

København i et nyt lys

“BELYSNINGEN ‘FREMKALDER’ ELLER TRANSFORMERER DE
GENSTANDE OG DET RUM, SOM LYSET RAMMER” (KØBENHAVNS
KOMMUNE, 2014; S.

Skrevet af:

Annika Løvmose Holm: Studie.nr.: 60998

Jonas Henri Olstad Larsen: Studie.nr.: 60698

Eva Rebecca Busck Bregengård: Studie.nr.: 60660

Vejleder:

Thomas Budde Christensen

Abstract

This paper seeks to investigate how the use of light in public spaces affect how people perceive and use that space. The basis of the investigation is a square called Liva Weels Plads, in Copenhagen's neighbourhood of Vesterbro. The square recently underwent a renovation, including a redesign of the lighting. Through observations and interviews with citizens from the surrounding area, it attempts to evaluate the lighting design in the square. Light affects not only how we see things, but also how we use them. When darkness sets upon a neighbourhood, light becomes a key factor in the staging of atmospheres and shaping spaces. The way in which we perceive light is both culturally and socially embedded. It affects how we interact and behave in both private and public spaces. The way in which we practice lighting and the staging of atmospheres has a strong cultural connection. This means, that the design of the lighting in the square, is not only a matter of visibility. It also affects how, when and how much the inhabitants in the neighbourhood use the square.

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Indledning	5
1.1: <i>Problemfelt</i>	5
1.2: <i>Kvalitetsvurdering af et design</i>	6
1.3: <i>Afgrænsning til Liva Weels Plads</i>	7
1.4: <i>Problemformulering og arbejdsspørgsmål</i>	8
1.5: <i>Semesterbinding</i>	8
1.5.1: <i>Design og Konstruktion</i>	8
1.5.2: <i>Subjektivitet, Teknologi og Samfund</i>	9
Kapitel 2: Metodologi	9
2.1: <i>Den abduktive fremgangsmetode</i>	9
Kapitel 3: Metode	10
3.1: <i>Valg- og bearbejdelse af empiri</i>	10
3.1.1: <i>Vejdirektoratet og Belysningsmasterplanen</i>	10
3.1.2: <i>Egne undersøgelser</i>	10
3.2: <i>Metodiske overvejelser for empiriindsamling</i>	11
3.2.1: <i>Observationsstudie</i>	11
<i>Pladsens fysiske udformning</i>	11
<i>Brugen af pladsen</i>	12
3.2.2: <i>Brugerinterviews</i>	13
3.3: <i>Valg og brug af teori</i>	14
3.3.1: <i>Teoriernes sammenspil</i>	15
Kapitel 4: Teoretisk forståelse af rum og lys	15
4.1: <i>Rum</i>	15
4.1.1: <i>Opfattelsen af rummet</i>	15
4.1.2: <i>Den rumlige triade</i>	16
<i>Rumlige praksisser</i>	17
<i>Rummets repræsentationer</i>	18
<i>Repræsentationernes rum</i>	18
4.2: <i>Delkonklusion 1</i>	19
4.3: <i>Dansk lyskultur</i>	19
4.4: <i>Delkonklusion 2</i>	22

Kapitel 5: Lysteknik og farveforståelse	22
5.1: <i>Byens rum og kunstlys</i>	22
5.1.1: Lysmængde (lumens).....	23
5.1.2: Lysfordeling.....	23
5.1.3: Farvetemperatur (kelvin).....	24
5.2: <i>Kolde og varme farver</i>	25
5.3: <i>Delkonklusion 3</i>	25
Kapitel 6: Offentlig belysning i København	26
6.1: <i>Vejdirektoratets håndbog og Belysningsmasterplan</i>	26
6.2: <i>Delkonklusion 4</i>	30
Kapitel 7: Design Evaluering af belysningen på Liva Weels Plads	31
7.1: <i>En teoretisk ramme for evalueringen</i>	31
7.2: <i>Pladsens fysiske udformning</i>	32
7.2.1: En fysisk registrering af Liva Weels Plads	32
7.2.2: Brugen af Liva Weels Plads om aftenen	33
7.2.3: Interviews med brugere af pladsen	34
7.3: <i>Lysets iscenesættelse af pladsen</i>	35
7.3.1: Lyskilder på pladsen.....	35
7.3.2: Belysningen af pladsens brugsrelaterede objekter	36
7.3.3: Brugernes erfaring af belysningen af de brugsrelaterede objekter	37
7.4: <i>Oplevelsen af pladsens belysning</i>	38
7.5: <i>Delkonklusion 5</i>	41
Kapitel 9: Konklusion.....	41
Litteraturliste.....	43
Bilag	45
<i>Bilag 1: Figurer over belysningen på Vesterbro før LED</i>	45
<i>Bilag 2: Observationsstudie af opholdet på Liva Weels Plads:</i>	46
<i>Bilag 3: Interviews med beboerne omkring pladsen</i>	47

Kapitel 1: Indledning

1.1: Problemfelt

I 2013 påbegyndte Københavns Kommune en udskiftning af 20.000 gamle lysarmaturer med energivenlige LED-lyskilder og en udskiftning af 8.000 lysmaster rundt omkring i København (Københavns Kommune, 20.10.2013). Når der ændres på belysningen i det offentlige rum, vil måden vi ser en plads på i mørke også ændre sig. "Belysning 'fremkalder' eller transformerer de genstande og det rum, som lyset rammer." (Københavns Kommune, 2014; s. 7). Dette er af stor betydning i et land som Danmark, hvor det er mørkt mange timer af døgnet.

Vi ser altså rummet gennem lyset. På den måde er lyset afgørende for, hvordan vi ser rummet, og når en ny belysning implementeres i det offentlige rum, kan det dermed have konsekvenser for den sociale forståelse og benyttelsen af rummet.

Vores forståelse af verden gennem synet er [...] afhængig af den måde, hvorpå lys, skygge og materiel form ligger i forlængelse af hinanden, og hvorledes disse er indlejret i mentale følelser og sociale forestillinger. Således er lys ikke blot en relation mellem øje og lyskilde, men også en relation mellem folk og deres kulturelle forventninger. (Bille og Sørensen, 2012; s. 101)

Når den gule natrium belysning bliver skiftet ud med hvid LED-belysning i det offentlige rum (Københavns Kommune, 2014), kan oplevelsen af rummet ligeledes være afhængig af den kulturelle forestilling om lysets farve, og de følelser og værdier vi forbinder med den. Bilag 1 viser en oversigt over, hvilke belysningskilder der var på Vesterbro i København før udskiftning til LED. Beboerne er vant til en belysning på under 2000 kelvin med natrium lyskilder, hvilket giver et varmt gulligt lys. Grundet dette kan LED-belysningen ved sammenligning opfattes som koldt lys, selvom farvetemperaturen måske er nede på 2700 kelvin (se evt. figur 2).

1.2: Kvalitetsvurdering af et design

Når et designs kvalitet vurderes sker det på baggrund af mange kriterier. Ikke kun videnskabelige, men også sanselige og kulturelle.

I “Materialitet - en indføring i kultur, identitet og teknologi” fra 2012, kommer Mikkel Bille og Tim Flohr Sørensen med et eksempel på dette, hvor brugernes modtagelse af Rolls Royce nyere bilmodeller forklares:

Klagerne var ikke så meget forankret i åbenlyse ting som karrosseri design eller holdbarhed.

Klagerne rettede sig derimod mod en langt mindre håndgribelig forskel fra de tidligere modeller: duften. Interiøret i en ældre Rolls Royce duftede af naturmaterialer som træ og læder, men disse komponenter var i nyere modeller erstattet af skum og plastik på grund af nye sikkerhedsregulativer. [...] Eksemplet viser, at duft ikke blot kan måles og vejes naturvidenskabeligt, men også er indlejret i kulturelle forståelser af kvalitet [...]

(Bille og Sørensen, 2012; s. 93)

Dette kan sammenlignes med københavnernes modtagelse af den nye offentlige LED-belysningen. Beboernes utilfredshed vedrørende dette retter sig mod de mere uhåndgribelige aspekter, såsom den stemning lyset bringer. Beboernes kvalitetsvurderingen af den offentlige LED-belysningen er ligeledes påvirket af sanselige erfaringer, kulturelle forståelser og den konkrete kontekst lyset opleves i. Derfor fordrer en succesfuld offentlig belysning, at der, udover de tekniske og sikkerhedsmæssige krav, tages højde for ovenstående vurderingskriterier.

Vi vil i det følgende introducere til en specifik case, hvor der muligvis ikke er taget højde for ovenstående.

1.3: Afgrænsning til Liva Weels Plads



Illustration af placeringen af Liva Weels Plads
Kilde: Københavner kortet

Vi mener at Liva Weels Plads er et godt eksempel på, hvordan implementeringen af LED som offentlig belysning i København udformer sig praksis. Vi har dermed valgt, at afgrænse vores undersøgelse af den offentlige belysning i København, til en design evaluering af belysningen af (og på) Liva Weels Plads. Liva Weels Plads er en meget åben plads, som er placeret i hjørnet i krydset mellem Ny Carlsberg Vej, Haderslevgade og den lukkede Heilsgade i den sydlige del af Vesterbro i København. De omkringliggende beboelsesejendomme er orienteret mod pladsen, således beboerne har direkte udsyn over pladsen fra deres lejligheder.

Pladsen indgik som en del af områdefornyelsen af Vesterbro, som har været i gang siden 2011 og forventes færdig i 2017. Fornyelsen af Liva Weels Plads stod færdig i udgangen af 2015, og efter beboerne ønske er dækningsgravene på pladsen bevaret, for at lede tankerne hen imod 2. verdenskrig (Københavns Kommune, 2011). For at undersøge hensigten med pladsens design, vil vi igennem rapporten gøre brug af dele af projektforslaget udarbejdet af Bascon i 2013, som er udgangspunktet for fornyelsen af Liva Weels Plads.

1.4: Problemformulering og arbejds spørgsmål

Problemformuleringen for projektet lyder som følgende:

I hvilken grad er belysningen med til at bestemme hvordan det offentlige rum opfattes, forstås og leves i, og hvordan kan vi med en design evaluering af belysningen på Liva Weels Plads vurdere dette?

For at besvare problemformuleringen bedst muligt, har vi opstillet en række arbejds spørgsmål, som vil blive besvaret med delkonklusioner gennem projektet:

1. Hvordan kan vi forstå det sociale rum?
2. Hvordan bruges lys i den danske kultur og hvad betyder det for vores kvalitetsforståelse af belysningen i et rum?
3. Hvilke lystekniske aspekter har betydning for vores opfattelse af lyset i et rum?
4. Hvilke retningslinjer opstiller Københavns Kommune for den offentlige belysning?
5. Hvordan iscenesættes Liva Weels Plads gennem belysningen, og hvordan påvirker dette brugen og opfattelsen af pladsen?

1.5: Semesterbinding

1.5.1: Design og Konstruktion

Den obligatoriske semesterbinding i Design og Konstruktion opfyldes ved en design-evaluering af belysningen af (og på) Liva Weels Plads.

Når et design evalueres, så bør det ske ud fra kriterier, som er baseret på betingelser af den kontekst, som artefakten bliver implementeret i. Eksempler på sådanne kriterier kan være: functionality, performance, usability og så videre. Design-evaluering består oftest af case-studier, feltstudier med mere, der er med til at vurdere om designet er med til at løse et givet problem (Peffer, 2012; kompendium i kurset Design og Konstruktion 1).

1.5.2: Subjektivitet, Teknologi og Samfund

Udover Design og Konstruktion, så forankres vores projekt også i kurset Subjektivitet, Teknologi og Samfund, da vi undersøger hvordan LED (teknologi) kan implementeres i København (samfundet), uden at være i modstrid med beboernes (subjektet) kulturelle og æstetiske forventninger til belysningen.

Sagt på anden vis, så ser vi på hvordan lys bliver brugt i den danske kultur til at underbygge stemninger ud fra hygge begrebet. Vi undersøger belysningens funktion på en offentlig plads på Vesterbro, samt diskuterer resultaterne af design evalueringen ud fra et større samfundsmæssigt perspektiv i København.

Kapitel 2: Metodologi

2.1: Den abduktive fremgangsmetode

I den abduktive fremgangsmetode tages der udgangspunkt i det empiriske, hvilket til dels minder om den induktive tilgang, men til forskel fra denne, undersøges ikke blot hvad, men også hvorfor.

Hvis man observerer en række på 100 svaner, kan man induktivt udlede reglen, at svaner er hvide (hvilket i øvrigt ikke er sandt). Går man abduktivt til værks, vil man også gætte på, hvorfor de er hvide. Man vil altså bag om selve fænomenet og sige noget om de underliggende mekanismer, der forårsager hvidheden. Det er et kvalitativt hop fra den blotte observation af, at 100 svaner er hvide. (Olsen og Pedersen, 2015; s. 116)

Vores projekt arbejder ud fra en forudantagelse af, at belysningen på Liva Weels Plads ikke imødekommer brugernes behov, fordi lyset er skarpt og koldt. Vores undersøgelse tager sit empiriske udgangspunkt, i observationsstudier af Liva Weels Plads og belysningens udformning på pladsen. Med inddragelse af forskellige teorier omkring rum, lys og kultur, samt en foretagelse af brugerinterviews forsøger vi at forstå, hvorfor belysningen ikke opfylder brugernes behov. Hermed laver vi et kvalitativt hop, hvor empirien fortolkes i vores evaluering af pladsen. Formålet med evalueringen er, at illustrere en mere generel pointe om, at måden belysningen designes og bruges i det offentlige rum i København, ikke understøtter dets sociale funktioner.

Kapitel 3: Metode

3.1: Valg- og bearbejdelse af empiri

3.1.1: Vejdirektoratet og Belysningsmasterplanen

Tidligt på semesteret da gruppen diskuterede relevante problemstillinger for problemet, indså vi efter kort tid, at det er helt basalt for projektets relevans, hvilke krav Københavns Kommune er underlagt, når den offentlige belysning designes og renoveres. Vi deltog i et lys seminar på Gate 21, hvor Anne Bay (Dansk Center for Lys) holdt oplæg og præsenterede flere interessante pointer. Under oplægget blev vi gjort opmærksom på Vejdirektoratets håndbog, som i og for sig er de gældende retningslinjer for alt offentlig udendørs belysning. Håndbogen indeholder alle de kriterier, som kommunerne i udgangspunktet skal tilpasse sig. Derfor har vi valgt at inddrage de dele af håndbogen, som berører udendørs belysning i kategorien; pladser og byrum. Vejdirektoratets håndbog afspejler i vores projekt de tekniske krav og kriterier der stilles, når den offentlige belysning etableres. Vi vil tage højde for de krav, der bliver stillet af Københavns Kommune, når vi evaluerer belysningen på Liva Weels Plads.

