

Kandidatarbete i landskapsarkitektur 15hp

Då gatumöbler integreras med belysning

Viktor Wäppling, 2010



Kandidatarbete vid institutionen för stad och land i Uppsala,

LA- avdelningen

EX0529 Kandidatarbete i landskapsarkitektur, 2010, 15hp på landskapsarkitektprogrammet

© Viktor Väckling

Titel: Då gatumöbler integreras med belysning

Nyckelord: Gatumöbler, Belysning

Handledare: Sofia Sandqvist, institutionen för stad och land

Examinator: Ylva Dahlman, institutionen för stad och land

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>

1. Introduktion

Det här är ett kandidatarbete på 15Hp som beskriver arbetsprocessen bakom mitt bidrag till tävlingen *Street furniture light*. Arbetet beskriver litteraturstudie, inventering, analys, skissprocess samt mitt vidareutvecklade förslag.

I det här arbetet använder jag mig av funktionsanalys för att finna vilka funktioner som en gatumöbel kan ha i olika sammanhang. Det är till stor del resultatet av funktionsanalysen som ligger till grund för de idéskisser som presenteras i arbetet.

Den idé som jag har vidareutvecklat och sammanställt som ett tävlingsbidrag är ett cykelställssystem där belysningen framhäver cykelställets rumsskapande kvalitéer. Tävlingsmaterialet som jag lämnade in är bifogat i bilaga 1 och 2.

I diskussionsavsnittet reflekterar jag över min egen designprocess och hur det här projektet skiljer sig från den typen av gestaltning som jag är van vid under utbildningen.

Bakgrund

Idén till det här arbetet föddes då elektronikföretaget PHILIPS utlyste tävlingen *Street furniture light*. Tävlingen var riktad till arkitekter, landskapsarkitekter och industridesigners som antingen fortfarande studerade eller varit yrkesverksamma i max fem år. Utmaningen med tävlingen var att visa hur gatumöbler kan integreras med belysning. Uppgiften formulerades som följande:

“Design an object that qualifies as a street furniture while retaining its primary purpose, lighting.”

Utformning av gatumöbler är en liten men högst relevant del av landskapsarkitekturen. Det är dessutom ett ämne som inte har behandlats i någon större utsträckning under min tid på utbildningen. Jag ser därför detta som en inspirerande möjlighet att tillämpa mina kunskaper och integrera produktdesign med landskapsarkitektur.

Under de tre första åren på utbildning har vi studerat mycket av teori inom landskapsarkitektur så som Kevin Lynch, Jan Gehl och Gordon Cullen. Där är frågeställningar om hur man upplever staden och vad som skapar en god stadsmiljö centrala. Med kunskaper av det här slaget såg jag en möjlighet att gestalta ett tävlingsbidrag med det offentliga rummet som utgångspunkt.

Frågeställning

Med det här arbetet ville jag få en djupare kunskap om gatumöblernas funktion, utformning och dess användningsområden. Min frågeställning i arbetet är: *Hur kan belysning integreras med gatumöbler och kan belysningen då förstärka gatumöblens funktion?*

Avgränsningar

Arbetet presenteras som en vetenskaplig text, sex skilda skissförslag och ett mer ingående tävlingsbidrag till tävlingen *Street furniture light* med deadline 2010-04-30.

Arbetet kommer på en skissnivå att fokusera på de funktioner och möjligheter som går att skapa med gatumöbler och belysning. De tekniska sakförhållandena om belysning och material är inget som kommer behandlas i det här arbetet.

2. Metod

Min arbetsmetod i det här projektet har innefattat litteraturstudie, inventering, analys och skissprocess. Litteraturstudien utgår från böcker och skrifter som behandlar design teori, designmetodik och belysning. Den kunskapen som förvärvas under litteraturstudien ligger sedan till grund för inventeringen och analysen.

Inventeringen utförs till syfte att få vetskap om vad som klassificeras som en gatumöbel. Resultatet av inventeringen blir sedan underlaget till analysen som utförs i form av en funktionsanalys.

Av funktionsanalysen framkommer gatumöblernas skilda funktioner. Skissprocessen resulterar i sex olika skissförslag som grundas på funktionsanalyserna och litteraturstudien om belysning. Av dessa skissförslag kommer ett genomarbetas och bli mitt bidrag till tävlingen *Street furniture light*.

3. Resultat

Här presenteras litteraturstudien, inventeringen, analysen, sex olika skissförslag och det vidareutvecklade tävlingsförslaget.

Litteraturstudie

Produkt design var för mig helt främmande då jag påbörjade det här arbetet. Därför utförde jag en litteraturstudie om designprocesser och analysmetoder. De böcker som jag fokuserade på var *What is a designer* av Norman Potter och *Vilda idéer och djuplodade analyser* av Jan Landqvist.

What is a designer är skriven av Norman Potter (1923-1995) som var skåpmakare, designer, poet och författare. Han undervisade även vid Royal College of Art i London under 50-talet. *What is a designer* behandlar teorier om design samt ger läsaren råd vid utförandet av ett designprojekt. I kapitel 10, *How is design work done*, delar Potter in designprocessen i 25 punkter. Han beskriver hela processen ingående från första kontakten med beställaren till färdig slutprodukt. Denna övergripande bild av designprocessen gjorde det möjligt att överblicka hur mitt eget arbete skulle utformas.

What is a designer var en utmärkt bok att läsa i början av projektet. Då Potter återger en sporrande skildring av design teori. Potter inspirerade mig ta ut svängarna och att man aldrig går tomhänt ur vad som kan upplevas som ett misslyckat projekt.

"Out of every job that seems an indistinct mess, try to rescue one small part that is clear, simple definite and very well made or done."

