia:

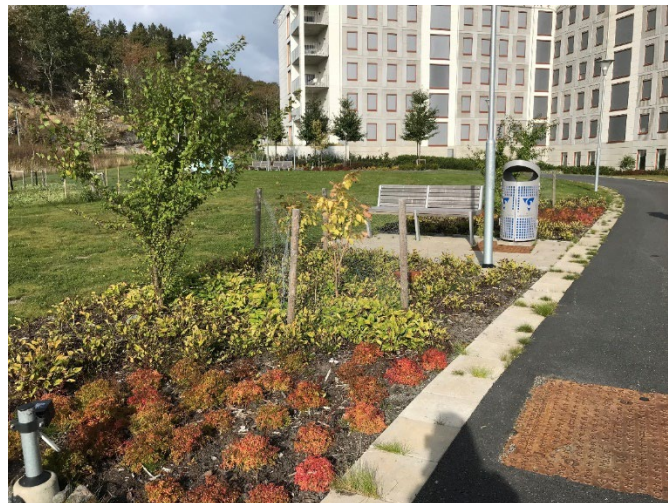
Tre skulpturer står placerade här. De är färgglada och bjuder in till undersökande och betraktande på avstånd.

Öppenhet och utsikt:

Platsen känns öppen och ger utrymme för utsikt mot mer naturlika områden. Siktlinjen är mer bruten här jämfört med vinkelgården i söder. Här bryts siktlinjen av den bergskulle med vild växtlighet som döljer E6an till viss del. Här finns möjlighet att sträcka ut och röra sig om man har den fysiska möjligheten.

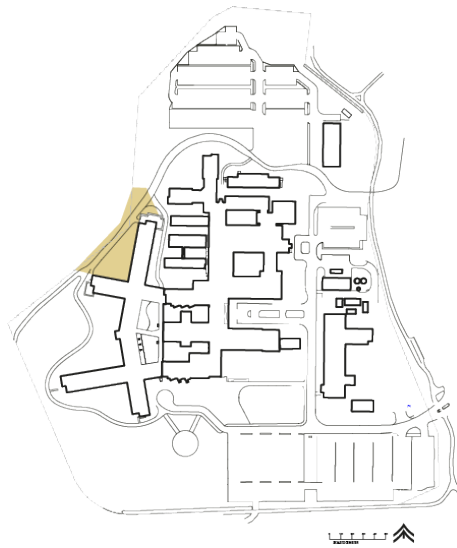
Känsla av rymd:

Här är sjukhusbyggnaden närvarande och det är svårt att känna att man kliver in i en annan typ av miljö.



Figur 25: Bild på södra planteringen med sittplats i W-vinkelgården. Sittplatserna är riktade åt ett gemensamt håll och samtal öga mot öga blir inte lika inbjudande.

7.4.3 Norra vinkelgården



Figur 26: Överblicksbild med Norra vinkelgården markerad.

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

Här är bullernivån lägre, sjukhusbyggnaden blockerar mycket av bullret (se figur 26).

Vildhet och natur:

Här smyger sig vildheten in något mer. Berghällen ger ett element av den omgivande naturen. Diket huserar vildare växter som vass och kaveldun (se figur 28).

Avskilt och skyddat:

Gården upplevs som mindre och mer intim. Rumskänslan känns mer omslutande med berghällen på motsatt sida till sjukhusfasaden.

Artrikedom:

Här är planteringarna mindre, med inhemska arter som tall och kaprifol (se figur 27), den största artrikedomen finns dock i diket.

Social gemenskap:

Den här delen har en sittplats med ryggen åt norr och utsikt mot dagvattendammen. Interaktionen med de som rör sig på området blir inte lika naturlig (se figur 27).

Kultur och historia:

En skulptur finns på platsen.

Öppenhet och utsikt:

Öppenheten är, relativt till de andra områdena, mer begränsad. Utsikten är en bruten siktlinje av berghällen och den omgivande skogen (se figur 28)

Känsla av rymd:

Rumskänslan ger en känsla av att komma in i en annan typ av rum och de vilda elementen som berghällen tillåter stilla betraktande.

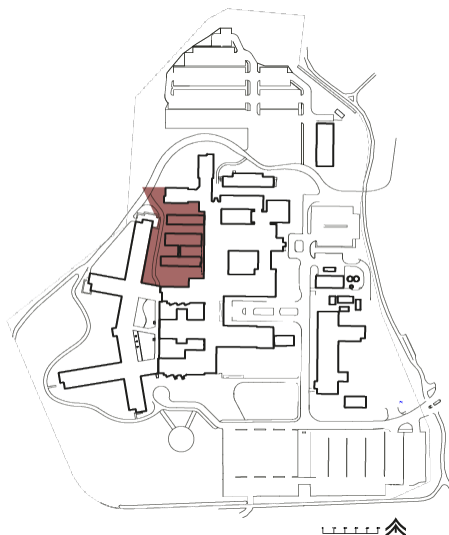


Figur 27: Plantering, sittplatser och fasad på Norra Vinkelgården.



Figur 28: Bild på berghällen som täcker siktlinjen på den norra vinkelgården. En viss artrikedom finns i diket mellan gångvägen och berghällen.

7.4.4 Paviljonggården



Figur 29: Överblicksbild med Paviljonggården markerad

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

Gräset och växtligheten är övervuxet och den lilla stensatta uteplatsen är orensad på ogräs. Bullret är inte lika starkt här, återigen fungerar sjukhusbyggnaden som bullerskydd (se figur 29).

Vildhet och natur:

Vilda element på det här området är svåra att finna.

Avskilt och skyddat:

Den här delen av sjukhuset är tydligt inramad av sjukhusbyggnaden, här upplevs det mer avskilt, men med få sittplatser. Det är väl skyddat från vinden och bullret.

Artrikedom:

Liten artrikedom. Klättrväxter och ett fågelbärsträd finns.

Social gemenskap:

Vid ingången finns en uteplats med bokhäck och det är svårt att ha en naturlig kontakt med de som sitter på uteplatsen. Platsen känns som en transportsträcka till och från ingången inne på gården (se figur 30).

Kultur och historia:

-

Öppenhet och utsikt:

Slutet rum utan längre siktlinjer. På gården finns tre tillfälliga paviljonger som varierar något i storlek men är av samma typ i utformning. Baracker/paviljonger kommer inom en snar framtid att rivas och gården kommer bli mer öppen och upplevas större.

Känsla av rymd:

Sjukhus känslan är påtaglig här och rymden känns begränsad.



Figur 30: Bild på gångväg till den nybyggda delen. Till vänster ser man en av de tillfälliga paviljongerna. Ingång för personal finns i änden av den asfalterade vägen.

7.4.5 P-vinkelgården



Figur 31: Överblicksbild med P-vinkelgården markerad.

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

Här är parkeringens ljud närvarande, dock upplevs inte bullret allt för stort.

Vildhet och natur:

Utsikt mot den mer vilda skogen åt nordväst.

Avskilt och skyddat:

Avskild känsla men närheten till parkeringen, som är upphöjd, ger en känsla av att bli sedd uppifrån. Skyddat från västanvind. GC-vägen passerar i en högre höjd och gör att sittplatserna ses lite uppifrån, det ger en mer offentlig känsla utan interaktion med passerande (se bild 32).

Artrikedom:

Planteringar med buskar med två fina katsuror som markerar entrén.

Social gemenskap:

Sittplatserna ger goda möjligheter till samtal öga mot öga och trädäcket upplevs som en mötesplats för personal (se figur 32).

Kultur och historia:

-

Öppenhet och utsikt:

Öppen plats med vinkeln på fasaden som känns omfamnande, den låga höjden (3 våningar) känns mer skyddande än överhängande som i den nyare delen av området. Utsikt mot skogen och delvis personalparkeringen. Inga längre siktlinjer.

Känsla av rymd:

Kontrast mot sjukhusmiljön och trädäcket skapar ett eget rum som skiljer sig från omgivningen.



Figur 32: Bild på det befintliga trädäcket utanför personaldelen, p-vinkelgården. Bakom däcket ser man kronan på en av katsurorna som är planterade här. Observera den svaga lutningen som skapar en offentlig känsla utan interaktion med passerande.

7.4.6 Dagvattendammen



Figur 33: Överblicksbild med dagvattendammen markerad

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

I diket finns en del skräp och kanterna längst GC-vägen. Dammen kan upplevas som stökig och övervuxen. Bullret från E6an är närvarande.

Vildhet och natur:

Dammen upplevs som naturlig och den varierande växtligheten ger en mer vild karaktär (se figur 34). Dammen är delvis överväxt men har en mindre vattenspegel i botten på dammen (se figur 34).

Avskilt och skyddat:

Dammen ligger öppet och har inga element som skyddar mot vind och buller. Här har omkringliggande områden god sikt över dammen (se figur 34). Skogsområdet som ligger på andra sidan GC-banan skapar ett naturligt rum (se figur 35).

Artrikedom:

Viss variation av arter i dammen med tillexempel: Kaveldun, skräppa, vass och tok. Skogsområdet norr om dammen har bestånd av hassel, alm, och olika buskar.

Social gemenskap:

Möjlighet till möte finns på kanterna men inga programmerade sittplatser eller mötespunkter.

Kultur och historia:

-

Öppenhet och utsikt:

Fin utsikt över dammen, vattnelementet är närvarande. GC-vägen passerar intill och ger en överblick över och ned i dammen.

Känsla av rymd:

Dagvattendammen har en annan karaktär än omgivande planerade ytor och ger en ny rymd för den som passerar.



Figur 34: Bild med utblick över dagvattendammen. I bakgrunden ser man den norra delen av W-vinkelgården och del av sjukhusbyggnaden.



Figur 35: Bild på skogspartiet norr om GC-vägen vid dagvattendammen. Här finns en plats som naturligt skapar plats för reflektion ostört och skyddat.

7.4.7 Dagvattendiket



Figur 36 Överblickbild med Dagvattendiket markerad

Åtta grundläggande miljöerbjudanden:

Rofyllighet:

Dagvattendiket är det område som ligger närmast E6an. Därför blir bullret extra påtagligt här.

Vildhet och natur:

Diket har en vild växtlighet och skapar en mer vild känsla (se figur 38).

Avskilt och skyddat:

Diket ligger öppet och det är inte hit man går om man söker avskildhet, cykelbanan (se figur 37) trafikeras dessutom av personer som inte har koppling till sjukhuset.

Artrikedom:

Diket har en variation i växtligheten, kaveldun, skräppa, vass och olika sorters gräs.

Social gemenskap:

Ingen naturlig plats för social gemenskap. En vinkning eller ett hej vid möte på sin höjd.

Kultur och historia:

-

Öppenhet och utsikt:

Utsikt mot Kongahälla köpcentrum, den högt trafikerade trafikplatsen och E6an.