Derudover finder vi det relevant, at undersøge de æstetiske overvejelser som bliver foretaget af Københavns Kommune i planlægningen af belysning på en offentlig plads. Til det har vi valgt at se på Belysningsmasterplanen, som indeholder strategier, tanker og planer for udskiftningen af den offentlige belysning i 2014 til 2015 (den tidsperiode hvor Liva Weels Plads fik fornyet belysningen). Vi bruger denne information til sammenligning når vi evaluerer Liva Weels Plads med fokus på den æstetiske oplevelse.

3.1.2: Egne undersøgelser

For at få indblik i, hvordan Liva Weels Plads bliver brugt og forstået af brugerne, har vi valgt at begive os ud i felten, for at indsamle empirisk data om dette.

Vi har valgt at foretage et observationsstudie af Liva Weels Plads, samt en række brugerinterviews med beboerne omkring pladsen. Observationsstudiet har til formål at vise hvordan belysningen udformer sig på pladsen, og hvordan pladsen bliver brugt.

Fysiske registreringer af pladsens brugsobjekter og observationer af belysningen bearbejdes kvalitativt, når vi forsøger at illustrere pladsens fysiske udformning. Vores observation af hvor meget pladsen bliver brugt og hvad den bliver brugt til, bliver bearbejdet mere kvantitativt for at skabe overblik over, hvor meget pladsen bliver brugt og til hvad. Vi nærmer os en mere kvalitativ bearbejdelse af observationerne, når vi tolker på, hvordan aktørerne bruger pladsen.

Brugerinterviewene bruges til at give indblik i, hvordan pladsen forstås af de som bruger den. Det vi kan udlede fra disse er dermed subjektivt, og behandles kvalitativt til at fortolke pladsens belysning.

Samlet set bruges den indsamlede empiri til at tilføje flere forskellige perspektiver til vores undersøgelse. Vejdirektoratet, belysningsmasterplanen, teorierne, og vores egne antagelser og forventninger, bliver taget op til eventuel revision ved denne undersøgelse. Først og fremmest søger undersøgelsen, at imødekomme en vis objektivitet ved at foretage registreringer og observationer af pladsen. Derudover udforskes også nye forståelser af problemet ved inddragelsen af brugernes subjektive forståelser, der (til forskel fra vores) ikke er påvirket af den viden vi selv har tilegnet os gennem projektets forløb.

3.2: Metodiske overvejelser for empiriindsamling

3.2.1: Observationsstudie

Pladsens fysiske udformning

Studiet forholder sig kun til dels objektivt. Det kan ikke undgås, at der i observationerne vil snige sig enkelte subjektive anskuelser ind, når vores oplevelse af Liva Weels Plads bliver noteret.

Observationsstudiet vil være farvet af måden, hvorpå vi som observatører ser Liva Weels Plads, grundet vores tilegnede viden.

Observationsstudiet består først og fremmest af en fysisk registrering af, hvilke fysiske objekter pladsen består af. Disse tilstræber en vis objektivitet, dog med en erkendelse af, at registreringen kan være påvirket af den som registrerer. Måden vi har valgt at foretage registreringerne på, er ved at beskrive og illustrere alle de objekter som pladsen består af, og deres placering på pladsen.

Måden hvorpå belysningen udformer sig på pladsen er ligeledes blevet observeret. En observation af hvordan pladsen ser ud når mørket er faldet på og det eneste vi ser, er det lyset lader os se. Hermed en erkendelse af, at det er vores subjektive oplevelse af lyset som observeres. Denne observation er ligeledes blevet dokumenteret med tilhørende noter, for at skabe et billede af lysets iscenesættelse af pladsen.

For at tilføre studiet mere durabilitet, har vi derfor foretaget foto-registreringer som dokumentation, men også for at illustrere hvordan lyset iscenesætter pladsen og dens funktioner.

Fotoregistreringerne af pladsen er fokuserede, og de er dermed også meget påvirket af fotografens intention med billedet. Dette erkendendes som en afgørende faktor for dens objektivitet.

Brugen af pladsen

Vi har foretaget strukturerede observationer af hvor mange der befinder sig på pladsen, og hvordan de benytter sig af de fysiske objekter på pladsen. Dette er gjort over tre dage (to hverdage og en weekend dag) i december måned i tidsintervallet 16:30 og 18:00. Vi har valgt netop dette tidsinterval, da det viser, hvor meget og hvordan pladsen bruges i den overgang hvor pladsens belysning tændes.

Måden vi har foretaget observationsstudiet på er meget skematisk. Vi har gjort os en forudantagelse af, at de som brugte pladsen enten var gennemgående, cyklende eller opholdende på den ene eller anden måde. Derfor er optællingen af brugere på pladsen inddelt i disse tre karakterer. Løbende med optællingen noteres enkelte beskrivelser af de specifikke bevægelsesmønstre og brugsmønstre. Selvom studiet meget fint viser fordelingen af, hvor meget og hvordan pladsen bliver brugt, har anvendelsen af denne metode sine problematikker for udfaldet.

Først og fremmest er observationen kun foretaget over tre dage og udfaldet kan dermed være baseret på ren tilfældighed. Desuden er det af stor betydning at observationerne er foretaget i december måned, hvor det er meget koldt udenfor. De tre dage hvor observationerne har fundet sted, har vejret været koldt og fugtigt. Den ene af dagene var bænkene våde, hvilket højst sandsynligt har betydet, at der ikke er nogen der har haft lyst til at sidde på pladsen, set i forhold til når vejret er godt og bænkene er tørre.

Hvis observationsstudiet i stedet havde forløbet over et halvt år mellem sommer og vinter, kunne udfaldet i større grad bruges til at generalisere. Vi må i stedet fortolke det vi har observeret, i forhold til den viden vi indsamler andet sted fra.

3.2.2: Brugerinterviews

Disse interviews har til formål at give indblik i, hvordan brugere forholder sig mentalt til pladsens belysning. For at skabe en bedre forståelse af den symbolske karakter, som pladsen tillægges af dens brugere, har vi behov for en anden type undersøgelse end den empiriske, der går mere kvalitativt til værks. Vi har derfor valgt at foretage seks brugerinterviews med beboerne omkring pladsen. Ved at vælge beboerne omkring pladsen til interviewene, sikrer vi os, at de har et forhold til pladsen, og at deres forståelse af pladsen bygger på en reel erfaring. For at kvalificere den interviewede yderligere henvender det andet og tredje spørgsmål i interviewet sig til, hvor meget de rent faktisk bruger pladsen.

Interviewene er strukturerede, og forsøger at få de interviewede til at fortælle om deres oplevelse af pladsens belysning. Vi har valgt at strukturere interviewene for bedre at kunne fokusere det mod belysningen. Vi har forsøgt ikke at stille spørgsmål som leder mod en forståelse af, at lyset er godt eller dårligt. Spørgsmålene forsøger i stedet at udlede vurderinger, som de interviewede gør sig på baggrund af deres personlige erfaringer. Dette forekommer når vi spørger, hvordan belysning er på forskellige dele pladsen. Forinden dette spørger vi den interviewede hvad han/hun bruger pladsen til, samt hvilke funktioner han/hun tror det er meningen at pladsen skal have. På den måde skabes der en sammenhæng mellem den interviewedes forståelse af den enkelte del af pladsen, og deres observeringer af måden belysningen iscenesætter denne.

Interviewene frembringer nye aspekter, der ikke er påvirket af samme viden, som vi har tilegnet os, hvilket både er en fordel og ulempe. En fejlkilde ved vores interviews kan være, hvis vores respondenter har misforstået et eller flere af spørgsmålene uden at have givet udtryk for det. Dette kan ske eftersom respondenterne ikke kender konteksten for udarbejdelsen af spørgsmålene til fulde.

En anden vigtig fejlkilde i vores interviews er, at vi ikke spørger respondenterne, hvordan de definerer begrebet hygge før vi spørger, om de synes Liva Weels Plads er hyggelig. Vi kan derfor ikke sikre os, at vores definition af hygge stemmer overens med deres.

Udover ovennævnte er det også relevant at overveje, at til trods for vores spørgsmåls kvalitative karakter, har de interviewede responderet med relativt korte svar. Dette udleder en risiko for, at respondenternes svar ikke er tilstrækkeligt omfattende. Vi tolker derfor på et relativt lille grundlag.

3.3: Valg og brug af teori

Den teori vi har valgt at inddrage for at svare på problemformuleringen er på samme måde med til at skabe nye perspektiver af problemet.

Da vi, som tidligere nævnt, har valgt at arbejde med belysningen af (og på) Liva Weels Plads på Vesterbro, finder vi det relevant at forsøge at forstå og identificere det rum som pladsens belysning er med til at skabe. For at opnå denne forståelse tager vi afsæt i filosofien Henri Lefebvres teori om det sociale rum, som han præsenterer i værket *The Production of Space* fra 1991 (første gang udgivet på fransk i 1974).

” [...] an already produced space can be decoded, can be read.” (Lefebvre, 1991; s. 17), og det er netop denne afkodning af Liva Weels Plads, som projektets analyse forsøger at udføre, og som vil agere udgangspunkt for evalueringen af pladsen.

Henri Lefebvres teori har generelt været en inspiration for projektets analytiske ramme, hvor især hans opstilling af triaden, hvori social rumlighed produceres og reproduceres (se kapitel 4, afsnit 4.1.2), spiller en stor rolle for projektets struktur.

I forlængelse af dette har vi valgt at se på rummet (Liva Weels Plads), og dets belysning i en social og kulturel sammenhæng, hvor belysningen af rummet tillægges symbolsk værdi. Hermed inddrages antropologen Mikkel Billes teori om dansk lyskultur. Denne teori er med til at give en større forståelse af, hvordan belysningen kan være med til at iscenesætte et rum på en bestemt måde, men også til at skabe en bestemt stemning. Vi bruger teorien til at fortolke beboernes vurdering af rummet, og til at stille os kritiske overfor farvebrug.

Til det har vi inddraget Kristine Harpers farveteori, som lægger sig op af Rudolf Arnheims teori om kolde og varme farver. En teori om, hvordan mennesket sanser og forstår farver. Denne vil blive brugt i projektet til at fortolke brugen af kolde farver i belysningen af Liva Weels Plads, hvilket lægger sig meget op af det tekniske aspekt af lys.

For at forstå den tekniske brug af lyset, har vi valgt at tildele projektet et sidste perspektiv. Her forsøger vi at forstå hvad lys er i en lidt mere teknisk kontekst. Inddragelsen af denne har til formål at give indblik i kunstlysets muligheder ift. lysmængde, lysfordeling og farvetemperatur. Dette bruges især til at understrege at kunstlys er planlagt lys og at det dermed er med til at understøtte et bestemt formål.

3.3.1: Teoriernes sammenspil

Samlet set skaber teorierne rammen for projektets forståelse af, hvordan rum kan iscenesættes gennem belysning. De skaber en samlet forståelse af belysningen som en planlagt dominerende faktor for, hvordan et rum forstås. Det er således planlæggeren af lyset, der bestemmer hvordan pladsen bruges og opleves.

Kapitel 4: Teoretisk forståelse af rum og lys

4.1: Rum

4.1.1: Opfattelsen af rummet

”(Social) space is a (social) product” (Lefebvre, 1991; s. 26).

Henri Lefebvres forståelse af rummet er, at det er socialt produceret og dermed ikke kan bestå uden om den sociale kontekst (Lefebvre, 1991). Han ser rum, som produkt af relationer mellem forskellige rumlige dimensioner, og rummet er dermed et produkt af dets sociale processer. (Lefebvre, 1991). Med dette ophæver han den såkaldte dobbelt illusion. En opfattelse af, at der findes to epistemologisk forskellige rumopfattelser, en dualisme, som ifølge Lefebvre ikke er tilstrækkelige for opfattelsen af rummet. Den ene består i ”the illusion of transparency”, som dækker opfattelsen af, at rummet dannes af diskurser, gennem det mentale og uden om den sociale praksis og rummets materialitet. Rummet udgør udelukkende menneskets forestilling af rummet, og er dermed gennemsigtigt, da det er hvad vi gør det til og intet andet. Den anden illusion, ”the realistic illusion”, dækker over opfattelsen af, at rummet udelukkende udgøres af dets fysiske og objektive erfaringer (Lefebvre. 1991).

The illusion of transparency has a kinship philosophical idealism; the realistic illusion is closer to (naturalistic and mechanistic) materialism. Yet these two illusions do not enter into antagonism with each other after the fashion of philosophical systems [...]. On the contrary, each illusion embodies nourishes the other. The shifting back and forth between the two, and flickering or oscillatory effect that it produces, are thus just as important as either of the illusions considered in isolation (Lefebvre, 1991; s. 30).

Denne opgørelse med dobbelt illusionen er meget grundlæggende for Lefebvres rumopfattelse, da han mener, at rummet ikke kan reduceres til hverken diskurs eller objekt. Både objekter i og diskurser om rummet er vigtige for opfattelsen og forståelsen af det specifikke rum, og dets kontekst i større sammenhæng, ligeledes er de sociale processer som opstår imellem. De to kan dermed ikke adskilles. Formålet med at ophæve dobbelt illusionen er altså, at undgå en reduktion af rummet til noget fysisk eller mentalt, og i stedet se det som et socialt rum, hvor både det mentale og det fysiske er repræsenteret i produktionen og reproduktionen af rummet (Lefebvre, 1991). Hermed bygger Lefebvre bro mellem de to rumopfattelser og dobbelt illusionen overskrides.

”Codes will be seen as part of a practical relationship, as part of an interaction between ‘subjects’ and their space surroundings.” (Lefebvre, 1991; s. 18)

I vores analyse af belysningen på og af Liva Weels Plads, har vi dermed valgt ikke at vægte det mentale over det fysiske eller omvendt. Vi ser på Liva Weels Plads som et socialt rum, hvor brugerens forestilling om pladsen, og dens fysiske udformninger bliver anset som ligelig relevant, for forståelsen af pladsen og dens belysning. Vi bygger bro mellem de to ved at undersøge, hvordan den mentale og sanselige erfaring af pladsen forholder sig til dens fysiske udformning. Hermed skabes en relation mellem teori og praksis.