(Potter, 2003, s.153)

Vilda idéer och djuplodade analyser är skriven av Jan Landqvist, lärare på konstfacks institution för industridesign. Boken behandlar designmetodik på ett grundläggande sätt. Landqvist skildrar den kreativa processen, funktionsanalys samt hur ett designprojekt bör planeras. På ett övergripande sätt beskriver Landqvist hur basen för all designmetodik med följande kedja:

Behov – analys – visualisering/gestaltning – resultat/produkt

(Landqvist, 1994, s.15)

Den här boken var till stor hjälp när jag skulle genomföra projektet. Den hjälpte mig framför allt med att få en överblick och förstå i vilken ordning jag skulle genomföra de olika delmomenten.

I det här arbetet har jag använt mig av Landqvists funktionsanalys för att finna gatumöblernas olika funktioner i staden. Detta beskrivs mer ingående under Analysdelen.

Alingsås ljusguide är ett dokument framtaget av Alingsås kommun för att visa hur god belysning kan bidra till en säkrare, mer attraktiv och harmonisk stadsmiljö. Detta samt några examensarbeten som behandlar belysningsfrågan i staden ligger till grund för mina ställningstaganden i detta arbete.

Inventering

Under de tre år som jag läst på landskapsarkitektutbildningen har gatumöbler inte behandlats i någon större utsträckning. Jag kände förvisso att jag förstod gatumöbler och dess huvudfunktioner men för att bredda min kunskap utförde jag en inventering. Syftet med inventeringen var att bestämma vad en gatumöbel kan vara samt att ta fram ett underlag till den kommande analysen.

För att kunna skilja på olika objekt vid inventeringen behövde jag en definition på vad en gatumöbel är. Därför formulerade jag följande definition att förhålla mig till under inventeringen:

"En gatumöbel är ett fristående objekt som är placerat i det offentliga rummet för att uppfylla en eller flera funktioner."

Inventeringen utfördes med rundvandringar i centrala Uppsala och dokumenterades med text och fotografier. Efter inventeringen kunde jag sammanställa denna lista med olika objekt som enligt min tes klassificerades som gatumöbler.

- Räcke
- Ledstång
- Sopkorg
- Sittbänk
- Lyktstolpe
- Pollare
- Busshållplats
- Elskåp
- Affischpelare
- Picnic-bord
- Askkopp
- Cykelställ
- Staket
- Planterings- låda/urna
- Trädkrage
- Trafikljus

Analys

Vid min analys har jag utgått från den funktionsanalys som beskrivs i *Vilda idéer och djuplodande analys*. (Landqvist, 1994)

Funktionsanalysens idé är att man skall lära sig att tänka och uttrycka sig i funktioner och inte i färdiga lösningar innan den skapande processen börjar. Landqvist tar exemplet kaffekopp. Istället för att utgå från den vedertagna självklarheten att en kaffekopp ska ha ett öra så handlar det om att på ett enkelt sätt kunna lyfta koppen utan att bränna fingrarna. När man tänker i funktioner framgår det att det finns åtskilliga lösningar på problemet. (Landqvist,1994,s.35)

Genom att utföra funktionsanalyser av produkter och dess problematik tvingas man att inte bara fokusera på vilket resultat man vill uppnå utan även att i lika hög grad söka nya bättre lösningar.

Funktionsanalysen fungerar som en säkerställning mot uppdragsgivaren så att inget glöms bort eller försummas som kan påverka produkten. Om designern har gått utanför det angivna programmet blir funktionsanalysen ett dokument som kan styrka de val som gjorts. Landqvist beskriver funktionsanalys som ett lagarbete där alla eftersträvade funktioner skrivs ner utan censur.

Metodikens grunder är att funktionsanalysen ska vara ett verktyg som bestämmer vilka av flera idéer som är den bästa och som löser flest av de fastställda funktionerna. (Landqvist,1994,s.37)

Att utföra funktionsanalys

Objektets funktioner ska beskrivas så kortfattat och enkel som möjligt, helst med bara ett substantiv och ett verb. För att tydliggöra objektets fokus delas funktionerna in i *huvudfunktion*, *önskvärd* eller *nödvändig*. Huvudfunktionen i fallet med kaffekoppen är att *erbjuda vätskeintag*. Men för att huvudfunktionen ska vara möjlig finns det ofta nödvändiga funktioner som för kaffekoppen blir att *hålla vätska* och *medge påfyllning*. Kaffekoppens önskvärda funktioner kan vara att passa hand, skona fingrar och minimera temperatur.

Funktionsanalysen utförs förslagsvis i en tabell. Här nedan är ett exempel på hur en del av kaffekoppens funktionsanalys hade kunnat se ut.

Funktionsanalys av kaffekopp

<i>FUNKTION</i>		<i>KLASS</i>	<i>ANMÄRKNING</i>
erbjuda	vätskeintag	HF	
hålla	vätska	N	
medge	påfyllning	N	
passa	hand	Ö	
minimera	temperatur	Ö	

Funktionsanalys

Inventeringen gav mig ett urval på 17 olika objekt som jag kunde arbeta vidare med i analysen. Att utföra en grundlig funktionsanalys av alla objekt fanns det inte utrymme för inom tidsramen för detta arbete. Därför valde jag ut

de tre objekt som jag bedömde ha störst potential att inhysa skilda funktioner: cykelstället, pollaren och sittbänken.

Det som jag ville uppnå med funktionsanalysen av objekten var att få en djupare förståelse för vilken mångfald av funktioner dessa gatmöbler kan ha.

Jag studerade olika varianter av gatmöblerna för att se vilka funktioner som var möjliga att åstadkomma då de placerades i olika miljöer och skilda sammanhang. Kolumnen "anmärkning" upplevde jag som överflödigt vid min funktionsanalys och valde därför att ta bort den. Nedan följer funktionsanalys av pollare, sittbänk och cykelställ i centrala Uppsala.

