

**Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet**

Fakultetet for
samfunnsvitenskap
Institutt for
landskapsplanlegging

Masteroppgave 2015
30 stp

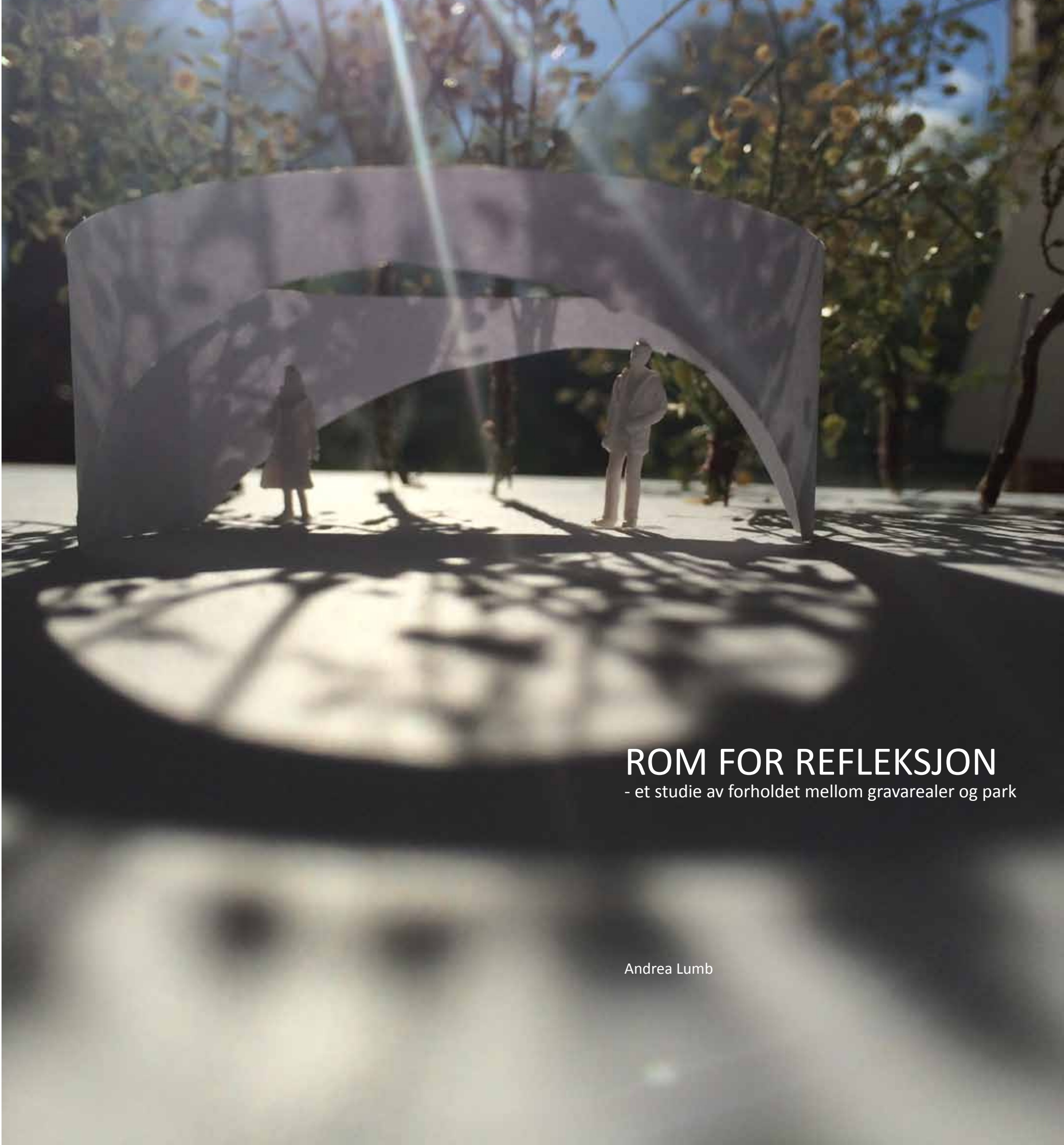
Rom for refleksjon

- et studie av forholdet mellom gravarealer og park

Room for Reflection

**- a study of the relationship between burial areas and a
public park**

Andrea Lumb



ROM FOR REFLEKSJON

- et studie av forholdet mellom gravarealer og park

Andrea Lumb

SAMMENDRAG

Oppgaven er en mulighetsstudie. Formålet med studien er å undersøke om det er mulig å kombinere gravplassens funksjoner som gravareal, minnesteder og gravplassens meditative kvaliteter, med den ledige formen og de rekreative aktivitetene i en offentlig park.

Mulighetstudiet er gjennomført ved bruk av praktiske, undersøkende designmetoder anvendt på et utvalgt sted; en tidligere jernbanetomt syd for Lågård Gravlund i Stavanger.

En viktig del av metoden er lys- og skyggestudier, av strukturer som kan romme minnefunksjonene og noen ganger gravarealet til en gravplass. Undersøkelsen er utført ved bruk av modellforsøk og fotografering. I undersøkelsen inngår også omfattende litteraturstudier, befaring på andre gravplasser og flere befaringer på Lågård Gravlund og tomten. Gjennom bruk av collageteknikker er essensen av organiseringen av det romdannende tresjiktet i 6 historiske og samtidige gravplasser og i to alternative analysert for å undersøke hvordan ulike løsninger kan påvirke karakteren til den foreslåtte park-gravplassen.

Konklusjonen er at en planlagt og bevisst bruk av lys og skygge kombinert med vegetasjon og subtile overganger fra sted til sted samt bevisst utforming av minnestedene, kan by på en vellykket strategi i forsøket på å kombinere rekreative parkaktiviteter med gravplassens arealer og minnefunksjoner samtidig som de meditative kvalitetene til en gravplass er bevart.

ABSTRACT

The thesis is a feasibility study. The intention of the study is to discover whether it is possible to combine the burial areas, memorial areas and meditative qualities of a cemetery with the recreational activities of a public park. The feasibility study is conducted using a practical investigative design method based on an actual site, an earlier operational railway plot south of the historic Lagård Cemetery, which is situated in the Norwegian west coast city of Stavanger.

A central part of the method is a light and shadow study, of structures that can house the memorial and in some incidences the burial functions of a cemetery. The investigation is conducted through model making and photography. The method of investigation also includes a broad literature study, visits to other cemeteries, and multiple site visits to Lagård cemetery. Through the creation of collages the essence of how the organisation of the tree layer of 6 historical and contemporary graveyards and two alternatives can affect the mood of the proposed park cemetery is also analysed.

The result of the study is that, if used in a planned and conscious way, the effect of light and shadows combined with vegetation, subtle thresholds and memorial structures can be a successful strategy in the attempt to combine recreational park activities with the burial and memorial functions of a cemetery whilst ensuring that the meditative qualities of the cemetery is sustained.

INNHOOLD

SAMMENDRAG	4	FASE 3	63
ABSTRACT	4	FORSLAG TIL UTFORMING	
INNLEDENDE DEL	7	REFLEKSJONSROMMENES	64
BAKGRUNN FOR OPPGAVEN	8	RYGGGRAD : LYS OG SKYGGE	64
OPPGAVENS PROBLEMSTILLING OG MÅL	9	TRYGGHET OG	65
METODE	10	REFLEKSJONSROMMENE	65
AVGRENSNING	11	UTFORSKNING AV ROMFORM OG STØRRELSER	66
BEGREPSFORKLARINGER OG DEFINISJONER	12	UNDERVISNING OG	90
FASE 1	13	REFLEKSJONSROMMENE	90
KARTLEGGING		REFLEKSJONSROM OG	97
LOKALISERING	14	VEGETASJON	97
DEMOGRAFISKE FORUTSETNINGER	16	REFLEKSJONSROMMENE OG	102
TERRENGETS FORM	19	DEKKET	102
TOMTEN: DAGENS SITUASJON	20	REFLEKSJONSROMMENE OG ANDRE FAKTORER	110
BOLIGFORM STORHAUG	24	REFLEKSJONSROM OVERBLIKK	112
KLIMATISKE FORHOLD	26	REFLEKSJONSROM	114
GRØNTSTRUKTUR	27	DELKONKLUSJON	114
STAVANGER KOMMUNES PARKSTRUKTUR	28	PLANFORSLAG INSPIRERT AV	115
BRUK- REKREASJON	29	HISTORISKE GRØNNE GRAVPLASSER	115
HISTORISK TIDSLINJE	31	<i>Formalt tysk 1787</i>	116
LAGÅRD GRAVLUND: HISTORIE	32	<i>Den romantiske gravplassen 1804</i>	118
LAGÅRD GRAVLUND:VEGETASJON	33	<i>Skogskirkegården 1919-1940</i>	120
LAGÅRD GRAVLUND: LYS/SKYGGE OPPLEVELSE	36	<i>Dansk etterkrigs design 1952/1976</i>	122
	42	<i>Plenkirkegården 1950-</i>	124
LAGÅRD GRAVLUND: ROM	42	<i>Nåtidens gravplass 2010-</i>	126
MULIGHETER OG UTFORDRINGER	45	PLANFORSLAG OVERBLIKK	130
OPPSUMERING FASE 1	46	PLANFORSLAG DELKONKLUSJON	132
FASE 2	47	VIDERE UTVIKLINGSMULIGHETER	133
PROGRAMMERING		OPPSUMMERING	133
PROGRAMMERING	49	AVSLUTTENDE DEL	
PROGRAMMERING NIVÅ 1	49	ETTERORD	135
GRAVPLASSER OG HISTORISKE BRUKSOMRÅDER	50	KILDELISTE	136
	50		
GRAVPLASSEN SOM FLERBRUKSOMRÅDE	50		
<i>Assistens Kirkegård, Nørrebro, København</i>	52		
<i>Green-wood Cemetery, Brooklyn,</i>	54		
<i>New York</i>	54		
RITUALER, SORG OG GRAVPLASSENE	57		
KONTEMPLASJON	58		
PROGRAMMERING NIVÅ 2	59		

INNLEDENDE DEL

BAKGRUNN FOR OPPGAVEN

I 2000 var jeg 22 år og i ferd med å ta en Bachelor i Kunst i London. Jeg hadde gjennom mine fire år som kunststudent jobbet med flere forskjellige medier men hadde etterhvert landet på fotografi som mitt medium. Det var et valg som var delvis pragmatisk begrunnet. Jeg hadde alt for mange interesser innenfor kunst og kunsthåndverk. Jeg ville sy, lage skulpturer, male og tegne. Med kameraet kunne jeg sammenstille og avfotografere produktene av mine interesser. Jeg ble etterhvert fasinert av ideen om å stoppe tiden gjennom fotografiet. Denne fasinasjonen ledet meg til å skrive teoridelen av bacheloroppgaven om døden og fotografiet.

Nå er jeg i ferd med å bli ferdig med et nytt studie og nok en gang undersøker jeg et tema som omhandler døden. Motivasjonen er at jeg ikke kunne forstå hvorfor vi atskiller døden fra livet spesielt ettersom vi ikke lengre er like avhengig av å skille disse på grunn av sanitære forhold som følge av at en økende del av befolkningen velger å kremmeres. Samtidig opplever byene en økende tilflytning og arealknapphet spesielt i sentrumsområdene. De grønne lungene i byene er under press som utviklingsområder. Gravplasser er ofte det største grøntarealet i sentrumsområdene, men det er generelt ikke oppfordret til å bruke de som rekreasjonsområder ut fra tilvendte holdninger om at det ikke sømmer seg.

Mellom mine to utdannelser har jeg vært innom flere yrker. Det er en følge av å velge kunst som levevei. En av byrkene mine var som assistent i hjemmesykepleien i min hjemby Stavanger. En del av brukerne var nær slutten av livet. Jeg fikk æren av å bli kjent med de gjennom å besøke dem i deres hjem, og gjennom samtaler om stort og smått. Gjennom jobben ble de en del av livet mitt og jeg var ut av nødvendighet blitt en del av deres liv. Hver gang jeg nå besøker gravplassene hvor de tidligere brukerne av hjemmesykepleiens tjenester er gravlagt tenker jeg på noen av samtalene jeg hadde med dem mens de var i live. Flere av de jeg kjente følte at alderdommen hadde tatt vekk store deler av deres sosiale liv. De følte de hadde blitt forbigått av samfunnet, og de var bekymret over at etter døden også ville bli helt glemt.

Det er med bakgrunn i disse tankene om gravplassen som en del av bybildets grønnelunger, og gravplassens funksjon som sted å minnes våre døde jeg ønsket å utforske om døden i form av gravplassen kan kombineres med livet i

form av et rekreasjonsområde; parken.

For å utforske temaet har jeg valgt en tomt sør for Lagård Gravlund i Stavanger. Det er flere grunner til at jeg har valgt akkurat denne tomten. Den mest åpenbare er at jeg er vokst opp i Stavanger. Jeg kjenner området godt og har sett at tomten har vært delvis brakk i flere år. Men det er også fordi Stavanger har vært en foregangskommune i forhold til planlegging av gravplasser. Stavanger kirkeelige fellesråd, som har ansvar for gravplassene, har lagt til rette for flere forskjellige typer av gravlegging. De har etablert gravfelt for hinduer, muslimer, flere minnelunder, og har allerede gått i samarbeid med Stavanger Turistforening og skiltet en turvei som går gjennom Lagård Gravlund.

OPPGAVENS PROBLEMSTILLING OG MÅL

Målet med oppgaven er å undersøke om og hvordan det er mulig å kombinere en gravplassfunksjon med en rekreativ parkfunksjon gjennom et mulighetsstudie av en tidligere jernbanetomt sør for Lagård Gravlund i Stavanger.

Delmål er å:

Undersøke om det kan ligge løsninger i historiens og nåtidens bruk og formgivning av gravplasser som kan hentes frem og bearbeides for å skape løsninger for fremtiden.

Undersøke om bevisst formgivning kan bidra til at området kan bli et samlingspunkt og attraksjon for bydelens befolkning, byen og tilreisende.

Disse målsetningene har ført til følgende problemstillinger:

- Er det mulig å ivareta gravplassens meditative kvaliteter og de sørgendes behov for et rolig sted for ettertanke og refleksjon hvis gravplassfunksjonen kombineres med rekreative aktiviteter?
- Er det noen risikomomenter som er forbundet med kombinasjonen av et rekreativ parkfunksjon og en gravplassfunksjon?
- Kan en bevisst formgivning av gravplassfunksjonen bidra til økt opplevelsesverdi for både brukerne av parken og gravplassen?

METODE

LITTERATURSTUDIE

Jeg har utført en litteraturstudie som har omfatter litteratur om døden, gravplasser og relaterte temaer som sorg, meditasjon, og grønne parker. Mye av litteraturen jeg har lest har ikke blitt brukt direkte med har kanskje bidratt i ideutviklingsfasen. For ideutviklingen for modellene har jeg hentet inspirasjon fra bøker om møbeldesign, kunst, og arkitektur.

BEFARING

Jeg har vært på befaring på flere gravplasser og samt to store gravplasser i utlandet. Green-Wood Cemetery i New York og Assistens Kirkegård i København. Jeg har også besøkt flere av de andre gravplassene i Stavanger kommune. ved seks anledninger har jeg vært på befaring ved Lagård Gravlund, og arealet som mulighetsstudiet omhandler. Befaringene har funnet sted i forskjellig værforhold, på vinterstid, om våren og om sommeren.

MODELLARBEID

I ideutviklingsprosessen har jeg samlet forskjellige materialer som jeg har sett et potensiale i med tanke på modellarbeidet. Modellene har fått en målestokk på 1:100 eller 1:50. Hovedsakelig har jeg jobbet i målestokk 1:100. Materialene i modellene har blitt valgt på grunn av deres egenhet til å reflektere lys, og å representere materialer som i en 1:1 målestokk.

FOTOGRAFI

Fotografi har vært en sentral del av min tilnærming og metode. Både Lagård Gravlund, utviklingstomten, plan-collagene og modellene har blitt undersøkt og studert gjennom fotografier. Fotografering handler om å ramme inn og fange øyeblikk og lys. Ved å skifte kameravinkel kan nye muligheter åpne seg.

COLLAGE

I arbeidet med planutviklingen har jeg jobbet med en collage teknikk. Jeg har printet ut ortofoto av Lagård Gravlund og klippet ut trærne. Ortofotoene har hatt samme målestokk som kartet jeg har brukt som basis til collagene på den måten kunne jeg ha en samling trær sett ovenfra med omkretsen til etablerte trær. Disse utklippede trærne har jeg puslet med for å få frem forskjellig organiseringer av trevegetasjon. I tillegg ble forskjellige ringer som representerer refleksjonsrom plassert rundt på planene. Hele prosessen har blitt avfotografert.

LYSSTUDIER

Fotografering av modellene har foregått hovedsakelig på til samme tidspunkt på døgnet (mellom kl 17 og kl 19), i dagslys, uten bruk av lamper. Lysets virkning på modellmaterialene har vært bestemmende for om jeg har valgt å jobbe videre med en modell eller et materiale.

AVGRENSNING

Området er avgrenset til en tomt sør for Lagård Gravlund i Stavanger.

Tema:

Oppgavens hovedtema er å se på hvordan gravplassfunksjoner kan kombineres med rekreasjon i en parksituasjon. Jeg ser hovedsakelig på gravplassfunksjonens hovedelementer, det vil si struktur av tresjiktet, gravarealet med minnester/ minnefunksjoner og ikke på hva som er parkfunksjonens elementer.

Nivå:

Oppgaven er en mulighetsstudie, jeg ser på mulighetene som finnes i tomten, historien og fremtiden. Nivået ligger dermed på utvikling av prinsipper og designideer/ strategier. Jeg går dermed ikke inn på plassering av driftsfunksjoner, utforming av gjerder og porter, plassering av parkering eller kartfester plassering av veier og stier.

Generelle forhold:

Gravferdloven : Jeg går ikke inn i en diskusjon om dagens gravferdslovs rammer for gravplassutforming. Lovverket kan og vil nok med tid endre seg. Siden oppgaven er en mulighetsstudie for fremtidig bruk av en tomt vil jeg la mulighetene stå åpne. Allikevel har grunnprinsippene i Gravferdsloven vært i bakhodet og med små grep så kunne nok en del av løsningene jeg foreslår passe inn i rammen regelverket gir.

En tidligere masteroppgave er skrevet om Lagård Gravlund i 2008. Randi Thomsen skrev om bevaring, forvaltning og bruk av Lagård Gravlund. Jeg går ikke inn i disse aspektene eller inn i en lengre diskusjon om hvordan Lagård Gravlund skal utvikles eller omlegges fra kistegravlegging til urnegravlegging.

De fleste av fotografiene er fotografert av forfatteren. Der de ikke er det er kilder listet i illustrasjonslisten.

BEGREPSFORKLARINGER OG DEFINISJONER

Nedenfor listes opp noen av begrepene som er brukt i mulighetsstudiet og hvordan jeg har definert begrepene.

Askespredningsfelt: Arealet hvor spredning av aske etter kremasjon av levningene til et menneske kan foregå enten i vann eller på land.

Gravareal: Arealet på en gravplass, gravlund eller kirkegård som er satt av til nedsetting av kister eller urner.

Gravlund: Synonym for gravplass.