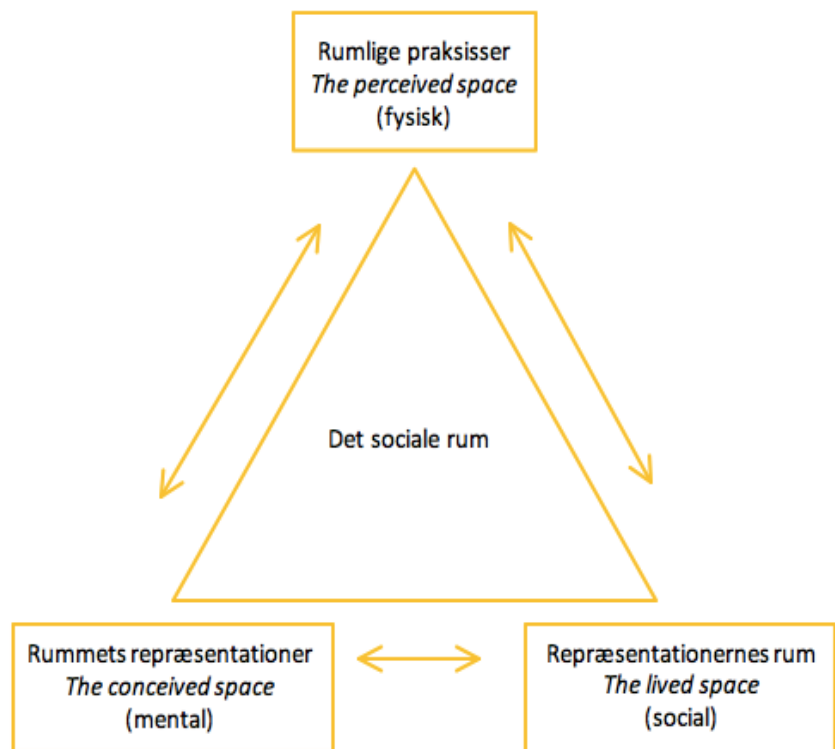
4.1.2: Den rumlige triade

”To make things even more complicated, social space also contains specific representations of this double or triple interaction between the social relations of production and reproduction” (Lefebvre, 1991; s. 32).

For at forstå rummet som socialt produkt, må vi altså forsøge at forstå produktionen af rummet. Med det præsenteres Lefebvres begrebslige triade, som viser hvordan produktionen af rum finder sted. Som illustreret i figur 1 består triaden af tre forskellige vinkler på rumlighed, som alle er

sammenhængende. De indgår i et dialektisk forhold, hvor de producerer og reproducere hinanden. De tre dimensioner i triaden skaber det sociale rum og de er samtidig skabt af rummet. Det er relationerne mellem de forskellige vinkler af rumlighed, som er afgørende for udfaldet af det specifikke rum.

I det følgende vil hver af de tre rumligheder blive forklaret og sat i kontekst til vores undersøgelse af belysningen af (og på) Liva Weels Plads.



Figur 1: egen illustration af Lefebvres triade.

Rumlige praksisser

"[...] a perceived space, which embodies the interrelations between institutional practices and daily experiences and routines." (Simonsen, 2005; s. 6)

Den rumlige praksis er kroppene i rummet og de fysiske udformninger som eksisterer i forlængelse af kroppen. Det er det konkrete fysiske rum som kroppen befinder sig i, og det er det som kroppen erfarer og sanser i hverdagslivet. Det sociale rum kan ses som et produkt af dette, fordi kroppen tilegner sig det rum den befinder sig i.

It embodies a close association, within perceived space, between daily reality (daily routine) and urban reality (the routes and networks which link up the places set aside for work, 'private' life and leisure) [...] The specific spatial competence and performance of every society member can only be evaluated empirically. (Lefebvre, 1991; 38).

På Liva Weels Plads, foretages observationsstudier for at skabe et empirisk billede af pladsens praksisser; brugen af pladsen, belysningens udformning på pladsen og iscenesættelse af pladsen, og dens funktioner

Rummets repræsentationer

” [...] tied to the relation of production and to the 'order' which those relations impose, and hence to knowledge, to signs, to codes, and to 'frontal' relations.” (Lefebvre, 1991; s. 33)

Rummets repræsentationer er konceptualiseret og diskursivt produceret af videnskabsfolk og planlæggere. Det er det dominerende i produktionen af rum, som bestemmer hvad der opfattes, hvad der forstås og hvad der leves. Lefebvre påpeger at tegnene materialiseres, når de italesættes, og at det ses i måden arkitekturen er styret af dominerende samfundsdiskurser (Lefebvre, 1991). Repræsentationen opstår af viden – et mix af forståelse og ideologi, som Lefebvre beskriver som relativ og altid i forandring. Repræsentationen ses dermed som objektiv, selvom den ofte må tages op til revision. Verificeringen af denne afhænger af perspektivet. (Lefebvre, 1991).

Her kan der være tale om de diskurser, som har været afgørende for planlægningen af belysningen på Liva Weels Plads. Det er den dominerende diskurs, som samfundet fører om lys og som planlæggerne materialiserer igennem lysdesignet.

Repræsentationernes rum

”Representational spaces: space as directly lived through its associated images and symbols. [...]”It overlays the physical space, making symbolic use of its objects” (Lefebvre, 1991; s. 39) ” [...] embodying complex symbolism, sometimes coded, sometimes not, linked to the clandestine or underground side of social life, as also to art (which may come eventually to be defined less as a code of space than as a code of representational space).” (Lefebvre, 1991; s. 33)

Rummet skabes ud fra de fortællinger brugerne har om rummet. Her møder det mentale det fysiske, da objekterne tilskrives betydning og produktet vil dermed altid være af symbolsk karakter. Det er fra denne rumlige vinkel at æstetik viser sig. (Lefebvre, 1991). I modsætning til rummets repræsentationer, udspringer denne dermed ikke af nogen bestemt viden, men har sin erfaring fra historien, både subjektivt og kulturelt, og det er dermed ikke objektivt.

”It embraces the loci of passion, of action and of lived situations. [...] it is essentially qualitative, fluid and dynamic.” (Lefebvre, 1991; s. 42)

Her kan Liva Weels Plads forstås som et produkt af de fortællinger, som brugerne skaber omkring pladsen og belysningen af (og på) pladsen. Fortællinger omkring pladsen forbindes med pladsens objekter. Her skabes de symbolske og kulturelle fortolkninger af pladsen og dens belysningen.

4.2: Delkonklusion 1

Hvis vi skal forsøge at forstå Liva Weels Plads som et socialt rum, må vi altså både se på fortællingerne om belysningen på pladsen, og på hvordan belysningen udformer sig i praksis. Det er ikke hensigtsmæssigt, at reducere forståelsen af pladsen til enten at være diskursivt- eller fysisk betinget. Vores forståelse må indeholde begge aspekter, hvis pladsen skal forstås som et socialt rum. Belysningen af pladsen må dermed forstås som en iscenesættelse af det sociale rum, da belysningen understøtter pladsens funktioner.

Det sociale rum må forstås som et produkt af følgende i et dialektisk forhold:

- Rumlige praksisser: kroppene i rummet og de fysiske udformninger som eksisterer i forlængelse af kroppen
- Rummets repræsentationer: konceptualiseret og diskursivt produceret af videnskabsfolk og planlæggere
- Repræsentationernes rum: fortællinger om rummet som baserer sig på de symbolke og kulturelle forståelser af rummets objekter

4.3: Dansk lyskultur

Ifølge antropolog og forsker, Mikkel Bille, yder lys imidlertid ikke blot sin indvirken på et subjektivt plan, men kan derudover være værdt at se på i sociale fællesskaber. Her er lys ikke blot noget der *yder* indvirkning på en stemning blandt mennesker, det er også noget der bruges aktivt til at *sætte* en stemning og iscenesætte rummet vi befinder os i. Stemninger er med til at betinge relationer og den måde der interageres med andre. Dette kan bl.a. bidrage til en oplevelse af fællesskab, ensomhed eller tryghed. På samme måde er belysningen på en plads med til at sætte stemningen, og den yder indvirkning på brugen af pladsen.

Mikkel Bille, bruger sit begreb, dansk lyskultur, til at forklare kulturelt forankrede opfattelser af lys. Han opstiller en række af brug praksisser, der bruges til at beskrive lysets kulturelle væsen. Mikkel

Bille bruger i sin artikel, Bille (2013), kvalitative interviews af beboere på Islands brygge, til at eksemplificere disse praksisser.

I Bille (2013) undersøges det hvorledes disse førnævnte stemninger eller atmosfære bidrager til, og afhænger af, det kulturelle fællesskabs ideer om intimitet og afslappethed.

I artiklen *Lighting up a cosy atmospheres in Denmark* (Bille, 2013), er der udført en undersøgelse af begrebet hygge, hvor udgangspunktet er, at de danske årstider og de mange mørke timer bevirker, at det en stor del af tiden er op til danskerne selv at sætte en belysning. I de mørke årstider indgår blandt andet et stort forbrug af stearinlys, som en betydelig del af belysningen af rum.

Denne beskrivelse af den stemningsættende egenskab ved belysning, der hos Bille (2013; s. 57) gør den til en afgørende del af vores kultur, bliver beskrevet med begrebet "atmosfære". Teknologisk manipulation med sådanne atmosfærer gennem belysning er, en stor del af året i Danmark, en afgørende faktor, i kraft af vores lange mørke årstider. Den bestemmer ofte vores oplevelser af rummelighed, men giver ligeledes muligheden for en orkestrering af de atmosfære vi oplever verden i, hvis ikke det ligefrem er bestemmende for vores handlemuligheder.

På offentlige toiletter betyder brugen af fluorescerende lys eksempelvis at sprøjte indtag er umuligt for stiknarkomaner, eftersom blodkarrene ikke er synlige i det gule lys. Der er altså ikke kun tale om, at lys er med til at sætte atmosfæren om spisebordet, det kan endda være definerende for, hvordan vi agerer i det sociale og offentlige rum (Bille, 2013). På et sted som Liva Weels Plads, er lyset ligeledes med til at bestemme, hvad pladsen bliver brugt til og hvordan. Lyset er dermed en meget dominerende faktor for det sociale liv på pladsen.

Lyset bliver brugt aktivt til at forme det sociale rum i det fysiske rum. Bille (2013) taler om hvordan danskerne tit bruger lyset til at inddele rummet i flere mindre rum, der indbyder til at samles omkring lyset i et tæt og nærværende samvær. Vi sætter os sjældent i mørket, men derimod samles vi om lyset. Hvis det oplyste rum er småt, giver det grundlag for intimitet og hygge. I øvrigt forklares det, at man i mellemøstlig kulturer ofte søger at gøre rummet større ved, at oplyse hver en krog af rummet, da dette er tegn på status og velstand. Omvendt søger vi danskere, at skabe flere mindre rum, der indbyder til intimitet og underbygger en følelse af tryghed og hygge (Villesen, 09.03.2014). Vi har ifølge Bille altså en måde at bruge lys på, der underbygger den måde vi ønsker at være sammen på.

“Vi søger at skabe et hyggelys der former et rum som ikke skaber strenge hierarkier, men derimod forestillinger om lighed og enighed.” (Villesen, 09.03.2014).

For at skabe en følelse af intimitet og hygge på en plads som Liva Weels Plads, kan det dermed være hensigtsmæssigt at forsøge, at inddеле pladsen i mindre rum ved hjælp af belysningen.

Netop hygge begrebet spiller en stor rolle i vores kultur, især omkring samvær der involverer lys. Hygge er et begreb der betyder mange forskellige ting. Det bliver brugt både om stemninger, steder, begivenheder eller situationer, aktiviteter og objekter. Uafhængigt af, hvad det er man tillægger en hyggelig kvalitet, er der nogle kerne karakteristika der forbindes med det. Det være sig komfort, venlighed, sikkerhed, tryghed og en afslappet sindstilstand (Bille, 2013).

Hos Bille (2013) viser en række interviews, at lys spiller en stor rolle for skabelsen af hygge. Det handler om, hvordan man oplyser rummet med stearinlys eller specifikke pærer, samt hvilke dele af rummet man oplyser, og med hvilken glød og lysstyrke man gør det. Ifølge Bille er den danske lyskultur karakteriseret med et dæmpet, varmt og gulligt lys. I Danmark “ [...] skal lyset komme fra afskærmede glødepærer, stearinlys eller pejsen. I varme gullige farver. Det er hygge og lighed.” (Villesen, 09.03.2014). Det bliver bl.a. afspejlet i den danske designtradition omkring lys, med PH og Werner Phanton, som eksempler.

Ligeledes gør det sig også gældende på et sted som Liva Weels Plads. Den måde pladsen belyses er med til at skabe den atmosfære, der danner grundlag for måden pladsen bruges på. Er der visse områder af pladsen, der er tænkt som steder for socialt samvær og hygge, kan man argumentere for, at der vil være nogle lysstyrker og farvetemperaturer, der egner sig bedre end andre til at underbygge en sådan stemning.

Desuden kan lys bruges på tværs af rum, for at give en følelse af liv, som det eksempelvis er tilfældet med en respondent, der tænder lyset i nabo rummet når hun er alene hjemme (Bille, 2013; s. 61). Dette er et eksempel på, hvordan lys også bruges til at binde rum sammen.

Det er ikke blot inden for hjemmets fire vægge, at lys kan skabe forbindelser mellem folk. Også i større fællesskaber som et nabolag, hvor lejlighederne har udsigt til hinanden, kan lys bidrage til en atmosfære af samhørighed. Det kan være at sætte lyskæder på altanerne eller stearinlys i vinduerne. Det gør at ens tilstedeværelse strækker sig ud over lejlighedens fire vægge, idet man sender et

signal om liv og tilstedeværelse til de andre beboere. Samtidig inviterer man også omgivelserne ind i hjemmet, ved at tage del i den fælles praksis. (Bille, 2013).

På samme måde som vi oplever en forbindelse mellem de forskellige lejlighederne, er der også en forbindelse mellem Liva Weels Plads og de omkringliggende lejligheder. Da lejlighederne har udsigt til pladsens belysning, er den ligeledes en del af den fælles lys praksis, der er i kvarteret omkring pladsen.

4.4: Delkonklusion 2

Ifølge Mikkel Bille bruges lys i den danske kultur bl.a. til at sætte en stemning af hygge og lighed. Det sker ved brug af varmt, gulligt og dæmpet lys fra lamper, eller stearinlys. Desuden kan lys i dansk kultur bruges til at binde steder og mennesker sammen. At bruge belysning på disse måder er en praksis som man ikke altid er bevidst om, når man praktiserer den, men det betyder ikke at denne praksis ikke er veldefineret. Der er helt afgjort nogle kulturelle præferencer i forhold til lys, og de er med til at sætte rammerne for liv i en by. De påvirker hvordan vi opfatter de omgivelser vi færdes i, og hvordan vi bruger både det private og offentlige rum. Når man etablerer belysning på et sted som Liva Weels plads, vil det være hensigtsmæssigt at tage højde for farve og lysstyrke set i forhold til pladsens funktioner. Desuden kan det være en fordel at tænke over opdelingen af pladsen i mindre rum gennem lyset, med udgangspunkt i pladsens fysiske udformning.