Känsla av rymd:

Miljöombyte från sjukhusets intensiva miljöer. Dock till en inte lika stillsam miljö.



Figur 37 : Bild på dagvattendikets norra tipp. Gång och cykelbanan åt norr syns i bakgrunden.



Figur 38: Bild på dagvattendiket i sydlig riktning.

7.5 Programmering av gårdarna i sjukhusets västra del

Programmeringen i det här kapitlet syftar till att placera ut de gestaltningsriktlinjer som tagits fram i programmeringsdelens steg 1. Placeringen grundar sig i de analysresultat som redovisats i kapitel 7.1–7.4 och ingår i programmeringsdelens steg 2.

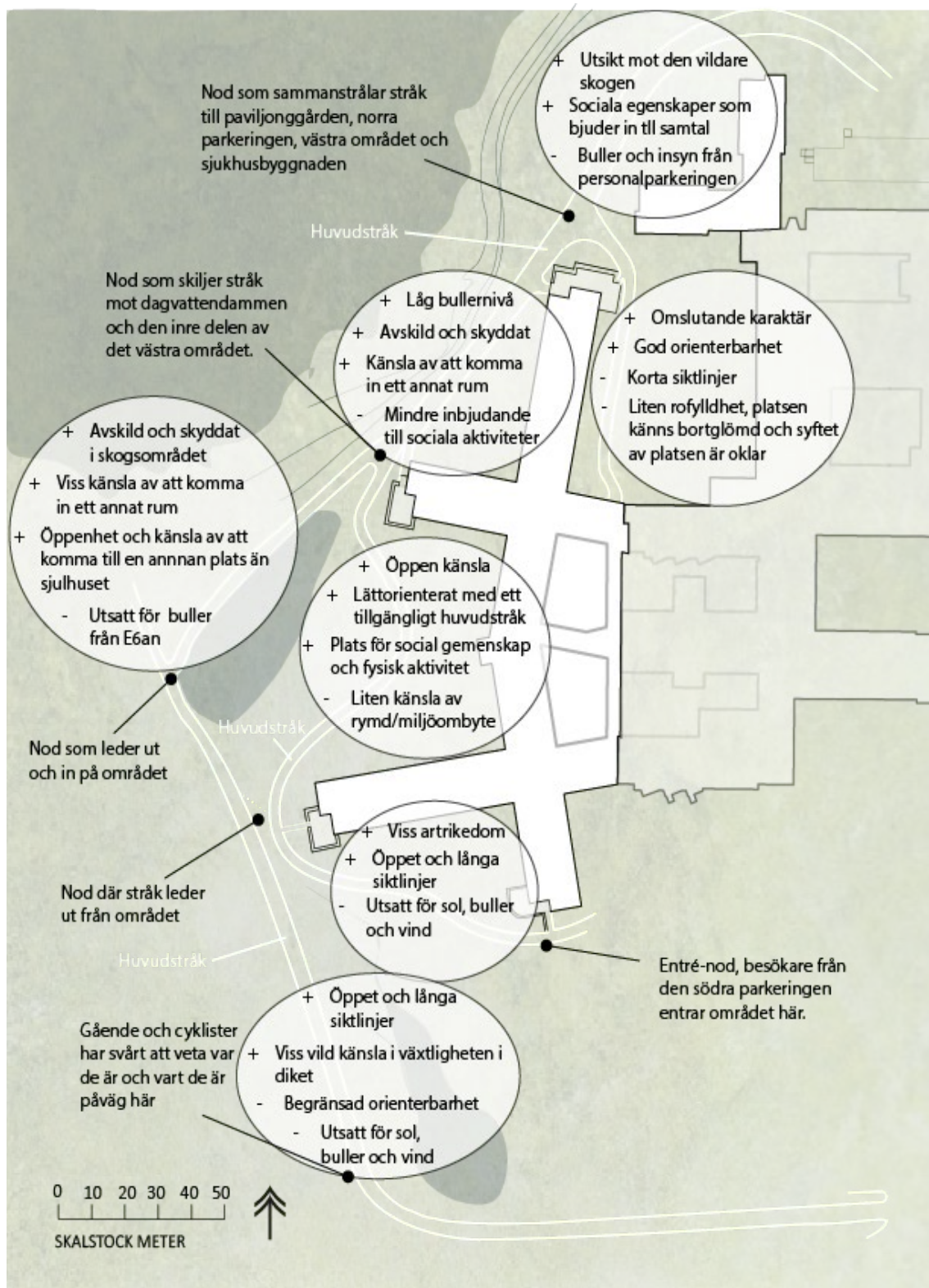
7.5.1 Översikt över platsens styrkor och svagheter

Kungälvss sjukhus västra del presenteras här med alla gestaltningsriktlinjerna utplacerade. Analysresultatet från den Lynch-inspirerade analysen tyder på att det kan ske förbättringar av orienterbarheten för strokepatienter som rör sig på området. Det är främst i de noder som identifierats på platsen som detta kan förbättras. En strokepatient skulle ha en bättre möjlighet till att planera och veta var hen befinner sig om vägvisare, landmärken och kartor fanns uppsatta på platsen. Dessa placeras med fördel ut i just dessa noder som identifierats på platsen.

Lynchanalysen gav också en insikt i hur platsen upplevs indelad i områden. De vinklar som huskroppen utgör skapar naturliga gårdar (se figur 40 och 21). Dessa gårdar i sin tur har unika egenskaper och attribut som identifieras med hjälp av De åtta miljöerbjudandena. De åtta miljöerbjudandena ger också en överblick över hur de olika områdena kan bidra till rehabiliteringen av depressionssymptom. Platser för reflektion, utforskande, befintligt vatten och rehabiliteringsträdgården placeras ut där miljöerbjudandenas checklista identifierar möjligheter för just detta.

Balanssvårigheter och den typen av träning placeras ut där social gemenskap, utsikt och rymd finns. Främst i form av stråk för motorisk träning, sittplatser och gröna volymer. Många av de designlösningar som rör motorik och träning är grundade på fysioterapeutens intervju, till exempel gestaltningsriktlinjen: sittplatser för både träning och vila.

Området är tillgängligt vad gällande det gångstråk som finns på platsen. Dock saknas en större spridning på sittplatser och växtlighet. Området behöver element som stärker känslan av att ”komma bort”, reflekterande delar och träningsmöjligheter.



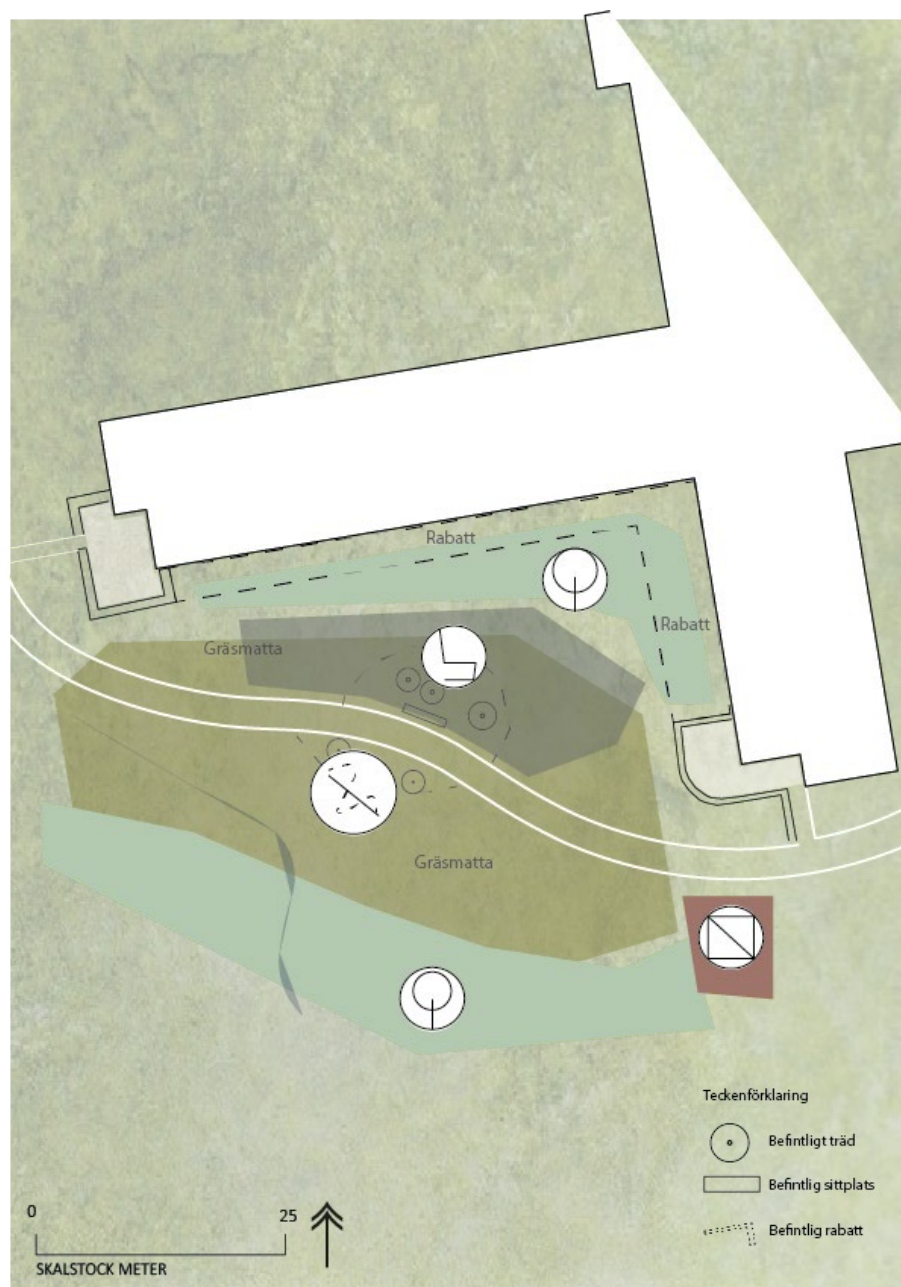
Figur 39: Överblick över analysen som gjorts med De åtta miljöerbjudandena och Lynch-analysen.

7.5.2 Gård för gård

Nedan presenteras hur gestaltungsriktlinjerna implementeras i en mer inzoomad skala, detta för att få en bild av var gestaltungsriktlinjerna placeras på de olika gårdarna. Placeringen av gestaltungsriktlinjerna grundar sig i den analys som gjorts med hjälp av De åtta miljöerbjudandena och Lynch stadselementsteori.

Programplan: Södra vinkelgården

Södra vinkelgården är det området med störst ljusinsläpp. Under vår och sommar kan det bli mycket varmt här. Området är också mycket utsatt för buller från E6an.



Figur 40: Programplan för den Södra vinkelgården.