Funktionsanalys av pollare

Av de pollare som ingick i funktionsanalysen kunde fyra olika varianter av pollare konstateras.

Funktionsanalys av trafikpollare

FUNKTION		KLASS*
Kontrollera	Trafik	HF
Tydliggöra	Rumslig förändring	O
Markera	Stråk	O
Markera	Område	N
Belysa	Område	O
Tydliggöra	Stråk	O
Visa	Rörelseriktning	O
Avgränsa	Yta	O
Framhäva	Mönster	O
Utmärka	Höjdskillnader	O
Leda	Fotgängare/Cyklister	O
Avskärma	Trafik	O
Öka	Trafiksäkerhet	O
Motstå	Slitage	N

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig O= Önskvärd

Funktionsanalys av neutrala pollare

FUNKTION		KLASS*
Framhäva	Rumslighet	HF
Tydliggöra	Rumslig förändring	O
Markera	Stråk	O
Markera	Område	N
Tydliggöra	Stråk	O
Visa	Rörelseriktning	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O
Skapa	Identitet	O
Utmärka	Höjdskillnader	O
Leda	Fotgängare/Cyklister	O
Avskärma	Trafik	O
Öka	Trafiksäkerhet	O
Erbjuda	sitt möjlighet	O
Motstå	Slitage	N

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig O= Önskvärd

Funktionsanalys av förtöjningspollare

FUNKTION		KLASS*
Förtöja	Båtar	HF
Tydliggöra	Rumslig förändring	O
Markera	Stråk	O
Markera	Område	N
Tydliggöra	Stråk	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O
Skapa	Identitet	O
Utmärka	Höjdskillnader	O
Öka	Trafiksäkerhet	O
Erbjuda	sitt möjlighet	O
Motstå	Slitage	N

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig O= Önskvärd

Funktionsanalys av belysningspollare

FUNKTION		KLASS*
Belysa	Områden	HF
Tydliggöra	Rumslig förändring	O
Markera	Stråk	O
Markera	Område	N
Belysa	Område	O
Tydliggöra	Stråk	O
Visa	Rörelseriktning	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O
Skapa	Identitet	O
Framhäva	Mönster	O
Utmärka	Höjdskillnader	O
Leda	Fotgängare/Cyklister	O
Avskärma	Trafik	O
Öka	Trafiksäkerhet	O
Skapa	Stämning	O
Motstå	Slitage	N

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig O= Önskvärd

Trafikpollaren är den typen av pollare som har som huvudfunktion att verka i trafiksammanhang. Förtöjningspollaren används på bryggor och kajer som ett objekt att förtöja båten vid. Belysningspollaren används för att belysa områden eller för att ytterligare markera pollarens placering. Neutrala pollaren har som huvudfunktion av skärma av mellan skilda funktionsytor och skapa rumslighet.

Funktionsanalys av sittbänk

<i>FUNKTION</i>		<i>KLASS*</i>
Erbjuda	Plats för vila/ avkoppling	HF
Erbjuda	Sittplats	N
Erbjuda	Social mötesplats	Ö
Skapa	Social aktivitet	Ö
Skapa	Möten	Ö
Skapa	Folkliv	Ö
Framhäva	En plats	Ö
Avskärma	En plats	Ö
Skapa	Rumslighet	Ö
Rikta	Fokus	Ö
Skilja	Funktionsytor	Ö
Sammanlänka	Områden	Ö
Tydliggöra	Rörelseriktning	Ö
Motstå	Slitage	N

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig Ö= Önskvärd

En sittbänk har som huvudfunktion att erbjuda plats för vila. Men bänkens syfte skiljer sig beroende på dess placering och utformning. En typ av bänk är den som man sitter på i väntan på något annat, till exempel vid en busshållplats. En sådan bänk har som funktion att erbjuda en plats att sitta ner och vila på. De sociala aspekterna blir i det här sammanhanget inte prioriterade. Bänkens funktion är att så många människor som möjligt ska få plats på den i förhållande till dess storlek. Den här typen av bänk uppehåller sig inte personer på under en längre tid. Därför är kvalitéer som ryggstöd och komfort ofta underprioriterade.

En annan typ av bänk som istället nyttjas på grund av dess kvalitéer och placering är den sittbänk som är placerad i parkmiljö eller på offentliga platser med ett socialt värde. I detta sammanhang kan bänken som sådan bli målet och fungerar då som en mötespunkt. De sociala aspekterna måste därför tas i beaktande vid bänkens utformning och placering.

En sittbänk kan med sin placering styra vad som framhävs på en plats. Om en bänk är riktad mot ett objekt framhävs objektet och får en då tydligare delaktighet i platsen. Bänkens riktning och placeringen skapar rumslighet och delar upp skilda funktionsområden.

2.3.5 Funktions analys av cykelställ

<i>FUNKTION</i>		<i>KLASS*</i>
Skapa	Cykelparkering	HF
Fasthålla	Cykeln	N
Skapa	Ordning	Ö
Skapa	Rumslighet	Ö
Skapa	Varierad rumslighet	Ö
Skilja	Funktionsytor	Ö
Förening	Ytor	Ö
Motstå	Slitage	N
Underlätta	Orientering	Ö
Framhäva	Barriär	Ö
Varierande	Barriär	Ö
Förtydliga	Barriär	Ö
Uttrycka	Karakär/Stil	Ö
Sammanbinda	Yta	Ö
Avgränsa	Yta	Ö
Hastighetsreducerande	Objekt	Ö

*HF= Huvudfunktion N= Nödvändig Ö= Önskvärd

Cykelstället har som huvudfunktion att skapa en organiserad parkeringsplats för cyklar. Beroende på cykelställets placering och utformning kan många önskvärda funktioner möjliggöras. Det var framförallt cykelställets förmåga att skapa rumslighet och barriärer som framkom tydligt ur den här analysen.