Kapitel 5: Lysteknik og farveforståelse

5.1: Byens rum og kunstlys

Når vi taler om belysning i byens rum og særligt kunstlys, så er det værd at overveje om der er tale om et lys, som vi ser direkte på eller opholder os i. Vores projekt tager udgangspunkt i belysningens funktion på Liva Weels Plads, hvor hensigten er, at brugerne skal have lyst til at opholde sig på pladsen.

Endvidere er der stor forskel på, om vi oplever byens rum i dags- eller kunstlys. De to typer af lys adskiller sig særligt, når det kommer til planlægningen af byrummet. Det er ikke muligt at ændre på dagslyset, da det afhænger af naturlige årsager (årstider og klokkeslæt). (Lysviden.dk). Kunstlys er,

i modsætning til dagslys, planlagt og understøtter et bestemt formål. Lysteknologi i dag åbner op for et væld af muligheder, hvilket gør at der i højere grad kan sættes krav til kunstlyset. I byrum vægtes krav, som tryghed og kvalitet i forbindelse med diverse aktiviteter på pladser, og på gader og veje opstilles krav om sikkerhed. Sådanne krav kan imødegås ved nøje at overveje forskellige faktorer såsom; farvetemperatur, design, placeringen af lysarmaturer med flere. (Lysviden.dk)

Forskellige aktiviteter i byrummet vil skabe forskellige krav til kunstlyset. Ved nogle aktiviteter vil en afdæmpet belysning være mest passende, for eksempel når en mindre gruppe mennesker nyder en kop kaffe og hyggelig samtale. Andre aktiviteter hvor bevægelses niveauet er højere, eller der er behov for at kunne se objekter tydeligere, eksempelvis byrum med trafikanter, så vil en skarpere belysning passe bedre. (Lysviden.dk)

For at skelne mellem de forskellige typer af kunstlys, så måles følgende tre faktorer i lyset: mængden, farven og fordelingen. Når vi måler på disse tre faktorer gøres det i følgende enheder; lumens, kelvin (og fordelingskurver).

5.1.1: Lysmængde (lumens)

Den mængde lys en lyskilde udsteder, når den ikke er retningsbestemt, kan også angives ved termet lysstrøm. Når vi derimod taler om retningsbestemte lyskilder (såsom spotbelysning), så angives lysmængden i stedet ved lysstyrken. Dog måles begge kategorier i enheden lumen, og en typisk lysmængde i en arbejdslampe (bestående af en sparepære eller halogen lyskilde) vil være et sted mellem 600 og 1.200 lumen. Da vi i vores projekt undersøger belysningen på en offentlig plads, er det dog ikke disse lumenværdier der gør sig gældende. Lysstyrken på lyskilderne der bruges i det offentlige til vejbelysning, har oftest en værdi mellem 3.000 til 8.000 lumen. (Lysviden.dk)

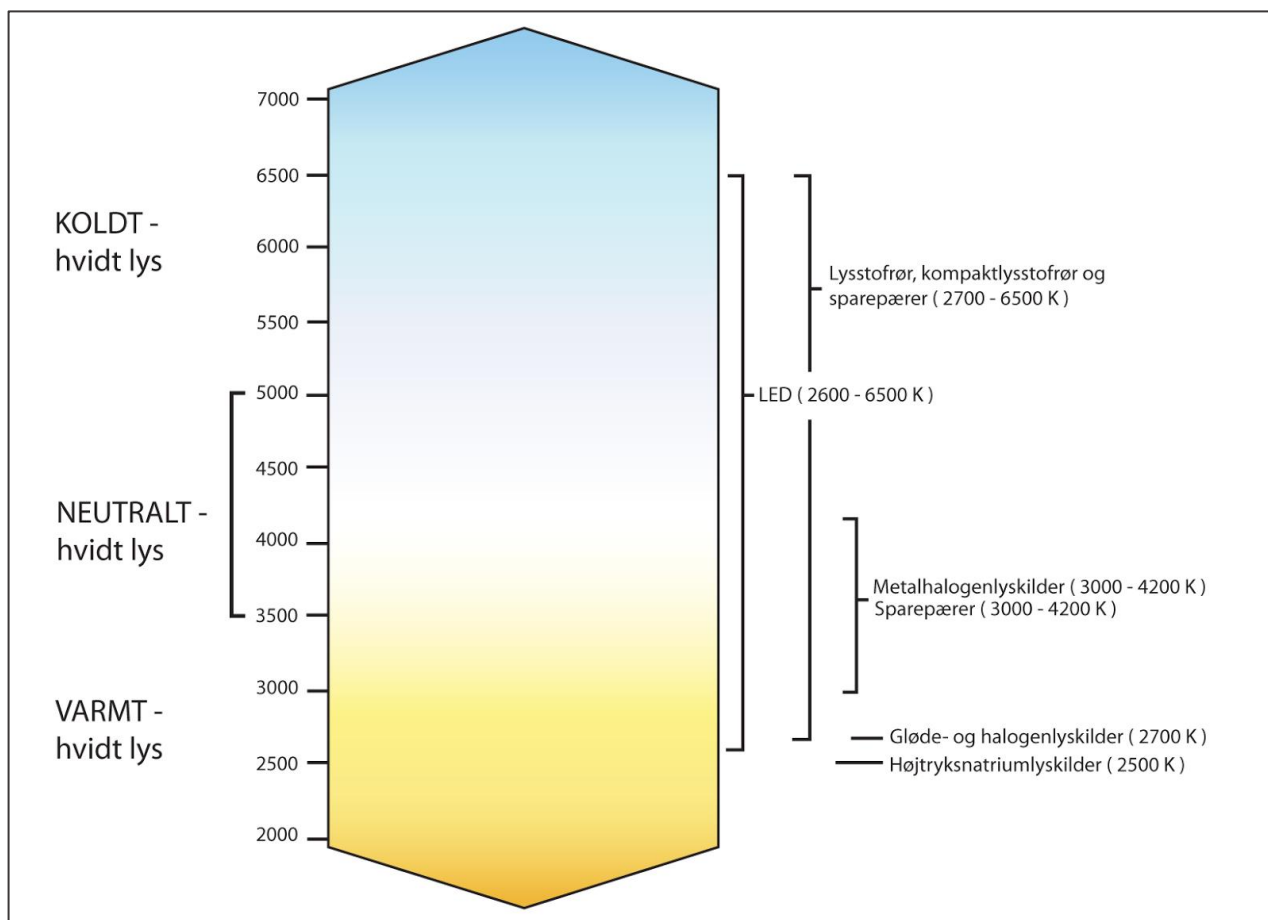
5.1.2: Lysfordeling

Fordelingen af lyset der udsendes fra en lyskilde, har ikke som lysmængden en specifik målingsenhed, men det er dog stadig en relevant faktor i flere sammenhænge. Vi undersøger, hvordan vi og beboerne omkring Liva Weels Plads oplever belysningen, og ikke mindst om den reelt set lyser derhen, hvor der er et behov for det, når brugerne opholder sig på pladsen.

Når belysning designes er det vigtigt at tage højde for, at nogle lyskilder blænder mere end andre. LED er blandt andet en af de små og dog kraftige lyskilder, der ofte udsender et skarpere og til dels

blændende lys. Derfor skal armaturet oftest monteres med en fornuftig afskærmning, for at undgå lysforurening. (Lysviden.dk)

5.1.3: Farvetemperatur (kelvin)



Figur 2: Kelvin (Lysviden.dk)

Farvetemperaturen i en lyskilde kan både være høj og lav og måles i Kelvin. Det der er vigtigt at pointere er, hvordan vi opfatter lyset afhængig af farvetemperaturen. Ser vi eksempelvis på lyset fra en halogenglødepære, vil vi opfatte farven som varm. Lyset fra en halogenglødepære er karakteriseret ved en lav farvetemperatur, hvorimod en høj farvetemperatur vil skabe en køligere lysfarve. Som det ses i figur 2, så vil lyskilder med en farvetemperatur lavere end 3.500 Kelvin blive oplevet af øjet, som værende en gullig varm farvenuance. Lyskilder med en farvetemperatur over de 5.000 Kelvin bliver opfattet som koldt lys med en tydelig blålig nuance. (Lysviden.dk)

5.2: Kolde og varme farver

I Kristine Harpers værk: *Æstetisk bæredygtighed*, tales der om farvetemperatur på en anden måde end førnævnte. Det er ifølge Harper muligt, at sætte almenmenneskelige og universelle retningslinjer for brugen af farver. Farvers effekter, og menneskets oplevelse heraf, er medfødt, hvilket viser sig når mennesket opfatter forskellig vægtfylde i farver i kraft af sine sanser. Et eksempel på denne forskel på farvers vægtfylde er, at hvide rum virker større end mørke. Grunden hertil er, at menneskets syn per automatik afkoder farverne. (Harper, 2015)

Arnheim taler ligeledes om farvers vægtfylde – og om vigtigheden af, for at opretholde balance i en komposition, eksempelvis at lade visse farver få mere plads end andre, for på den måde at tilfredsstille det almenmenneskelige behov for harmoni og balance. (Harper, 2015; s. 33)

De samme retningslinjer kan opstilles for, hvordan vores syn opfatter forskellige farvetoner. Her kan vi lidt groft skelne mellem kolde- og varme farvetoner. Vores syn opfatter farverne blå, turkis og blå-grøn som kølige farver, hvorimod farver med røde, lilla og orange nuancer opleves som varme farver. Selvom farver jo naturligvis fysisk set ingen temperatur har, så vil vores synssans overbevise vores følesans om, at når vi rører ved en bæk eller andet objekt i en rødlig farve, vil vi sanse objektet som værende varmere end, hvis den var malet i en blålig farve. (Harper, 2015) Harpers inspiration til de fleste af hendes pointer vedrørende kolde og varme farver, har hun fra Rudolf Arnheim.

Ifølge Arnheim kan kolde og varme farver opfattes individuelt eftersom det ikke er hovedfarven, der er bestemmende for om farven er varm eller kold, men den farve som hovedfarven afviger fra. “Det er min påstand, at det ikke er hovedfarven, men den farve, der afviger ganske lidt fra den, som bestemmer virkningen”. (Raskin R., 1986; s. 19). Som et eksempel er hvid som hovedfarve hverken varm eller kold, men kan opfattes sådan, hvis en afvigende farve eksempelvis rød eller blå indgår.

5.3: Delkonklusion 3

Eftersom det ikke er muligt at ændre på dagslysets naturlige gang, bruger vi i stedet kunstlyset, som kan planlægges således behovet for at udføre bestemte handlinger i et byrum kan opfyldes. Når lyset i et byrum designes, så vægtes krav som tryghed og kvalitet i forbindelse med aktiviteter på pladser, mens der på gader og veje er flere sikkerhedsmæssige krav i højsædet.

For at imødegå kravene, overvejes konkrete faktorer såsom; lysstyrken, farvetemperatur og fordelingen af lyset. Det er vigtigt at overveje, at LED er blandt en af de lyskilder, der er forholdsvis kraftige og udsender et skarpt lys. Hvis denne faktor ikke overvejes i forhold til designet af lysarmaturet risikerer lyskilden at være blændende. Da Liva Weels Plads er omkranset af beboelsesejendomme, er det derfor relevant at undersøge om de nuværende lysarmaturerne er implementeret med ovenstående faktorer i tankerne.

Et sidste og til stadighed afgørende aspekt for, hvordan vi opfatter et rum er farvetemperaturen i en lyskilde. Vi kan opfatte et byrum, som værende koldt, hvis farvetemperaturen er høj. Dette grundet at vores syn per automatik afkoder farver i blålige nuancer, som værende kølige. På baggrund af Arnheims teori kan vi ud fra vores egen observation til dels vurdere, hvorvidt belysningen på Liva Weels Plads opfattes som kold.

Kapitel 6: Offentlig belysning i København

For at kunne evaluere belysningen på Liva Weels Plads, er det nødvendigt at have kendskab til, hvilke retningslinjer Københavns Kommune i udgangspunktet var underlagt, da belysningen blev designet. Vejdirektoratets retningslinjer har en betydning for, hvilke kriterier kommunen opstiller, når den offentlige belysning designes. Vi har valgt at undersøge de retningslinjer, som er relevante for belysningen af en plads, samt hvilken strategi Københavns Kommune har udarbejdet for byens belysning ud fra disse.

6.1: Vejdirektoratets håndbog og Belysningsmasterplan

Vejdirektoratets håndbog (ÅF - Hansen og Henneberg, 2015) indeholder de fælles normer og retningslinjer for udendørsbelysningen rundt omkring i Danmark. Den enkelte kommune er pålagt, at følge retningslinjerne der fremgår af håndbogen, men det er muligt at der sker en fravigelse af håndbogen. En sådan fravigelse kan dog kun ske ved, at kommunen ansøger og får en godkendt dispensation af Vejdirektoratet eller Trafikministeriet. (Bay, 2016; oplæg ved lys-seminar)

Der sker en klar opdeling af veje med henblik på lyset i to grupper: veje i åbent land og bymæssige områder.

Udover den geografiske gruppering af veje, inddeles veje også mellem trafikveje og lokalveje. På de trafikerede veje er der skrappe krav til luminans og belysningsstyrken, mens en halv rummelig, altså en belysning af både vandrette og ikke vandrette elementer, vægtes højere på de lokale veje. (Bay, 2016; oplæg fra lys-seminar)

1.3.2 Hvidt eller gulligt lys

De lyskilder, som er egnet til vejbelysning, udsender hvidt eller gulligt lys.

Hvidt lys kan komme fra lyskilderne LED, metalhalogen, lysstofrør og kompaktlysrør.

Farvegengivelsen er generelt ganske god.

Hvidt lys og god farvegengivelse bør navnlig anvendes på steder, hvor man færdes til fods og har kort synsafstand til vejen, personer og omgivelser. Hvidt lys bør også anvendes, hvor armaturer i lav højde giver pletvis høje belysningsstyrker på belægninger, græs, blomster, løv og bygninger, så farverne ses tydeligt. En naturlig gengivelse af menneskers hud er også vigtig. (ÅF - Hansen og Henneberg, 2015)

Håndbogen skelner mellem hvidt og gulligt lys, der er egnet som vejbelysning. Dog er det værd at bemærke, at der kun bliver opstillet nogle få kriterier med henblik på belysning af offentlige pladser. Dette ses kun, hvor der er retningslinjer for vejbelysning der grænser op til en plads, fortovej eller sti osv.

3.14.4 Lyskilder

I Danmark (og det øvrige Norden) foretrækkes normalt en varm hvid lysfarve (farvetemperatur på ca. 3000 K) eller neutral hvid lysfarve (ca. 4000 K).

Anvendelse af koldt hvidt lys (farvetemperatur på ca. 5000 K eller derover) anbefales ikke til vej- og stibelysning.