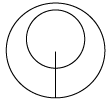
Öka orienterbarheten

Den södra vinkelgården är för många det första området som patienter och besökare kommer till när de rör sig från parkeringen. Därför bör det finnas till information om de områden som delvis ligger dolt av den nya sjukhusbyggnaden. En orienteringskarta som visar sjukhusområdet och stråken som leder till vissa entréer och målpunkter på sjukhuset och vägvisare till den eventuella rehabiliteringsträdgården och den befintliga huvudentrén skulle skapa en ökad orienterbarhet (se figur 41).



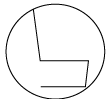
Stråktillägg för ökad motorisk förmåga

Stråktillägg kan även planeras in här, närheten till sjukhusbyggnaden gör att det inte blir långt för patienten att komma ut (se figur 41). Området har inga större höjdskillnader och passar bra att planera in stråk med varierade markunderlag. Stråken bör leda tillbaka till det huvudsakliga gångstråket.



Gröna volymer

De gröna volymerna för ner skalan på sjukhusbyggnaden som upplevs massiv och överhängande. Träd i olika storlekar kan bidra till att skapa en känsla av mindre skala. Träd kan fungera som en visuell barriär mot motorvägen och köpcentrumet. Detta för att skapa en lite mer skyddad miljö för patienten (se figur 41).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatser på den här gården bör ha tillgång till skugga och lä eftersom platsen är väderutsatt. Sittplatserna ska, som alla sittplatser på området, vara tillgängliga och ligga i anslutning till det huvudsakliga och tillgängliga gångstråket (se figur 41). På den här platsen kan det dock vara till fördel att ha stolar och sittplatser i halvliggande läge får de patienter som vill vila i solstolsläge och se upp på himlen. Detta skapar också distraktion från den trafikerade vägen.

Programplan: W-vinkelgården

W-vinkelgården är den största av de områden som analyserats. Här finns mycket utrymme för rörelse och fokus kommer ligga på aktivitet.



Figur 41: Programplan över W-vinkelgården.



Stråktillägg för ökad motorisk förmåga

Den redan befintliga gångvägen har god tillgänglighet och är fint planerad med snirklande karaktär. För träning av motoriken hos strokepatienter är stråktillägg med olika typer av underlag ett sätt att skapa ett naturligt steg i rehabiliteringen. En

liten avstickare på 25–30 meter som leder tillbaka till det tillgängliga gångstråket gör det naturligt och enkelt att ta eget initiativ i sin rehabilitering (se figur 42).

Markunderlagen behöver inte vara avancerade, det kan handla om en upptrampad stig, grusgång eller gatsten. Tilläggen bör också runda landmärken, träd, sittplatser och konst, till fördel på den här platsen (se figur 42).



Öka orienterbarheten

Med tillägg av det befintliga gångstråket behöver orienterbarheten fortsätta vara tydlig. Stråktilläggen på den här platsen bör återgå till det tillgängliga gångstråket och om det görs i en längre sväng bör ett tydligt landmärke finnas att orientera sig efter. På den här platsen fungerar sjukhuset i sig som ett bra landmärke (se figur 42).



Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och utegym

En rehabiliteringsträdgård ger möjlighet till aktivitet som kan anpassas efter patienten. Att placera trädgården här är till fördel för ljusinsläpp och närheten till vatten (se figur 42). Platsen ger också intressepunkt för besökaren, att se på aktivitet och rörelse kan ge motivation till ytterligare träning.



Gröna volymer

Fullvuxna träd kan bidra till att skapa en mer mänsklig skala på platsen. Eftersom sjukhusbyggnaden har en genomgående känsla av att vara hög och överhängande kan träd föra ned skalan på husen och skapa en mer rofylld miljö. Trädens placering bör vara placerade efter de stråk som planeras på platsen. Ett träd med en sittplats är att föredra och en patient som tränar motorik behöver också titta upp för att träna på balansen med intryck som kommer från andra ställen än marken. Som tidigare nämnts fungerar växtlighet för att skapa enskildhet och privata rum. Växtligheten på den här gården blir också interaktiv på den rehabiliteringsträdgård som förslås här (se figur 42). Träden som planteras får gärna vara en blandning av prydnadsträd och fruktträd.



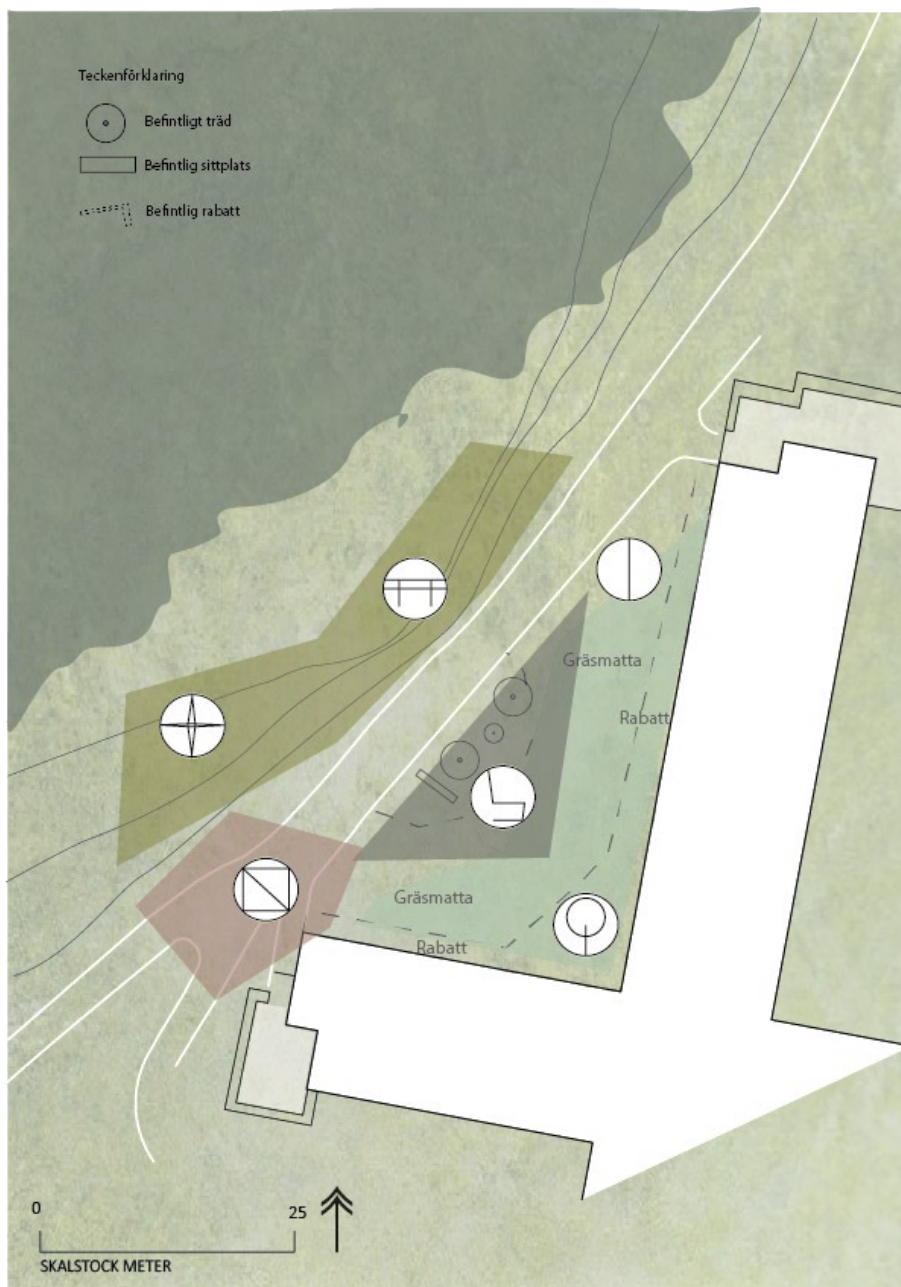
Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Här bör sittplatserna vara lätta att hitta och jämnt utspridda över området. Sittplatserna bör vara tillgängliga och vara placerade i anslutning till tilläggsstråken, så patienter i sin motorikövning kan vila och även ha möjligheten till ett befintligt delmål (se figur 42). Det får gärna vara i närhet till ett träd med utsikt mot rehabiliteringsträdgård och annan växtlighet. Det här området bjuder även in till en mer öppen samtalsyta, här kan en hel grupp samlas inför

rehabilitering i trädgården och de som inte orkar delta kan sitta tillsammans med andra och samtala.

Programplan: Norra vinkelgården

Norra vinkelgården är det område som upplevs som lugnast. Här skärmas bullret från E6an av och siktlinjen landar på skogsbrynet med en vacker berghäll. Det här området kommer få störst fokus på reflektion och återhämtning.



Figur 42: Programplan för Norra vinkelgården



Skapa rum för reflektion

Reflektion är viktigt för att patienten ska kunna återhämta sig mentalt. Norra vinkelgården har få uppmärksamhetskrävande element som ger den tysta reflektionen utrymme. Med utsikt mot skogen och stenhällen skapas här en naturlig vy. Berghällens färger förändras genom årstider, väder och ljus. Skogen rör sig efter väder och vind. Inga hastiga kast eller krav på patientens koncentration skapar en paus från buller och sjukhusmiljö (se figur 43).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatserna bör vara placerade på ett sådant sätt att besökare kan se skogsbrynet och stenhällen (se figur 43). En mindre grupp av sittplatser bör också finnas för grupper på högst tre personer. Här ska den egna reflektionen stå i centrum och högljudda samtal ska undvikas.



Stöd och räcken

Ett sätt att få patienter ytterligare lite närmare skogsbrynet och berghällen, är att planera in en liten slinga med tillexempel trädäck längst med hällen och upp till skogsbrynet (se figur 43). Trädäcket bör dock vara tillgängligt och ge rullstolsburna och patienter med gånghjälpmedel möjlighet att ta sig upp och kunna röra sig på konstruktionen.



Skapa möjlighet till utforskande

Nyfikenheten kan bli en motivation till att utforska utanför den norra vinkelgården. Det tidigare nämnda trädäcket nära berghällen gör det möjligt för passerande att känna på stenhällen och komma närmare växtligheten i diket som löper längst med gångvägen (se figur 43).