Ett cykelställ kan framstå relativt anspråkslöst och diskret då inga cyklar är parkerade där. Men ett cykelställ som är fullt med cyklar kan upplevas som en avgränsande rumslig barriär. På så vis kan cykelstället skapa en rumslig förändring under olika tider av dygnet.

Av funktionsanalysen var det en sak som var tydligt gemensam för samtliga gatmöbler, dess funktion att binda samman ett område. Detta blev väldigt tydligt vid analysen av cykelställ utanför Dragarbrunnsgallerian i Uppsala där samtliga cykelställ var klarröda. Denna klarröda färg gick sedan igen i belysningsarmaturerna vilket skapade ett sammanbindande element på platsen.

Belysning

Belysningsstudien har fokuserat på användandet av belysning i stadens offentliga rum. En stor del av belysningsstudien utgår från Alingsås Ljusguide som är ett dokument som behandlar de positiva kvalitéer som god belysning kan frambringa i staden.

Under dagen skapar solljuset skuggor som gör staden och omgivningen levande. En god belysning bör även återge liknande kvalitéer under kvällstid (Allingsås kommun, 2004).

För att människor ska kunna orientera sig i staden är god belysning en förutsättning. Belysning kan framhäva viktiga samband, stråk, områden, knutpunkter, landmärken och gränser för att underlätta orientering.

Belysning spelar en stor roll i frågan om en plats upplevs säker eller inte. Trygghet är en känsla som infinner sig då områden går att överskåda och orientera sig i och att personerna känner sig delaktiga av helheten (Allingsås kommun, 2004).

Belysningen i staden är ofta i första hand anpassad ur en trafiksäkerhetssynpunkt men det är vanligt att fotgängare, cyklister och bilister rör sig på samma gata. Behovet av belysning skiljer sig avsevärt mellan dessa målgrupper (Allingsås kommun, 2004). En fotgängare som rör sig med en hastighet av 5km/h behöver en helt annan belysning än en bil som kör 30km/h. För en fotgängare är det viktigt att synas själv, men även att kunna skapa sig en uppfattning av omgivningen. På ett avstånd av 4-10m bör en mötande persons ansiktsdrag synas (Brandt, 2008). Fotgängare skapar sig en bild av omgivningen med associationer och sinnesintryck. Därför bör ljussättningen för denna målgrupp bestå av många små ljuskällor som skapar skuggor, siluetter och skiftande ljusnyanser. (Allingsås kommun, 2004).

Skissprocessen

Skissprocessen var det som jag inledde hela projektet med. I början skissade jag fritt utan några förhållningsramar. Skisserna baserades då inte på några

grunder (frågeställning, inventering och analys) vilket resulterade i många idéer utan slagkraft.

Det var först när skisserna började grundas på resultatet av funktionsanalysen som intressanta visioner började ta form.

För att inte glida in på ett alltför enformigt spår satte jag upp som mål att presentera sex stycken olika skissförslag. Utgångspunkten för dessa skisser var att med hjälp av belysningen kunna framhäva/förstärka en eller flera av de funktioner som framkom av funktionsanalysen.

Inga av de idéer som jag skissade på i början av projektet är med bland dessa sex utvalda förslag.

Ett snyggare elskåp

Den här idén kom jag på efter min första analys av gatumöbler i centrala Uppsala. Kabelskåp, eller elskåp som de också kallas, finns överallt i alla stora städer. När man väl har börjat notera dem så känns det som de blir fler och fler hela tiden. Jag har vid utformningen av elskåpet utgått från sittbänkens funktionsanalys.

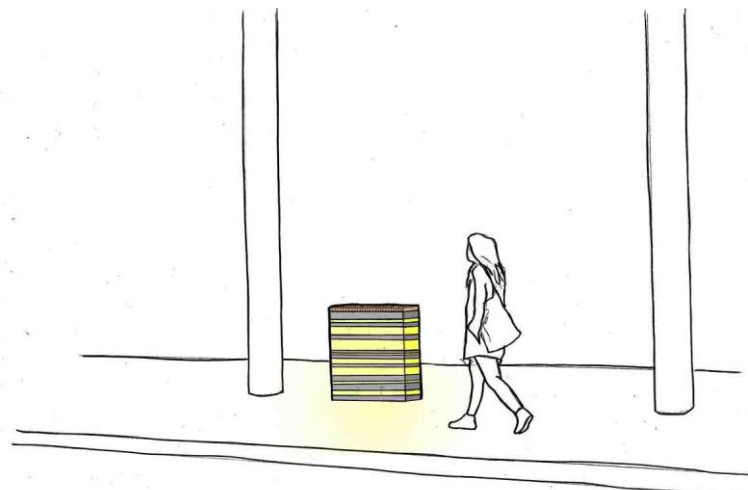
Min idé med det här elskåpet var att ta fram ett skåp som är estetiskt tilltalande och som går att använda i miljöer där en grå låda i galvat stål inte passar in. Ett elskåp som kan fungera som en informell sittplats på lämpliga platser i staden samt verka som extra ljuskälla.

Belysningen i elskåpet hade i det här fallet endast blivit en effektbelysning och inte fyllt någon större funktion. En fördel är att strömmen redan är dragen till skåpet och genom att göra det lysande blir det bara en fråga om vilket skal skåpet har.

En gatumöbel med ett karaktärsfullt uttryck som används i stor utsträckning kan bli identitetsskapande åt en hel stad. Detta är ett typiskt sådant objekt. Om elskåpet hade använts på speciellt utvalda platser i en stad hade det upplevts som ett sammanbindande element.