Gulligt lys og ringe farvegengivelse (fra højtryksnatriumlamper) bør kun anvendes på motorveje, motortrafikveje og andre trafikveje uden beboelse og uden (nævneværdig) fodgængerfærdsel. (ÅF - Hansen og Henneberg, 2015)

Der er taget højde for, at vi i Skandinavien særligt foretrækker varme farvenuancer. Dog i en forbindelse til sikkerhed og tryghed for trafikken; fodgængere, cyklister og bilister.

Lokalveje, stier og pladser

På lokalveje skal belysningen tilgodese fodgængere og cyklisters behov. Vejene er indrettet til lav hastighed og de motorkørende har god nytte af nærlysets begrænsede rækkevidde. Fodgængere og cyklister har i højere grad brug for at kunne se enkeltheder og overfladestruktur i rumlige genstande, som f.eks. andre personer eller vejens eller stiens overflade, på kort afstand.

(ÅF - Hansen og Henneberg, 2015)

På baggrund af ovenstående kan vi også udlede, at det er op til den enkelte kommune, at designe belysningen på de offentlige pladser, så længe kravene overholdes. Københavns Kommune har udarbejdet en Belysningsmasterplan, som er delt op i to. Vi har valgt at tage udgangspunkt i del 1, som indeholder alle vigtige strategier, tanker og planer for udskiftningen af den offentlige belysning i 2014 til 2015. "Fornyelsesprojektet indeholder udskiftning af 20.000 af byens ca. 44.000 gadelamper, inklusiv udskiftning af ca. 8.000 master placeret i bydelenes boligområder."

(Københavns Kommune, 2014; s. 3)

Der er to styrende tanker omkring udskiftningen af gadebelysningen i København. Den ene tanke er meget æstetisk bevidst; belysningen er altafgørende for byens udstråling og stemning i de mørke timer. Den anden tanke, der nok er en af de største årsager til udskiftningen, er de klimaændringer, som langsomt sætter spor rundt omkring i verden. Københavns Kommune, en blandt mange organisationer, er meget bevidst om at mindske udledningen af CO₂. Den nye belysning, der hovedsageligt kommer til at bestå af LED teknologi vil sænke strømforbruget, hvilket vil mindske udledningen af CO₂ i København. (Københavns Kommune, 2014; s. 12)

"Med fornyelsesprojektet får byen, under overskriften "Nyt lys til København", en moderne gadebelysning, der sikrer borgerne en bedre sikkerhed, tryghed og komfort, gennem en forbedret grundbelysning" (Københavns Kommune, 2014; s. 3)

I forordet til denne del 1 af belysningsmasterplanen bemærker vi, at Niels Tørslev lægger vægt på termer som sikkerhed, tryghed og komfort. Tørslev understreger også, at denne strategi er udført med respekt for de danske designtraditioner.

Æstetik overvejes i Belysningsmasterplanen til en vis grad. Udskiftningen af gadebelysningen til et mere afstemt hvidt lys skal styrke borgernes følelse af sikkerhed, men også give en æstetisk forbedring af Københavns lokaliteter, grundet lyskilder med bedre farvegengivelse end de tidligere. Det er nøje overvejet hvilke designs af master og armaturer, der er passende på forskellige typer af

pladser i byen. Eksempelvis er historiske pladser kategoriseret, som værende en central del af måden byen opfattes på, og ikke mindst dens identitet. Det er derfor vigtigt, at bibeholde den særlige atmosfære, som en historisk plads har at byde på ved, at finde det bedst mulige match, der gerne er i stil med de gamle designs som vist i figur 3. (Københavns Kommune, 2014)

Udover de historiske overvejelser, har Københavns Kommune i Belysningsmasterplanen lagt en strategi for, hvilke forskellige farvetemperaturer vejbelysningen skal have på Vesterbro.

F.EKS. ARMATUR POÊME
MONTERINGSHØJDE: FRA 4 TIL 8 M



Figur 3:
(Københavns Kommune,
2014; s. 62)



Figur 4: Forslag til belysningens lys stemning på Vesterbro (Københavns Kommune, 2014; s. 249)

Figur 4 viser forslaget, og den røde cirkel viser, hvor Liva Weels Plads er placeret. Det ses af figur 3, at der er planlagt varmt hvidt lys til vej- og gadebelysning i området omkring Liva Weels Plads.

6.2: Delkonklusion 4

Når Københavns Kommune skal designe byens udendørs belysning, er de ansvarlige underlagt en lang række kriterier, der er udstedt af Vejdirektoratet.

Samlet set kan vi konkludere, at Vejdirektoratets retningslinjer udelukkende tager højde for det sikkerhedsmæssige perspektiv. Der relateres i de fleste punkter i håndbogen til, hvordan belysningen skal opfylde sikkerhedskrav, men ikke hvordan selve lysarmaturer og lysmaster skal udformes på offentlige pladser.

Dog er der i Belysningsmasterplanen (udarbejdet af Københavns Kommune) overvejet flere bløde værdier som æstetik og hygge. Vi vil i design evalueringen undersøge, i hvilken grad de overvejelser er medtaget i designet af belysningen på Liva Weels Plads. Udover dette vil vi i vores i designevalueringen af Liva Weels Plads undersøge, hvorvidt der er taget højde for Liva Weels Plads historiske aspekt ved valg af lysarmaturer.

Kapitel 7: Design Evaluering af belysningen på Liva Weels Plads

7.1: En teoretisk ramme for evalueringen

Forud for dette afsnit er der gennem fortolkning af teori og empiri opstillet en række kriterier, der vil indgå, som en del rammen for evalueringen af belysningen på Liva Weels Plads.

Som tidligere nævnt vil Lefebvres opstilling af den rumlige triade blive brugt til at skabe rammen for evalueringen. Ved at foretage en fortolkning af triaden i forhold til vores 'rum', Liva Weels Plads, kan vi gennem denne opstille en ramme for evalueringen.

Liva Weels Plads kan forstås som et produkt af følgende:

- Rumlig praksis: Hvilke fysiske objekter pladsen består af, og hvordan belysningen udformer sig fysisk på pladsen.
- Repræsentationernes rum: Hvordan vi ud fra symbolske og kulturelle forståelser skaber fortællinger om pladsens fysiske objekter og belysningens udformning.
- Rummets repræsentationer: Hvordan samfundets diskurser og planlægningen bag lysdesignet dominerer måden pladsen opfattes, forstås og leves.

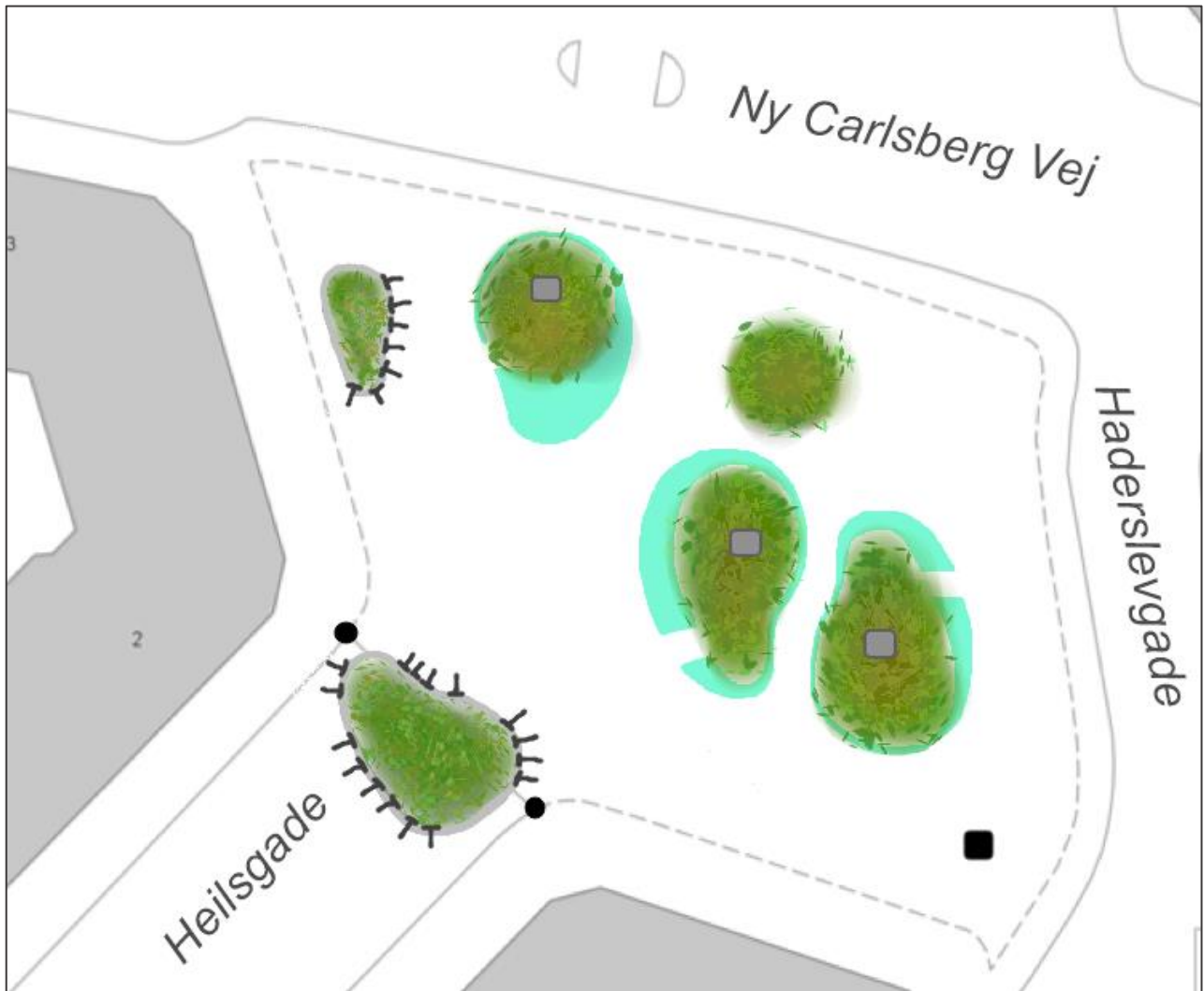
Vi har valgt at evaluere måden hvorpå Liva Weels Plads produceres, eller reproduceres, som et socialt rum gennem den rumlige praksis. Dette sker ved registreringer og observationer af pladsens fysiske objekter, belysningens fysiske udformning og selve brugen af pladsen. Måden belysningen iscenesætter rummet på, er til dels en del af pladsens rumlige praksis. Når det kommer til måden brugerne tilegner sig belysningens iscenesættelse af pladsen, evalueres det når vi kigger på de kulturelle og symbolske fortællinger, som brugerne har om pladsen om aftenen.

Der lægges altså vægt på, hvilken værdi brugerne tillægger den fysiske form pladsen får gennem belysningen. Hermed indgår måden hvorpå Liva Weels Plads bliver produceret og reproduceres gennem repræsentationens rum, også som en del af evalueringen.

Projektet undersøger ikke de bagvedliggende diskurser, som er styrende for planlægningen af belysningen. I stedet vælger vi at fortolke belysningen på pladsen, som den mest dominerende del i

produktionen og reproduktionen af Liva Weels Plads, da det er denne der bestemmer hvad man ser på pladsen og hvordan, og dermed også hvordan man bruger pladsen.

7.2: Pladsens fysiske udformning



Figur 5: Egen illustration af Liva Weels Plads fysiske form

7.2.1: En fysisk registrering af Liva Weels Plads

Denne del af evalueringen undersøger først og fremmest pladsens udformning ved hjælp af fysiske registreringer, for at se hvad det er for en plads der belyses.

Der er tre historiske dækningsgrave på pladsen, som er overdækket af græs og andet beplantning. Rundt om hver af de tre dækningsgrave er der omsluttende siddeflader i hårdt mintgrønt træ. Under siddefladerne er der opsat slanger med LED, der løber hele vejen rundt om dækningsgravene.

Jorden er belagt med flade brosten i et mønster, som danner forskellige stier og ruter rundt omkring på pladsen. Ud mod Ny Carlsberg Vej er et stort lindetræ, der er centralt placeret mellem de tre dækningsgrave.

Vi har observeret at der på pladsen er to høje lysmaster på cirka 8 meter, der er placeret lidt tilbagetrukket på hver sin side af det største cykelstativ nede i den aflukkende del af pladsen ved Heilsgade. I hver af disse pæle er i toppen monteret 3 LED spots.

Cykelstativet under spottene er i beton, og er bygget i en organisk form med beplantning i midten. I betonen er der små indhak, hvor cyklerne kan stå fast i forhjulet. Et mindre lignende cykelstativ er placeret i pladsens nordvestlige hjørne. I pladsens sydøstlige hjørne er der placeret en cykelstation, hvor man kan reparere og pumpe sin cykel med diverse værktøj.

Overordnet består pladsen altså af fire forskellige brugsrelateret objekter; cykelstativ, cykelstation, siddepladser og ruter til gennemgang.



Fotoregistering 1: Eget foto af den ene af de to lysmaster på Liva Weels Plads (14.12.2016)

7.2.2: Brugen af Liva Weels Plads om aftenen

For at opnå en forståelse af, hvor meget pladsen rent faktisk bliver brugt om aftenen, samt hvordan der bliver gjort brug af dens fysiske objekter, har vi udført et skematisk observationsstudie af brugen af pladsen. En række optællinger af antallet af forskellige brugere på pladsens viser, at der uden tvivl er flere gående end cyklende, der passerer pladsen. Gennemsnitligt over tre dage (søndag, tirsdag og onsdag) i tidsintervallet 16:30-18:00 var der cirka 55 gående og 26 cyklende (Se bilag 2).

De fleste cyklende brugere passerede blot pladsen, oftest ved at cykle mellem de to dækningsgrave placeret længst mod vest. Et par stykker af cyklisterne bremsede op og steg af cyklen, for dernæst at parkere den ved cykelstativet. De cyklende brugere holdt fokus på vejen foran dem, og lod ikke til at bemærke pladsen yderligere. Til forskel herfra, kiggede langt størstedelen af de gående brugere op på pladsens fysiske form. De gående passerede pladsen i et roligt tempo, nogle fulgtes ad to og to og andre luftede deres hunde. (Bilag 2)

Det var meget få personer, der opholdt sig på pladsen, hverken stillestående eller siddende på siddefladerne. Gennemsnitligt, over de tre dage, observerede vi at to personer per dag, benyttede sig af pladsens siddeflader i det pågældende tidsinterval. Om søndagen var der en dame der gik igennem pladsen med et mindre barn, som havde stor glæde af at gå rundt og lege på siddefladerne, men som en del af deres gennemgang af pladsen (Bilag 2; note 1).

Ud fra vores observationer kan det slutes, at i det tidsinterval vi valgte at udføre optællingen, var der flest brugere, der benyttede Liva Weels Plads som en rute til gennemgang, frem for at bruge den som et opholdssted.