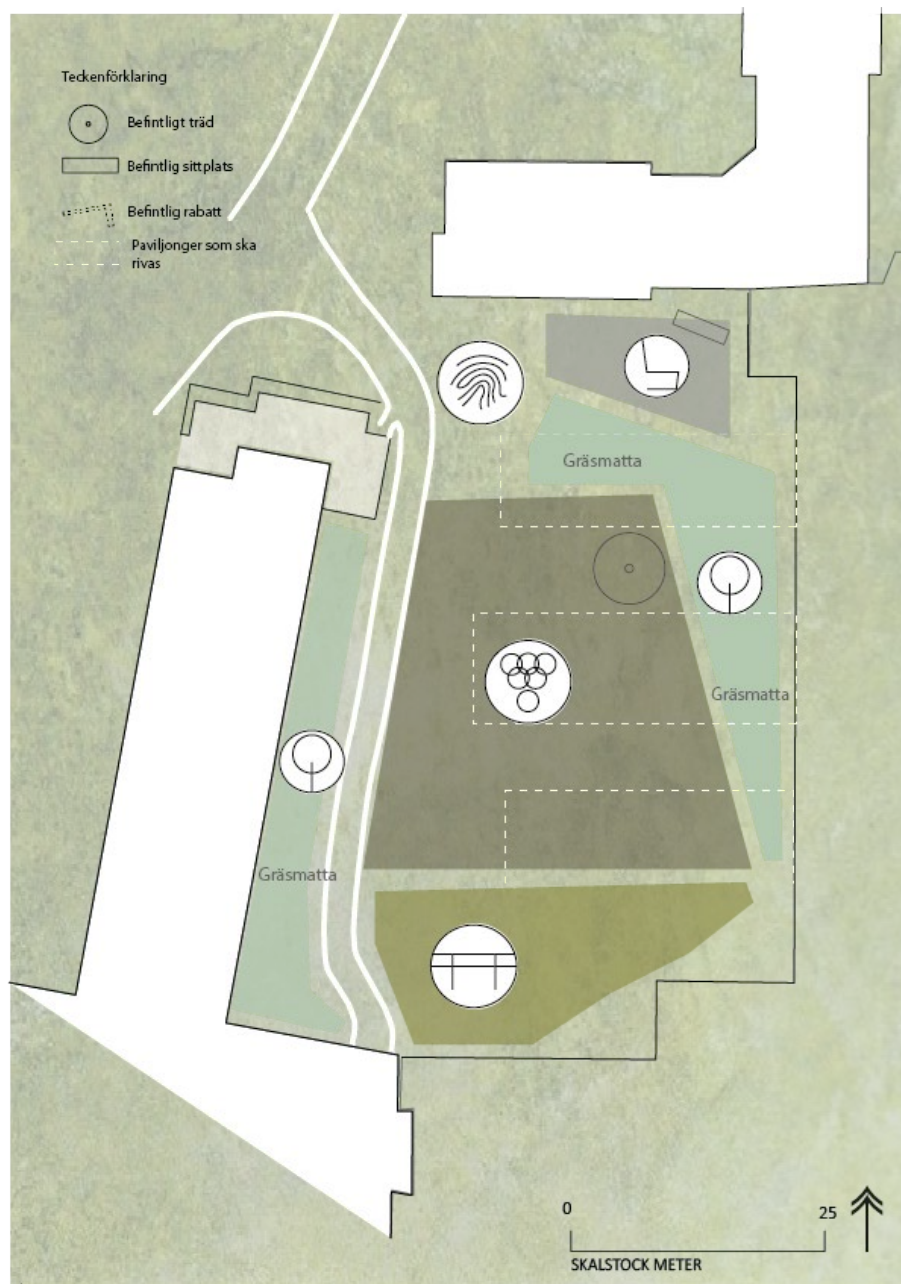
Gröna volymer

Växtligheten på den här gården bör vara planerad så den skyddar och skapa rum för den som vill vara för sig själv och de som vill ha ett privat samtal utan nyfikna blickar. Med fördel i samband med sittplatser (se figur 43).

En väl planerad växtlighet skapar möjlighet att närma sig naturen och skapa intryck som skiljer sig från sjukhusmiljön patienten annars befinner sig i.

Programplan: Paviljonggården

Paviljonggården kommer upplevas större när barackerna flyttas, det kommer också innebära att platsen får ett nytt syfte och identitet.



Figur 43: Programplan för Paviljonggården



Skapa tydlig platsidentitet

Paviljonggårdens nuvarande baracker kommer rivas, det kommer frigöra en plats med nytt syfte på sjukhusområdet. Paviljonggården har goda möjligheter att vara en innergård med överblick från de omkringliggande husen, något som kanske inte alltid känns som rogivande eller bekvämt. Däremot ger det möjlighet för personal

att ha överblick och lite koll på de som rör sig på gården. Något som är viktigt på ett sjukhusområde (se figur 44).



Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och utegym

Med en viss överblick över området blir det tryggt för patienten att på eget initiativ utföra övningar på till exempel ett utegym. Närheten till sjukhusbyggnaden gör det lätt att ta sig ut här för både rehabiliteringspersonalen och patienten. Det kan dock kännas obekvämt att utföra övningar i den här typen av miljö där många kan se vad som sker. Med skyddande tak och växtlighet kan känslan av att vara helt exponerad minska (se figur 44).



Stöd och räcken

Som en del av utegymmet kan räcken till och från gymmet planeras in. En barr eller stadiga staketbitar fungerar som goda stöd för en patient som tränar upp motoriken. Lutningarna på innergården är inte allt för dramatiska och en planerad slinga med räcken på båda sidor ger en god möjlighet att träna motorik utomhus (se figur 44).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatserna på det här området bör vara många och utspridda över hela gården. De bör stå enskilt och i grupp. De enskilda bänkarna ska ha både armstöd och en bredare del utan, detta för att patienten ska ha mycket utrymme att sätta sig ned och ställa sig upp med lite eller inget stöd. De sittplatser som sitter i grupp ska vara tillgängliga och finnas i både skugga och i sol. Plats för rullstol eller liknande hjälpmedel ska finnas (se figur 44).

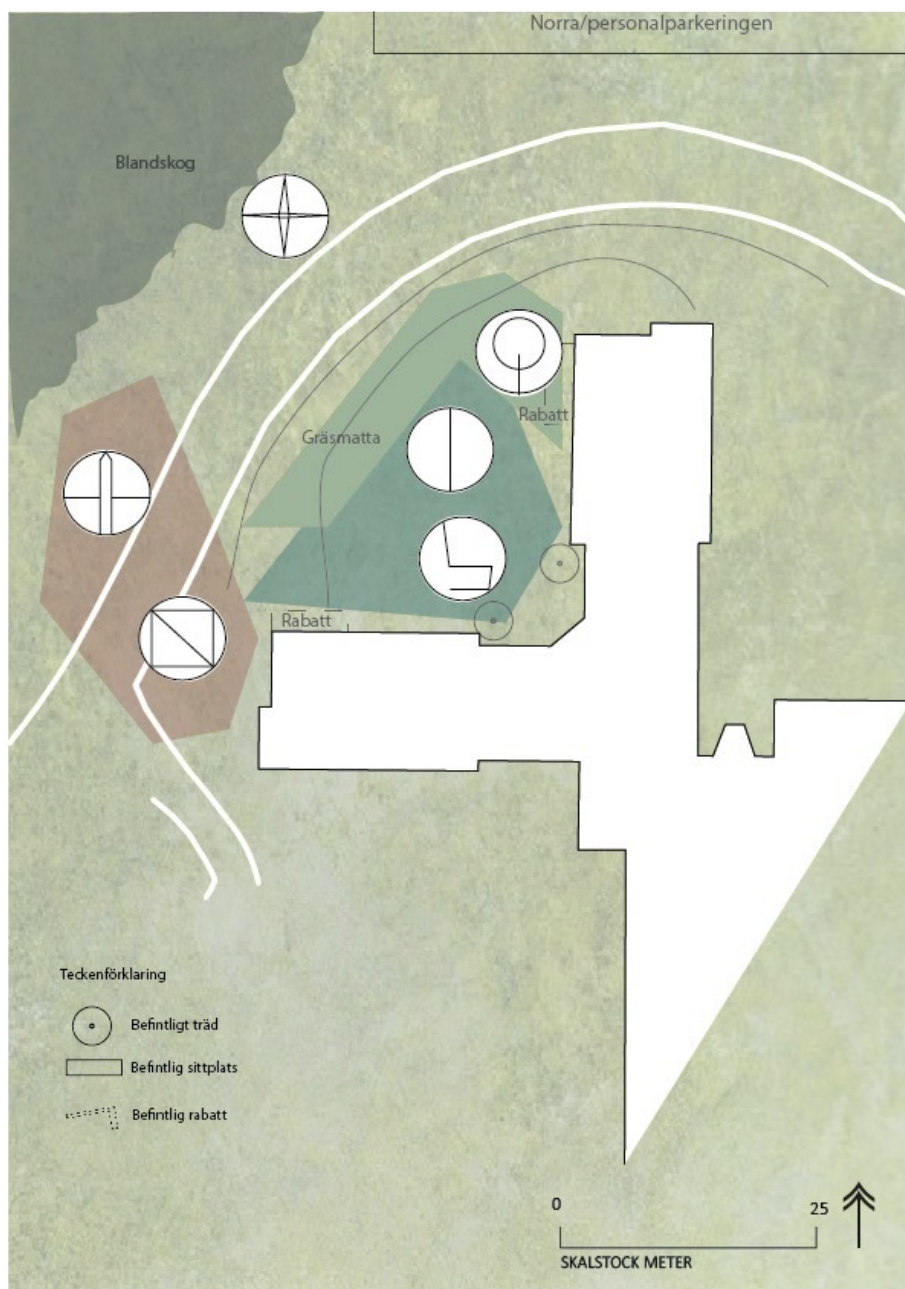


Gröna volymer

Växtligheten kommer på den här gården spela stor roll för patienter och besökares känsla av integritet. Överblick från sjukhusbyggnaden ger en ökad säkerhet men att få välja att inte vara helt exponerad måste finnas. Med gröna volymer kan en delvis skymd sikt skapa ett mer privat och skyddat rum. Träd och buskage runt gymmet skapar en känsla av att kliva in i ett nytt rum med ett nytt syfte, skillnaden på inomhus och utomhusgymmet är en bra kontrast och kan upplevas monotonbrytande (se figur 44).

Programplan: P-vinkelgården

P-vinkelgårdens läge ger möjlighet till patienter att med kort transportsträcka komma ut på området.



Figur 44: Programplan för P-vinkelgården



Skapa möjlighet till utforskande

Vyn ut från byggnaden landar på den mer skogliga delen som ligger utanför tomtgränsen. För den med mindre rörelsehinder kan en planerad stig eller trappa göra det möjligt att komma ut i området och utforska. Känslan av att området

fortsätter gör att patientens upptäckarlust och motivation växer. En trappa eller en bredare träspång ger möjlighet att komma närmare mer skogslik och vild natur som ofta är ovanligt på sjukhusområden (se figur 45).