FUNKTION		KLASS*
Erbjuda	Plats för vila/ avkoppling	HF
Erbjuda	Sittplats	N
Erbjuda	Social mötesplats	O
Skapa	Social aktivitet	O
Skapa	Möten	O
Skapa	Folkliv	O
Skapa	Identitet	O
Framhäva	En plats	O
Avskärma	En plats	O
Skapa	Rumslighet	O
Rikta	Fokus	O
Skilja	Funktionsytor	O
Sammanlänka	Områden	O
Tydliggöra	Rörelseriktning	O
Motstå	Slitage	N

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



Markerande bänk

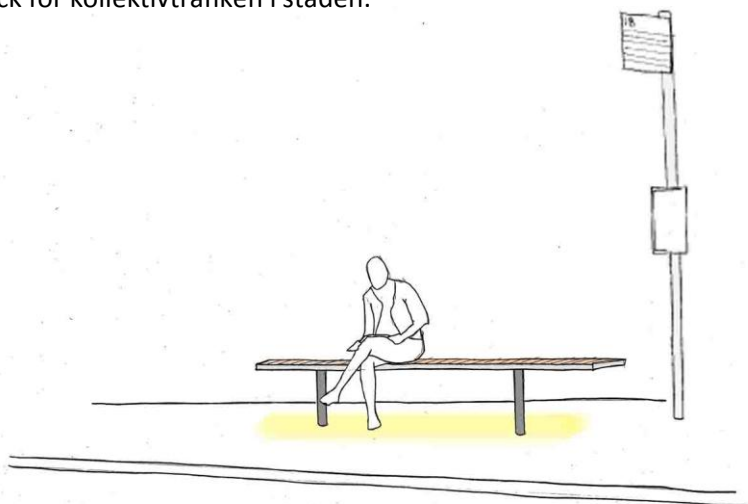
Vid funktionsanalysen av sittbänkar framkom dess funktion att framhäva och skapa identitet på en plats. Det här är ett förslag där sittbänken förstärker busshållplatsen som ett framträdande objekt.

På bänkens undersida är belysning placerad som lyser upp området under bänken. Det upplysta området under bänken gör att objektet kommer att framhävas i en gatumiljö.

Busshållplatserna i en stad bör ha en igenkännande utformning för att de ska vara lätta att urskilja i stadsmiljön. En busshållplats med en bänk av de här slaget hade kunnat ge ett uttryck för kollektivtrafiken i staden.

FUNKTION		KLASS*
Erbjuda	Plats för vila/ avkoppling	HF
Erbjuda	Sittplats	N
Erbjuda	Social mötesplats	O
Skapa	Social aktivitet	O
Skapa	Möten	O
Skapa	Folkliiv	O
Skapa	Identitet	O
Framhäva	En plats	O
Avskärma	En plats	O
Skapa	Rumslighet	O
Rikta	Fokus	O
Skilja	Funktionsytor	O
Sammanlänka	Områden	O
Tydliggöra	Rörelseriktning	O
Motstå	Slitage	N

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



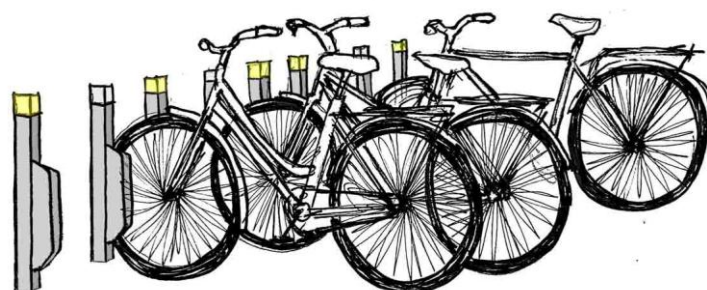
Cykelställ som slocknar

Det här cykelstället är baserat på ett problem som uppstår på stora cykelparkeringar, exempelvis Uppsalas resecentrum. En stor yta är täckt med cykelställ men att hitta någon ledig ficka att parkera cykeln i är svårt. Det här är ett cykelställ som är tänt då det är ledigt och slocknar då cykeln parkeras i det.

Det här cykelstället lyfter fram funktionen att förena och binda samman en yta samt underlätta orienteringen. Att använda ett sådant här cykelställ över en stor yta hade gjort ytan levande. Om jag tar Uppsala resecentrum som exempel igen så visar förslaget att när alla pendlarna är bortresta, de vill säga när de har parkerat sin cyklar där, är mycket av ytan släckt men om folk är hemma är flera lampor tända. Platsens uttryck hade förändrats under dygnets gång, platsen hade upplevts effektiv.

FUNKTION		KLASS*
Skapa	Cykelparkering	HF
Fasthålla	Cykeln	N
Skapa	Ordning	O
Skapa	Rumslighet	O
Skapa	Varierad rumslighet	O
Skilja	Funktionsytor	O
Förena	Ytor	O
Motstå	Slitage	N
Framhäva	Barriär	O
Variierande	Barriär	O
Förtvdliga	Barriär	O
Uttrycka	Karakär/Stil	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



Cykelställ som väghinder

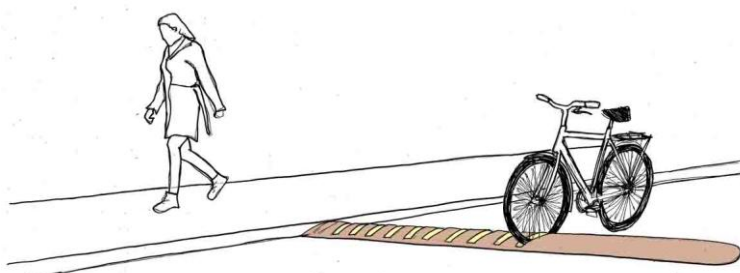
Under funktionsanalys av cykelställ i Uppsala fann jag att cykelställen på Dragarbrunnsgatan var placerade längs med vägen som ett hastighetsreducerande väghinder.