7.2.3: Interviews med brugere af pladsen

Da vi interviewede beboerne omkring pladsen, og spurgte hvad de generelt brugte pladsen til (se bilag 3), stemte det i høj grad overens med vores observationer af brugen af pladsen.

Anne Sofie der bor på Heilsgade med udsigt over pladsen svarede følgende til ovenstående spørgsmål: “Jeg bruger mest pladsen til cykelparkering og som udgang til Ny Carlsberg Vej. Jeg opholder mig ikke som sådan på pladsen, jeg går bare igennem den.” (Bilag 3; Anne Sophie). De fleste af beboerne brugte ligeledes cykelparkeringen på pladsen ofte.

Generelt er denne respons meget lignende ved de andre interviews, med kun få og små afvigelser.

Vi spurgte en ung beboer på Ny Carlsberg Vej ved navn Mikkel, hvor ofte han har benyttet pladsen indenfor det sidste halve år, og vi fik følgende svar: “Sjældent, kun hvis jeg lige skal mødes med nogle venner der, på vores vej videre[..]” (Bilag 3, Mikkel). Også en anden af beboerne havde erfaring med, at de unge beboere benytter pladsen en enkelt gang i mellem pladsen, som et mødested. Dog uden at opholde sig på pladsen i et længere tidsrum (Bilag 3, Line). To af de andre interviewede beboere udtaler dog, at de benytter pladsen som længerevarende opholdssted om sommeren, når vejret er godt (Bilag 3; Brian og Frank).

I projektplanen for Liva Weels Plads (Bascon. 15.11.2013; s.4) fremgår det, at hensigten var at skabe rum mellem dækningsgravene, der ville blive gode opholdsrum. Derudover skulle siddefladerne omkring dækningsgravene give gode muligheder for ophold på pladsen. Ud fra interviewene med beboere omkring pladsen kan det slutes, at kun meget få benytter pladsens funktion som opholdssted, og at de som gør, gør det når solen er fremme.

7.3: Lysets iscenesættelse af pladsen

7.3.1: Lyskilder på pladsen

Vi antager ud fra Belysningsmasterplanen og vores observationer, at lyskilderne fra de to høje lysmaster på pladsen er LED. Masterne udsender skarpt og kraftigt lys i en neutral hvid farve, som spreder sig over den inderste del af pladsen omkring Heilsgade. Slangerne under siddefladerne er også LED, der lyser i en hvid farve men med en blålig nuance.

Ifølge Arnheims teori om synets inddeling mellem varme og kolde farver præsenteret tidligere i rapporten, opfattes lyset fra de to lysmaster ikke umiddelbart som værende koldt grundet det neutrale hvide lys, der er en hovedfarven og som i dette tilfælde ikke afviger fra andre farver. Derimod opfatter vores syn lyset, der bliver udsendt fra slangerne under siddefladerne, som værende køligt eftersom, at temperaturen bestemmes ud fra den blågrønne farve, der afviger fra lysets hvide hovedfarve.

Lyskilden fra slangerne lyser mindre skarpt end spottene, hvilket tyder på en lidt lavere lumen. Vi vurderer ud fra figur 3, at lyskilden har en farvetemperatur på 5.000+ Kelvin.

Som det er vist i Figur 4 var planen, at belysningen skulle være i en varm hvid farve i området omkring Liva Weels Plads, hvilket vi også har observeret stemmer overens, når vi ser på vej- og gadebelysningen rundt om pladsen. (Københavns Kommune, 2014; s. 249).

Belysningen på selve Liva Weels Plads kategoriserer vi dog ikke til at være varmt hvidt, og den stemmer dermed ikke overens med strategien. Det betyder, at de overvejelser der ligger til grund for valget af en varm hvid belysning ikke kommer til sin ret på pladsen. På Figur 1 fremgår det, at gadebelysningen på Vesterbro før udskiftningen hovedsageligt bestod af natrium lamper med en farvetemperatur på under 2000 Kelvin.

Den store forskel fra denne til den nuværende meget højere farvetemperatur, kan være en årsag til en af interviewpersonernes ekstreme forklaring af belysningens farve omkring dækningsgravene på pladsen; "Det er der, der er de der blå neonrør nede ved fødderne. Det er sgu noget mærkeligt noget, det forstår jeg ikke" (Bilag 3, Frank). Selvom dette afviger en del fra vores egne observationer af lyset, at kalde lys-slangerne for blå neonrør, så er det et fint eksempel på, at lyset på pladsen i hvert fald ikke opleves som værende en varm hvid farve.

7.3.2: Belysningen af pladsens brugsrelaterede objekter



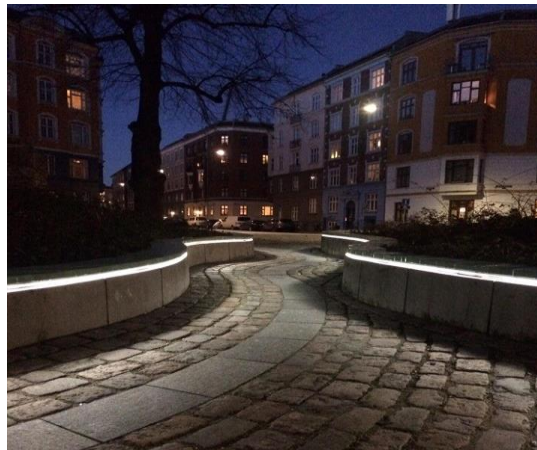
Figur 6: Egen illustration af belysningens udformning på pladsen

Det største cykelstativ på pladsen bliver oplyst af spots fra lysmasterne i en klar neutral hvid farve, hvilket gør det nemt at benytte stativet. Her stemmer belysningen fint overens med den funktion det har. Andre af lysmasternes spots lyser dele af siddefladerne op, men hovedsageligt oplyser masterne jordens belægning op, hvilket gør det nemt at bevæge sig rundt langs pladsens ruter. Set fra et trafikalt perspektiv kan det være hensigtsmæssigt i den forstand, at det gør det sikkert for cyklister at bevæge sig gennem pladsen. LED slangerne bliver afskærmet af siddefladerne, og lyser derfor også ned mod brostensbelægningen. Der er derfor delvist mørkt på siddefladerne, og især på de dele der vender væk fra den primær belysning som masterne udgør. Derfor lægger belysningen ikke umiddelbart op til, at man skal opholde sig på pladsen efter mørkets frembrud.

7.3.3: Brugernes erfaring af belysningen af de brugsrelaterede objekter

Vi spurgte de interviewede personer, hvordan de synes belysningen er ved henholdsvis cykelstativet og siddefladerne rundt om dækningsgravene. Blandt de 6 personer var der kun én, der var utilfreds med belysningen over cykelstativet. Anne Sofie udtalte, at hun synes belysningen var for skarp. De resterende personer var enten fuldt ud tilfredse med belysningen over cykelstativet, fordi den er funktionel på den måde, at man nemt kan se låsen på cyklen, selvom mørket er faldet på. Ellers havde de overordnet set ikke før tænkt meget over belysningen (Bilag 3). Holdningerne var til forskel fra ovenstående negativt præget, da det kom til belysningen ved de tre dækningsgrave på pladsen. En nyttilflyttet beboer i Haderslevgade ved navn Jack mente følgende om belysningen ved dækningsgravene:

Belysningen giver ikke et indtryk af, at man skal sidde og hygge, for der er ingen belysning der hvor man sidder. Der er lys under siddepladserne. Lyset minder mig om lyset ved en nødudgang i et fly. Det viser den vej du skal gå. (Bilag 3, Jack)



Fotoregistrering 2: Eget foto af belysningen under siddefladerne omkring dækningsgravene (14.12.2016)

Dette er et godt eksempel på, hvordan belysningen kan være med til at forme forståelsen af et bestemt brugsrelateret objekt. Området omkring dækningsgravene lægger om dagen op til ophold. Om aftenen er det lige modsat, da lyset, som Jack pointerer det, i stedet leder ud af pladsen.

Derudover mener Brian, der bor på 3. sal med udsigt over pladsen, at der er andre konsekvenser af belysning i netop dette område:

Jeg synes det er ærgerligt, at selve dækningsgravene ikke er oplyst om aftenen. For det første gør det, at pladsen mister sit historiske aspekt og for det andet gør det, at der ikke er så mange som opholder sig omkring dem. (Bilag 3; Brian)

En interessant pointe eftersom at Københavns Kommune i deres Belysningsmasterplan netop har overvejet, vigtigheden i at belysningen design stemmer overens med og underbygger den historiske

identitet pladsen måtte rumme. Det lader ikke til, at der er taget højde for pladsens historiske værdi, da belysningen blev designet på Liva Weels Plads.

Overordnet set understøtter belysningen ikke de brugsrelaterede objekters funktion på pladsen.

7.4: Oplevelsen af pladsens belysning

Da vi observerede belysningens udformning på pladsen, sad vi på siddefladerne rundt om den midterste dækningsgrav på pladsen. Det var køligt og tussmørkt, og vejret var tørt. Vi bevægede os rundt på pladsen i en halv times tid. Den ene af os med et kamera og den anden med en tegneblok i hånden, og forsøgte at illustrere det vi observerede. Noget af det første vi bemærkede, da vi sad på Liva Weels Plads, var lysslangerne under sidefladerne. Belysningen var afskærmet og lyste vores fødder op, og den bidrog ikke til at lyse selve siddefladerne op. Det var svært at se hinandens ansigter på grund af mørket. De høje lysmaster blændede vores øjne, da vi sad på den del af siddefladerne der vender mod masterne. Da vi sad på den anden halvdel af siddefladerne der vender ud mod vejen, var der halvmørkt. Vores oplevelse af pladsen var, at den ikke være særlig indbydende. Samtidig oplevede vi ikke særlig meget liv på pladsen.

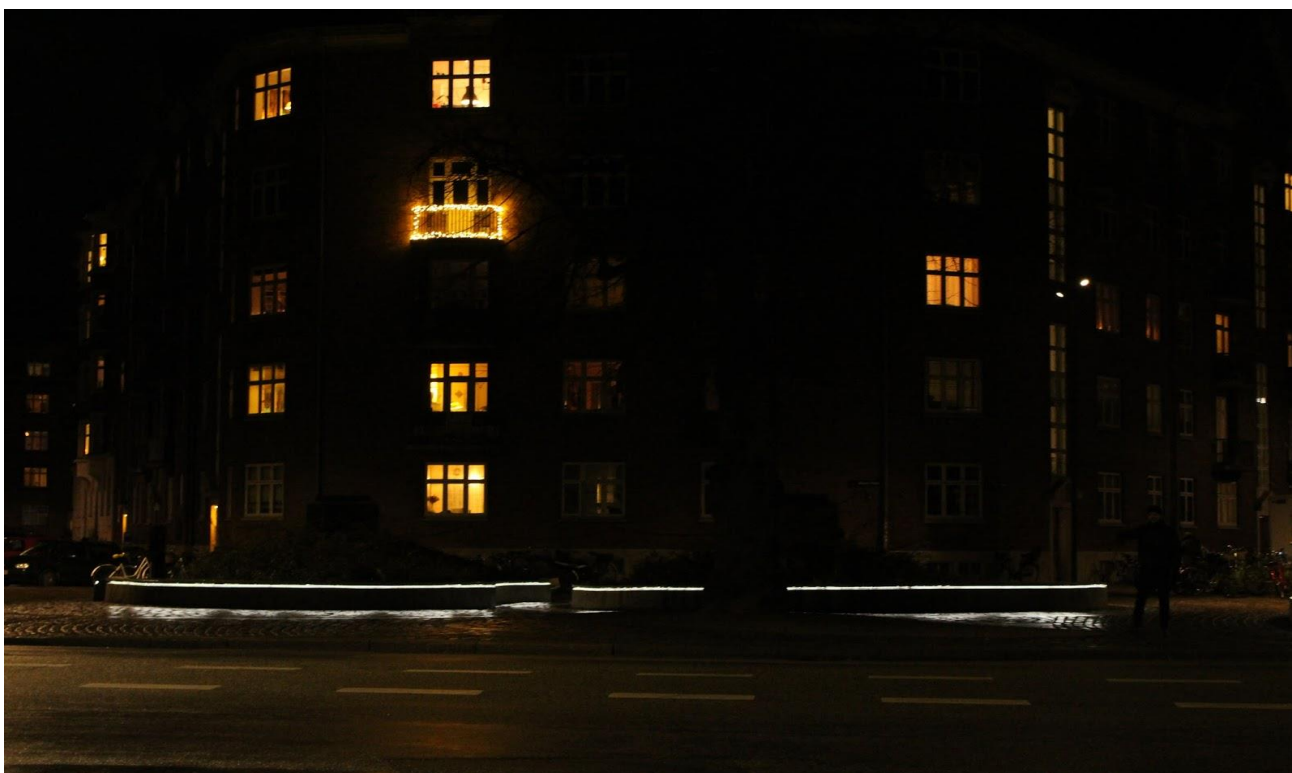
Generelt har vi oplevet, at pladsen skifter karakter når mørket falder på. Også belysningen fra de omkringliggende lejligheder trådte i kraft. Farveforskellen fra belysningen på pladsen til altaner og vinduer, skaber et skel mellem pladsen og lejlighederne. Pladsens lys er skarpt og hvidt fra masterne, og turkis/grønlige fra LED-slangerne omkring dækningsgravene.

Lejlighedernes vinduer og altaner er præget af gult, orange eller rødt lys. Pladsen kommer derfor til at stå i kontrast til de omkringliggende bygninger, da den lys-praksis der udøves på altaner og i vinduer er af en anden art, end den der gør sig gældende på pladsen. Belysningen på pladsen bryder altså med den fælles lys-praksis der er beboerne imellem, og det kan være ting som dette der ligger til grund for, at flere beboere i interviewene beskriver belysningen som grim eller irriterende. (Bilag 3)

I interviewet med Frank, giver han udtryk for en irritation over at lyset fra pladsen lyser ind i hans lejlighed. Franks irritation kan ses som en konsekvens af, at belysningen fra pladsen går ind og påvirker den lyspraksis, som han udøver i sin lejlighed. (Bilag 3; Frank)

Et andet eksempel kan være respondenten, Line, der fortæller at hun er irriteret over belysningen, når hun sidder på sin altan om aftenen (Bilag 3, Line). Vi har observeret at Line har en lyskæde, der

lyser i en varm gullig nuance, på sin altan. Lyskæden kan, som beskrevet i afsnittet om lyskultur, ses som en måde at orkestrere en atmosfære på. Når Line fortæller, at lyset på pladsen irriterer hende, når hun sidder på altanen, kan det tolkes sådan at lyset fra pladsen også her går ind og forstyrrer Lines bestræbelse på at skabe en hyggelig stemning (Bilag 3; Line).