Gröna volymer

De gröna volymerna i det här fallet kan hjälpa till att skapa ett mer avskilt rum på platsen. Gångvägen ligger på högre i terrängen och insynen till de som sitter i vinkelgården blir påtaglig. Ett nättare buskage kan ge en känsla av att inte vara helt övervakad. Volymerna i växtligheten gör också att patienter med mer omfattande funktionshinder kan få tillgång till växtlighet och känna att de byter miljö (se figur 45).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatser ger vila för den som gått en runda eller bara vill sitta ned en stund och bara få en paus ifrån rehabilitering och sjukhusets inomhusmiljöer. På den här gården är det relativt lugnt och utsikten mot skogen ger en lugn siktlinje. Närheten till sjukhuset gör också att övningar, som att stå upp och sätta sig ned, lätt kan tas med ut hit. Närheten till noden gör att platsen fungerar som en bra punkt att mötas upp på, sittplatser som tillåter samtal och väntan är då bra att placera här (se figur 45).



Öka orienterbarheten

Den här gården upplevs som en början till nod (se figur 45). Detta gör att besökaren kan behöva hjälp att veta var patienten befinner sig och vart patienten ska ta sig. Skyltar på platsen ger en möjlighet att veta var man befinner sig. Om det finns möjlighet till att utforska utanför sjukhustomten bör någon typ av information finnas tillgänglig, om vart trappan eller stigen leder och om man kommer tillbaka. På den här gården handlar det mer om att peka ut riktningar för besökaren.



Skapa landmärken

Att skapa ett landmärke på den här platsen har som syfte fungera som riktmärke till personalparkeringen, ingången och mötespunkten (se figur 45).

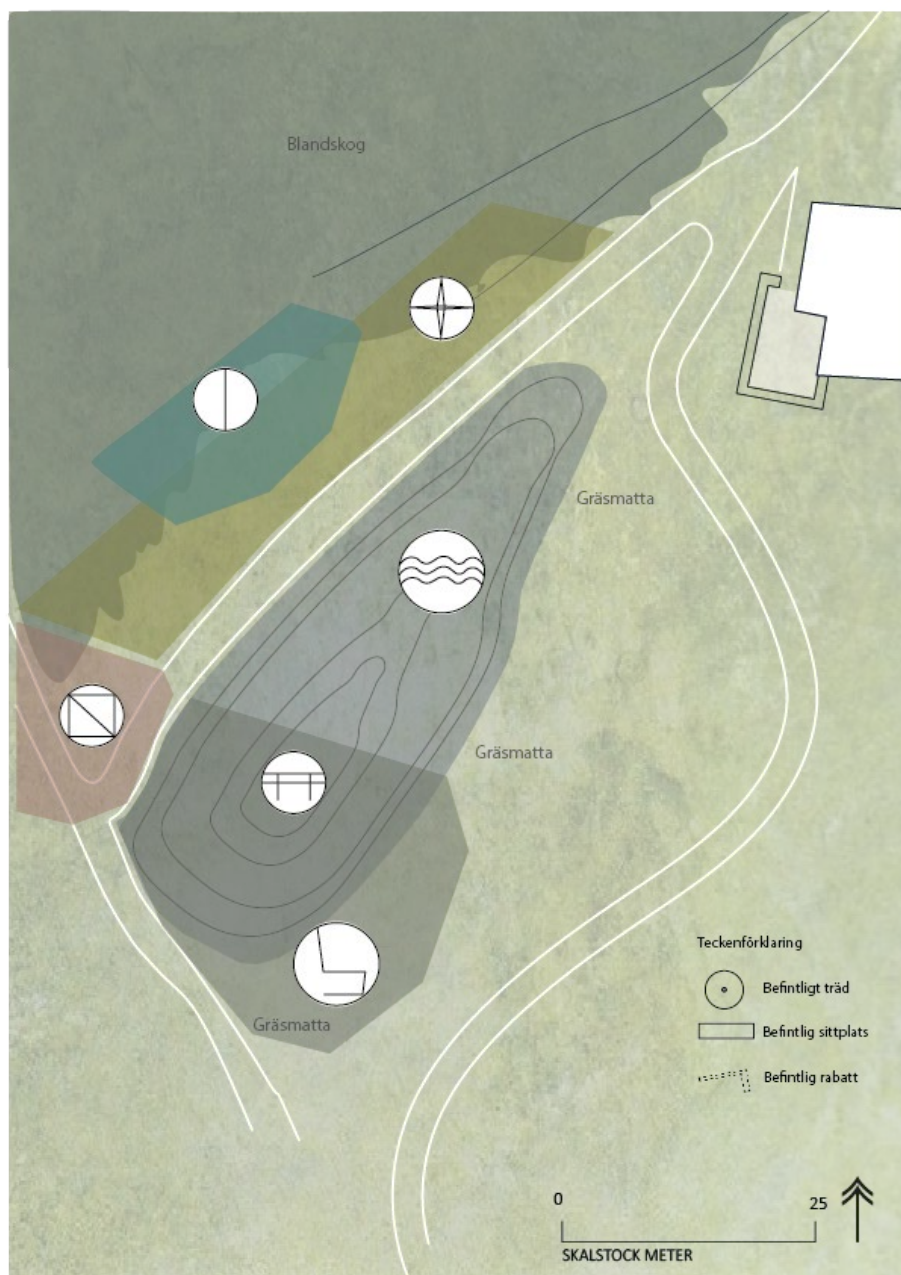


Skapa rum för reflektion

Den här gården har kvaliteter som gör det möjligt att få utrymme till en inre reflektion. gården är något avskärmat och en ytterligare rumsbildning med hjälp av växtligheten kommer möjligheten att hitta en egen plats bli mer tillgänglig (se figur 45).

Programplan: Dagvattendammen

Värdet av vatten är det reflekterande värdet. Det här området upplevs inte lika lugnt som den norra vinkelgården vilket gör att reflektionen vid dagvattendammen till fördel kan ske med någon annan eller med personal.



Figur 45: Perspektivbild på dagvattendammen med gestaltungsriktlinjer utplacerade.



Befintligt vatten

Vatten skapar ett element som ger möjlighet till reflektion och något att samlas runt. Dagvattendammen har en växtlighet som har en naturlig karaktär och ger en känsla av att komma bort från sjukhusområdet. Med en brygga eller bro kommer patienten närmare vattnet och kan få en stund att betrakta vattnet och, om kroppen och motoriken tillåter, även bada fötterna (se figur 46). Detta bidrar till känslan av att byta miljö och ”komma bort”.



Stöd och räcken

Med en bro över dagvattendammen skapas en naturlig träningsgång med stödräcken för den som vill ha ett alternativ till inomhusmattan och ett mer varierat underlag för att utmana balansen. Träningen av motoriken kommer på det här sättet ut i en mer vardaglig miljö och i miljö som ger möjlighet att vid vila flytta fokus till dagvattendammen (se figur 46).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatser nära vattnet skapar en destination och en plats för vila. En brygga skulle kunna göra det möjligt för patienter och besökare att komma närmare vattnet (se figur 42). Dagvattendammen ligger i anslutning till den eventuella rehabiliteringsträdgården vilket gör det möjligt att komma undan för den som upplever att arbetet i trädgården blir för intensivt. Även för dem som vill ha en plats där det händer något utan att behöva delta aktivt.



Skapa möjlighet till utforskande

Det intilliggande skogsområdet har goda kvaliteter till att utforska utanför området och komma undan lite från själva sjukhusområdet (se figur 42). Här finns hasselsnår som skapar rum inte långt från gång och cykelvägen. Genom att planera in stråk som börjar här kommer patientens nyfikenhet få utrymme. I detta fall finns det möjlighet att bygga en trappa eller ramp upp till hasseldungen. Från hasseldungen kan sedan en tillgänglig stig anläggas som kommer ut och kopplar på GC-vägen igen.



Öka orienterbarheten

Vid noden som binder samman sjukhusområdet med GC-vägen bör en skylt eller vägvisare finnas för att göra det möjligt för patienter och besökare att identifiera var de befinner sig (se figur 46).

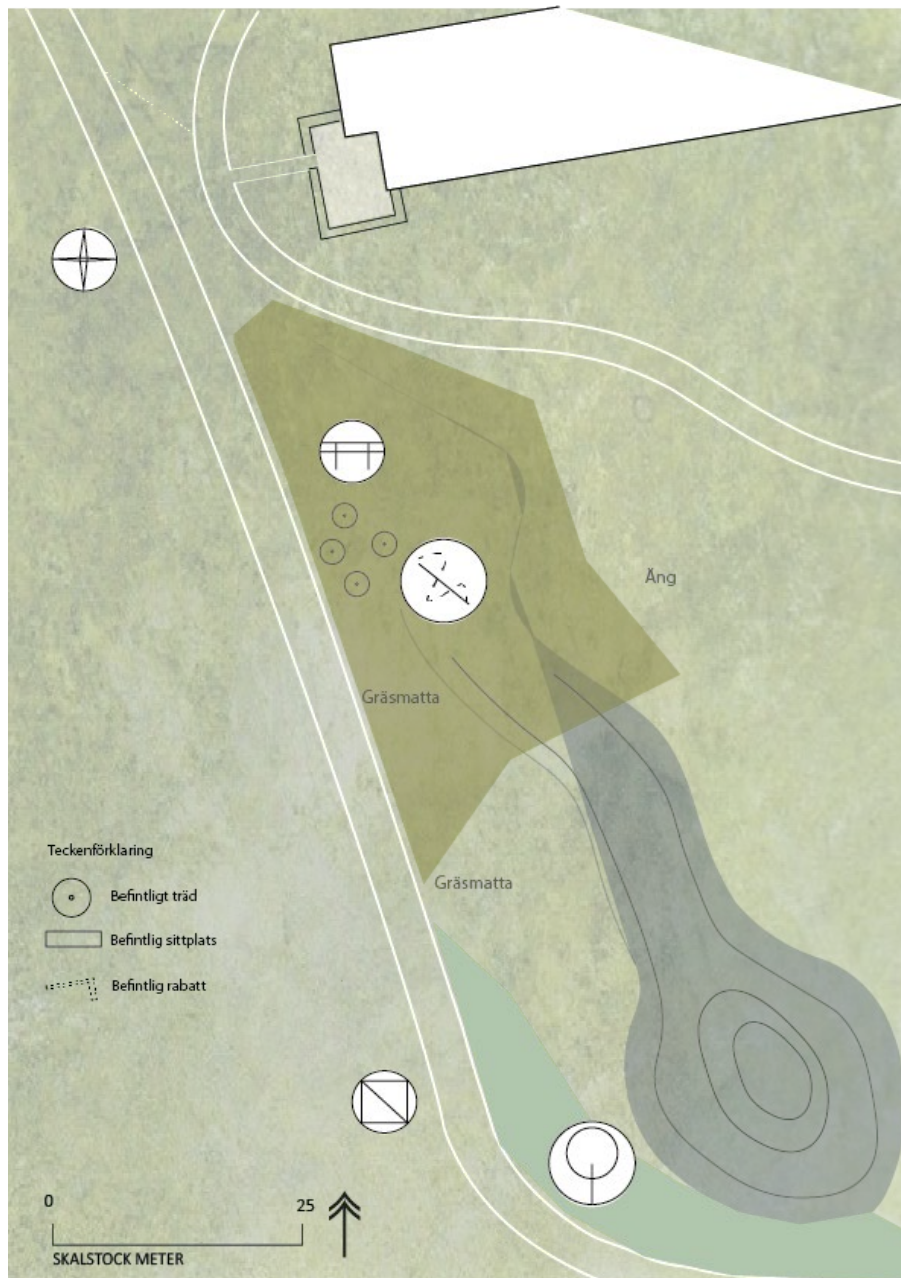


Skapa rum för reflektion

I det intilliggande skogsområdet finns platser med av mer undanskymd karaktär med möjlighet till reflektion (se figur 46). Här har patienten utsikt över området utan att vara exponerad för de förbipasserande och andra patienter.