Gravminne: En minnegjenstand i direkte tilknytning til en urnegrav eller kistegrav som markerer hvem som er gravlagt. Inskripsjoner med personalia som navn, fødselsdato, dødsdato, og minneord og annen informasjon som religiøs tilhørighet, yrke og portrettbilde, er også av og til benyttet på gravminnet.

Gravplass: Et offentlig område som er satt av til gravlegging av menneskers levninger. Gravplassen er adskilt fra andre arealer med mur, hekk eller et gjerde.

Kirkegård: Et område som er avsatt til gravlegging av menneskers levninger som er i nærheten eller i tilknytning til et kirkebygg.

Kistegrav: En grav med plass til en kiste.

Kolumbarium: Et rom eller en vegg med nisjer der urner oppbevares. I noen kolumbarier er det fri tilgang til å ta på urnen, i andre er hver nisje avlåst eller stengt igjen med en dør eller en steinplate. I denne oppgaven vil uttrykket referere til et kolumbarium med avlåste nisjer.

Urnegrav: En grav med plass til fire urner.

Minneplate: En felles navneplate hvor navn og fødsels og dødsdato av avdøde er nedskrevet.

Navneplate: En plate der personalia som navn, fødselsdato, dødsdato og eventuelt minneord er nedskrevet. Annen informasjon som religiøs tilhørighet, yrke, portrettbilde

er også av og til benyttet. Navneplatene kan ha forskjellig utforming, størrelse og er fremstilt i materialer som glass, stein og forskjellige metaller. Navneplater kan være individuelle, eller for flere fra samme familie.

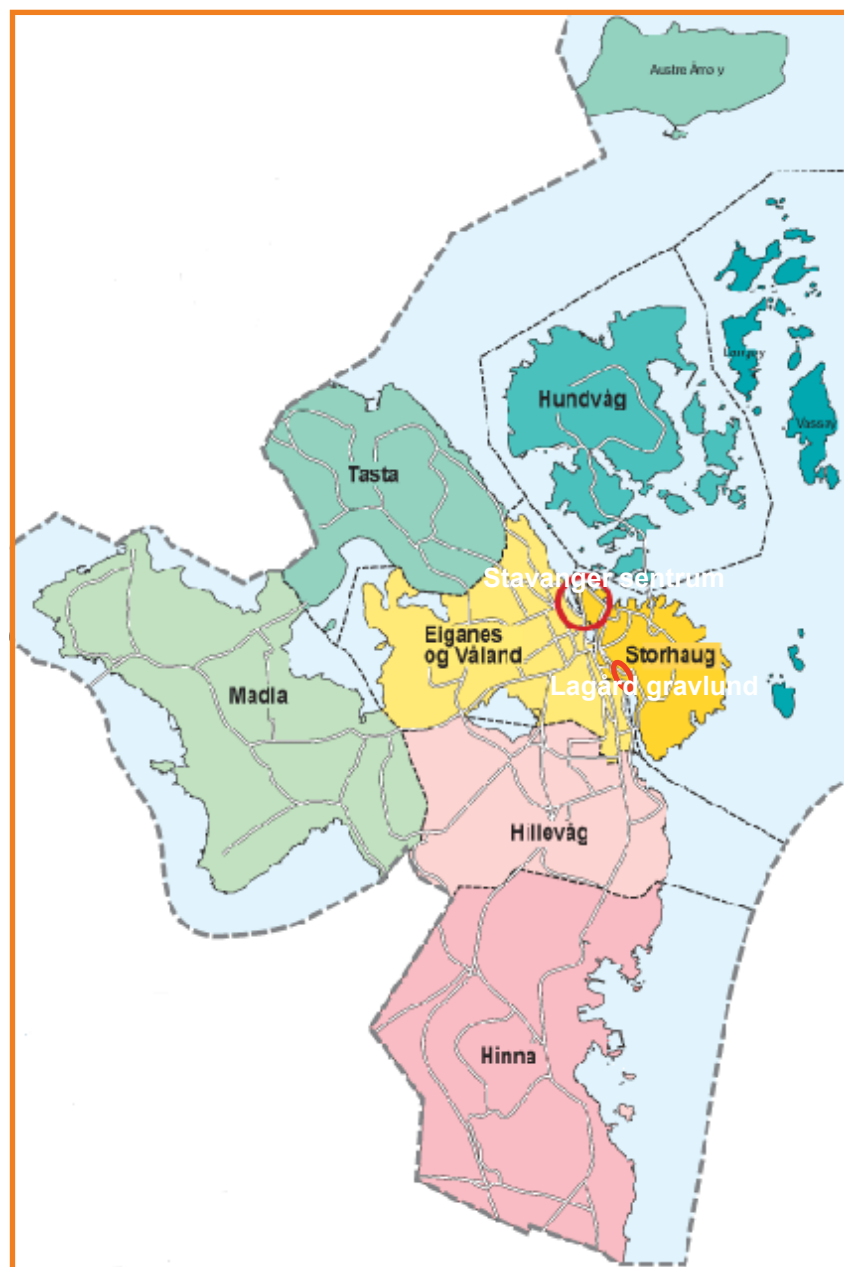
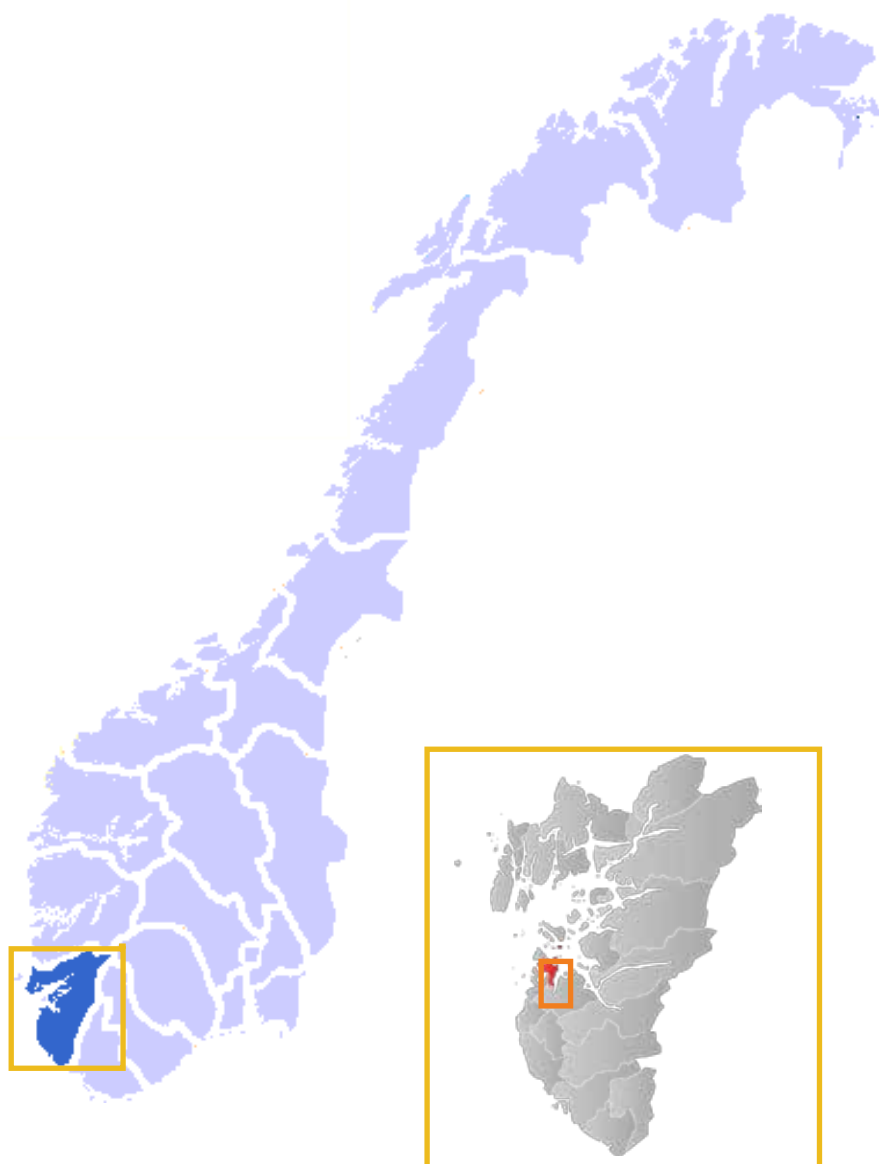
Park: Offentlig utendørs grøntareal som er mer eller mindre tilrettelagt for rekreative aktiviteter. (Newton 1971, s.268 og Bruun, 2009)

Refleksjonsrom: Et areal som skiller seg ut i fra området rundt ved bruk av en spesiell utforming. Formålet er å minnes avdøde mennesker og er i tilknytning til et gravareal som et askespredningsfelt eller urnefelt. Navneplater kan plasseres på eller i refleksjonsrommet.

FASE 1

KARTLEGGING

LOKALISERING



Stavanger Kommune er en del av Rogaland Fylke. Lagård gravlund og utviklingstomten er lokalisert i Stavanger Kommune. Gravlunden er i umiddelbar nærhet til Stavanger sentrum, og er en del av Storaug bydel. Området heter Paradis.



Utviklingstomten har et areal på 24,6 daa.

DEMOGRAFISKE FORUTSETNINGER

Stavanger har en voksende befolkning, i 2015, talte befolkningen 132.102 innbyggere. I 2014 var det 805 dødsfall i Stavanger. Befolkningsantallet i Storhaug bydel i 2014 var knappe 16 000 innbyggere.

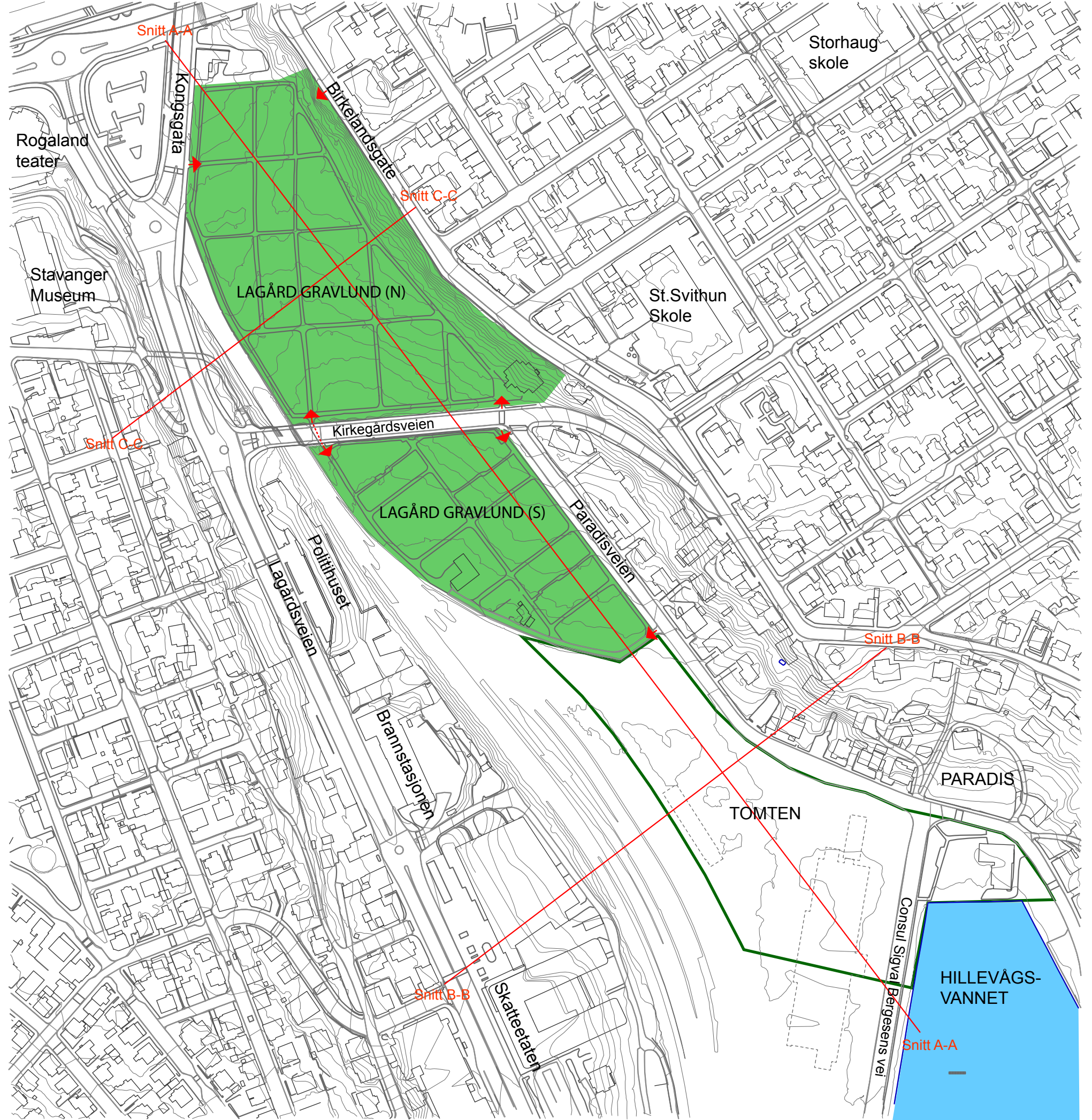
Stavanger kommunes levekårsundersøkelse fra 2014 gir innblikk i hvem som bor i Storhaug bydel. Befolkningen er sammensatt, med en andel innvandrere på 30%. Hovedvekten av disse bor i den nordre delen av Storhaug. Den høye invandrerandelen er med å skape et fargerikt felleskap som mange tiltrekkes av. Alderssammensetningen viser at Storhaug er dominert av folk i aldersgruppen 20-39 år. Denne gruppen utgjør tilsammen 44% av befolkningen. I 2004-2013 har nordre og østre Storhaug opplevd en tilvekst på 34%. Dette skyldes i stor grad den høye utbyggingstakten av leilighetskomplekser. Utdanningsnivået varierer i bydelen. I nordre områder er den relativt lav, men i området langs Hillevågsvannet og sør er utdanningsnivået høyt.

I følge rapporten skårer fire områder i Storhaug bydel lavt på levekårsindeksen til kommunen. Rapporten påpeker også at alle sonene domineres av en befolkning uten levekårsproblemer. Lavekårsundersøkelsen brukes av kommunen for å kartlegge områder som trenger iverksettelse av tiltak som kan både hindre negativ utvikling, og for å forbedre levekår i området.

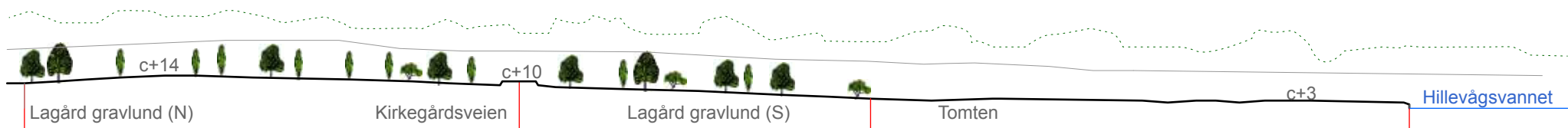
I følge Folkehelseinstituttet er forventet levealder i Storhaug bydel lavere en landsgjennomsnittet. Forventet levealder for kvinner er 80,8 og for menn 75,8. På landsbasis er forventet levealder for 82,6 for kvinner og 77,9 år for menn (Folkehelseinstituttet, 2015). Østre Storhaug var frem til 80-tallet dominert av industri og arbeiderboliger. Den lave levealderen kan henge sammen med det er datidens industriarbeidere som dør nå.

Storhaug er generelt et yndet sted å bo for unge voksne som er miljøbeviste, og gjerne jobber i kreative yrker. Tou scene, i de gamle bryggerilokalene til Tou Bryggeri, med musikkscener og atelierer er et nav for forskjellige kreative miljøer med sine musikkscener, øvingslokaler og atelierer.

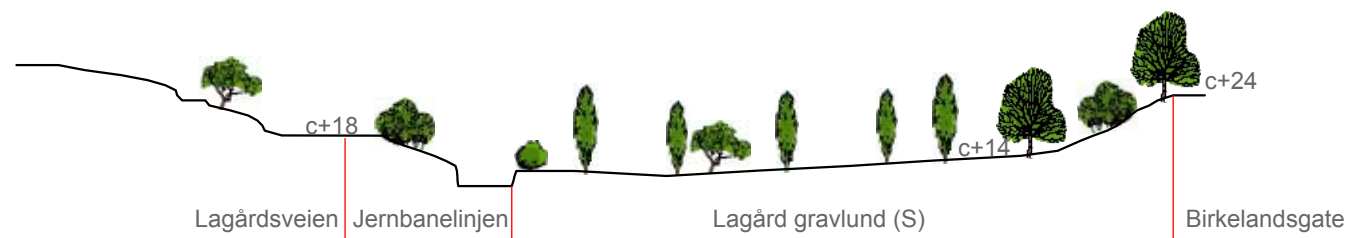
Stavanger har et relativt høyt antall frikirker, spesielt på Storhaug, der små kår fra gammelt av kan ha gitt grunnlag til frikirkebevegelsene. Frikirkene er godt synlige i bymiljøet blandt annet med en stort lysreklame som proklamerer at "Jesus er livets lys". Frikirkemiljøet har sitt hovedsete i Bergelandsgate, vest i Storhaugbydel. I vestre og nordre Storhaug er det også flere mindre mosker.



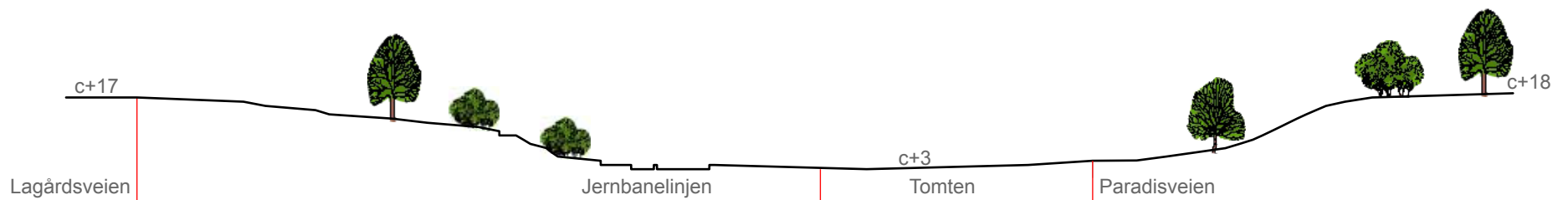
TERRENGETS FORM



SNITT A-A 1:3000



SNITT C-C 1:1500



SNITT B-B 1:1500

Snittet A-A viser at terrenget heller svakt fra nordre del av Lagård Gravlund og mot Hillevågsvannet. Utviklingstomten fremstår som nesten flatt. Snitt C-C og snitt B-B viser at landskapet har en åpen skålform. Skålformen er smalest ved nordre del av gravlund, her er rommet avgrenset med en skråning fra Birkelandsgate og jernbanen på motsatt side.