I det här förslaget kombineras cykelställ med ett hastighetsreducerande väghinder. Den låga runda bågformen tillåter bilar att köra över samtidigt som den skapar plats för cykelparkering i hålrummen. Innanför skalet är belysning placerad som lyser genom hålrummen för cykelparkering.

Det här är ett objekt som hade fungerat som ett identitetsskapande objekt längs med en gata. Dess dubbla funktion gör att det hade blivit attraktivt och mångfunktionellt. Då objektet framhävs tydligt i gatan blir själva belysningen samtidigt en form av effektbelysning och trafiksäkerhetsbelysning.

FUNKTION		KLASS*
Skapa	Cykelparkering	HF
Fasthålla	Cykeln	N
Skapa	Ordning	O
Skapa	Rumslighet	O
Skapa	Varierad rumslighet	O
Skilja	Funktionsytor	O
Företrä	Ytor	O
Motstå	Slitage	N
Framhäva	Barriär	O
Variérande	Barriär	O
Förtydliga	Barriär	O
Uttrycka	Karakär/Stil	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



Cykelställssystemet

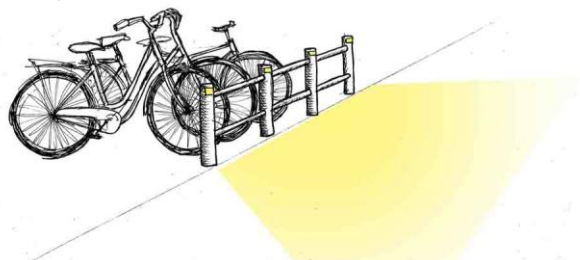
Av funktionsanalysen framkom det att cykelstället har goda kvalitéer att skapa rumslighet och att avgränsa ytor. Det här förslaget framhäver dessa funktioner ytterligare genom att låta ljuset förtydliga rumsligheten.

Ett cykelställ är ofta placerat parallellt med en gångväg. Beroende på hur ljuset riktas kan man välja att framhäva cykelparkeringen, gångvägen eller båda två.

Det är inte ovanligt att belysningspollare och cykelställ står placerade jämte varandra. I det här förslaget blir dessa två objekt, med skilda funktioner, förenade i en enhetlig gatumöbel.

FUNKTION		KLASS*
Skapa	Cykelparkering	HF
Fasthålla	Cykeln	N
Skapa	Ordning	O
Skapa	Rumslighet	O
Skapa	Varierad rumslighet	O
Skilja	Funktionsytor	O
Företrä	Ytor	O
Motstå	Slitage	N
Framhäva	Barriär	O
Variérande	Barriär	O
Förtydliga	Barriär	O
Uttrycka	Karakär/Stil	O
Sammanbinda	Yta	O
Avgränsa	Yta	O

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



Platta pollaren

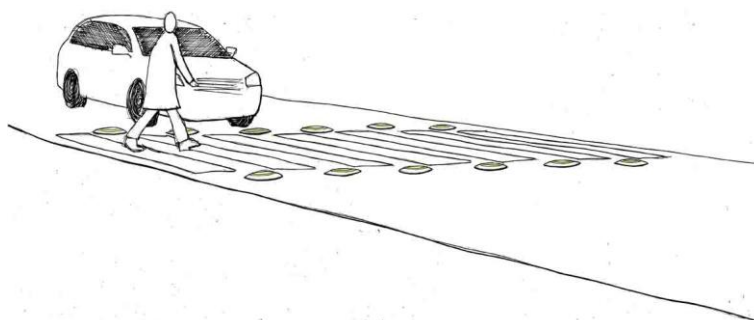
Denna typ av pollare baseras på *trafikpollarens* funktionsanalys. Pollaren kan liknas vid en bubbla som framhåvs av en ljusslinga som löper i en cirkel runt om dess midja.

Denna pollare är främst lämpat för trafiksammanhang. Den kan användas för att markera en övergång mellan två gatutyper med skilda trafiklösningar. Eller för att förtydliga ett övergångsställe som illustreras på skissen.

Pollaren fungerar också som ett hastighetsreducerande objekt då bilisterna måste sänka farten för att passera över. Längs med en gata kan pollaren användas som ledbelysning och samtidigt skilja på olika trafikgrupper som till exempel bilister, cyklister och kollektivtrafik.

FUNKTION		KLASS*
Kontrollera	Trafik	HF
Tydliggöra	Rumslig förändring	O
Markera	Stråk	O
Markera	Område	N
Belysa	Område	O
Tydliggöra	Stråk	O
Visa	Rörelseriktning	O
Avgränsa	Yta	O
Framhäva	Mönster	O
Utmärka	Höjdskillnader	O
Leda	Fotgängare/Cyklister	O
Avskärma	Trafik	O
Öka	Trafiksäkerhet	O
Motstå	Slitage	N

De funktioner som är markerade med rött förstärks med den integrerade belysningen.



Vidareutveckling av cykelställssystemet (bilaga 1 och 2)

Cykelställssystemet var det förslaget som jag valde att arbeta vidare med till tävlingen *Street furniture light*. Av funktionsanalysen blev cykelställets egenskaper att avskärma ytor och skapa rumslighet väldigt tydliga. Jag kände att detta var egenskaper som belysningen i hög grad kunde förstärka. I det här förslaget har belysningen inte bara som funktion att lysa upp en yta utan markerar samtidigt en gräns mellan två skilda funktionsytor.

Jag kände att detta förslag på bästa sätt lämpade sig för tävlingens designuppgift (*Design an object that qualifies as a street furniture while retaining its primary purpose, lightning*). Cykelställssystemets huvudsyfte är att tydliggöra rumslighet med belysning på platser med cykelparkeringar. Samtidigt kombineras två annars skilda gatumöbler, pollare och cykelställ. På grund av cykelställssystemets dubbla funktioner bestämde jag mig för att döpa mitt förslag till Dual. Från det latinska ordet dualis som betyder två.