Programplan: Dagvattendiket

Dagvattendiket passerar och är en utmynning från dagvattendammen, den ingår i inflygningsområdet för helikoptern, vilket gör att hög växtlighet bör undvikas.



Figur 46: Programplan med gestaltungsriktlinjer utplacerade.



Stråktillägg för ökad motorisk förmåga

Stråktillägg från huvudstråken ger möjlighet för patienter att utvidga sin rörelsesfär. Tilläggen på den här delen av sjukhusområdet ska främst ge möjlighet till patienten att ta sig vidare utanför sjukhusområdet. Ett stråktillägg i den södra delen kommer ge möjlighet till att koppla ihop gång och cykelstråket utanför området med huvudstråket som ligger närmare sjukhuset. Dagvattendiket ligger som en barriär, men en eller flera inplanerade broar gör det möjligt att ta en genväg in på sjukhusområdet (se figur 47).



Stöd och räcken

De broar som tidigare nämnts gör det möjligt att med hjälp av räcken utföra motorikövningar. Broarna bör vara breda och ska göra det möjligt för möte med en rullator och likvärdigt hjälpmedel, jämnt underlag och halkskydd (se figur 47).



Skapa möjlighet till utforskande

Med möjligheten att ta sig till det utanför tomtgränsen placerade gång och cykelvägen ges också möjligheten för patienter att ta sig ut på längre promenader utanför sjukhusområdet (se figur 47).



Öka orienterbarheten

För besökare och patienter är en karta och vägvisare ett bra sätt att orientera sig. Den här delen blir för många en passage eller en del av transportsträckan till andra områden runt sjukhus. Skyltarna bör vara tydliga, peka ut viktiga byggnader och distanser till omkringliggande områden (se figur 47).



Gröna volymer

De gröna volymerna på den här platsen kan inte vara höga eller täta. Sikten bör också vara god för orienterbarheten och möjligheten till att lokalisera sig till sjukhuset som är det huvudsakliga landmärket och göra siktlinjen från sjukhuset mindre stressig, eftersom växligheten hjälper till att dämpa intrycket av den intilliggande motorvägen E6 (se figur 47).



Välplanerade sittplatser för både vila och träning

Sittplatser bör planeras ut längst med gång och cykelstråket för att ge möjlighet till vila för den som är ute på promenad. Sittplatser i närhet av de eventuella broarna och dagvattendiket ger goda möjligheter till vila och en kort stund av reflektion med ängsvegetationen och dagvattendikets växtlighet intill (se figur 47).

7.6 Gestaltningsprogram och huvudsakliga mål för gårdarna i sjukhusets västra del

Här presenteras gestaltningsprogrammet över området. Detta är en sammanställning av de programmerade gårdarna som tidigare redovisats i det här arbetet. Bubblorna representerar det huvudsakliga målen för gårdarna (se figur 48).

Teckenförklaring:

Blå bubbla – Möjligheter till vila och reflektion.

Grön bubbla – Möjligheter till gröna volymer.

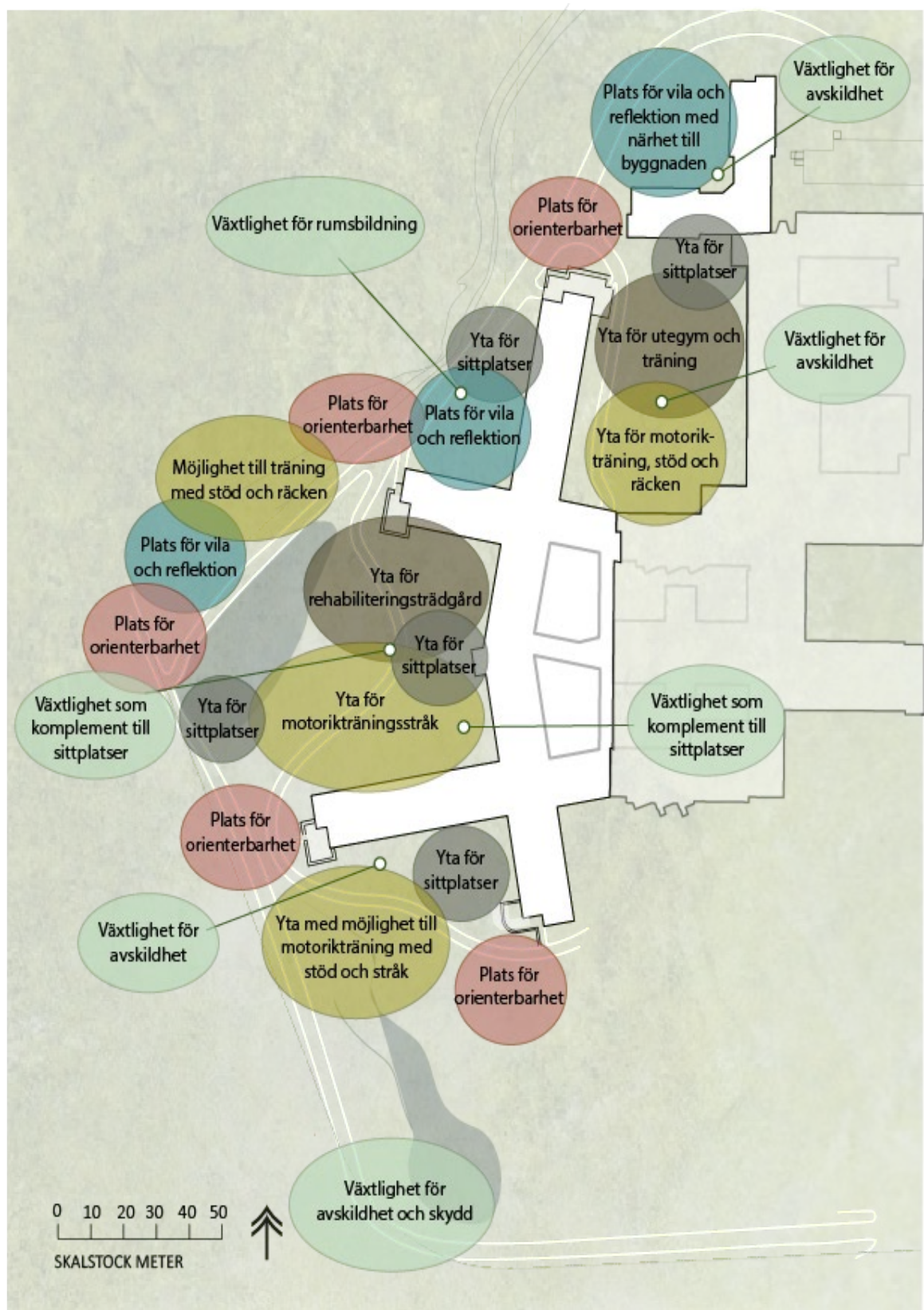
Grå bubbla – Möjlighet till väl planerade sittplatser.

Röd bubbla – Möjlighet till förbättringar av orienterbarheten.

Brun bubbla – Möjliga platser för rehabiliteringsträdgård och utegym.).

Gestaltningsprogrammet visar hur de olika gårdarna kan förbättras utefter sina egenskaper och brister. Orienterbarheten är genomgående för nästan alla gårdar, information om var man är och vart man är på väg kan således förbättras över hela området. Kartor och vägvisare är ett sätt att göra det enklare för patienter att hitta. Att skapa element som stimulerar en rehabilitering är också något som kan förbättras på hela området. Informanten talar om balansövningar som kan ske på olika typer av underlag, som exempel en upptrampad stig eller en kortare grusgång. Detta planeras enklast in där det finns utrymme och en viss mån av öppenhet. I det här fallet hittas det i de södra delarna. Trappor och ramper används också i motorikträning men planeras med fördel in nära sjukhusbyggnaden eller vid mer varierad topografi.

Eftersom E6ans bullernivåer är högst närvarande i den södra delen av området är det svårt att planera in rofyllda miljöer för reflektion där. Den norra delen har en lugnare karaktär och mer omslutande gårdar som ger en mer privat känsla, även om de har få ställen patienter kan dra sig undan. Detta är också genomgående för hela den området. Få ställen finns där patienter kan dra sig undan för andras blickar. Med gröna volymer inplanerade på nästan alla gårdar kan det egna rummet bli en möjlighet för patienten att hitta reflektion och vila. De gröna volymerna planerade med sittplatser kan också hjälpa till att skapa målpunkter vid motorikträning, samt att skapa skydd från regn, vind och stekande sol.



Figur 47: Gestaltungsprogram över Kungälv sjukhus västra del.

8. Diskussion

Syftet med det här arbetet är att redovisa gestaltningsriktlinjer för hur en gestaltning av gångstråk, stigar eller vägar skulle kunna se ut för patienter med post-strokesymptom som depression, orientering- och balanssvårigheter på ett sjukhusområde.

Arbetet resulterade i 11 gestaltningsriktlinjer som skapar miljöer till fördel för rehabiliteringen av strokepatienter. Här listas gestaltningsriktlinjerna i punktform:

1. Skapa tydlig platsidentitet.
2. Öka orienterbarheten.
3. Skapa rum för reflektion.
4. Stöd och räcken.
5. Skapa möjlighet till utforskande.
6. Välplanerade sittplatser för både vila och träning.
7. Gröna volymer.
8. Stråktillägg för ökad motorisk förmåga.
9. Befintligt vatten.
10. Föreslå platser för rehabiliteringsträdgård och/eller gym
11. Skapa landmärken

Samtliga gestaltningsriktlinjerna implementerades som programplaner över det område runt Kungälv's sjukhus som valts ut samt ett sammanfattande gestaltningsprogram.