TOMTEN: DAGENS SITUASJON





1)



2)



3)



4)



5)



6)



7)



8)



9)



10)



11)



12)



13)

Store deler av tomten fremstår per i dag som enten en asfalt ørken (bilde 6,10,12) eller som lagringsareal for driftsavdelingene til både Lagård Gravlund (bilde 1,2,3) og bymiljøetaten (bilde 5,7,8,9). Den gamle godsterminalen (bilde10 og 12) blokkerer utsikten til Hillevågsvannet. Jernbanens driftsareal står nærmest ubrukt (bilde 4,6). I området som tilgrenser Hillevågsvannet finner vi det eneste grønneområdet av tomten, her er det to grupperinger av trær (bilde 11 og 13) og mellom Consul Sigval Bergersens Vei og Hillevågsvannet er det en trerekke (i bakgrunnen av bilde 13). Jernbanesporene er godt synlig spesielt i nordre del av tomten. (bilde 1) Statens Hus ruver i på høyden ved Våland. (bilde 1) Tårnet til brannstasjonen er såvidt synlig bak trær ved siden av Statens Hus. (bilde 1)

Forbindelsen til Hillevågsvannet



A) Her vises nedre del av en akse som går gjennom nedre del av Lagård Gravlund.



B) Utsikt fra innerst i Hillevågsvannet.

Aksen i øverste bildet kan forlenges gjennom utviklingstomten og ned til Hillevågsvannet. I dagens situasjon er aksen visuelt og fysisk blokkert av den tidligere godsterminalen. Bøkehekken som avgrensner vestre side av gravlundens sørligste del fra jernbanetomten kan forkortes for å åpne opp den visuelle aksen. Dette kan også fungere som en inngang fra Lagård Gravlund og til utviklingstomten. I bakgrunnen av begge bildene kan vi skimte Lifjell.

I nederste bildet ser vi at lite av vannspeilet, Hillevågsvannet, er synlig fordi det er tett i tett med motorbåter. Kontakten med vannet visuelt og fysisk blir hindret av motorbåtforeningens båtplasser. Trehusbebyggelsen på Paradis og Varden speiler seg den synlige delen av vannflaten. Den åpne skålformen av landskapet er tydelig i nederste bildet.

BOLIGFORM STORHAUG

Bebyggelsen i Storhaug består for det meste av eldre trehusbebyggelse fra etter byutvidelsene i 1878 og 1906. Bydelen er relativt tettbygd med en tomteutnyttelse på nær 100% og typiske avstander mellom boligene på pragmatiske 8m. Boligformen er for det meste flermannboliger. Den eldste blokkbebyggelsen ble bygget ut av Stavanger og Hetland boligbyggelag sør på halvøya på 60- og 70-tallet. Områdene rundt Badedammen ble utbygget av private utbyggere med leilighetsbygg fra 90- til tidlig 2000-tallet. Sirikjær og Lervig er utbygget med leiligheter de siste 10 årene. Både Badedammen, Sirikjær og Lervig var tidligere industriarealer i tilknytning til havnen.

Den sørvestvendte helningen på østsiden av Hillevågsvannet er kjernen av Paradis. Området ble lagt ut som villatomter i 1872. (Olsen, 2013) De første husene var standsmessige sveitservillaer for bemidlede med hageanlegg ned mot Hillevågsvannet. Det har siden foregått en fortetting av området men tomteutnyttelsen er lavere enn resten av Storhaug. Sørspissen av Storhaughalvøya har lav utnyttelse og store friarealer, de eneste boligene her er Bergeren familiens rødmalte hus bak skjermende vegetasjon og Stavanger Boligbyggelags betongblokker.

Fremtidens Paradis

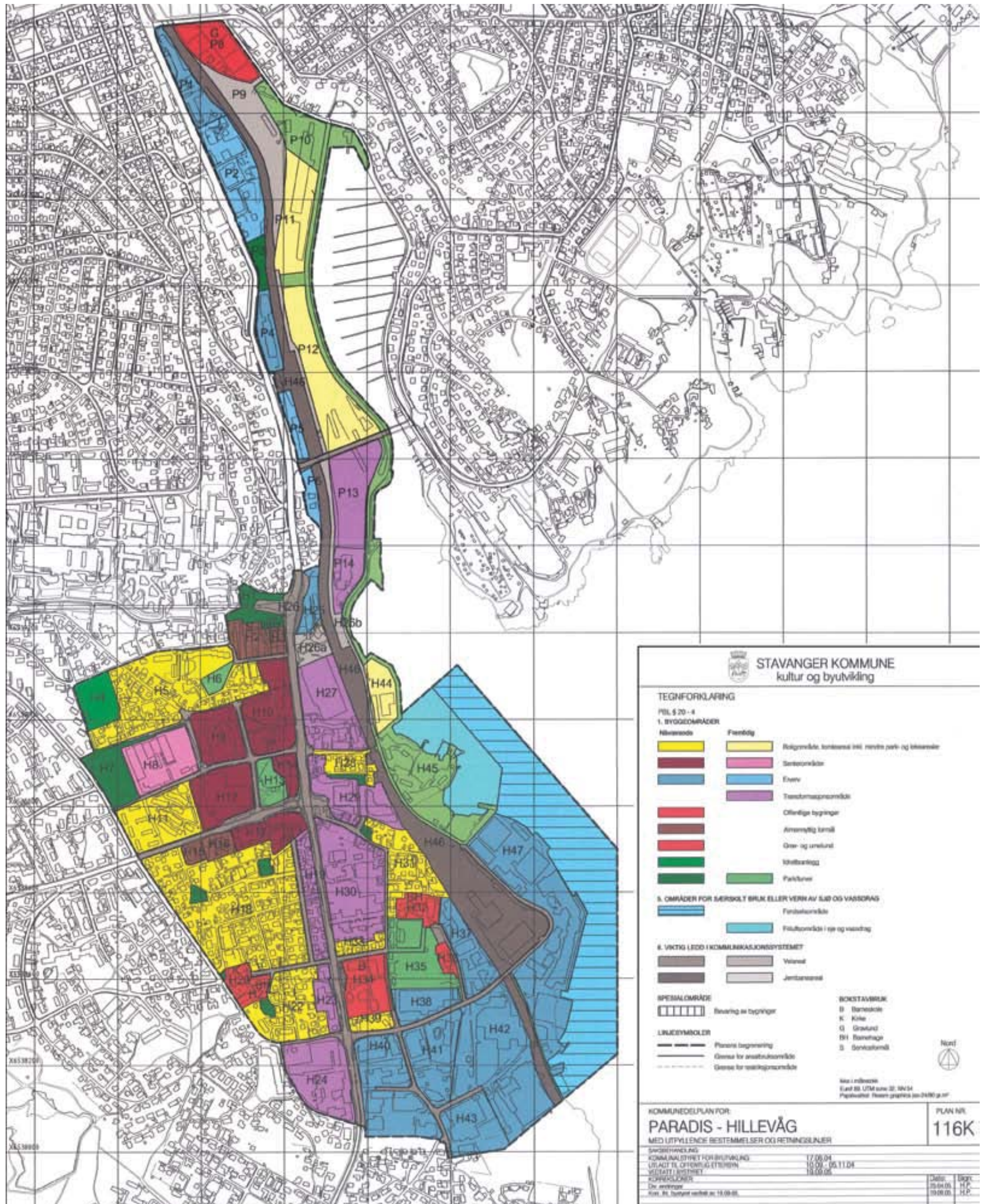
Reguleringsplan Paradis-Hillevåg

I gjeldende kommunedelplanen for Paradis- Hillevåg er utviklingsområdet delt opp i delfelt P10 og P9. Felt P9 er per dags dato brukt som driftsbanegård for jernbanen. Under punktet *“Retningslinjer og bestemmelser om plankrav for de aktuelle delfelt”*, står det at, *“Dersom driftsbanegården flyttes, skal areal for denne inngå i parkareal P10 og boligareal P11.”* (Stavanger Kommune, Paradis- Hillevåg Kommunedelplan 2005) Området jeg har definert som utviklingstomten er dermed allerede planlagt som parkareal, og det er rom for en utvidelse av dette arealet.

Arealdelplanen legger opp til en utnyttelsesgrad av minimum 100% og opp til 200%. Etasjehøyden skal normalt sett ikke bli høyere enn 5 etasjer. Under punktet grøntstruktur i kommunedelplanen for Paradis-Hillevåg står det: *“Den høye utnyttelsen som forventes i Paradis og Hillevåg medfører et særlig behov for relativt store grønne arealer.”* (Stavanger Kommune, Paradis- Hillevåg Kommunedelplan 2005)



Utdrag av arealplanen med det jeg har definert som utviklingstomten markert i oransje



UTDRAG AV AREALPLAN FOR PARADIS OG HILLEVÅG

KLIMATISKE FORHOLD

Opplevd værforhold

Været i Stavanger oppleves ofte som hustrig og vått. På en og samme dag kan man oppleve fire sesonger. Regn, vind, sol og hagl kan opptre på samme dag. Været er med andre ord skiftende.

Værstatistikk

Antall soltimer i året ligger på 1513t ved Sola værstasjon. Fordelt på antall døgn i året, kan man forvente at det er 4t 15 min sol per dag i Stavanger. (Nilssen, 2014)

I følge metrologisk institutt er det 190 dager med frisk bris eller mer gjennom året. Av disse er det gjennomsnittlig 95 med liten kuling eller mer. (Metrologisk Institutt 2, 2015)

Nedbør og vind

I følge Metrologisk Institutt kommer nedbøren i Stavanger både som frontnedbør og som orografisk nedbør. Orografisk nedbør er nedbør som er resultat av at luftmasser og ned-

børsskyer møter kysten. Luftmassene møter fjellmassene og skyter til værs, luften kjøles ned og slipper nedbøren. Denne bevegelsen kan også gi ustabil vind. Den ustabile vinden oppleves som kastevind. Kastevind er mest frem-tredende om høsten og vinteren. Om sommeren er hovedvindretningen nordvestlig. Om vinteren er vinden litt mer skiftende mellom de to hovedvindretningene nord-vest og sør-øst. Kombinasjonen av orografisk nedbør og frontnedbør gir bygenedbør. (Metrologisk Institutt 1, 2015)

Konklusjon værforhold

Været i Stavanger er skiftende og preget av en del vind fra hovedsakelig nordvest og sørvest. Etablering av områder med le for de to hovedvindretningene kan være gunstig, ettersom Hillevågsvannet og Lagård gravlund har samme orientering som de to primære vindretningene. Værforholdene og dermed de naturlige lysforholdene kan forandre seg relativt raskt gjennom en dag. Lysmengden og variasjonen som utspiller seg fra det ene øyeblikket til det neste har en innvirkning på hvordan et sted oppleves.



Været skifter raskt i Stavanger, på en og samme dag kan man oppleve regn, snø eller hagl, sol og vind.

GRØNTSTRUKTUR



Stavanger har minst grøntareal per innbygger av byene i Norge (Aas, 2015) Storhaug bydel har minst grøntareal per innbygger i forhold til resten av bydelene i Stavanger kommune. (Park og vei, Stavanger kommune, 2014) Stavanger har ingen store ytre "marka" areal. Nettverket av små grøntarealer som forbindes med turveier er Stavangers viktigste friareal. (Aas, 2015)

STAVANGER KOMMUNES PARKSTRUKTUR

I kommunedelplan 2010-2022 for idrett, fysisk aktivitet og natur legges det til rette for å dele opp parkstrukturen i Stavanger i fire nivåer.

- Natur- og landskapsparker
- Sentrale parker
- Bydelsparker
- Nabolagsparker

Hvert parknivå har sin funksjon, grad av opparbeiding og tilhørende skjøtselnivå.

Natur- og landskapsparker

Stokkavannet er en natur- og landskapspark. Det er tilrettelagte turstier med tilhørende utsiktspunkter og rasteplasser. Opparbeidingen er nennsom, og det er her den ville naturen skal erfares i byen. I den sørlige delen av Storhaug har grøntarealene ved Emmasusstranda og Rosenli naturpark kvaliteter med opparbeidet tursti gjennom, skog, kratt og eng.

Sentrale Parker

I kategorien sentrale parker ligger både sentrumsparker

(som Byparken og Bjergstedparken) og historiske parker. Disse parkene er definert som viktige for byens identitet. Skjøtselnivået er spesielt høyt i sentrumsparkene. Parkene brukes av tilreisende og hele byens befolkning. Parkene har en høy grad av opparbeiding med blomsterbed, benker, lekestativer og kunst.

Bydelsparker

Bydelsparkene skal ha et grønt preg og skal være et sosiale møteplasser, aktivitets- og rekreasjonsområder for bydelens befolkning. En bydelspark blir gjerne tatt i bruk av barnehager, skoler og foreninger. Folkestier blir ofte lagt i tilknytning til bydelsparkene. Vardeparken og Kyviksmarka er eksempler på bydelsparker.

Nabolagsparker

Disse er mindre enn bydelsparkene. Nabolagsparkene skal være tilrettelagt for alle aldre. Nabolagsparken er tilknyttet boligområder og er nabolagets grønne lunge. Lekeplasser er ofte plassert i eller ved nabolagsparkene. Leirvigsparken og Rosenli er eksempler på nabolagsparker.



Byparken



Folkeparken Mosvannet



Bydelsparken Kyviksmarka

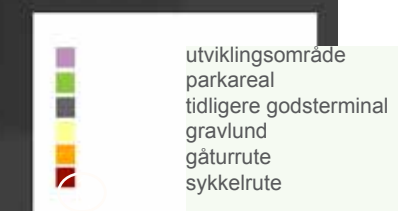


Lekeplassen ved Rosenli, en nabolagspark

BRUK- REKREASJON



Studieområdet er en del av et innarbeidet sykkel- og turnettverk. Prosjektet “52 hverdagsturer” er et samarbeid mellom Stavanger kommune og Stavanger Turistforening. Målsetningen er å forbedre folkehelsen til kommunens innbyggere gjennom fysisk aktivitet og naturopplevelser. Hverdagsturen Storhaug rundt går gjennom Lagård gravlund og er en del av en 8,55 km langt gåtur. Grenseturen er 10 km lang og følger sporet av byutvidelsene i 1878 og 1906. (Park og vei, Stavanger Kommune, 2014)
 2 av 10 hovedsykkelruter for Stavanger er plassert ved grensene til utviklingstomten. (Stavanger Kommune, 2013)



Gang og sykkelruter	
Sykkelruter	Gåturer
1. Indre ring	A. Grenseturen
2. Ytre ring	B. Storhaug rundt
3. Gandsfjordruta	
4. Hinnaruta	

Båtliv

Hillevågsvannet har blitt brukt til båtrekreasjon i over hundre år. Stavanger motorbåtforening ble etablert i 1918 og disponerer 1135 båtplasser. Motorbåtforeningen har konkrete planer om å utvide og etablerer flere båtplasser utenfor Strømsbrua. (Stavanger motorbåtforening, 2015). Stavanger Roklubb holdt til ved innseilingen til Hillevågsvannet og ved Strømvig fra 1913 til 2000. Roklubben Terje Viken holder per dags dato til innerst i Hillevågsvannet. (Jensen,2013) (Se kart under avsnittet “Grøntstruktur” for plassering av Strømsbrua og Strømvig)



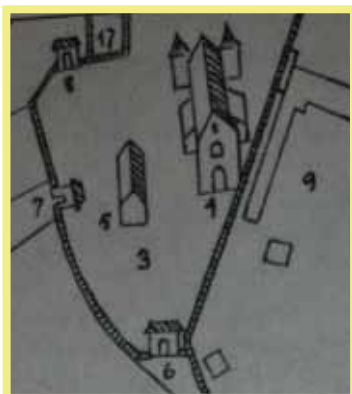
HISTORISK TIDSLINJE

ca.1125-1834

1125



Stavanger Domkirke fra 1125. Levninger fra 1400 tallet funnet under koret på 1960 tallet. (Erslund og Solli, 2012, s. 339) Gravlegging i kirker ble ulovlig i 1805, delvis på grunn av plassmangel men også fordi det ble kritisert som uhygienisk. (Klingberg 2, 2012)



Utsnitt av kartskisse over Stavanger kirkegård fra 1728. Nummer 6, 7 og 8 er inngangene til kirkegården (ristene), 1 er Domkirken, 5 er Rådstuen (Mariakirken), 9 er Kongsgård og 17 Skolen. Kartskissen er laget av Ulrik Fredrik Aagaard. Stavanger Kirkegård var i bruk frem til 1834.

1698-1834



Fattigkirkegården ved Kleiva var i bruk fra 1698-1834. Opprinnelig var kirkegården kun brukt av de som ikke hadde god råd. Etterhvert som det ble mindre plass i Stavanger Kirkegård begynte de rikere å bruke fattigkirkegården inntil den også var full. (Kalleid 2012, s.109,365-366) Familien Kielland hadde familiegravsted der, muren i bildet er en del av graven.

1834 (utvidet i 1868 og 1882)



Lagård Gravlund ble etablert i 1834. Eiendommen ble skilt ut av bispeladegården. Ved innvielsen i 1834 møtte over 2/5 deler av byen opp. Gravlundene ble utvidet frem til Kirkegårdsveien i 1868 og i 1882 ble den sørligste delen anlagt. Jernbanen tok et jafs av sydvestre del av gravlundene i 1875. (Stavanger Kirkelige felleråd, 2009)



1866-



Byparken ble anlagt i perioden 1866-1868 etter saneringen Stavanger Kirkegård (Kalleid, 2012 s.224-225)

Tidslinjen viser at gravleggingsområdene har forflyttet seg i takt med byutviklingen fra Stavanger sentrum i nord og mot Hillevågsvannet i sør.

LAGÅRD GRAVLUND: HISTORIE

Lagård Gravlund er en rammekirkegård. Rammekirkegårder var vanlig i Norge fra seint på 1800-tallet. Hvert enkelt gravsted eller familiegravsted ble rammet inn med kantstein av granitt eller betong. Rammene tar opp terrengforskjeller, og er plassert i en tett struktur. Flere av gravstedene er har støpejernsgjerder. Grus dekker det meste av gravstedet men det er ofte et plantefelt foran gravminnet. (Stavanger Kirkelig Fellesråd, 2009) Ved flere av gravstedene er det plantet det som en gang har vært små evigrønne trær ved gravminnene. Thuja, cypress, og barlindsorter har vokst seg store og gir Lagård et sydlandsk uttrykk.

På 1950-60 tallet ble de fleste rammekirkegårdene omgjort til plenkirkegårder. Etterkrigstanker om at alle skulle være solidariske og like smittet av i gravplassenes utforming. Funksjonalismen var i vinden, og gravplassen skulle ha enkel men vakker utforming, med hovedfokus på gressplenen. (Klingberg 2 ,2012, s. 22) Lagård gravlund har blitt bevart til tross for flere saneringsforslag. Lagård gravlund ble i 2010 regulert til spesialområde av historisk, kulturantikvarisk og kulturell verdi. (Stavanger Kommune, 28.5.2010)



Bildet viser en begravelse som ble utført ved Lagård Gravlund, januar 1937.



Parti av Lagård Gravlund, nordre del. Rammer med gravminner, dekke av grus og bartrevegetasjonen gir et sydlandsk preg til gravplassene.



Rasmus Bjelland ved Olene Bjellands grav rundt 100 år siden.

LAGÅRD GRAVLUND:VEGETASJON

Beskrivelser av Lagård gravlund poengterer ofte at gravlundene oppleves å ha en sydlandsk karakter. Det er den eviggrønne vegetasjonen som er hovedgrunnen til dette.