Det materialet som jag skickade in till tävlingsjuryn finns återfinns i bilaga 1 och 2. Där beskrivs möjligheterna med Dual samt hur förslaget går att applicera på en existerande plats.

Dual består av fem olika pollare som skiljer sig från varandra i avseende på belysningen, se bilaga 1. Pollarna kan antingen placeras fristående eller sammanlänkade genom ett cykelställ. Detta möjliggör att en plats kan få ett starkt enhetligt uttryck då pollarna återfinns på andra platser än i cykelställen. Beroende på hur pollarna kombineras kan olika platsspecifika resultat uppnås. Detta illustreras i bilaga 2 då olika kombinationer av pollare använts för att framhäva skilda rumsligheter på en plats.

4. Diskussion

Det här arbetet har gett mig en djupare förståelse för gatumöbler och dess mångsidiga funktioner samt en god insikt i designteorier. När jag ser tillbaka och reflekterar över min designprocess kan jag konstatera arbetet till stor del hade kunnat effektiviseras om jag hade utfört ett liknande projekt tidigare.

Gatumöbler och belysning

En funktion som gemensamt kunde urskiljas i funktionsanalyserna var gatumöblernas förmåga att sammanbinda en plats. Då gatumöbler kan fungera som ett igenkännande objekt som återger karaktär åt platsen. Integrationen med belysning kan i det här avseendet bli en positiv kvalitet som ger gatumöblerna en tydligare identitet. Då varje enskilt objekt får en starkare identitet blir det möjligt att en plats kan bindas ihop på ett mer märkbart sätt.

Gatumöblerna och belysningen i staden offentliga rum är ofta två skilda objekt. En lyktstolpe klassificeras som en gatumöbel men har oftast bara funktion som belysning. Genom att, som DUAL, förena gatumöblernas skilda funktioner i ett enhetligt objekt möjliggörs en mer rumseffektiv planering.

Personlig reflektion

Det som har skiljt det här designprojektet från den typen av gestaltning som jag utövar i min utbildning är framförallt avsaknaden av en problemställning. Jag har istället fått söka en problemställning genom inventering och analys.

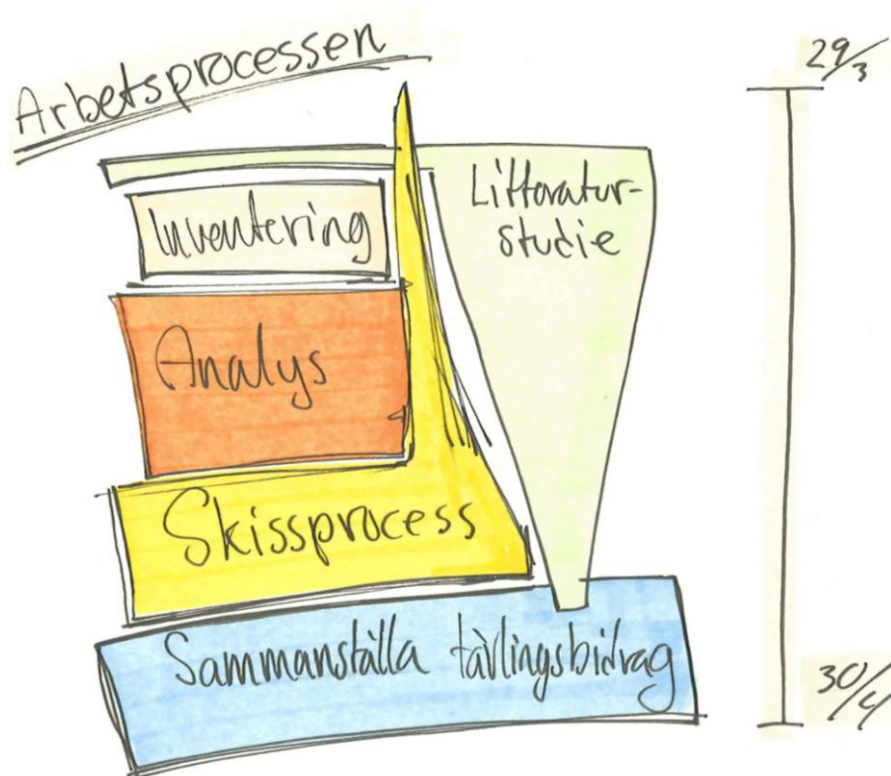
I efterhand kan jag se att funktionsanalysen spelade en avgörande roll för resultatet av det här arbetet. För det var genom den som jag kunde urskilja gatumöblernas problematik och möjligheter. Detta fick sedan ligga till grund för skissarbetet.

Det här projektet har lärt mig att en idé behöver tid för att landa. När en idé dyker upp i huvudet har jag lätt att bara se de positiva kvalitéerna, de negativa aspekterna blir omedvetet åsidosatta. Om projektet hade utförts tillsammans med en annan person hade de negativa aspekterna kunnat lyftas och diskuteras vid ett tidigt skede. Det är kanske bara en fråga om erfarenhet men det är i alla fall något som jag lärt mig och tagit fasta på under den här arbetsprocessen.

Jag har haft många olika idéer som jag har trott varit den rätta "lösningen" för att nästan lika många gånger ha kommit till insikt att idén har påtagliga brister. Men varje idé har bidragit till en utveckling och nu när jag ser tillbaka på min skissprocess ser jag hur jag hela tiden blivit mer och mer konkret i mitt utförande.

Jag påbörjade skissprocessen utan att varken ha någon inventering, analys eller studerad fakta att basera mina skisser utifrån. När jag ser tillbaka på den delen av projektet så blir betydelsen av en grundlig analys uppenbar. Om jag hade börjat med att läsa *What is a designer* och *Vilda idéer och djuplodande analys* hade troligtvis arbetsprocessen kunnat effektiviseras. Även om jag kan se ett värde i de tidiga skisserna så ger de inte rättvisa för den tiden som åtgick.