Fotoregistrering 3: Eget foto af belysningen under to af dæknings gravene, samt belysningen fra lejlighederne set fra Ny Carlsberg Vej (14.12.2016)

Dette underbygges også af Kristine Harpers teori omkring synets afkodning af farver (se afsnit 5.2). Den hvide belysning og de mintgrønne siddeflader skaber tilsammen et køligt byrum, der umiddelbart ikke stemmer overens med danskernes brug af varme og afdæmpede farver i hjemmet. De kraftige spots opleves som en arbejdsbelysning, der lyser kraftigt og ud over et bredt område. Det er på sin vis hensigtsmæssigt, hvis du kører igennem pladsen på cykel, men tager ikke højde for pladsens funktion som opholds- eller mødested.

Som nævnt i sidste afsnit, lyser spottene omkring cykelstativerne, hvor det kraftige lys gør at man nemt kan se, hvor man kan parkere sin cykel, og finde nøglehullet til sin cykellås.

Ud over den praktiske visibilitets-funktion bundler det også i en forestilling, fra beboernes side, om at det kan være med til at mindske tyveri. Der er altså her tale om en form for trygheds egenskab i oplevelsen lyset.

Lysmasterne kaster et bredt lys ud over det meste af pladsen og er, som konsekvens deraf, med til at opløse den inddeling, der ellers er i den fysiske udformning af pladsen. Dækningsgravene giver mulighed for, at inddele pladsen i mindre og mere intime rum, men med lysmasterne der oplyser området imellem dækningsgravene, kommer dette ikke til udtryk igennem belysningen. Denne observation kom også til udtryk i interviewet med Anne Sofie, da hun siger: “Jeg synes at pladsen er for åben. Man føler sig meget eksponeret der” (Bilag 3, Anne Sofie).

Måden belysningen er med til at mørklægge de rum, som dækningsgravene ellers er med til at skabe, står i modsætning til Mikkel Billes beskrivelse af danskernes brug af lys, der underbygger en stemning af hygge og intimitet. I stedet for at skabe et mindre belyst rum i det fysiske rum, skabes mindre mørke rum i et stort oplyst rum. Siddefladerne mørklægges og som konsekvens heraf, indbyder de ikke til ophold efter solen er gået ned. LED-slangerne opleves i den forbindelse nærmest som en afskærmning omkring dækningsgravene.

I interviewet med beboerne har vi spurgt dem, om de synes at pladsen er hyggelig. Størstedelen af beboerne mener ikke at pladsen er hyggelig, og de enkelte som mener anderledes nævner det kun om deres oplevelse af pladsen om dagen (Bilag 3).

Overordnet set kan vi vurdere at pladsen ikke opleves, hverken indbydende eller hyggelig om aftenen, som konsekvens af belysningen.

Med henblik på at gøre vores undersøgelse anvendelig i andre sammenhænge end kun Liva Weels Plads, vil vi argumentere for, hvorledes projektets evaluering kan benyttes i en større sammenhæng.

Selvom projektet i høj grad undersøger, hvordan belysningen udformes i netop dette rum og konsekvenserne i netop dette tilfælde, kan en stor del af den anvendte teori og empiri også anvendes i sammenhæng med at forstå belysningens betydning i andre rum.

Vores forståelse af rum og lys bygger på generelle teorier, som nemt kan overføres til mere generelle tilfælde af offentlig belysning, hvor omstændighederne minder om Liva Weels Plads.

Generelt er vores forståelse, at belysningens har en dominerende rolle for, hvordan rummet opfattes, forstås og leves i. Dette underbygges ved, at lyset får de objekter det er meningen vi skal se og gøre brug af til at træde i karakter.

7.5: Delkonklusion 5

Liva Weels Plads, som har til formål at blive brugt som opholdsrum, består overordnet af fire forskellige brugsrelateret objekter; cykelstativ, cykelstation, siddepladser og ruter til gennemgang. Ud fra observationsstudiet af, hvor meget og hvordan pladsen bliver brugt i praksis, kan det sluttes, at der er markant flere, der om aftenen bruger pladsen til gennemgang, end som opholdssted. Også beboerne bruger i højere grad pladsen til gennemgang eller til cykelparkering. Overordnet set, kan det sluttes at sidefladerne stort set ikke bruges til ophold om aftenen.

Den primære belysning, som kommer fra de to lysmaster på pladsen opfattes neutralt, grundet den neutrale hvide farve. Denne belysning er meget funktionel i forbindelse med cykelparkering ved pladsens største cykelstativ. Den sekundære belysning på pladsen, som kommer fra lys slangerne under pladsens siddeflader, opfattes i grove træk som værende køligt, grundet den blågrønne nuance i det ellers hvide lys. Grunden til at det hvide lys kan opfattes særligt køligt, kan være det store spring fra de varme natrium lyskilder med en kelvin værdi på under 2000, som blev brugt før implementeringen af LED.

De høje lysmaster med projektørerne oplyser pladsen uden hensyntagen, til dens fysiske udformning og får derved en opløsende effekt på den opdeling af rummet, som dækningsgravene appellerer til. LED-slangerne lyser væk fra dækningsgravene og er med til, at skabe små mørke rum i et større oplyst rum, i stedet for små oplyste rum i det store fysiske rum, som dansk lyskultur ellers menes at efterstræbe. Desuden bryder belysningen med den lys-praksis der udøves i lejlighederne. Konsekvensen heraf er blandt andet, at belysningen er forstyrrende for beboernes orkestrering af stemninger i deres lejligheder.

Overordnet set ender evalueringen af pladsens belysning ud i en samlet vurdering af, at belysningen ikke understøtter pladsens funktion som opholdssted.

Kapitel 9: Konklusion

Ud af vores design evaluering, som er baseret på observationsstudier samt interviews, kan vi konkludere, at belysningen på Liva Weels Plads ikke lever op til de kulturelle forventninger borgerne har i den danske kultur. Fordi den hvide LED belysning på pladsen står i så stor kontrast

til beboernes varme, gullige belysning i de omkringliggende lejligheder, opleves pladsen om aftenen, som et meget koldt og ikke specielt hyggeligt rum for ophold og samvær.

Derudover generer kontrasten også beboerne, når de befinder sig i deres eget hjem, da den hvide belysning på pladsen bryder med den atmosfære og hyggelige stemning de selv skaber ved hjælp af den varme belysning i hjemmet. Udover selve belysningens hvide farve, indbyder udformningen af lyset heller ikke til ophold, når mørket falder på. Dette viser sig ved vores egne observationer, som er dokumenteret med foto registreringer. Samme oplevelser gør sig gældende hos de interviewede beboere og brugere omkring Liva Weels Plads.

Lysets udformning er til dels med til at mørklægge pladsens siddepladser om aftenen. Udfaldet af dette er, at pladsen, i kraft af belysningen, på en måde 'lukker ned' for ophold i de mørke timer. I stedet for at indbyde til ophold, leder belysningen folk ud af pladsen. Lysets fordeling på pladsen sætter ruterne i brostensbelægningen i fokus, der gør det nemt for cyklister og gående at passere pladsen, også når det er mørkt.

Selvom belysningen umiddelbart er praktisk udformet for de passerende personer, er det dog problematisk, at belysningen er generende for beboerne omkring pladsen. Det kunne overvejes at afskærme LED spottene mere, for at undgå udefrakommende og forstyrrende lys i beboernes lejligheder, der ikke stemmer overens med deres orkestrering af stemninger og atmosfære.

I forbindelse med dette kan det yderligere overvejes, om det reelt set ikke er selve belysningens udformning på pladsen, der er nødvendig at ændre, men blot lysets farvetemperatur til lavere kelvin grader for at imødegå lysets forankring i den danske kultur. Det kunne måske få pladsen til at blende bedre ind i kvarteret og skabe en mere behagelig overgang mellem privat og offentligt rum.

Spørgsmålet er, om det er hensigtsmæssigt at ændre belysningen for at tilpasse den beboernes og brugernes behov, i stedet for at lade dem vænne sig til den. Belysningen er til for mennesket, og da vi selv skaber teknologien giver det måske bedst mening, at tilpasse teknologien til os selv. Det er også, set fra dette perspektiv, måske lettest, at tilpasse belysningen, som er en relativ lille opgave, frem for at skulle ændre på den danske lyskultur.

Litteraturliste

A/S, Bascon. (2013) Liva Weels Plads - projektforslag: *Bascon A/S*, 2/2013(). Fundet d. 07/12/2016 på [file:///C:/Users/annik/Downloads/Liva%20Weels%20Plads%20projektforslag%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/annik/Downloads/Liva%20Weels%20Plads%20projektforslag%20(6).pdf).

Bay, A. (26/10/2016) Oplæg ved lysseminar på Gate 21. Egne noter

Bille, M. & Sørensen, T. (2013) Materialitet - en indføring i kultur identitet og teknologi. Frederiksberg C: Samfundslitteratur.

Bille, Mikkel. (2013) Lighting up a cosy atmosphere in Denmark: *Science Direct*, 2013.

Centrale Vesterbro, Områdefornyelse (2011) Kvarterplan: *Københavns Kommune*, 2011. på http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/910_qnvcotjyy7.pdf.

Hansen og Henneberg, ÅF. (2015) Håndbog - Vejbelysning, Anlæg og Planlægning: *Vejdirektoratet*, 2015. Fundet d. 14/12/2016 på <http://vejregler.lovportaler.dk/showdoc.aspx?q=vejbelysning&docId=vd-2015-0057-full>.

Harper, Kristine. (2015) Æstetisk Bæredygtighed. Frederiksberg C: Samfundslitteratur.

Kommune, K. (2013) Nyt lys over København: *Københavns Kommune*, 2013. på <http://www.kk.dk/nyheder/nyt-lys-over-k%C3%B8benhavn>.

Lysviden.dk. Lyskilders typiske farvetemperaturer. *Lysviden*. Fundet [12/12/2016]. På [<http://lysviden.dk/grundviden/emne/farvetemperatur/artikler/lyskilders-typiske-farvetemperaturer/>].

Lysviden.dk. Lysmængde og Lysfordeling. *Lysviden*. Fundet [12/12/2016]. På [<http://lysviden.dk/kunstlys/lyskilder/lyskilders-egenskaber/artikler/lysmaengde-og-lysfordeling/>].

Nicholson-Smith, Donald. (1991) *Production of Space*. Oxford: Blackwell.

Olsen, P. B. & Pedersen, K. (2015) Problemorienteret projektarbejde. Frederiksberg C: Samfundslitteratur.

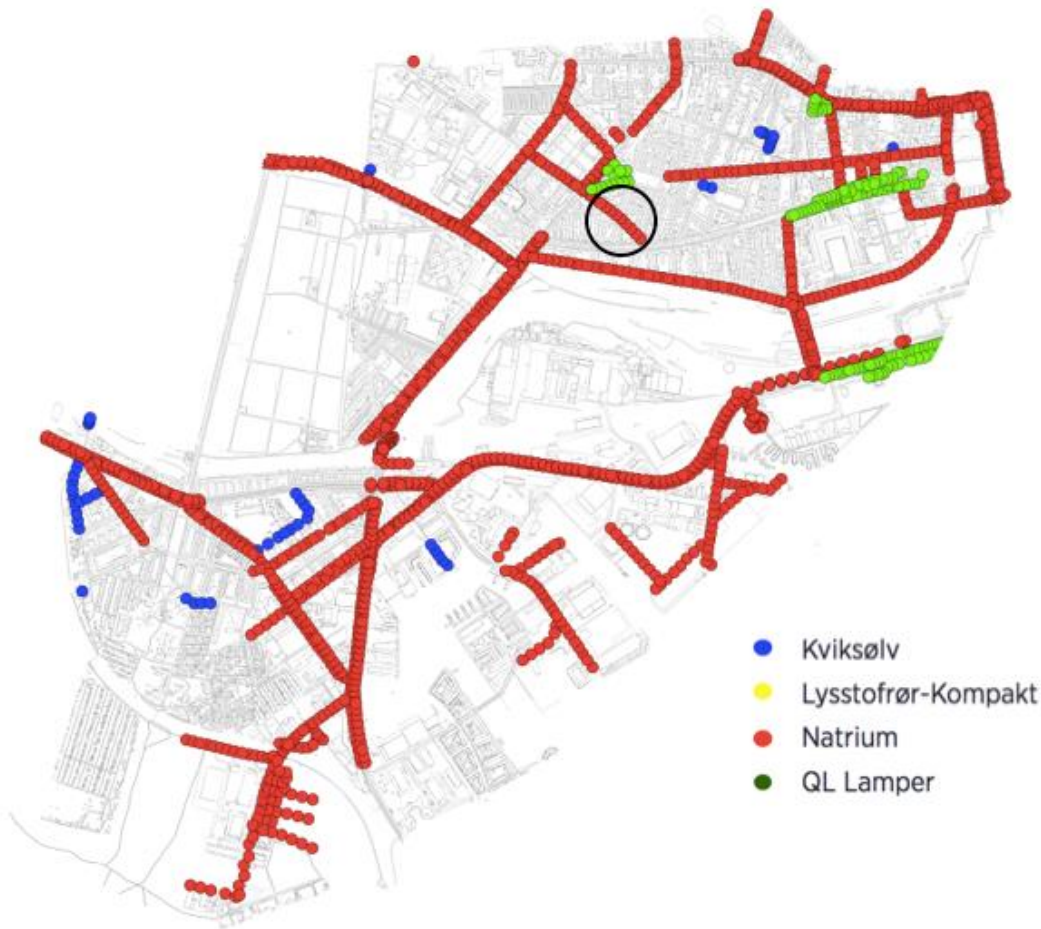
Peffers, K., M. Rothenberger, T. Tuunainen & R. Vaezi (2012). Design Science Research Evaluation. Lecture Notes in Computer Science, Volume 7286, 2012, pp 398-410.

Simonsen, Kirsten. (2005) Bodies, sensations, space and time: the contribution from Henri Lefebvre: *Geogr. Ann.*, 87 B (1): 1-14. 2005.

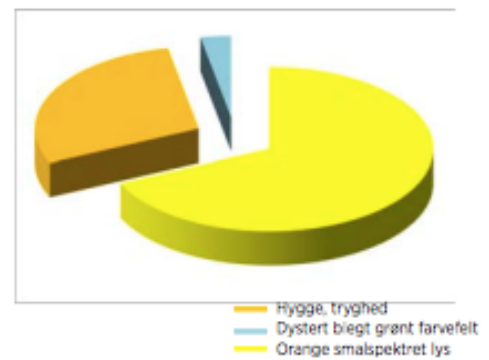
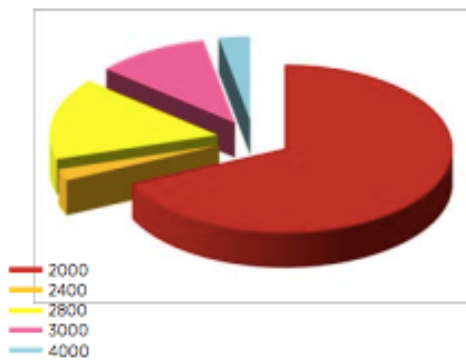
Tørslev, Niels. (2014) Belysningsmasterplan: *Københavns Kommune*, 2014.