Vegetasjonen byr på sesongopplevelser. Bladfellende trær mister løvet om høsten. Bare kvister kaster spøkelsesaktige skygger. Den tette og mørkegrønne barlinden er i kontrast til blafrende lyst og vårgrønt løv.

Gravsteiner blir omslørt av forvokste trær og eføy. Klatreplanter tviner seg rundt intrikate smijernsgjerder. Vegetasjonen er en påminnelse om at livet går sin gang til tross for alt. Vegetasjonen bidrar til å gi en opplevelse av åpne og lukket rom. Blikket blir løftet fra bakken og opp mot himmelen. Tre og busk vegetasjonen er både veggene og taket til gravplassen. De myker opp opplevelsen av at det er en hard verden.



En svær hengebøk omfavner deler av nordre Lagård. Vegetasjonen gir farge til en ellers grå gravplass. En bøkehekk rammer sørlige del pent inn.



Klatreplanter svøper gravsteiner og gjerder. Løkplanter gir et etterlengte fargeinnslag om våren. De er også en sterk påminnelse om at det er alltid en ny vår og nye muligheter.



To trær som en gang var små, og passet innenfor gravrammen har vokst seg store og forskyver en gravstein.

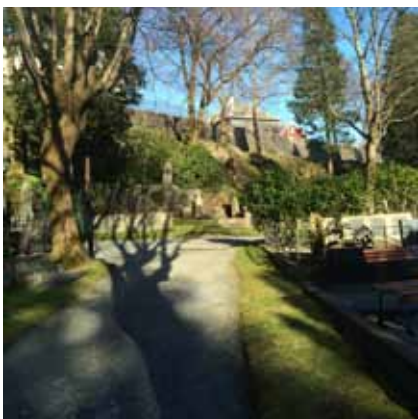


Bare greiner kaster skygger inn i passasjen som forbinder Lagård Gravlund nord med Lagård Gravlund sør for Kirkegårdsveien.

LAGÅRD GRAVLUND: LYS/SKYGGE OPPLEVELSE

Lys og skyggespillet fra vegetasjonen og fast inventar som støpejerns gjerder, møbler og gravsteiene er med å skape forskjellige rom og sesongopplevelser i gravlunden. Om vinteren er bartrærne uten løv og i solen kaster lange melankolske, spøkkelsesaktige skygger. Om sommeren vil vinden blåse i løvet og lysglimtene og skyggene bevege seg på bakkenivået. Områder med mye vegetasjon føles

mørke og dermed mer lukket som rom . Skyggene er med å danne et foranderlig og spennende uttrykk.



Skyggene fra vegetasjonen skaper foranderlige romopplevelser, rytme, og spenning i gravlunden.



Skyggene fra fast inventar som gjerder, benker og gravsteiner speiler original objektet men forvrenges og forandrer seg gjennom dagen av solens posisjon på himmelen.



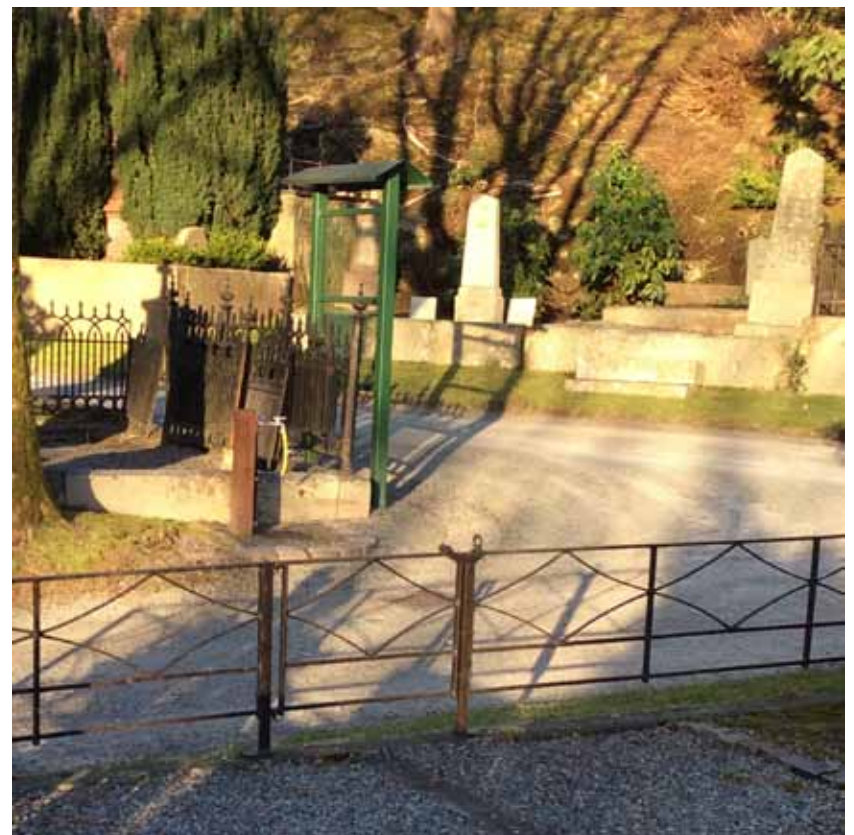
Vakre smijernsgjerder av små dimensjoner gir en dramatisk lang skygge en vinters ettermiddag.



Lyset gir varme til kaldt metal.



Korset er et sterkt symbol, de rene linjene gir en mektig skygge.



Det grønne kirkegårdsredskap stativet aviker formspråk passer i forhold til omgivelsen og det gjør ikke skyggen heller.



Korset sine rene linjer gir en klar skygge på en lødd steinmur i nordre del av Lagård Gravlund.



Lav vintersol lyser opp kronene til cypress og barlind. Lyset er gir kontraster og dermed form til mørk vegetasjon.



Skyggen fra et bladløst tre "vokser" ut av en gravstein og klatrer oppover skråningen.



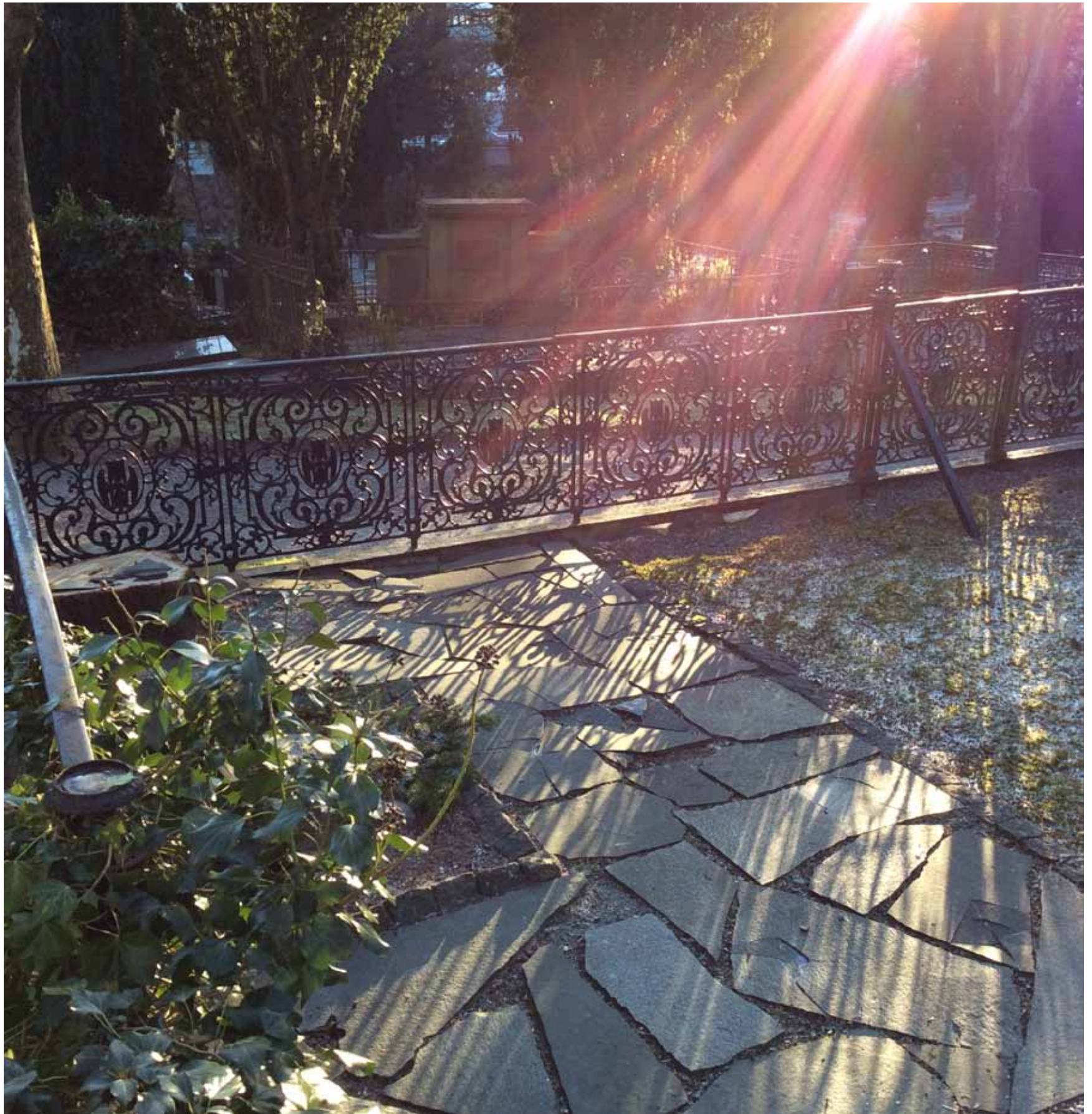
Solen lyser opp og får frem den gyldne fargen i stammen til et furu tre.



Gravsteiner kaster skygger en kjølig februar ettermiddag. Solstrålene er fanget av kameraet og man kan tyde regnbuens farger.



Skyggen fra kronen til et løvtre tegner seg på en barlind. Det er nesten som om skyggen prøver å benekte sin bladløse status.



Solyset stråler og lyser opp et intrikat smijernsgjerde. Bruddheller og skyggen fra gjerdet får det til se ut som et puslespill.

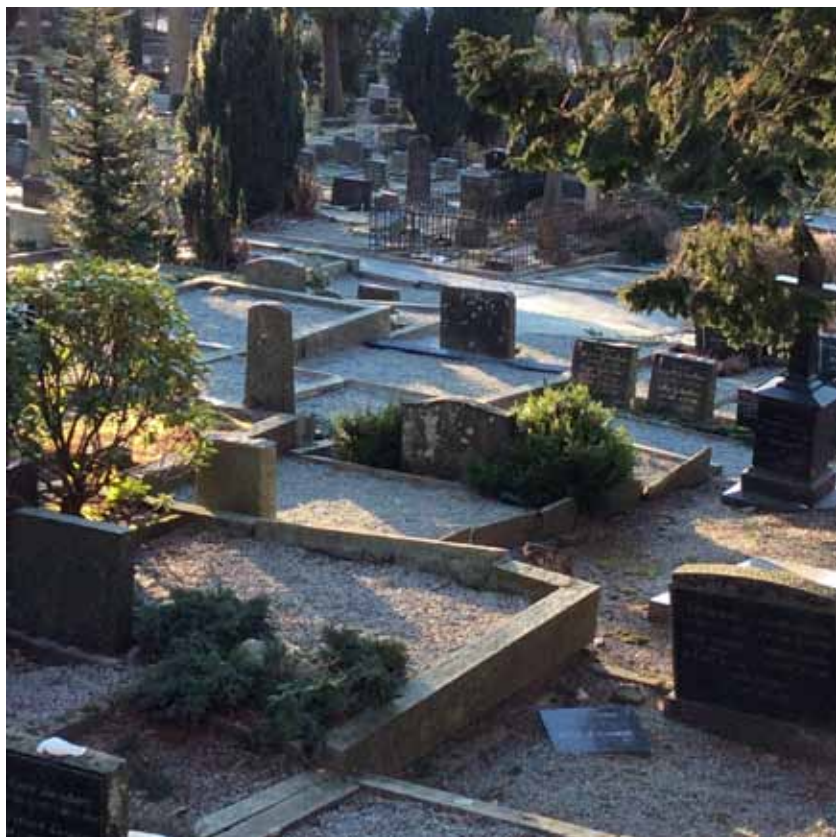
LAGÅRD GRAVLUND: ROM

Gravlunden er i seg selv et separat rom, i kontrast til resten av bydelen og Stavanger. Gravlunden er inngjerdet av et smijernsgjerde eller hekkvegetasjon og det er porter ved inngangene. Innenfor selve gravplassen er det flere varianter av rom.

1. Det er rom der vegetasjonen danner veggene og taket. Lyset er gjerne dunklere her.
2. Gravrammene gir mindre rom innenfor gravplassen. Her må man ta et steg over eller opp for å komme til neste grav.
3. Noen av selve rammegravene er gjerdet inn av smijernsgjerder, og har en port. Disse inngjerdete rommene er gjerne familiegraver.
- 4.a, 4 b. I nordre del oppleves en fjellskrent opp til Birke-landsgate som en vegg og er med på å skape romfølelse her.



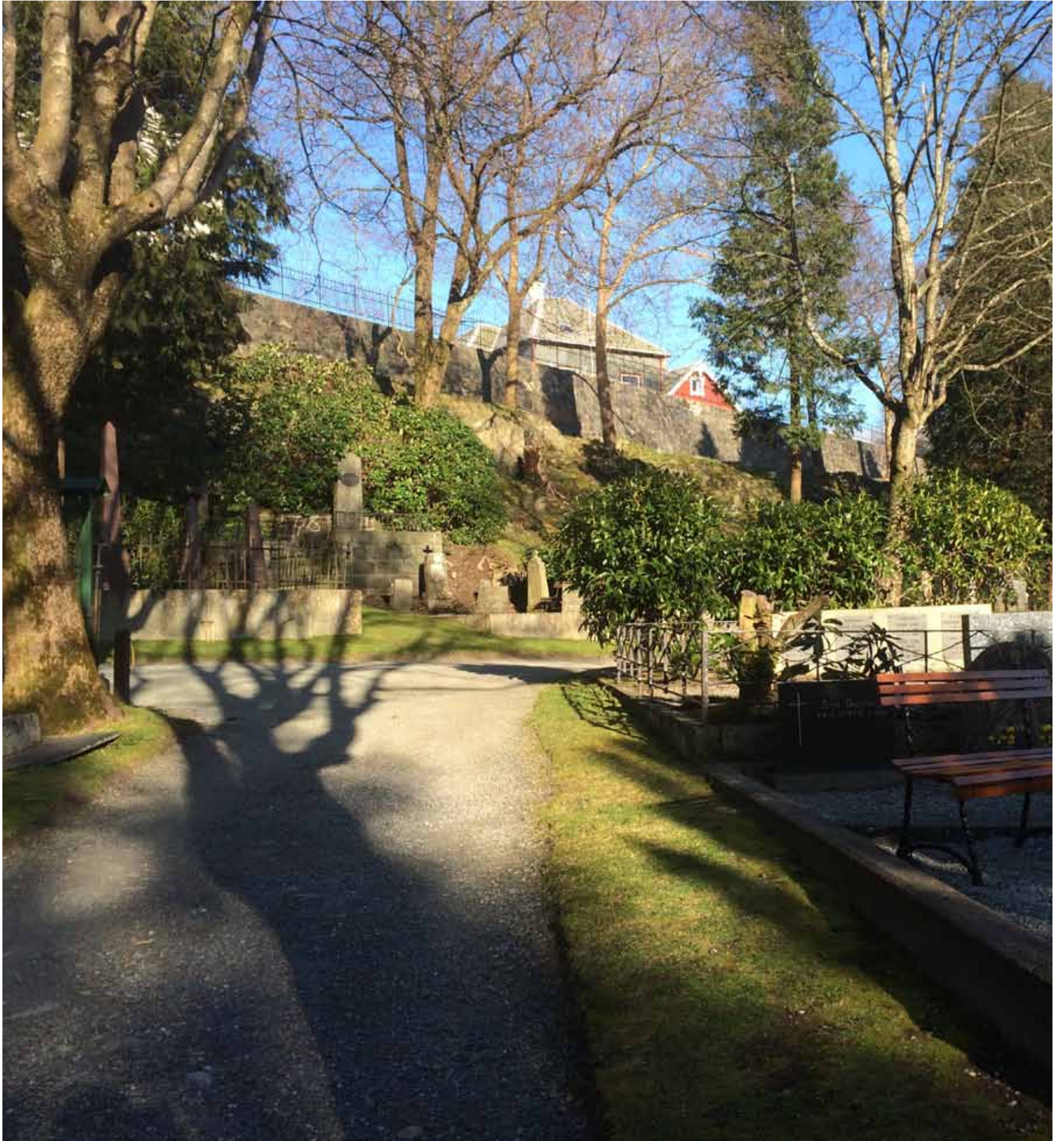
1.



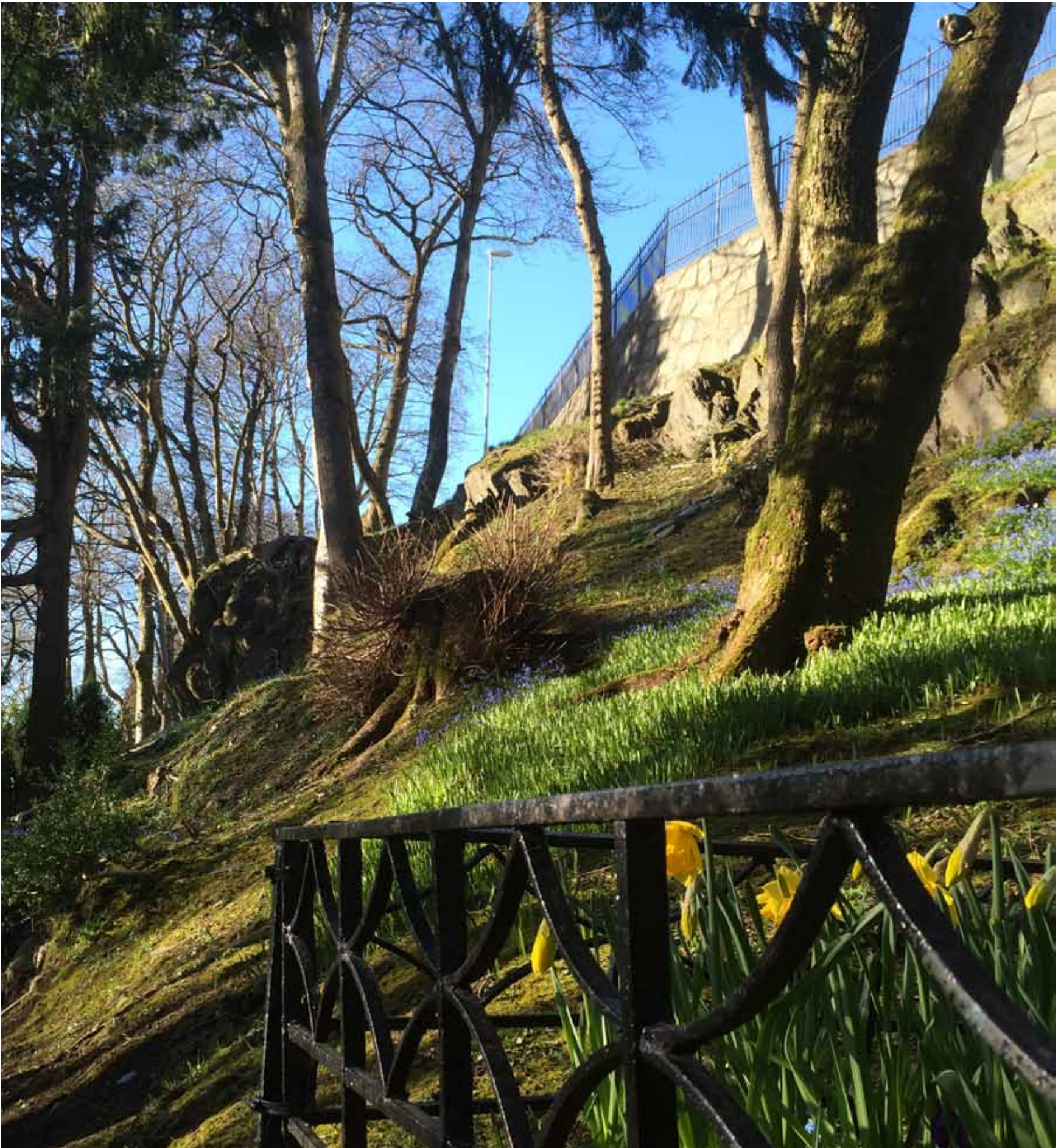
2.