Det här arbetet har för mig varit väldigt utvecklande. Jag har fått en insikt i hur en designprocess kan gå till och mycket av det som behandlas i funktionsanalysen känner jag går att återkoppla till den designprocess som jag är van vid i landskapsarkitekturen. Att en gestaltning bör ske utifrån de funktioner som platsen ska uppfylla istället för att börja skissa på färdiga lösningar.



Den här skissen illustrerar min arbetsprocess. Volymen av varje område är anpassad efter den tid som åtgått. Det som jag främst vill visa med skissen är hur jag inledde arbetet med *skissprocessen*. Men att det inte var förrän *inventering*, *analys* och *litteraturstudie* var utfört som jag började producera slagkraftiga skisser.

5. Referenser

Tryckta källor

Landqvist, J. (1994). *Vilda idéer och djuplodande analys*. Sverige: Carlsson bokförlag

Potter, N. (2003) *What is a designer*. England: Hyphen press

Brandt, Emy Johanna, 2008, Examensarbete: "Gångvägsljus", SLU Ultuna

Otryckta källor

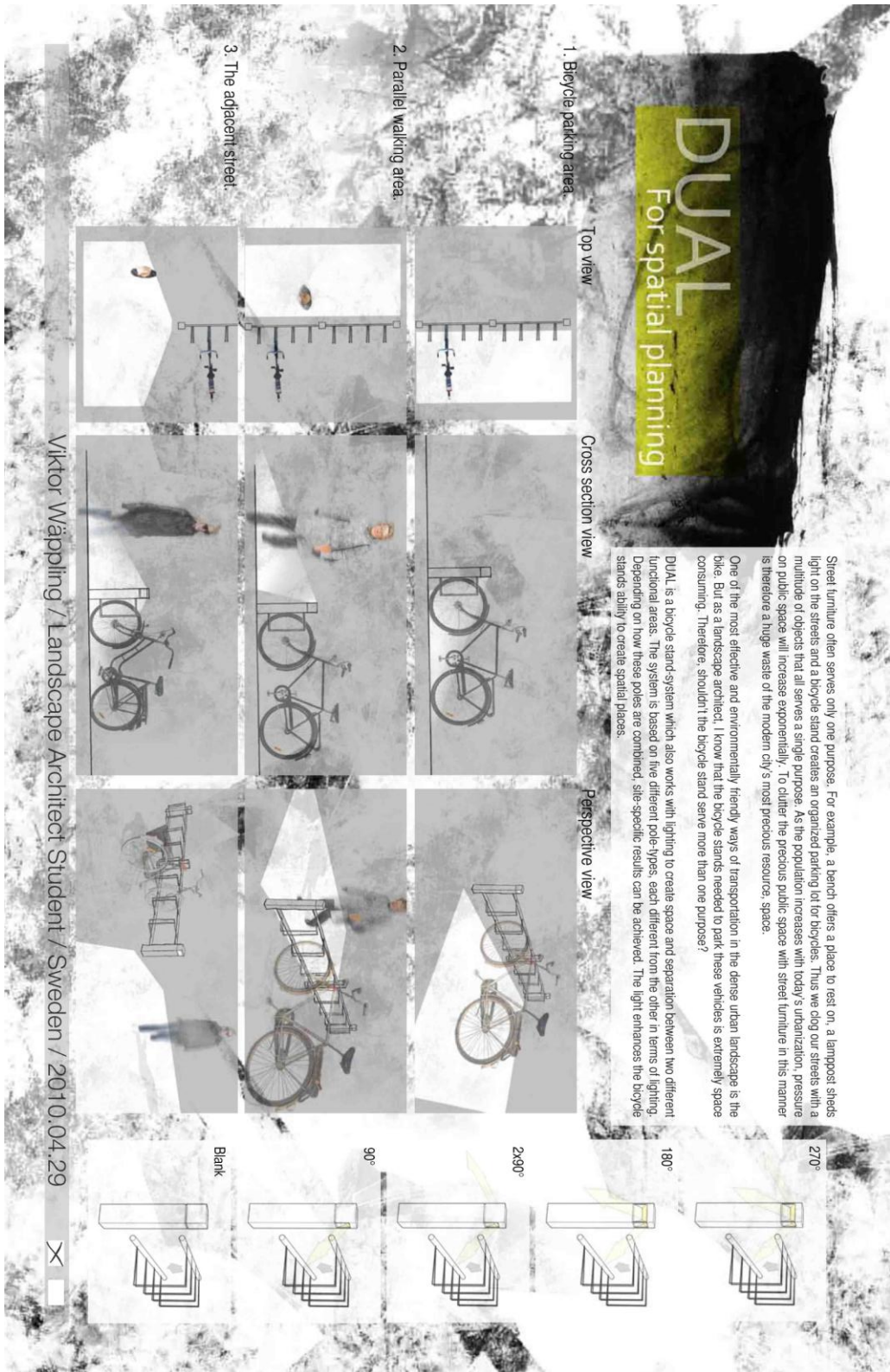
Alingsås plan & bygg, 2004, "Alingsås ljusguide - Råd och riktlinjer för ljussättning i Alingsås tätorter", Alingsås
(<http://www.alingsaslightingcenter.com/om-projektet/ljusguiden>, 2010-05-13)

Övrig ej refererad litteratur - Inspirationskällor

Borg, Jenny, 1999, Examensarbete: "Ljus utomhus – för trygghet och skönhet i staden nattetid", SLU Alnarp

Westin Anders, 1996, Examensarbete: "Ljusrum", SLU Alnarp

Üve Hillep, 2009, Examensarbete: "Vetlanda i nytt ljus", SLU Alnarp



Bilaga 2