8.1 Resultatdiskussion

Vid starten var min hypotes att strokevård skedde relativt schabloniserat och enligt tydliga steg. Efter samtalet med fysioterapeuten blev det klart att en sådan typ av rehabilitering inte är hållbar. Idag jobbar sjukhus ofta med en patientorienterad rehabilitering där arbetet utgår från patienten och dess specifika behov. Att jobba med neurologiska sjukdomar är komplext och sjukdomsbilden är mycket varierande, därför blev det tydligt att arbetet skulle leda till slutsatser som passar en stor och symptomsbred patientgrupp men inte patientspecifik.

Gestaltningsriktlinjer

Under arbetet blir det tydligt att det inte finns en specifik mall för hur rehabiliteringen av en strokepatient ser ut. Neurologiska sjukdomar, som

strokepatienter ingår i, är otroligt komplexa och symptom kan för utomstående vara svåra att upptäcka eller identifiera. Vissa symptom dyker upp bara vid en viss typ av rörelse. Därför är det svårt att generellt säga vad som är bäst för en patient, något som är läkande för en patient kan vara direkt skadligt för en annan.

Av denna anledning kan argumentationen föras om just gestaltningsriktlinjer är det bästa sättet att redovisa den här typen av studie. Alternativet skulle kunna vara att kalla det karaktärer. Det liknar de slutsatser Grahn och Stoltz (2021) redovisar i sin sammanställning av PSD. PSD innefattar också en bred grupp. Den typen av karaktärer är mer översiktliga men inte heller konkreta som designförslag eller designlösningar.

Praktiken ser sällan ut som verkligheten med administrativa delar som begränsar resultatet. Något som gör undersökningar av design som helhet svårt att objektivt undersöka. Beställarens önskemål, budget och resurs gör att utformning sällan blir helt efter landskapsarkitektens planer. Endast delar av planerna blir verklighet. Så en undersökning hur samspelet mellan olika gestaltningsriktlinjer och detaljer spelar roll för patienten blir svårt att undersöka. Hur det hade blivit med obegränsade resurser är en önskedröm hos de flesta arbetsgrupper, inte minst forskare och studenter.

8.2 Metoddiskussion

Den evidens som presenteras inom landskapsarkitekturen är ofta underbyggd på undersökningar gjorda utefter enkäter hos medverkande. Den här typen av undersökningar är ett sätt att få kunskap om hur människor känner och upplever design. Dock finns alltid en reservation till att den medverkande kanske inte alltid uttrycker sig helt hur de känner av olika anledningar. Att mäta med objektiv och kliniskt är dock svårt. Att göra en mätning över hur en persons sinnesstämning i till exempel en hjärnröntgen, för att se hur hjärnan påverkas av miljöer, är kanske inte omöjligt, men min kunskap inom området för neurologiska undersökningar är ytterst begränsad.

Evidens och dess objektivitet är dock viktigt för att landskapsarkitekturen ska ha en vetenskaplig trovärdighet i den akademiska världen och även utanför. Som Brown och Corry (2011) skriver är risken att professionen stagnerar och blir nedprioriterad i samhällsplaneringen. Om den evidens som tagits fram i dagsläget tyder på att människan mår bättre av gröna värden är det synd att det förvinner från trovärdigheten.

Framför allt är det ”vad” som är potent evidens som bör förtydligas i definitionen av Evidence Based Landscape Architecture, EBLA och Evidence Based Health Design for Landscape Architecture, EBHDLA. I jämförelse med Evidence Based Medicine, EBM, är hierarkin tydligt definierad och vilken typ av evidens som anses mest trovärdig (Masic et al. 2008). EBLA har ingen tydlig

hierarki (Gramkow et al. 2021) och den litteratur som används frekvent i landskapsarkitekturutbildningen (och som jag delvis använt mig av i det här arbetet) klassas lågt enligt EBM (Masic et al. 2008).

EBLA och EBHDLA använder sig, precis som EBM, av steg. Men fokus ligger på hur evidensen appliceras. I EBM ligger det största fokus på att värdera den informationen som inhämtas (Masic et al. 2008). En skillnad som är viktig är att EBM är patientspecifik och i många fall individanpassad när den används i praktiken. EBLA och EBHDLA riktar sig till en bredare grupp och då kan specifik forskning kanske inte appliceras i metoden för att designen ska kunna användas av en bred grupp. Med det sagt finns det naturligt utrymme för en mer specifik forskning om gröna vårdens påverkan på specifika patient- eller brukargrupper.

Idag har socialstyrelsen givit ut riktlinjer för hur vården ska kunna arbeta utefter ett evidensbaserat perspektiv (Socialstyrelsen 2018). Socialstyrelsen presenterar i sin handledande text hur evidens ska värderas och användas. Det är tydligt att teorier inte alltid är en legitim källa inom vården. Många gånger bygger landskapsarkitekters design på teorier, något jag tror ger ett betydande utrymme för en utveckling av yrket. Men då är det extra viktigt att designen genomgår en noggrann granskning i det sista steget: Utvärdering. Något som även den här uppsatsen bör genomgå. Om teorierna testas i praktiken kommer utvärderingen resultera i förbättringspotentialer, men också eventuellt fungera som exempel på gott resultat. Utan utvärderingar det omöjligt att veta om designen är god att bygga vidare på eller bör tänkas om.

Intervjuer och bredare studier

För att få en bredare bild av hur rehabiliteringsarbetet ser ut hade fler intervjuer kunnat göras. Den intervju som gjordes med Informanten på Linköpings universitetssjukhus gav god inblick i hur arbetet såg ut i praktiken och hur patientens önskemål kunde se ut. Något som fick arbetet att gå framåt och göra det mer riktat till målgruppen. En multidisciplinär enkät eller intervju hade kanske givit andra slutsatser och kanske även kunna delge ytterligare praktiska knep som används av de yrkesverksamma. Socialstyrelsen har ett dokument som ger riktlinjer på hur arbetet ska se ut, men resurser och andra förutsättningar är väldigt olika från sjukhus till sjukhus. En intervjustudie med fler sjukhus och rehabiliteringsverksamheter skulle kunna ge mer att stödja gestaltungsriktlinjerna på. Att göra detta utförligt och sammanställt fanns det dessvärre inte tid för i det här arbetet.

8.3 Vidare studier

8.3.1 Översikt och säkerhet

Balansen mellan integritet och säkerhet är en samhällsfråga i många delar av samhället idag. Sjukhusmiljöerna är inte ett undantag för den här typen av frågor. Omvårdnad betyder till stor del överblick och kontroller. Att ha bra uppsikt på en patient inger trygghet och minskar risken för olyckor och skador. Att få behålla sin integritet även under en sjukdomsperiod är dock viktigt. Problemet med en ökad insyn och överblick hos patienter är just integriteten. Gymmet som i det här arbetet föreslås placeras på den så kallade paviljonggården som omringas av sjukhusbyggnader med fönster som vetter mot innergården. Det kan upplevas som att man blir uttittad och övervakad. Något som kan störa rehabiliteringsarbetet. Utegymmet skulle kunna placeras på W-vinkelgården men skapar då en längre sträcka för patienterna att transportera sig och därmed större risker för skador. Gymmet ska fungera som ett komplement till inomhusgymmet och transporten dit bör vara enkel och under uppsikt.

8.3.2 Rehabiliteringsträdgård

Rehabiliteringsträdgården i Alnarp är ett exempel där vård av depression har funkat bra. Mycket av de studier som gjorts där är goda argument för att en rehabiliteringsträdgård skulle fylla ett gott rehabiliterande syfte på ett sjukhusområde. I det här arbetet har bara ett förslag om var en sådan typ av trädgård skulle kunna etableras kunnat redovisas, hur utformningen ska se ut behöver en mer ingående analys och utformning. Ett helt eget examensarbete. Trädgården kommer behöva ha en tydlig planering vad gällande tillgänglighet i höjder, typer av växtlighet och gångstråk.

Resurser för att sköta den här typen av trädgård måste också finnas. Trädgården inger en rofylldhet som delvis bygger på att det ser ut som människor arbetar på platsen. Välskött med andra ord. Något som också nämns i de åtta grundläggande miljöerbjudandena och i PSD (Bengtsson et al. 2018; Stoltz & Grahn 2021).

8.4 Slutsats

Sammanfattningsvis är det här arbetet ett försök till en mer symptomspecifik programmering av en utomhusmiljö runt ett sjukhus. Idag vet vi mycket om hur människan påverkas av gröna värden, PSD (Stoltz & Grahn 2021) visar vilka typer av miljöer som skapar välmående och att variationen av miljöer är essentiell. Dessa slutsatser grundar sig i Grahns teorier om hur det psykiska måendet gynnas, symptomen är breda och innefattar många typer av diagnoser, främst psykiska.

Gestaltningar med PSD och de åtta miljö kvaliteterna till fördel för rehabilitering av specifika patientgrupper är svårare att hitta i forskningen.

Gestaltungsriktlinjerna, som den här uppsatsen kom fram till, blir ett försök att specificera PSD på mer fysiskt rehabiliterande behov. Mycket handlar om orientering, tillgänglighet och rehabiliterande hjälpmedel i utomhusmiljön. Detta behöver arbetas vidare med mer multidisciplinära metoder och testas på liknande sätt som de gjort i Alnarpssträdgården där patientgrupper med utmattningssymptom får arbeta i trädgården. För att sedan utvärdera om det förbättrat deras välmående (Grahm & Ottosson 2010). Detta gör att trovärdigheten för evidens som samlas in ökar. Det är viktigt att om det multidisciplinära samarbetet ska fungera, behöver synen på evidens vara liknande för alla inblandade i forskningen om utomhusmiljöers hälsofördelar. Den mer symptomsinriktade gestaltningen på sjukhus är något som jag ser fram emot att få se utvecklas. Jag upplever att behovet finns och att med en åldrande och med det mer vårdkrävande befolkning, kommer utformningen av sjukhus behöva utvecklas. Informanten från Linköpings sjukhus uttryckte i min intervju med henne att utformningen av utemiljöer kan bli mer patientanpassad och skapa möjlighet till en trivsammare och mer hållbar rehabilitering för både patienter och personal.