3.



4 a)



4 b)

MULIGHETER OG UTFORDRINGER

i bydelen og ved tomten



OVERORDNET:

- Godt utviklet og etablert tur og sykkelnettverk
- Flerkulturell befolkning
- Komplekst, sammensatt område med mange fine kvaliteter i bebyggelse, grøntarealer og den fargerike befolkningen

TOMTEN:

- Tilknytning til Hillevågsvannet
- Området er et tabula rasa, mulighetenes land
- Synlig fra jernbanen kan bli en visuell port til Stavanger by
- Er sentral i det som blir en ny bydel og et utvidet Stavanger sentrum
- Solrik
- Grenser til Lagård Gravlund, som har særegen opplevelsesverdi og gir karakter til nærområdet
- Grensen til Lagård gravlund gjør at utvidelse til utviklingstomten er logisk, etablerte akser fra Lagård gravlund kan fortsettes og settes enda mer i sammenheng med landskapet og bebyggelsen rundt.
- Grenser til etablerte og populære rekreasjonstilbud, båt og sjøliv, roklubb.



OVERORDNET:

- Storhaug bydel er den bydelen med minst grøntareal per innbygger

TOMTEN:

- Ingen naturlige terrengformasjoner, er en flat asfaltørken
- Lite etablert vegetasjon
- Fremstår per dagsdato delvis som en uryddig oppbevaringstomt
- Skjermingsbehov for støy fra jernbanen
- Jernbanetrassen representerer et faremoment
- Eksisterende bebyggelse er tildels massiv og blokkerer den visuelle forbindelsen til Hillevågsvannet
- Consul Sigval Bergersens vei avskjærer tomten

OPPSUMERING FASE 1

Utviklingstomten har med lokaliseringen som er i gangdistanse med umiddelbar nærhet til buss, og jernbane stasjoner og er allerede en del av et etablert gang- og sykkelnettverk, potensialet til å bli en sentral bydelspark. Som en del av en speilvendt Vågen situasjon har tomten, med riktig opparbeiding og fokus på å gi stedet en egenart som skiller seg ut fra andre parker i Stavanger sentrum, potensialet til å bli en ny sentral park.

Området langs Hillevågsvannet og Consul Sigval Bergersensvei skal utvikles med bolig- og kontorarealer. Tomteutnyttelsen er høy og det vil bli naturlig å se på området som en del av en utvidet Stavanger Sentrum.

Tomten grenser til Lagård Gravlund som har en særegen opplevelsesverdi. Noen av kvalitetene som befinner seg i gravlundene kan være til inspirasjon ved utviklingen av et program for tomtens bruk.

FASE 2

PROGRAMMING

PROGRAMMERING

Med utgangspunkt i opprinnelige målsetningene og funn som ble belyst i fase 1 skal det defineres et program for utviklingstomtens videre bruk.

Programmeringen foregår i tre nivåer:

Nivå 1 skal fastsette hva tomten skal brukes til. Når nivå bruken er bestemt, kan det føre til et nytt behov for innhenting av kunnskap som kan være til hjelp i nivå 2.

Nivå 2 programmerer hovedstrukturer, de bærende elementene i tomtens videre utvikling. Når de bærende elementene er klarlagt kan ideutviklingen ta form. Programmeringen av nivå 2 baserer seg på funn fra fase 1 og kunnskapsinnhenting etter nivå 1.

Nivå 3 er der alle elementene som vil gi et ferdig prosjekt defineres. Mulighetsstudiet omfatter ikke nivå 3.

PROGRAMMERING NIVÅ 1 Hva er hovedbruksområdene til tomten?

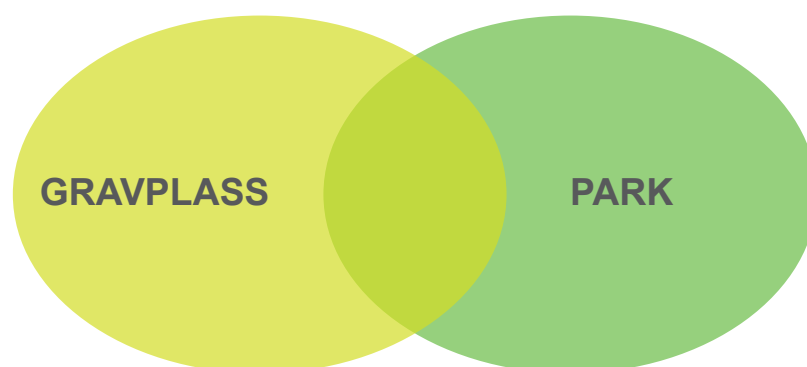
I kommunedelplanen for Paradis- Hillevåg fra 2005 ligger det føringer at arealformålet for delområdet der utviklingstomten er plassert skal være parkareal. Gjennomgang av målsetningene for mulighetsstudiet og funn fra fase1 viser at det er ingen grunn til å avike fra føringene. Arealet ligger sentralt i et område som skal utvikles til bolig- og næring-

sområder, samtidig som bydelen mangler grøntareal. Deler av tomten grenser til eller er allerede i bruk som rekreasjonsområde. Tomten har gode solforhold og grenser til godt etablerte tur- og sykkelruter. Som parkareal vil området kunne fungere som et bindeledd i det etablerte grøntarealnettverket på Storhaug og de omkringliggende bydelene.

Målsetningene for mulighetsstudiet var de at tomten skal kunne utvikles som et samlingspunkt for mennesker i alle aldre, og bli en attraksjon med sterk egenart som er forankret i historien. Den historiske tidslinjen viser at gravleggingssområdene har forflyttet seg i takt med byutviklingen fra Stavanger sentrums nordlige del og sørover mot Hillevågsvannet. Den nyeste delen av Lagård gravlund grenser til utviklingstomten. På bakgrunn av dette vil det være interessant å kunne utvikle tomten med en gravplassfunksjon i tillegg til parkfunksjonen. Dersom utviklingstomten kun skulle dekke gravplassfunksjonen gjennom en utvidelse av Lagård Gravlund ville bruken av arealet som grøntareal bli begrenset. En kombinert offentlig park og gravplass vil kunne gi grøntanlegget en sterk egenart i forhold til de andre grøntarealene i bydelen og i Stavanger.

Figuren under viser hovedbruksområdene til utviklingstomten. Overlappingsonen er hva nivå 2 må belyse. Hvordan kan funksjonene og kvalitetene til en park og en gravplass kombineres?

For å svare på dette må det mere kunnskapsinnhenting til.



GRAVPLASSER OG HISTORISKE BRUKSOMRÅDER

Gravplasser har ikke alltid fungert kun som et sted for internering av levningene til de avdøde og som et sted for sorg og ettertanke. Ser vi på historien som den franske historikeren Phillipe Aries har gjort i hans monumentale verk *The Hour of our Death: The Classic History of Western Attitudes Towards Death Over the Last One Thousand Years* viser det seg at kirkegården sammen med kirken var senter for det sosiale liv i middelalderen. I følge Aries fungerte kirken i middelalderen som rådhus, og kirkegården som et slags torg. Det var på kirkegården man møttes, handlet, levde sitt sosiale liv med alt det innebar inkludert lek, kjærlighet og kunnskapsutveksling. I middelalderen var det ofte ikke andre offentlige steder som hadde plass nok for mennesker å samles i større grupper. (Aries s.68-71)

I Norge var kirkebakken (området forbi hovedinngangen til Kirken, som ofte var en del av gravplassen), stedet hvor informasjon som var viktig for allmennheten ble lest opp, eller lyst ut av en offentlig tjenestemann etter en gudstjeneste. Denne informasjonen kunne være viktig offentlig informasjon som lovendringer, eller ha privat karakter som for eksempel inngåtte forlovelser. Lysninger på Kirkebakken ble avskaffet ved lov 16. juli 1920. (Kirkebakken).

GRAVPLASSEN SOM FLERBRUKSOMRÅDE

For å belyse hvordan historiske gravplasser i utlandet har blitt og blir brukt som rekreasjonsområder har jeg sett på to utenlandske gravplasser. Den første er nordisk, Assistens kirkegård i København, den andre er i Nord Amerika, Green-Wood Cemetery i Brooklyn, New York.

Jeg har befart begge gravplassene. Begge gravplassene ble etablert utenfor bygrensen i de største byene i sine respektive land når bykirkegårdene var fulle og behovet meldte seg for større arealer og mer egnede plasseringer. Begge gravplassene oppleves nå som sentrale. Lågård gravlund var også etablert utenfor bygrensen når kapasiteten i fattigkirkegården og Stavanger kirkegård var sprengt.

Assistens ble valgt ettersom det ligger i et område av København som har flere likhetstrekk med Storhaug. Begge er multikulturelle dynamiske bydeler. I tillegg har Assistens gjennomgått en spennende prosess hvor deler av kirkegården har blitt omgjort til park innenfor de siste årene.

Green-Wood er en av de første landskapsarkmessige kirkegårdene som ble etablert i USA. Green-Woods rolle som inspirasjon for etableringen av Central Park var en av grunnene for at jeg valgte den som gjenstand for befaring.



Et ærverdige tre med spor av tiden og kjærlighet som skal vare "for alltid" inngravert i barken i historisk avdeling i Asisstens Kirkegård.

ASSISTENS KIRKEGÅRD, NØRREBRO, KØBENHAVN

Etablert 1760
20 hektar
17 000 graver
fredet i 2014

Assistens kirkegård ble etablert i 1760 for å avløse de overfylte kirkegårdene innenfor Københavns voller. I dag er Assistens kirkegård det største friområdet i Nørrebro bydel. Kirkegården er firedelt med en større del som betegnes som kirkegårdspark. Her kan almenheten benytte kirkegården for rekreative formål som solbading, piknik, jogging og lignende. Gravminner er synlige i den delen, men det foregår ikke nye begravelser. Den midterste delen betegnes som lokalkirkegård. Lokalkirkegården er i aktivt bruk for gravlegging og det finnes en variert mengde med typer av gravsteder for både askespredning, urner, og kister. (Københavns Kommune, 2015) De to resterende delene er en museal avdeling og en minnepark. Kapellet har blitt forandret til et kultursenter som skal fungere som et undervisnings-, turist-, formidling- og forskningscenter.

I 1980 årene var kirkegårdens fremtid usikker. Lokalbefolkningen, kirkegårdsforvaltere, politikere og historikere var uenig om hvordan kirkegården skulle benyttes. I 1989 ble det enighet om en forvaltningsplan som delte kirkegården i de fire overnevnte avdelingene. I planen ligger det føringer om at en tredjedel av arealet i 2020 skal bli overført juridisk fra kirkegård til parkareal. (Mathiasen, 2014) Lokalkirkegården skal sikres i bruk frem til 2150. I 2014 søkte Danmarks Naturfredningsforening om et fredningsvedtak. Det var bekymring for at særpreget av kirkegården ville gå tapt som følge av konflikterende politiske strukturer og infrastruktur behov. Debatten om kirkegårdens fremtid var het og fikk lederplass i den danske avisen Politiken. (Politiken, 2014, 26 April) Naturfredningsforening var redd for at når overføringen av deler av Kirkegården ble gjennomført i 2020 ville det åpne rom for blandt annet en hovedsykkelsti fra Nørrebro stasjon gjennom parken. Kirkegården ble til slutt fredet. Vedtaket skal sikre at de store endringene i arealbruk, vegetasjon og flytting av gravminner vil bli hindret. (Kjær og Skjødt, 2014)

Når Kirkegårdens areal ble firedelt i 1989 ble det satt tydelige grenser for bruk. Her er det en fin balanse mellom det å være et areal som benyttes for almenyttige rekreative formål, behovet for en aktive og fungerende begravessted og som et sted for kulturhistorisk formidling. Særpreget av kirkegården bevares, samtidig som det kan forsette å være et sted for kontemplasjon og minne, men også med rom for annen rekreativ bruk.



Et ungt par soler seg ved siden av et gravminne.



Kart over Assisstens kirkegård. Det mørkegrønne arealet viser størrelsen på lokalkirkegården.



Lokalkirkegården er garantert i bruk frem til 2150. Vegetasjonen er frodig, med ærverdige trær og velstelt hekkbeplantning.



En turist fotografere i det som vil bli en minnepark i 2020.



Tenåringsjenter går tur med hundene sine i lokalkirkegården.



Fra 2020 vil avdelling A, som er inngjerdet med en mur, være kirkegårdens museale avdelling.

GREEN-WOOD CEMETERY, BROOKLYN, NEW YORK

Etablert 1838

1934 dekar

560,000 gravplasser

Green-Wood Cemetery ble etablert som en av de første rurale gravplassene i Amerika, 7 år etter Mt. Auburn i Cambridge, Massachusetts (Newton, s. 268) I følge Worpole skilte de Amerikanske rurale gravplassene fra de Engelske, ved at de antageligvis var påvirket av transcendentalist bevegelsen (Worpole 2003, s.140) Amerikansk transcendentalisme er sterkt forbundet med Ralph Waldo Emerson og Henry David Thoreau. Tankegangen til Emerson og Thoreau var at i naturen kunne man finne det guddommelige. Ved å leve i ett med naturen kunne man oppnå selvinnsikt og dermed forståelse av moralske lover som var universale. (Øverland, 2009)

Til tross for de pastorale røttene fremstår Green-Wood i dag som en bykirkegård for New York og Brooklyn. I årene etter etableringen, ble Green-Wood raskt målet for dagsutflukter fra New York City. Innen 1860 var det i antall besøkende en av de mest populære turistmålene etter Niagara Falls. Med 500,000 besøkende i året var dette en formidabelt antall sett i forhold til at innbyggertallet i Brooklyn og på Manhattan var ca 1 million. Besøkende brukte Green-wood som en park og dro der med familien for å kjøre rundt med hest og kjerre og se på de flotte gravsteds monumentene. Souvenirer med bilder fra Green-Wood var svært populære. (Iilnytzky, 2013)

Kjente og velstående fra New York City ville gjerne begravnes i Green-wood. Her var det mulighet for å få et familiegravsted som hadde utsikt mot havnen til Brooklyn, eller med Manhattan Skyline i bakgrunnen. En av de kjente internerte er William Niblo. Niblo eide og drev en større fornøyleseshage hvor New Yorkere kunne bli bevertet og samtidig se et show. Det var hos Niblo's den første musikalen ble vist. Niblo mistet sin kone tidlig og han fikk bygget et mausoleum i Green-Wood. Han besøkte mausolet daglig for å lese. Han inviterte venner ditt der de hadde piknikk eller festet ved en av de små dammene hvor han hadde fått satt ut karper. Green-Wood var ikke bare for de døde men også for de levende. (Richman,2012)

Worpole mener at i dager gravplassen et sted som har mistet kontakt med sine transcendentale røtter og virker mer som et sted for vise frem rikdom og innbyr ikke til refleksjon. (Worpole 2003, s. 142) Kanskje det er samme interessen vi har for sladerpressens dekning av de rike og kjentes liv

og dødsfall som gjør at 200 000- 300 000 mennesker per år besøker Green-wood. Det arrangeres guidete turer rundt gravplassen en gang i uken. Turene foregår året rundt, og har forskjellige temaer for hver gang. Om sommeren har det vært arrangert events med akrobater, flamekastere og dansere. Skuespill og konserter blir fremsatt. Green-wood er dermed ikke bare en gravplass, men også et sted for formidling av historie, og et samlingspunkt for kultur. (Iilnytzky, 2013)



Green-Wood gravplass, er ofte brukt som bakteppe for kulturelle aktiviteter. Her vises en scene i fra "Crossing Over: A Performance Adventure in Green-Wood Cemetery."



Plantegning av Green-Wood gravplass



Fra Green-Wood gravplass er det mulig å se over til den karakteristiske Manhattan skyline.



Bildet er i fra 30 mai 1899 av spaserende i Green-Wood, den monumentale inngangen er i bakgrunnen.



Gravsteinen til den satiriske kunstneren Willam Beard (1824-1900) ble reist i 2002, og var en gave fra skulptøren Ostermiller. Den er hyppig fotografert.



Slyngende stier, små høyder med klassistiske og monumentale gravsteiner, og store flotte trær, er essensen av Green-Wood gravplass.



Ikke bare for de døde: I 2014 var det arrangert et Cocktail selskap i en av catacombene i Green-Wood.

RITUALER, SORG OG GRAVPLASS- ENE

Kritikk av Plenkirkegården

Gravplasser skal fungere på flere nivåer. De har den utvilsomt tekniske funksjon som et sted å omdanne / kompostere meneskelige levninger til jord. Men minst like viktig er gravplassen et sted der de levende/etterlatte skal kunne reflektere og minnes sine døde. I følge Ian Warpole har nyere gravplasser i Storbritannia feilet på dette punktet. Warpole viser til brukerundersøkelser foretatt på 90 tallet at de nyere gravplassen ikke innbyr til refleksjon og ettertanke, og de Victorianske gravplassene var fortrukne for begravelser. (Warpole 2003, s. 34). Hva skiller de Victorianske gravplassene i forhold til nyere Britiske gravplasser? I nyere gravplasser er vegetasjon som trær og høyere busker fraværende eller ikke utvokst. Utformingen har vært forenklet med tanke på lettere skjøtsel og lignende hensyn, minnesmerkene/gravstøttene er standardiserte. I følge Warpole er det en motsigelse at med det moderne tankegodset hvor estetikk er verdsatt, og livet er mer variert så har døden blitt intetsigende. Gravplassene er ikke utformet for å være steder som legger tilrette for det spirituelle og for ettertanke, men som tekniske steder for oppbevaring av de døde i samme ånd som masseproduksjon av varer. (Warpole 2003, s. 56). De Victorianske gravplassene er til forskjell fra nyere kirkegårder ofte overgrodd, trær og planter er etablerte og har størrelse. Rommet dannet av vegetasjonen kan gi en følelse av trygghet.