Bilag

Bilag 1: Figurer over belysningen på Vesterbro før LED



NUVÆRENDE BELYSNINGSSTEMNING



Bilag 2: Observationsstudie af opholdet på Liva Weels Plads:

Tidsinterval	Gennemgående	Cyklende	Opholdende
Søndag d. 13/12 kl. 16.30-18.00	67	20	5
Tirsdag d. 13/12 kl. 16.30-18.00	43	26	1
Onsdag d. 14/12 kl. 16.30-18.00	54	31	0

Note 1: Kl. 16:10 Søndag: en ung dame kommer gående med et mindre barn i hånden. Mens damen passerer pladsen holder hun barnet i hånden der går på siddefladerne.

Note 2: Kl. 16:33 Søndag: et ungt par går hånd i hånd ind på pladsen fra Haderslevgade og krydser den sydlige del af pladsen, mens deres blik flakker rundt på beboelsesejendommene.

Note 3: Kl. 16:55 Tirsdag: en midaldrende mand cykler igennem pladsen længst mod vest, for at hoppe af sin cykel og parkere den i det store cykelstativ. Han går derefter ind i en opgang tæt ved pladsen.

Note 4: kl. 17:14 Tirsdag: en kvinde krydser pladsen tværs på hendes gåtur med sin hund.

Note 5: Kl. 17:42 Onsdag: en ung dreng cykler ind på pladsen fra Ny Carlsberg Vej. Han passerer pladsen mellem de to dækningsgrave der ligger til vest på pladsen, og cykler forbi cykelstativet videre mellem beboelsesejendommene.

Bilag 3: Interviews med beboerne omkring pladsen

Spørgsmålene er foretaget over to dage, fredag d. 16. og lørdag d. 17 december 2016 om eftermiddagen.

Line: Beboer i Heilsgade 2. sal med udsigt over pladsen gennem 25 år	Brian: Nytilflyttet på Ny Carlsberg Vej på 3. sal med udsigt over pladsen	Frank: Beboer i Heilsgade i stueetagen gennem 50 år
<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>NEJ det synes jeg ikke.</i></p>	<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>Ja om dagen er den rigtig hyggelig, så kan man sidde og følge med i hvad der sker i kvarteret.</i></p>	<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>Det kommer jo an på hvad man mener med hyggelig.. Der er dejlig med sol derude om sommeren men der er ikke så hyggeligt når det er så koldt som det er nu.</i></p>
<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Jeg bor lige ud til pladsen, så jeg går forbi hver dag, men jeg sidder for det meste oppe på min altan.</i></p>	<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Efter det er blevet koldt er det ikke så meget, men da det var sommer var det i hvert fald en gang om ugen.</i></p>	<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Jeg ved ikke om man kan kalde det at bruge pladsen, men jeg går da igennem pladsen et par gange om ugen. Om sommeren kan jeg da godt finde på at sidde og nyde solen.</i></p>
<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>I gamle dage da jeg havde en hund brugte jeg den meget til hundeluftning. Nu er det mest bare et sted jeg går igennem når jeg skal nogle steder.</i></p>	<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>Jeg bruger den sammen med familien om sommeren når vi rigtig skal hygge med en is i det gode vejr.</i></p>	<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>Ja, jeg bruger den ikke til så meget faktisk. Mest til at kigge på fra mit vindue inde i lejligheden.</i></p>

<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Før i tiden, da mine drenge stadig boede hjemme, brugte de den ofte som mødested for dem og deres venner.</i></p> <p><i>Efter fornyelsen og etableringen af cykelstativerne kommer folk mest for at parkere deres cykel og gå igen.</i></p>	<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Pladsen har mange funktioner. Siddepladserne omkring dækningsgravene er gode til ophold, cykelstativerne gør det nemmere for beboerne at være cyklist. Desuden fortæller dækningsgravene historier om 2. verdenskrig, hvilket gør pladsen til en historisk vigtig plads.</i></p>	<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Det ved jeg sgu ikke rigtig. Det er vel et sted man kan mødes hvis man har lyst. Og så har det den funktion at det irriterer mig når lyset skinner ind ad mine vinduer om aftenen.</i></p>
<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne?</p> <p><i>Jeg synes den er helt fin. Det er rart at der er oplyst så man kan finde nøglehullet på cykellåsen.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne?</p> <p><i>Den er hensigtsmæssig. Det er godt der er lys på cyklerne. På den måde kan vi bedre hold øje med at hinandens cykler ikke bliver stjålet.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne?</p> <p><i>Det har jeg aldrig rigtig tænkt over.</i></p>
<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Der er de der forfærdelige lyskæder. De gør intet godt for pladsen. Det er et virkelig grimt lys som irriterer mig når jeg sidder på min altan om aftenen.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Jeg synes det er ærgerligt, at selve dækningsgravene ikke er oplyst om aftenen. For det første gør det, at pladsen mister sit historiske aspekt om aftenen og for det andet gør det, at der ikke er så mange som opholder sig omkring dem.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Det er der der er de der blå neonrør nede ved fødderne. Det er sgu noget mærkeligt noget, det forstår jeg ikke. Man kan jo ikke engang se dækningsgravene, kun sine fødder.</i></p>
<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Det er svært at sige. Belysningen omkring cykelstativerne er meget fin når man tænker på hvor mange der</i></p>	<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Både ja og nej. Belysningen omkring cykelstativerne fungerer godt, men belysningen omkring dækningsgravene gør nærmere</i></p>	<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Tjooooo... hvis funktionen er at skræmme folk væk så</i></p>

<p><i>bruger pladsen til cykelparkering, men de unge mennesker bruger ikke pladsen mere og det tror jeg ikke var hensigten.</i></p>	<p><i>at folk overser pladsens historiske aspekt. Man kan ligeledes ikke se hinanden hvis man sidder på siddepladserne, fordi lyset kun lyser under siddepladserne.</i></p>	<p><i>går det meget godt. Eller ved jeg det ikke.</i></p>
<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Der sidder altid den samme gamle dame ud for mit vindue med en latte og sin tlf. Hun ligner en der venter på nogen. Det er selvfølgelig begrænset her i vintermånederne, hvor mange der opholder sig på pladsen, men om sommeren sidder der folk i dagtimerne og nyder solen.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Jeg oplever pladsen som et hyggeligt sted for socialt samvær, men af sikkerhedsmæssige årsager er det måske ikke så oplagt for min lille datter, da pladsen ligger ud til en vej.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Der sidder der folk derude og snakker med hinanden og drikker en af de der mælkedrikke.</i></p>
<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Der er ikke så mange mennesker. Jeg tror det er fordi at folk har samme oplevelse af lyset som mig. Det er jo direkte grimt.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Jeg oplever ikke at pladsen bliver brugt så meget om aftenen. Ikke til andet end gennemgang i hvert fald.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Der er jo ikke rigtig nogen mennesker derude om aftenen, så det oplever jeg ikke rigtig.</i></p>
<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p> <p><i>Ja jeg tror det har medvirket til at den bliver brugt mindre om aftenen fordi lyset er grimt.</i></p>	<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p> <p><i>Ja, det mener jeg i høj grad. Hvis nu man belyste dækningsgravene og siddepladserne omkring dem, kunne det være at folk i højere grad ville opholde sig på pladsen.</i></p>	<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p> <p><i>Ja jeg tror ikke folk synes det er så fedt at sidde derude om aftenen, når lyset er så underligt.</i></p>

<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær 	<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær 	<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær
--	--	--

<p>Anne Sofie: Beboer i Heilsgade på 1. sal gennem 20 år med altan over pladsen</p>	<p>Jack: Ung nyttilflyttet i Haderslevgade på 1. sal med udsigt over pladsen</p>	<p>Mikkel: Ung beboer på Ny Carlsberg Vej rundt om hjørnet fra pladsen</p>
<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>Det ved jeg ikke rigtigt. Jeg synes at pladsen er for åben. Man føler sig meget eksponeret der. Om aftenen er lyset så forstyrrende at det er ulideligt at befinde sig på pladsen.</i></p>	<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>Nej jeg synes ikke det er en hyggelig plads. Jeg synes den er for åben.</i></p>	<p>Synes du at Liva Weels Plads er en hyggelig plads?</p> <p><i>Jeg tænker ikke så meget over det, jeg synes den er lidt kedelig.</i></p>
<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Jeg går igennem pladsen hver dag da jeg bor lige ud til den.</i></p>	<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Slet ikke andet end at pendle og så enkelte gange hvor jeg har skulle møde en ven.</i></p>	<p>Hvor ofte har du benyttet pladsen inden for det sidste halve år?</p> <p><i>Sjældent, kun hvis jeg lige skal mødes med nogle venner der, på vores vej videre. Vi foretrækker at være på Sønder Boulevard.</i></p>
<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>Jeg bruger mest pladsen til cykelparkering og som udgang til Ny Carlsberg Vej. Jeg opholder mig ikke som sådan på</i></p>	<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>Jeg bruger pladsen til at parkere min cykel og som mødested, når jeg skal mødes med venner.</i></p>	<p>Hvad bruger du pladsen til?</p> <p><i>Jeg parkere min cykel der nogen gange, men ellers bruger jeg den som sagt</i></p>

<p><i>pladsen, jeg går bare igennem den.</i></p>		<p><i>meget sjældent som pitstop.</i></p>
<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Cykelstativerne på pladsen gør at pladsen fungerer som sted for cykelparkering. Plateauerne omkring bunkerne fungerer som siddepladser, hvor folk kan sidde. Derudover er bunkerne i sig selv en kulturel oplevelse som nok er med til at tiltrække folk.</i></p>	<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Jeg tror meningen er at man skal kunne hænge ud på pladsen. Udover det er det tydeligt at pladsen efter fornyelsen er blevet en cykelplads, både med cykel-stationen og de mange cykelstativer.</i></p>	<p>Hvilke funktioner tror du det er meningen at pladsen skal have?</p> <p><i>Jeg tror det er meningen at pladsen skal fungere som et opholdssted eftersom at der er blevet bygget bænke over det hele.</i></p>
<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne?</p> <p><i>Jeg synes lyset fra lysmasterne er for skarpt. Der hvor jeg parkerer min cykel bliver jeg altid blændet.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne på pladsen?</p> <p><i>Jeg kan ikke lige forestille mig belysningen nu og her, men jeg har aldrig problemer med at låse min cykel når det er mørkt.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er omkring cykelstativerne?</p> <p><i>Det har jeg aldrig rigtig overvejet, så den må være helt fin.</i></p>
<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Helt forkert. Jeg synes slet ikke det gør noget godt for pladsen eller og som bor omkring den. Der er jo ikke nogen som har lyst til at sidde der længere. Selvom der er massere af lys kan man ikke se en skid. Man har jo heller ikke lamper i skinnebeshøjde derhjemme. Det giver jo ingen mening.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Den er ikke imødekommende. Det er som om at den forsøger at være være hyggelig men ikke er det. Den er for kold. Belysningen giver ikke et indtryk af at man skal sidde og hygger for der er ingen belysning der hvor man sidder. Der er lys under siddepladserne. Lyset minder mig om lyset ved en nødudgang i et fly. Det viser den vej du skal gå.</i></p>	<p>Hvordan synes du belysningen er ved sidefladerne omkring dækningsgravene?</p> <p><i>Den har jeg heller ikke tænkt så meget over, for jeg har aldrig rigtig opholdt mig der så meget. De gange jeg har gået forbi har jeg undret mig over at en SÅ oplyst plads på samme tid kan være SÅ mørk.</i></p>

<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Jeg synes pladsen har utroligt meget potentiale men at belysningen spænder ben for at det kan blive til noget. Når folk først har set hvordan pladsen ser ud om aftenen har de jo heller ikke lyst til at komme om dagen. Det er virkelig ærgerligt!</i></p>	<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Nej. Jeg synes ikke belysningen understøtter funktionen om et værested.</i></p>	<p>Synes du overordnet set at belysningen understøtter den/de funktioner pladsen har?</p> <p><i>Overhovedet ikke. Jeg synes det er en meget kedelig plads. Selvom at den er meget oplyst, er den ikke særlig inviterende.</i></p>
<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Når solen skinner sidder der som regel nogen på pladsen, men ikke på samme måde som før i tiden. Før pladsen blev fornyet sad bumserne der altid, men dem ser man aldrig længere. Nu er det for det meste unge mennesker som bruger pladsen om dagen.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Ja mere end om aftenen i hvert fald. Det kunne være forældre som er ude med sine børn, en hundelufter eller en flok unge. Især når vejret er godt.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om dagen?</p> <p><i>Altså den kan godt være meget hyggelig hvis solen skinner, men som sagt, så er den ikke hyggelig nok til at jeg bliver der frem for at tage hen på Sønder Boulevard.</i></p>
<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Når det er mørkt udenfor er der ikke så mange folk der befinder sig på pladsen på samme måde, men den bliver fortsat brugt til gennemgang.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Jeg oplever at den ikke bliver brugt. Den er for åben og giver ikke en følelse af tryghed. Man føler sig ikke afslappet når man er på pladsen om aftenen.</i></p>	<p>Hvordan oplever du pladsen som et sted for socialt samvær om aftenen?</p> <p><i>Der er den på ingen måde hyggelig. Den er meget charmerende, og der er sjældent nogen hvilket sjældent gør at man får lyst til at være der.</i></p>
<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p>	<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p>	<p>Mener du at belysningen spiller en rolle for, om pladsen bliver brugt som et sted for socialt samvær?</p>

<p><i>Jeg tror at belysningen er med til at skræmme folk væk. Det blålige lys er ikke ligefrem indbydende. Før den nye belysning havde jeg ikke rigtigt noget forhold til pladsen, men nu synes jeg den er direkte forfærdelig især om aftenen. Vi er flere som har klaget over belysningen. Jeg er glad for at jeg ikke bor i stueetagen hvor lyset blænder ind!</i></p>	<p><i>Ja helt klart. Jeg mener for eksempel at nødudgangs-belysningen er afgørende for at folk ikke bliver og hænger på pladsen.</i></p>	<p><i>Det har jeg aldrig rigtig tænkt over, jeg synes bare den er kedelig og charmerende.</i></p>
<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær 	<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær 	<p>Vil du mene at lyset på pladsen er;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hvidt - hvidt med rød-gulligt skær - hvidt med blåligt skær