Referenser

- Ahlgren, R. (2019). *Rehabilitering efter en stroke*. Hjärnfonden. <https://www.hjarnfonden.se/2019/06/rehabilitering-efter-en-stroke/> [2022-10-03]
- Bengtsson, A., Oher, N., Åshage, A., Lavesson, L. & Grahn, P. (2018). *Evidensbaserad design av utemiljöer i vårdsammanhang*. (2018:7). Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, SLU. <https://www.slu.se/institutioner/institutionen-for-manniska-och-samhalle/miljopsykologi/vara-forskningsprojekt/pagaende-projekt/evidensbaserad-design-i-utemiljoer/>
- Engardt, M. & Grimby, G. (2005). Anpassad motion viktig efter stroke. Akuta och långsiktiga effekter av olika träningsprogram. *Läkartidningen*, 102 (6), 392–398
- Grahn, P. (2011). Om stödjande miljöer och rofyllda ljud. 42–55.
- Grahn, P. & Ottosson, Å. (2010). *Trädgårdsterapi: Alnarpsmetoden: att ta hjälp av naturen vid stress och utmattning*. Stockholm: Bonnier Existens.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U.K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 94 (3–4), 264–275
- Gramkow, M.C., Sidenius, U., Zhang, G. & Stigsdotter, U.K. (2021). From Evidence to Design Solution—On How to Handle Evidence in the Design Process of Sustainable, Accessible and Health-Promoting Landscapes. *Sustainability*, 13 (6), 3249. <https://doi.org/10.3390/su13063249>
- Hu, X. (2018). Evidensbaserad rehabilitering efter stroke med nya riktlinjer. *Läkartidningen*. <https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/klinisk-oversikt/2018/12/evidensbaserad-rehabilitering-efter-stroke-med-nya-riktlinjer/> [2022-09-30]
- Hu, X. (2021). Vårdkedjan för strokerehab – så kan den bli kostnadseffektiv. *Läkartidningen*. <https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/temaartikel/2021/09/vardkedjan-for-strokerehab-sa-kan-den-bli-kostnadseffektiv/> [2022-09-30]
- Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan, R.L. (1998). *With people in mind: design and management of everyday nature*. Washington, D.C: Island Press.
- Kevdzija, M. & Marquardt, G. (2022). Impact of distance on stroke inpatients' mobility in rehabilitation clinics: a shadowing study. *Building Research & Information*, 50 (1–2), 74–88. <https://doi.org/10.1080/09613218.2021.2001302>
- Lynch, K. (1960). The city image and its elements. I: *The Image Of The City*. Cambridge, Massachusetts: THE MIT PRESS. 46–83.
- Masic, I., Miokovic, M. & Muhamedagic, B. (2008). Evidence Based Medicine - New Approaches and Challenges. *Acta Informatica Medica*, 16 (4), 219. <https://doi.org/10.5455/aim.2008.16.219-225>
- Ottosson, J. (1997). *Naturens betydelse i en livskris: upplevelser av naturen - framför allt runt Orups sjukhus - i samband med rehabiliteringen efter en hjärnskada: introspektivt*. Alnarp: MOVIUM.
- Pálsdóttir, A.M., Persson, D., Persson, B. & Grahn, P. (2014a). The Journey of Recovery and Empowerment Embraced by Nature — Clients' Perspectives on Nature-Based Rehabilitation in Relation to the Role of the Natural Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11 (7), 7094–7115. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707094>

- Pálsdóttir, A.M., Persson, D., Persson, B. & Grahn, P. (2014b). The Journey of Recovery and Empowerment Embraced by Nature — Clients' Perspectives on Nature-Based Rehabilitation in Relation to the Role of the Natural Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11 (7), 7094–7115. <https://doi.org/10.3390/ijerph110707094>
- Socialstyrelsen (2018). *Nationella riktlinjer - utvärdering 2018: vård vid stroke : huvudrapport med förbättringsområden*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Stoltz, J. & Grahn, P. (2021). Perceived sensory dimensions: An evidence-based approach to greenspace aesthetics. *Urban Forestry & Urban Greening*, 59, 126989. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.126989>
- Ulrich, R.S. (1984). View through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224 (4647), 420–421
- Ulrich, R.S., Zimrig, C., Joseph, A., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H.-B., Choi, Y.-S. & Quan, X. (2008). A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *SAGE journals*, Volym 1 (3), 61–125. <https://doi.org/10.1177/193758670800100306>

Webbkällor:

- Historik* (2016). *Kungälv's sjukhus*. <https://www.vgregion.se/s/kungalvs-sjukhus/om-kungalvs-sjukhus/historik/> [2022-11-20]
- Kungälv's sjukhus nya vårdbyggnad* (2017). *Kungälv's sjukhus*. <https://www.vgregion.se/s/kungalvs-sjukhus/om-kungalvs-sjukhus/nya-kungalvs-sjukhus/> [2022-10-19]
- Kungälv's sjukhus, vårdbyggnad – Sweco Sverige* (u.å.). *Sweco Sweden*. <https://www.sweco.se/projekt/kungalv-sjukhus/> [2022-10-03]
- Mål 11: Hållbara städer och samhällen (u.å.). *Globala målen*. <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-11-hallbara-stader-och-samhallen/> [2022-12-15]
- Stroke* (u.å.). *Hjärnfonden*. <https://www.hjarnfonden.se/om-hjarnan/diagnoser/stroke/> [2022-10-03]
- Strokeförbundet (u.å.). *Konsekvenser efter stroke – Strokeförbundet*. <https://strokeforbundet.se/vad-ar-stroke/konsekvenser-efter-stroke/> [2022-10-25]

Figurförteckning

Illustrationerna är författarens egna om inget annat anges.

Figure 1: Program plan for Kungälv's hospitals western part.....	13
Figur 1: Grahn's pyramid över stödjande miljöer. Basen på pyramiden ger en grund till att utveckla initiativförmågan till en mer utåtriktad interaktion med sin omgivning. (Pálsdóttir et al. 2014b).....	23
Figur 2: (Stoltz & Grahn 2021) Färgdiagram över PSD, Perceived Sensory Dimensions. Kvaliteter som står i kontrast till varandra står på motsatt sida om den centrerrande figuren i mitten.	25
Figur 3: Egen utformad schematisk bild på EBHDLA-modellens steg (Originalbild: Gramkow et al. 2021).	30
Figur 4 Arbetsprocessmodell för arbetet med denna uppsats.	31
Figur 5: Schematisk bild över vilka delar av EBHDLA som används i uppsatsen. De överskuggade längst ned används inte i arbetet.	33
Figur 6: Orienteringskarta över Kungälv's platsförhållande till Göteborg. Kungälv ligger ca 2 mil norr om Göteborg. Skala: 1:100 000. Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto https://minkarta.lantmateriet.se/ (2022-10-22).....	44
Figur 7: Översiktsskarta över Kungälv. Skala: 1:10 000 Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto https://minkarta.lantmateriet.se/ (2022-10-22).....	44
Figur 8: Satellitbild över Kungälv's sjukhus med byggnadskonturer förstärkta Källa: Lantmäteriet© (2022) SWEREF 99 TM. Flygfoto https://minkarta.lantmateriet.se/ (2022-10-22).....	45
Figur 9: Plankarta över den nya tillbyggnaden med slutenvård med plats för 280 patienter.	46
Figur 10: Bild på infarten till sjukhusområdet, cortenstålskonstruktionen ses i bakgrunden.	46
Figur 11: Karta med befintliga stråk på hela sjukhusområdet. I den västra delen är det främst gång och cykelstråk.	47
Figur 12: Bild på huvudstråket av sjukhuset. Tillgängligt med en bredd på ca 3meter. ...	48

Figur 13: Karta över noder, huvudentrén är utmärkt som nod. Många kommer just från den här entrén och rör sig i området.....	49
Figur 14: Bild på nod i områdets norra hörn. Det är också det här hörnet om upplevs som mest trafikerat.	49
Figur 15: Bild på nod som kopplar ihop området med GC-vägen från norr och söder. I bakgrunden ser man Kongahälla köpcentrum i söder.	50
Figur 16: Karta över kanter. De röda streckade linjerna representerar kanter.	50
Figur 17: Bild på kanten vid dagvattendiket i den södra delen.	51
Figur 18: Karta över landmärken. Konstverken är utmärkta som små landmärken och de stora landmärkena med stora L.	51
Figur 19: Bild på sjukhuset som landmärke.	52
Figur 20: Bild på landmärke i form av konstverk, landmärket står markerat på kartan ovan, som det nordligaste liggande landmärket och fungerar bra för orienteringen för de som rör sig i sjukhusets närhet.....	52
Figur 21: Översiktskarta på de identifierade områdena av Lynch-analysen.	54
Figur 22: Överblicksbild med Södra vinkelgården markerad.	55
Figur 23: Bild på de fasta sittplatserna och fasaden på den Södra Vinkelgården.	56
Figur 24: Överblicksbild med W-vinkelgården markerad.	57
Figur 25: Bild på södra planteringen med sittplats i W-vinkelgården. Sittplatserna är riktade åt ett gemensamt håll och samtal öga mot öga blir inte lika inbjudande.	58
Figur 26: Överblicksbild med Norra vinkelgården markerad.	59
Figur 27: Plantering, sittplatser och fasad på Norra Vinkelgården.	60
Figur 28: Bild på berghällen som täcker siktlinjen på den norra vinkelgården. En viss atrikedom finns i diket mellan gångvägen och berghällen.	60
Figur 29: Överblicksbild med Paviljonggården markerad.	61
Figur 30: Bild på gångväg till den nybyggda delen. Till vänster ser man en av de tillfälliga paviljongerna. Ingång för personal finns i änden av den asfalterade vägen. ...	62
Figur 31: Överblicksbild med P-vinkelgården markerad.	63
Figur 32: Bild på det befintliga trädäcket utanför personaldelen, p-vinkelgården. Bakom däcket ser man kronan på en av katsuorna som är planterade här. Observera den svaga lutningen som skapar en offentlig känsla utan interaktion med passerande.	64
Figur 33: Överblicksbild med dagvattendammen markerad.	65

Figur 34: Bild med utblick över dagvattendammen. I bakgrunden ser man den norra delen av W-vinkelgården och del av sjukhusbyggnaden.	66
Figur 35: Bild på skogspartiet norr om GC-vägen vid dagvattendammen. Här finns en plats som naturligt skapar plats för reflektion ostört och skyddat.	66
Figur 36 Överblickbild med Dagvattendiket markerad	67
Figur 37 : Bild på dagvattendikets norra tipp. Gång och cykelbanan åt norr syns i bakgrunden.	68
Figur 38: Bild på dagvattendiket i sydlig riktning	68
Figur 40: Överblick över analysen som gjorts med De åtta miljöerbjudandena och Lynch-analysen.....	70
Figur 41: Programplan för den Södra vinkelgården.	71
Figur 42: Programplan över W-vinkelgården.	73
Figur 43: Programplan för Norra vinkelgården.....	75
Figur 44: Programplan för Paviljonggården	77
Figur 45: Programplan för P-vinkelgården	79
Figur 46: Perspektivbild på dagvattendammen med gestaltningsriktlinjer utplacerade.	81
Figur 47: Programplan med gestaltningsriktlinjer utplacerade.....	83
Figur 48: Gestaltningsprogram över Kungälv sjukhus västra del.	86

Tack

Stort tack till:

WSP Göteborg och WSP Falun för timmar på kontoret och bollplank.

Familjen Granlund/Melandsö för husrum under resor till Göteborg.

Fysioterapeuten på Linköpings Universitetssjukhus.

Helena Nordh för fantastisk stöttning och tips.

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.