I Norge, ble plenkirkegården populær med funksjonalismen på 50-70 tallet. Tanken var, i følge Klingberg, funksjonell, det førte til enklere vedlikehold, men det skulle også være vakkert. (Klingberg 1, 2005, s 114) Sammen med en standardisering av gravminnenes størrelse og til dels farger, gjennom lovverket, har dette ført til en uniformering som er mye kritisert. (Klingberg 2, 2005, s. 22)

De danske antropologene Naja Genet May og Gitte Lunding, har studert gravstedene i Assistens Kirkegård som et bilde av tiden de ble etablert. (Genet May og Lunding, 2008) Studiene deres har vist at tendensen til å velge en kirkelig begravelsesritual med plassering på en plenkirkegård der alle i bunn og grunn er like, har vært i endring siden 80-tallet i Danmark. De forklarer dette med økt innvandring og eksponering til andre kulturelle normer, samt et økt fokus på selvutvikling og frigjøringsprosjekter. (May og Lunding, 2008 s.312)

Det er tydelig at plenkirkegården ikke tilfredstiller da-

gens behov i forhold til å tilrettelegge for riktig stemning eller behovet for å fremme individualitet.

Ritualer

Teologen Lars Johan Danbolt har forsket på viktigheten av aktiv deltagelse i det kristne begravelsesritualet for de etterlates psykiske helse. Noen av hans funn var at deltagelse i ritualer som å spa igjen graven og å tenne lys på graven på merkedager i tiden etter begravelsen var viktige og ga de etterlatte en forkortet sørgeperiode. Lysteningsritualet var mest utført av ikke religiøse. (Danbolt, 1998) Seremonimesteren- eller prestenstale om den avdøde ved begravelsen var også en viktig hendelse i bearbeidingen og aksepten av dødsfallet. (Danbolt i følge Borgen, 2012)

Ritualer markerer overganger fra en fase til en annen. Begravelsesritualet markerer en persons overgang fra å være levende og tilstede til å være død og å bli et minne. Storhaug som bydel er et multikulturelt samfunn hvor ikke alle tilhører den kristne troen. Med 30% fremmedkulturelle vil begravelsesritualene være varierte. Storhaug har også blitt gentrifisert og er sammenhengbart med områder som Grunerløkka og Rodeløkka i Oslo. De første gentrifisererne er ofte sosiale pionerer med andre og forskjellige forventninger til avslutningen av livet. Gravplassen må kunne romme endring i gravleggingsritualer og/eller fokusere på universale ritualer.

Alternative minneprosseser

Jevnlig kan vi lese i avisene om mennesker som velger alternative måter å bli minnet på eller minnes sine avdøde. De alternative gravleggingsformene eller måtene til å minnes de avdøde er svært personlige, og veldig anderledes enn tradisjonsbundne begravelser. I VG kunne man lese om en engelsk datter som sendte en beholder med asken til sin far som flaskepost. Faren hadde vært glad i å reise og nå ville hun at han skulle kunne fortsette reisen. I flaskeposten var det inkludert et introduksjonsbrev og et skriftlig forespørsmål om at finnere av flaskeposten skulle registrere på et digitalt minneside hvor og når flaskeposten ble funnet. (Quist, 25.6.2015) Også i VG har man tidligere kunne lese om en kvinne som fikk laget kunstige diamanter av sin ektemanns aske, slik at hun kan bære ham med seg for alltid. (Åsebø, 30.1.2015)

Disse eksemplene er såpass aparte at de ikke kan regnes som normdannende, men de gir et innblikk i at det er et reelt behov for alternative personlige minneprosseser.

KREMASJONSSTATISTIKK

I 2014 ble 40% av 805 døde kremert i Stavanger. Til sammenligning var andelen kremerte i Oslo på 71%. Bærum Kommune har med 84% landets høyest kremasjonsandel (Skrøvseth, 2015). I våre naboland Sverige og Damnark så ligger andelen kremerte på henholdsvis 84% og 81%. (SKKF, 2013) Tendensen til å velge kremasjon er økende.

I forbindelse med at regjeringen ønsker en økonomisk likestilling mellom kremasjon og kistegravlegging ble det utført en undersøkelse av SSB om fremtidige ønsker om gravleggings måte. 50% ønsket kistegravlegging, 37% ønsket en urnegrav, 13% ønsket askespredning. Omtrent halvparten av besvarelsene kom fra mennesker under 44 år. (Regjeringen, NOU, 2014).

KONTEMPLASJON

En av de viktigste funksjonene gravplasser har er å være et sted man kan minnes de avdøde. De er også et sted folk oppsøker i byene om de ønsker et rolig sted for ettertanke.

Hva er det som utmerker gravplasser som rom for ettertanke og refleksjon i forhold til andre steder i en by?

Når man besøker en gravplass går man gjennom en port. Porten markerer at du tar et steg fra utsiden til innsiden. Du tar et bevisst valg ved å gå fra byen og inn på gravplassen. Det å åpne porten er et lite rituale i seg selv. Vi er klar over at når vi går gjennom gravplassporten går vi inn i en verden som omhandler sterke følelser (sorgen over å være etterlatt). Det er også et område som er en påminnelse om at vår tid på jorden er relativt kort. Det er visse krav til vår oppførsel innenfor gravplass muren. Vi skal vise respekt til de avdøde og de etterlate.

Ved å kombinerer en parkfunksjon med gravplassfunksjonen tar man vekk den fysiske porten som skiller gravplassen fra livet utenfor. Men det er fortsatt viktig å legge tilrette for at det er mulig å komme seg inn i den kontemplative stemningen vi forbinder med gravplasser.

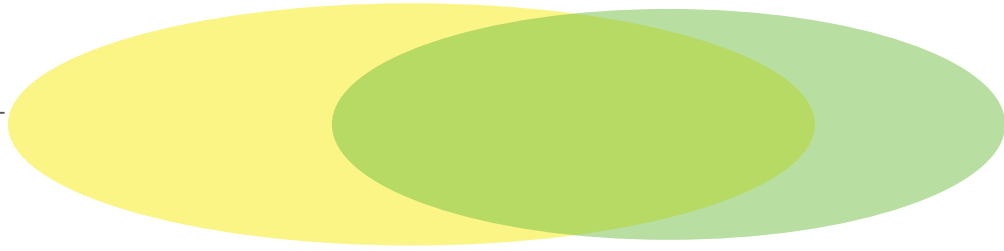
PROGRAMMERING NIVÅ 2

Hvordan kombinere de to hovedfunksjonene i et areal?

Gravplassfunksjonen er representert med gul-fargen og park med formål rekreasjon er representert med grønnfargen.

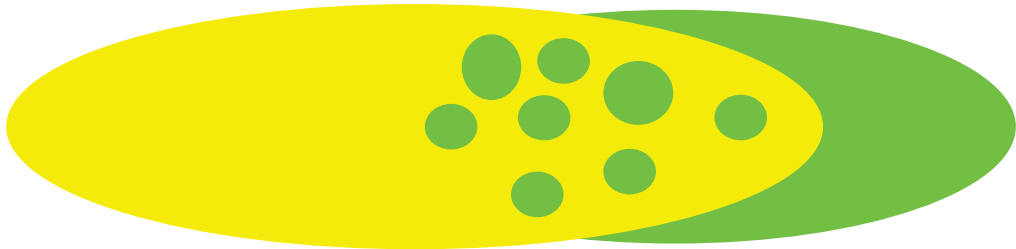
Forslag 1

Her vises det at begge funksjonene kan være likeverdige innenfor et større område, og funksjonene helt separert i de to andre områdene.



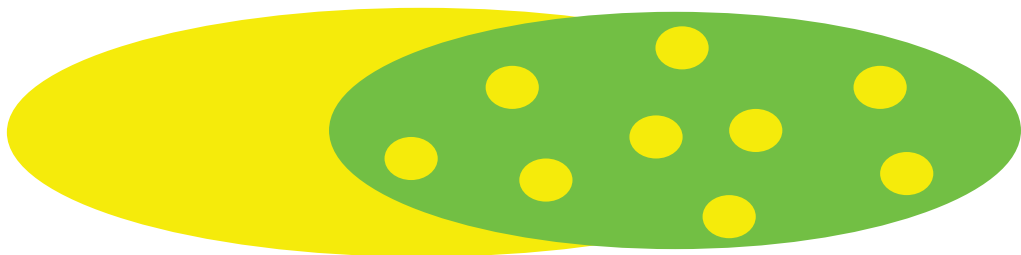
Forslag 2

Parkfunksjonen er lommer eller lysninger i gravplass arealet.



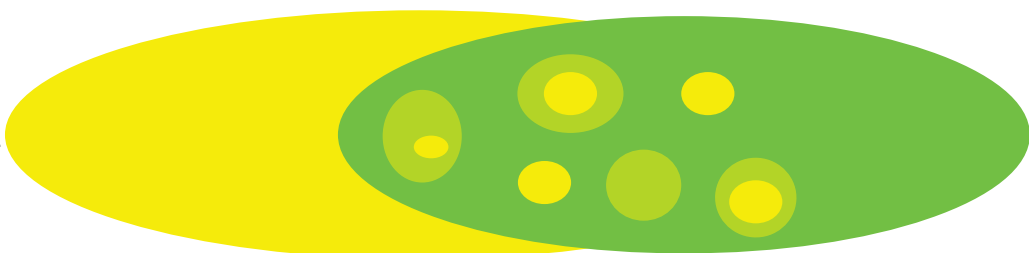
Forslag 3

Gravplass funksjonen er som selvstendige øyer i parklandskapet.



Forslag 4

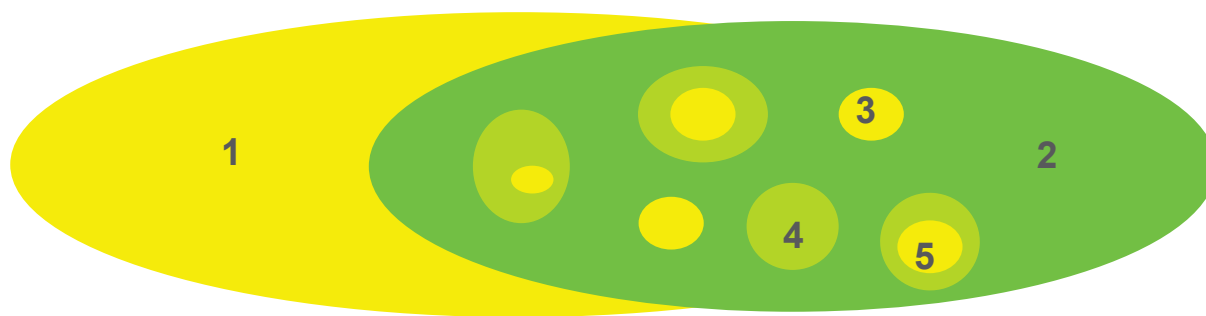
Her er det gravplassoner innenfor parkarealet. Rundt eller ved er det soner som kan ha begge funksjonene.



Det er forslag fire som synes å romme mest fleksibilitet. I forslaget er det mulighet for fem forskjellige rom/funksjoner/soner. Jeg vil nå foreslå hvordan de kan programmeres, hvordan områdenes identitet kan synliggjøres.

Kremasjonsprosenten i Norge er sannynligvis på vei oppover, spesielt i byene.

Stavanger har akkurat nå en lav dødsrate. Lagård Gravlund har kapasitet for den generasjonen som dør nå. Gravplassfunksjonen som er tiltenkt utviklingstomten er for neste og fremtidig generasjoners døde.



1) Selvstendig gravplassfunksjon

Det største feltet representerer Lagård Gravlund som den fremstår nå. Gravlunden er klart avgrenset med gjerde, mur, og hekker fra arealet rundt. Nye forbindelser mellom Lagård Gravlund og utviklingstomten blir etablert som videreførelse av eksisterende gangveier i sørlig del av Lagård Gravlund. Nye porter kan etableres i forbindelse med disse.

Det er to muligheter for hvordan særpreget i dagens Lagård Gravlund kan bevares. Den første er at området fortsatt er i bruk som et kiste- og urnegravfelt. Dagens bruk opprettholdes. Den andre er at det kan tenkes at det etterhvert vil bli behov for å omlegge de individuelle gravene fra kistegraver over til urnegraver med hensyn til bevaring av vegetasjonen og rammene. En sån omlegging vil ta tid og det ville måtte legges en strategi på hvordan de individuelle gravene ble endret fra kistegrav til urnegrav.

2) Selvstendig parkfunksjon

Området blir etablert som parkareal med hovedformål rekreative aktiviteter for byens befolkning. Her er det det grønne som dominerer, gressplen med tre og busk vegetasjon. Blomsterbed, benker, lekeplass kan i noen områder også etableres. Det er her det piknikker, ballspill, lek med frisbee og lignende kan foregå.

3) Selvstendig gravplasssone i parklandskapet

Her er det urnegraver som er tilknyttet gravminner. Området er visuelt avgrenset fra parkfunksjonen. Det er et fysisk rom i landskapet.

4) Tverbrukssone

Tverbrukssonen er en gravleggingsone for enten urner eller til bruk for askespredning. Det er ingen synlig markør over hvor hver enkelt urne er gravlagt men det kan registreres med GPS punkter. Området er dekket med vegetasjon. Vegetasjonen er visuelt anderledes en vegetasjonen i parklandskapet, men det fremstår som en del av parklandskapet.

5) Selvstendig gravplasssone omkranset av tverbrukssone

Gravplasssonene er et fysisk rom i parklandskapet. Den er omkranset av en tverbrukssone som har et dekke som er visuelt identifiserbart som forskjellig fra det direkte tilknyttende parklandskapet. Gravlegging av urner kan foregå i tverbrukssonen og er registrert med GPS, eller det kan fungere som en "stillesone" eller overgangssone.

Terskler

For å hindre misforståelser om hva som er hovedfunksjonen for de forskjellige sonene i parklandskapet bør det utvikles strategier som formidler dette.

En strategi kan være bruk av terskler. En terskel formidler en overgang fra et sted til et annet. En terskel kan være veldig synlig som for eksempel en mur med en port. Terskelen fungerer i det tilfellet også som en barriere. Det er også mer diskrete terskler, som en overgang fra en type vegetasjon til en annen.

I Lagård Gravlund er det fysiske terskler, som forteller at nå går du fra et sted til et annet. Den første møter du ved inngangene til gravplassen. Her er det en fysisk port med portstolper. Porten er åpen hele døgnet, men når du går gjennom og forbi portstolpene så vet du nå er du i en gravplass. Stisystemet og overgangen til gravfeltene eller de individuelle gravene er en annen terskel. Her går du fra grus til plen, eller du tar et steg fra grus over en gravramme og inn på en enkelgrav eller familiegrav. Noen av gravene har et smijernsgjerder med porter som er plassert på gravrammene. Her må du åpne en fysisk port og terskelen blir ekstra tydelig.

En gravplass i seg selv er også en terskel i metafysisk forstand, en overgang fra de levendes verden til de dødes verden.

Her er noen av terskelen som kan brukes for å markere overganger fra parkfunksjon til gravplass funksjon:



A) Overgangen mellom kortklippet gressplen og blomstereng.



B) Nivå forskjeller i terrenget.



C) To forskjellige belegg.



D) Inngangssituasjon, Her fra historiske Lotus Root Garden i Kina (1640-1911)

A) Når mennesker har valget mellom å oppholde seg på kortklippet gress eller høyt gress eller blomstereng så faller ofte valget til det kortklippet gresset. Dette er fordi det høye gresset representerer det uoversiktlige. Engområder kan dermed fungere som buffersoner mellom det rekreative landskapet og gravplassfunksjonen. Eller som en "stille sone". De kan også fungere som urnefelt eller askespredningsområde. .

B) Nivåforskjeller i terrenget kan fungere som terskler. Selv om dekket er det samme i en veibane og på et fortau så markerer de 12-20cm i høydeforskjell at de har et annet bruksforskjell. En mulighet er at gravleggingsområder kan ligge litt høyere i terrenget enn de rekreative parkområdene. Det lille steget som må tas for å komme seg opp til gravleggingsområdene markerer overgangen fra det ene bruksområdet til det andre.

C) Forskjeller i belegg kan markere en overgangssone. Det knyttes en annet lydbilde til grus enn til gress, strukturen er forskjellig og fargen er forskjellig. Overgangen fra mykt gress til knitrende grus markerer terskelen.

D) En inngangssituasjon er en fysisk terskel. Inngangen markerer overgangen fra et sted til et annet. Fra ute til inne, fra parkeringsplass til parklandskap, fra park til gravplass, eller fra en måte å forholde seg til omgivelsene og til en annen.

Når en fysisk barriere mangler mellom funksjonene må brukerne ta gjensidig hensyn til hverandre.

FASE 3

FORSLAG TIL UTFORMING

REFLEKSJONSROMMENES RYGGRAD : LYS OG SKYGGE

Lys er en vidunderlig ting.

Vi er avhengig av dagslyset i vår tilværelse. (Holtsmark 2, 2009) Det er kombinasjonen av lys som er reflektert og skygge som gir form til alt som er rundt oss. Er det helt mørkt kan vi ikke se eller beregne avstander, objekters størrelser, eller form. Introduserer vi litt lys i form av sollys som er reflektert fra månens overflate begynner vi å kunne beregne avstander og skimte form, men vi klarer ikke å se tydelig fargene til objektene. Ved morgengry og solens ankomst i himmelen er verden badet i et fantastisk blålig lys. Når hele solen er synlig for oss på himmelen har alle objekter fått form og farge. Ved kveldstid igjen og rett før solen forsvinner ned i horisonten, får lyset et gyldent og varm karakter. Er det overskyet er lyset diffust og ikke like sterkt. Sollyset reflekteres av skydekket og blir spredt i alle retninger. Dagslyset oppleves dermed som "flatt", skygger er svakere, mer flyktig, av og til nesten ikke synlige.

Før elektrisiteten brakte lys inn i hjemmene og ut i gatene etter solnedgang var det det levende lyset fra stearinlys og bål som brakte litt lys inn i mørket. Lyset fra disse kildene var relativt svakt, målt i lumens, men symbolverdien av det var stor. Lyset og bålet ga varme, trygghet, og muligheten til å lese eller jobbe litt på kveldstid.

Motsatt av lys er mangelen på lys i form av mørket eller skygger.

Den Japanske forfatteren Junichiro Tanzaki skrev i 1933 en hyllest til skygger. Essayen ble oversatt til engelsk i 1977 og heter "In Praise of Shadows". Her beskriver han hvordan tradisjonelle japanske byggemetoder med lave takvinkler og lange takutstikk har hatt innvirkning på lysmengden som ble sluppet inn i interiørene til husene. Han beskriver videre at med mangel på lys ble de nødt til å lære å sette pris på skyggene og finne metoder som kunne spre det lille lyset som kom inn. Tanzaki mente at japanere ble tvunget til å se det vakre i skyggelandskapet, foredle denne tankemåten, og forme rom med en variasjon av mørke og lyse skygger. (Tanzaki, 2001, s.29)

Jeg ønsker å bruke både lys- og skyggevirksomheter bevisst i utformingen av rom i landskapet. Disse rommene kan brukes som rom for refleksjon, i dobbelt betydning, og med dette håper jeg at det kan åpne seg muligheter.

TRYGGHET OG REFLEKSJONSROMMENE

Refleksjonsrommene som tilfluktsted

En grunnleggende forutsetning for at refleksjonsrommene vil bli brukt som et sted for ettertanke, refleksjon, og meditasjon er at brukerne føler seg trygge. Geografen Jay Appleton utga boken "An experience of landscape" i 1975 og lanserte prospect-refuge teorien. Hans tese var at måten vi forholder oss til landskapsrom er basert på urgamle behov. Prospect (utsyn) og refuge (tilfluktsted) teorien hevder at vår estetisk opplevelse av et sted baserer seg på et vi ser muligheter for at vårt grunnleggende menneskelige behov for "å se uten å bli sett," (Appleton, 1974, s. 70) er på en eller annen måte tilfredstilt. I et pastoralt landskap så vil vi automatisk se etter en klynge med trær som kan representere et tilfluktsted i det hovedsakelig åpne åkerlandskapet. Fra treklyngen kan man se utover landskapet etter faremomenter. Føles utrygt kan man trekke seg tilbake i skyggen av trærne og ikke være synlig for det som representerer faren. Det som representerer faremomentet kan være ugunstige værforhold, mennesker man ikke ønsker å forholde seg til, eller ukjente dyr.

Håpet er at refleksjonsrommene kan fungere som et tilfluktsted som omfavner og gir trygghet i en tid hvor man kanskje føler at man har fått beina feid under seg og livet ikke er helt rettferdig. Refleksjonsrommene kan være steder å trekke seg tilbake men også et steder hvor man i trygghet kan begynne å se fremover. Utformingen skal kunne gi de sørgende en tro på at livet kan gå videre, at det er håp for fremtiden. Muligheten for å se ut fra refleksjonsrommene til en park hvor livet fortsetter sin gang, kan være et ledd i en legelses prosess. Lys og skyggespillene i og ved refleksjonsrommene kan kanskje bidra til en meditative introvert tilstand men også til nysjerrighet, undring og gi en grunn til å løfte blikket og se rundt seg.

Sirkelformens symbolikk

I mange sivilisasjoner symboliserer sirkelformen, som en rund flate, solen (Cirlot 1962 /1996, s. 46). Solen svøper jorden med sitt livbringende lys og varme. En omkrets kan, i følge Cirlot, representere vår begrenset forståelse av verden (Cirlot 1962/1996, s. 48) Det som er på innsiden av omkretsen representer det vi forstår og alt som er på utsiden representer kaos. I en fortsettelse av denne symbolikken har jeg valgt å jobbe videre med en åpen sirkel eller ellipse formen som grunnform for refleksjonsrommene. I de neste to sidene kommer jeg til å utforske gjennom modeller hva som kan være den optimale romstørrelsen og vegghøyden i sirkelformen.

UTFORSKNING AV ROMFORM OG STØRRELSER

Vegg som heller utover

Her heller veggen utover. Opplevelsen kan bli at rommet åpner seg. Dette rommet vil kunne føles i overkant åpent når man er på innsiden, og opplevelsen blir dermed ikke betryggende.

For å bøte på denne følelsen kan det plasseres et tre i rommet, treet fungerer som et tak for rommet og blir et trygghetsskapende element.



Vegg som heller innover

Rommet som blir skapt når ytterveggen heller innover er et sterkt introvert rom. Overhengen fungerer som et tak. Overhengen kan for noen, oppleves som faretruende eller klaustrofobisk, spesielt hvis åpningen til rommet er trang.



Rom med lodrette vegger

Det fleste byggverk vi forholder oss til i hverdagen har loddrette vegger. Vinkelen er ikke utfordrende. Den er enkel å bygge, lett å forhold seg til og lett å møblere. Jeg velger derfor å ha loddrette eller tilnærmet loddrette vegger i det videre arbeidet med minnerommene.

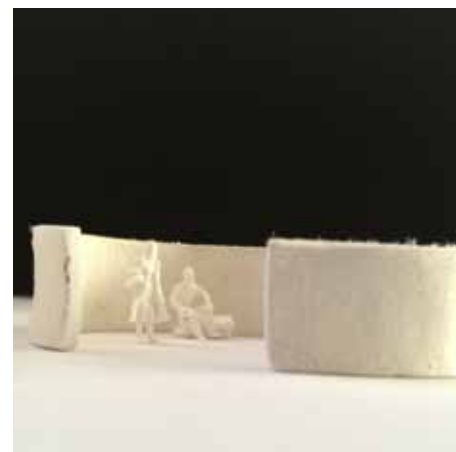
Vegghøyde 1,2m

I et rom der veggen har 1,2m høyde vil en person som sitter ha ryggdekning men ikke klare å se ut. Voksne vil ha mulighet til å se ut i stående posisjon. Opplevelsen vil være av et åpent og oversiktlig rom. Men trolig vil ikke veggen fungere optimalt som en lys og skygge formidler. Rommet er i dette tilfellet 7m bredt og åpningen på 5m virker optimal.



Vegghøyde 1,8m

Veggen har her en høyde på 1,8m. Rommet er 7m bred og åpningen 3m. Høyden på rommet er litt for høy for at de fleste kvinner ville kunne se overkanten av veggen. Åpningen er for smal. Rommet føles nok veldig utrygt for de fleste.



Vegghøyde 2,3m

Veggens høyde er her 2,3m, Rommet er en halvsirkel med diameter på 7m. Høyden på rommet fungerer, veggene er høye nok til at de lukker rommet. Det er ingen usikkerhet om noen kan se over kanten. Halvsirkelformen er åpen. Denne åpenheten kan være for mye for å kunne være avlesbar som en terskel mellom det som er på utsiden, parken, og det som er på innsiden, gravplassfunksjonen.



Vegghøyde 3m

Den 3m høye veggene vil i noen tilfeller virke for høye. Men i det tilfellet der det er kombinert med en takkonstruksjon kan høyden bidra til at rommet føles "luftig" for de fleste mennesker.



Oppsummering romform og størrelser

Refleksjonsrommets høyde bør vurderes i forhold til materialbruken. Materialet veggene er laget av og hvordan lyset har innvirkning på materialene bør være førende for rommets høyde og hvordan den eventuelt avtrappes ned mot bakkenivå. Med tanke på at veggene kanskje også skal inneholde navneplater, bør veggene ha en viss størrelse og høyde. For å både gi rom til navn og lysvirkning så burde veggene være mellom 2,3m og 3m høye. Åpningen til refleksjonsrommet bør ikke være mindre enn 4,5 m. En åpning på 5m virker optimalt for å kunne ivareta både åpenheten og følelsen av å gå over en terskel. I de fleste av modellene var bredden på rommet 7m. Bredden på refleksjonsrommene bør ikke være mindre enn dette. Bredden bør heller ikke være mer enn 9m dersom rommet skal ha preg av å være et intimt rom. Med disse målene som bakgrunn vil jeg heretter utforske mulige utforminger av refleksjonsrommene og forsøke å belyse forholdet til materialer, lys og skyggevirking.

Omfavnelsen 1

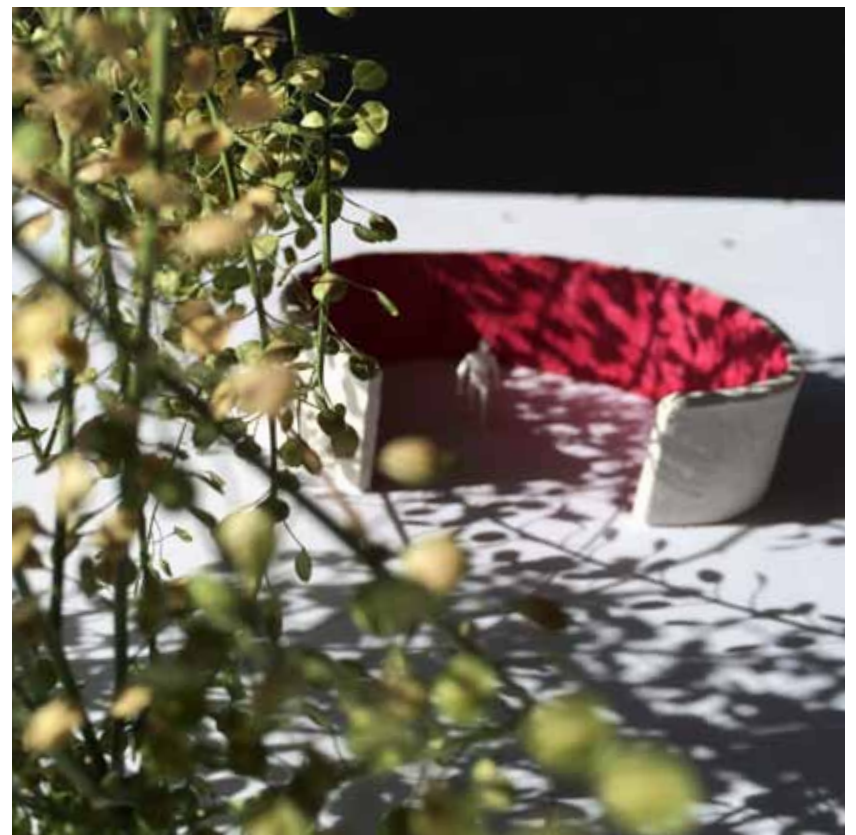
Her er refleksjonsrommet tenkt utformet i betong med lyst tilslag. Utsiden står i kontrast til rommet på innsiden som har lasert overflate med en burgunder farge. Vegetasjonen rundt er furu med mørk krone. Lokalklimaet på Paradis er godt og jeg har observert at sydlandske furuvarianter med bred krone og pinjeaktige kongler tives i flere eldre hager. Furuenes skulpturelle stammer gir spennende skyggevirkninger både på de horisontale og vertikale flatene. Sollys reflekterer på den burgunder veggen og gir gjenskinn av fargene på bakkenivået. Skyggen fra trekronene fremhever fargerefleksjonen på bakkenivået. Burgunder fargen svøper besøkende inn med varme.

Dersom det ønskes et fokuspunkt i det innvendige rommet, så er stauder eller gress varianter med lyst sølvaktige eller blågrå farge eller en busker med sølvaktige blader tenkt som en fin kontrast til den varme fargen på veggene og de mørke furu kronene som ville kunne skimtes i himmelrommet.



Omfavnelsen 2

I dette eksempelet er det igjen brukt den samme ovale formen med lasert gjennomskinnelig burgunder interiør som i forrige eksempel. Men her er trærne byttet ut med løvtrær. Årstidsvariasjoner vil forekomme med skyggene og vind vil i sommermånedene rasle i bladverket. Bladverket vil falle om høsten. Om vinteren vil skyggene vise grenstrukturer. Solen er plassert lavere på himmelen om vinteren og lyset vil være skråstilt. Bladverket er også lysere, mindre tett og gir et skyggespill som vil forandre seg fra sesong til sesong.



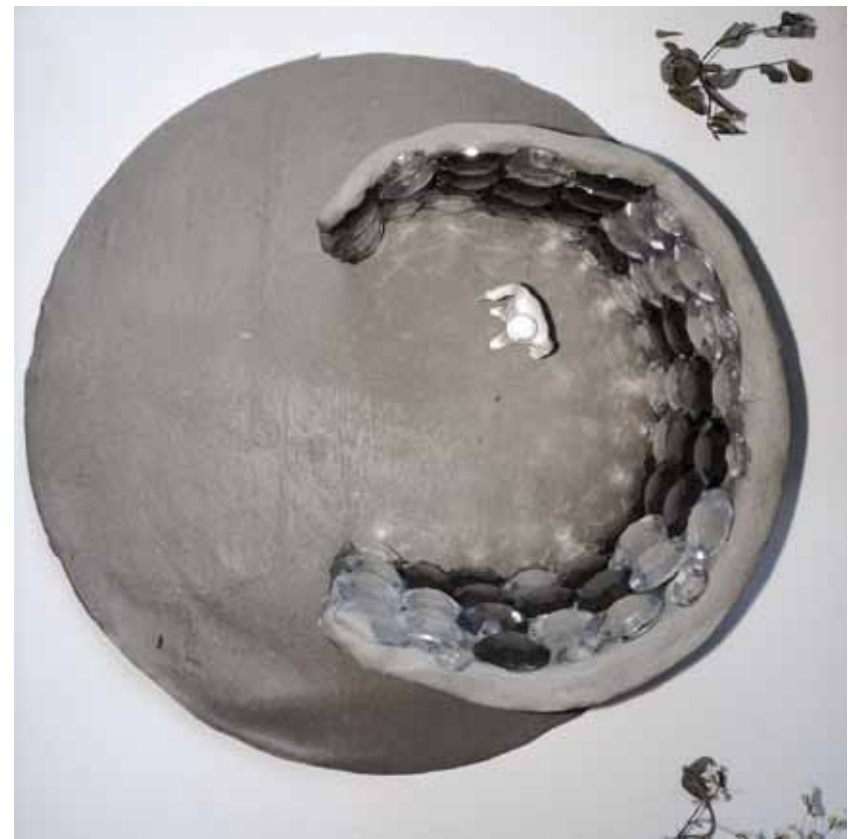
Sateng sløyfen

Veggen på refleksjonsrommet avsluttes i dette eksempelet med en 45 graders vinkel på den ene siden. Effekten gir en kontrast til motsatt side og en kompisjonsmessig spenning. Rommet vil også føles mer åpen og kanskje mer inviterende enn med to 90 graders avslutninger på ellipsen.



Diamantene

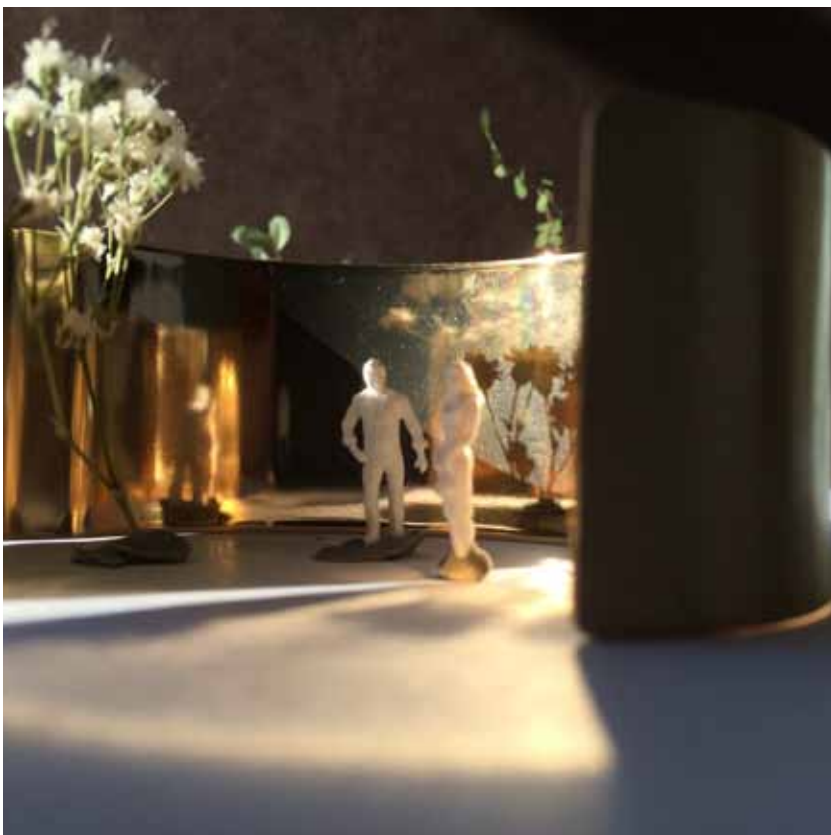
I dette rommet er det tenkt at lyset vil reflektere gravminner som er formet i glass. Hver sirkel kan være et separat gravminne. De er fasetert som en diamant men fungerer som speil. Det vertikale midtpartiet på gravminnet er området hvor de avdødes navn, fødselsdato og dødsdato og eventuelt andre detaljer kan slipes inn i glasset. Pårørende vil kunne ta på navnet og samtidig se seg selv. Tar de et steg tilbake vil gravminnene oppleves som diamanter som reflekter lys og små regnbuer inn mot betrakteren. Utsiden av refleksjonsrommet kan være av betong og holdes i en nøytral farge med ensformig (rolig) overflatestruktur som børsting. Den rolige utsiden skal være en kontrast til innsiden, for å gi en følelse av å tre inn i et magisk univers.



Gyldent lys

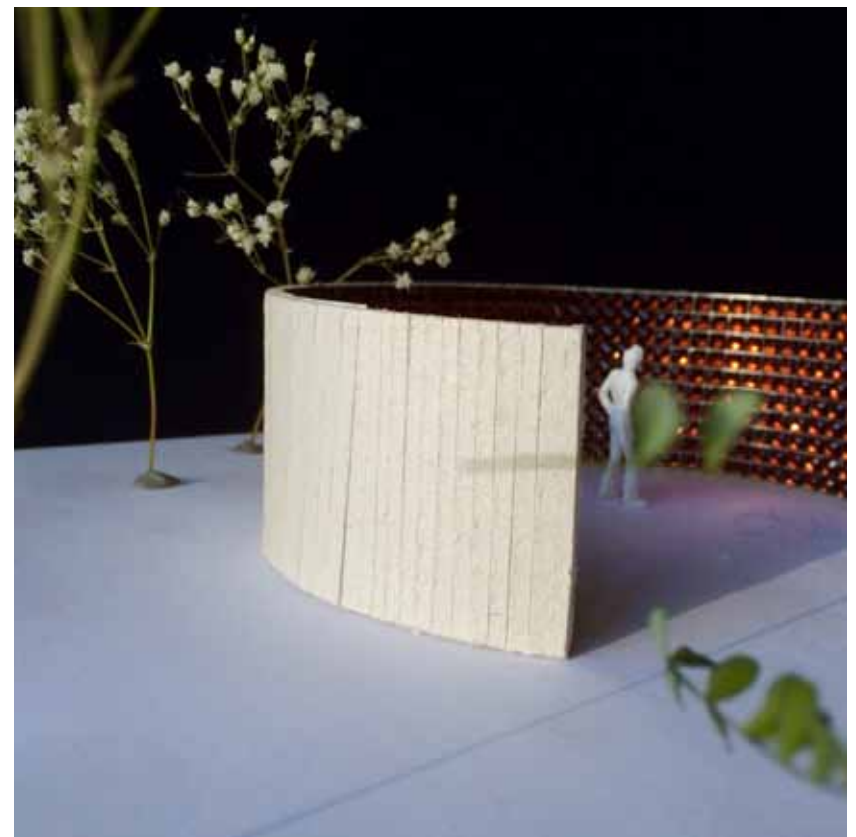
Tynne lag med gull har blitt brukt i kunsten i århundrer. Verdien av gullet i seg selv kunne være en måte gi et inntrykk av at bestilleren var velstående. Men det var også mer praktiske årsaker, gull er kjemisk stabilt, oksiderer ikke, falmer ikke og metallens reflekterende egenskaper kunne brukes for å spre lys inn i dunkelt belyste rom. I dette refleksjonsrommet er det tenkt at betrakteren skal få oppleve det å bli omsvøpet av dette gyldne lyset. Den åpne hestesko formen har fått to knekk som bidrar til å bøye refleksjonene subtilt. Inne i rommet kunne det bli plantet et lite ornamentalt, blomstrende tre som ville bli speilet på den blanke overflaten. Yttersiden av rommet har en matt børstet overflate, som kontrast til innsiden, men også fordi reflektert lys herfra vil oppleves som mindre intens og mer dus. Rundt refleksjonsrommet kunne det med fordel være en relativ tett vegetasjon som gir en mørk romfølelse.

På denne måten kan man kanskje oppleve litt av den samme sakrale opplevelsen man får når man vandrer inn i en mørk middelalderkirke og ser lyset som reflekteres i fra skulpturer og malerier av bibelens figurer med gyldne stråle auraer som er plassert i mørke avsatter.



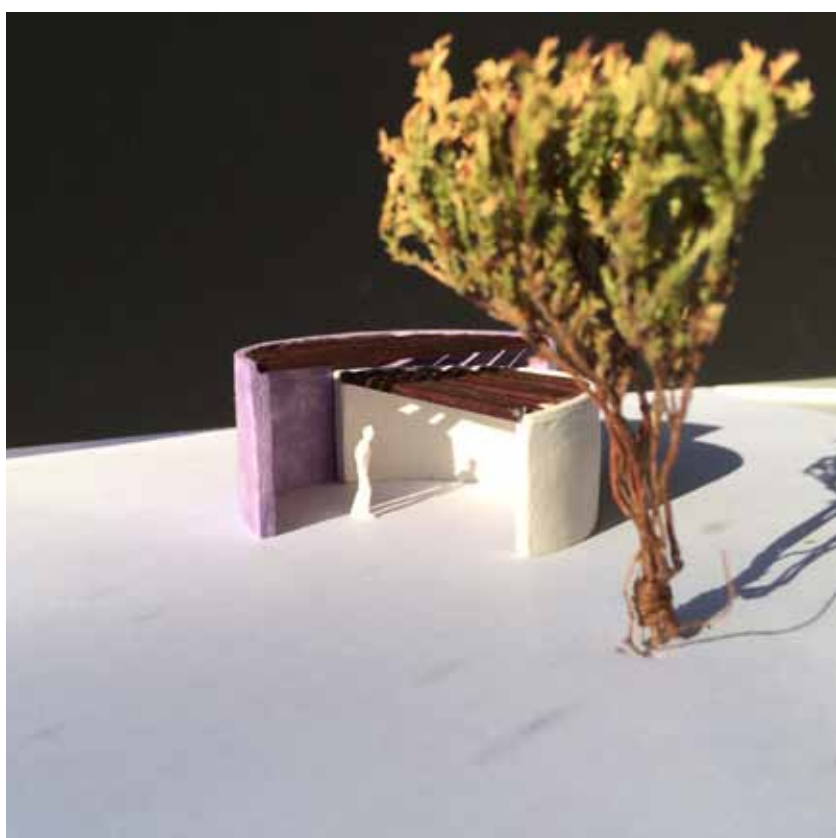
Opplysningen

Her kan hver firkant være et lys. Hvert lys er et gravminne. Når gravminnet er tatt i bruk så er de pårørende gitt tilgang til en digital minneside, hvor de kan legge inn informasjon om og bilder av den avdøde. Minnesiden er tilgjengelig via en app. Via appen kunne man kanskje tenne et lys for den avdøde. Gravminnet vil da lyses opp. Gravminnet lyser i et bestemt antall timer før den slukkes igjen. Ved å kontrollere lyset via en app, og det er tidsbegrenset hvor lenge den lyser, så kan man sitte et helt annet sted i verden og tenne et lys og minnes de avdøde. Alternativt kan man stå foran gravminnet og se det lyse opp når appen er aktivert. Tidsbegrensingen gjør at ritualet kan bli utført om og om igjen. Det vil også gi variasjon i hvor mange gravminner som er belyst til en hver tid. Utsiden av rommet kan være en enkel plankeforskalt betongmur for å gi kontrast til innsiden og fungere som et lerret til skygger fra omkringliggende vegetasjon. På selve gravminnet kunne kanskje navnet av den etterlatte bli gravert. Gravminnet burde gi et varmt lys for å referere til varmen fra et levende lys.



På kryss og tvers

To semisirkulære rom er satt sammen. Veggene er av betong. To forskjellige farger. Her kan utføres i enten hvit- eller grå betong eller naturstein. Den andre har enten en munter farge som gult eller keramikk rosa/rød eller en beroligende farge som lilla som kontrast til den andre halvparten. Som tak er det plassert bjelker av sedertre som er behandlet med den japanske shou-sugi-ban teknikken, det vil si med overflate brenning. På utsiden av en av halvsirklene er det plantet en klatreplante som med tid vil tvinne seg over bjelkene. Skyggen fra bjelkene vil lage et grafisk mønster på vegflaten som etterhvert vil bli infiltrert av den organiske formen skyggen til klatreplanten gir. Enkelt, men vakkert. Navn kan spikkes inn eller brennes inn i bjelkene som en kjærlighetserklæring er spikket inn i barken på et tre. Alternativt skrapes de inn i fargen på den ene halvsirkelen. Navnet kan ta form som en kopi av avdødes signatur, eller være skrapet inn for hånd av avdødes familie som en siste "tag" eller hyllest til en som elsket det urbane bylivet.



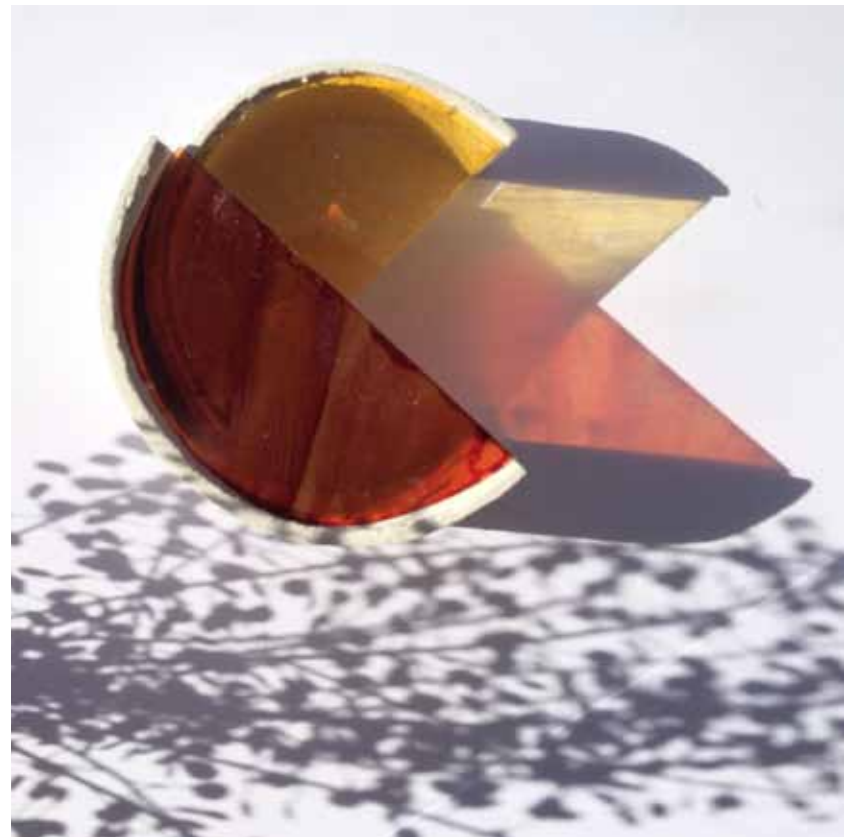
På kryss og tvers 2

Samme utforming som forrige modell, men uten farge på den ene halvsirkelen.



Kontrasten

Dette refleksjonsrommet er formet av to halvsirkler i betong med lysttilslag eller lys granitt. Den ene halvsirkelen er plassert innenfor den andre. Begge har tak av farget gjennomsiktig glass eller plast. Når lys skinner gjennom glasset vil det bli et farget slør på bakkenivået og eller på veggene innenfor halvsirkelene. Området hvor glasseplatene er dobbelt opp vil gi en tredje fargenyans på fargespillet. Fargen kombinert med skyggen fra veggene danner et fint mønster. Er man inne i refleksjonsrommet og ser opp gjennom glasset vil det på en overskyet dag gi en større dybdevirkning i skylaget. Dette kan skape undring. Fargesløret svøper inn de sørgende med varme. Tradisjonelle navneplater i et metall som er uten mye glans feks. cortenstål kan plasseres på veggene i refleksjonsrommet. Alternativt kunne det tenkes at det er plassert en enkel rund steinblokk i lys granitt med en høyde på 50cm og 120 cm diameter, assymetrisk under glasstaket. Her kunne avdødes signatur eller navn bli gravert inn med fødsels- og dødsdatoer. Steinen ville fungert som en minneplate. Fargesløret fra taket vil svøpe steinen med farge.



I de foregående modellene er åpningen til rommene minst 4.5m bredt. Med å ha en minimums bredde på åpningen vil brukerne ikke ha den følelsen av at her kan noen hindre dem fra å komme inn eller ut av rommet. I disse rommene er det brukt en relativt høy mur eller vegg som vi hverken kan se gjennom eller over. Utsikten er dermed rettet en vei. Rommet utenfor kan føles uoversiktlig, noe som kan oppleves som utrygt. I de neste modellene har jeg førsøkt flere forskjellige strategier for å "åpne" opp refleksjonsrommet i flere retninger.

Varmt lys

Her er det brukt to hovedmaterialer. Et stort buet gjennomskinnelig glassparti med oransj farge er rammet inn med en gullfarget metalramme. Metallrammen er glanset på innsiden og børstet på utsiden. Innsiden vil fungere som et kromt speil som reflekterer et gyldent lys og det vil speile objekter og folk på innsiden. Glasspartiet slipper inn et varmt oransje lys og gir utsyn til vegetasjonen utenfor. På utsiden av refleksjonsrommet vil den børstede overflaten på metallet gi et gjenskin av omkringliggende vegetasjon, som vil oppleves som fargelagte skygger. Følelsen av å være trygg er ivaretatt ved det store glassfeltet.

Denne utformingen vil kreve et rolig og nøytralt farget dekke på bakkenivå for å få frem det delikate fargespillet mellom det gjennomskinnelige glasset og reflekterende metallet.



Morgengry

Virgil var en romersk poet som skrev et dikt om Hades, voktern av de dødes rike. Den franske historikeren Aries beskriver i et parti i boken hans om menneskers forhold til døden gjennom tusen år at Virgils verden var et kongedømme av skygger hvor lyset var morgengryens farge lilla.

‘Virgil’s world is also a “kingdom of shadows,” the “abode of sleep,” shadow, and “sleep-induced night.” In the place comparable to Christian paradise, where the happiest shades repose, the light is purple, that is the colour of twilight.’ (Aries, 1981 / 2008, s.23)

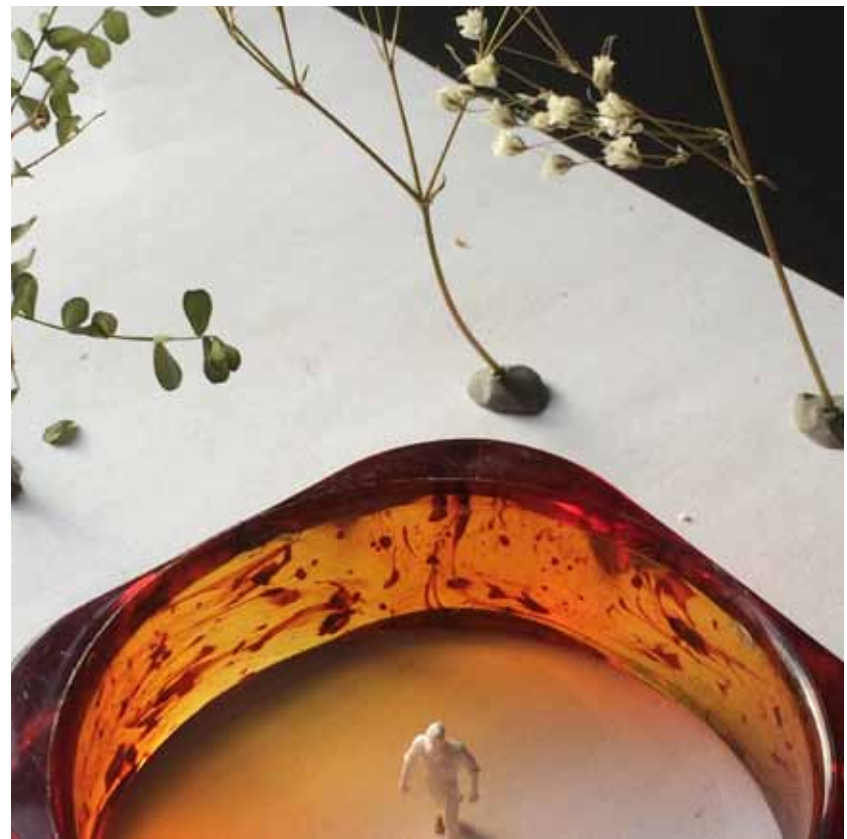
Inspirert av dette er det oransje glasset fra forrige glassrom byttet ut med et lilla farget glassparti. Kontrasten mellom det kalde rolige lillafargesløret og den gylne metallfargen komplementerer hverandre. Det vil igjen kreves et nøytralt dekke for å få frem fargenyanser.



Alabast rommet

Alabast er et naturlig mineral som kan brukes som naturstein eller i gips. Det ble brukt i middelalderen i vinduene til kirker og katedraler. Alabastvinduer avgir et varmt, brun-oransje, farget lys. Tråder av brunt og oransje farge preger alabaststein grunnet oksidering med jern.

Norsk klima er svært lite gunstig for alabast ettersom det ikke er veldig værbestandig. Det kan tenkes at hard plast, syntetiske resiner eller resirkulert glass kan bli tilsatt farge og gi et lignende fargespill og gjennomskinnelighet. Det kan tenkes at enkle navneplater kan monteres direkte på veggene og med et mellomrom mellom hver plate vil den gyldne fargen lyse rundt minneplatene som en aura.



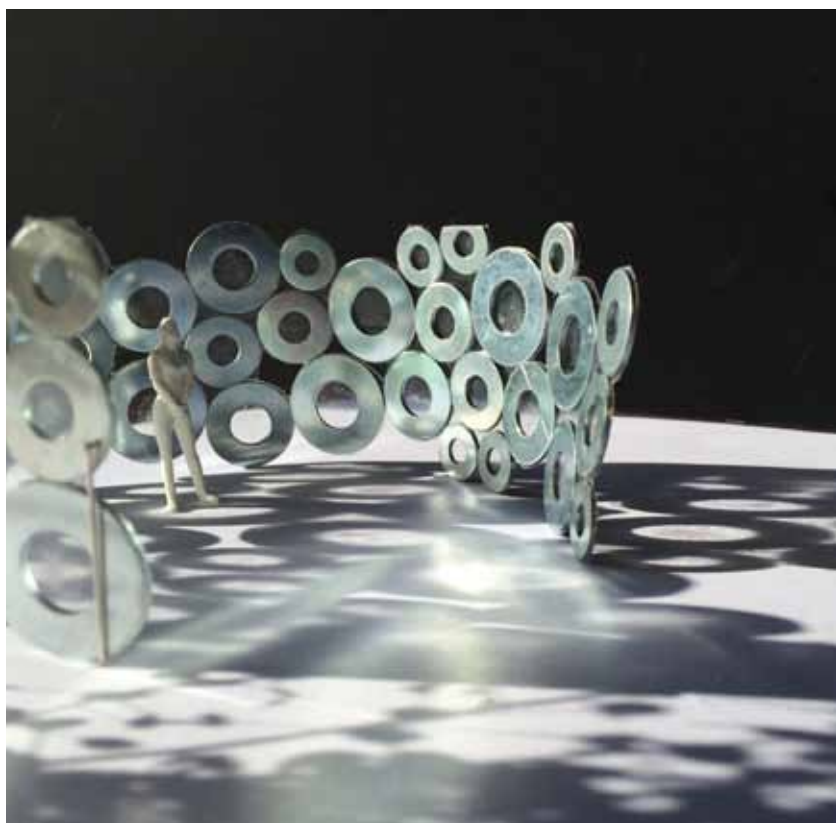
Farget glassperler

Refleksjonsrommet er formet av runde metallrammer med glassbilder satt sammen i et irregulært mønster. Hvert bilde er en minnestein. Her er det rom for avdødes navn, fødsels og dødsdato, som kan suppleres med personlige hilsener og eller et gravert portrettbilde. Metalrammene samler minnerommene til en helhet. Glansen fra metallet, skyggene fra de runde platene og fargespillet fra glasset kombineres på bakkenivået med en spennende effekt. Overflaten til bakkenivået bør være en rolig overflate for å få frem farge og lyspillet.



Glassperler

Her har også refleksjonsrommet blitt formet av runde metallrammer med glassbilder satt sammen i et irregulært mønster. Forskjellen er at hvert navneplate er laget av gjennomsiktig fargeløst glass eller, matt fargeløst glass. Glasset kan minne om gammelt glass, være valset, eller blåst, med små luftbobler. Gamle produksjonsmetoder ga glass som var uhomogent, men vindusflatene hadde litt "liv" i forskjell fra nyere produksjons metoder hvor glasset oppleves som livløst. Personalia og portretter kan sandblåses inn i inn i platene.

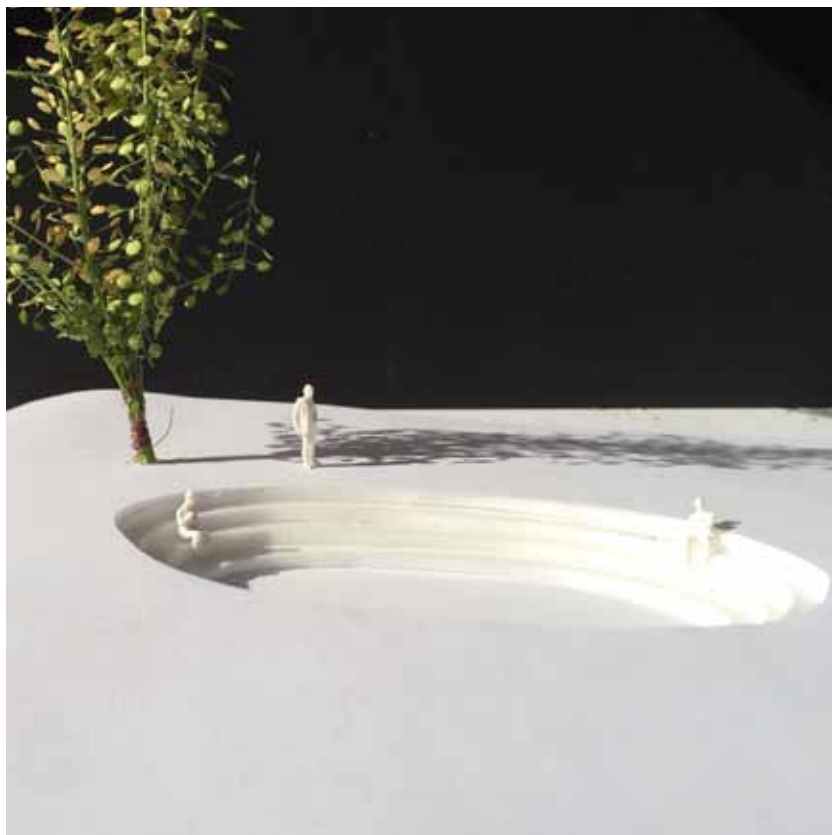


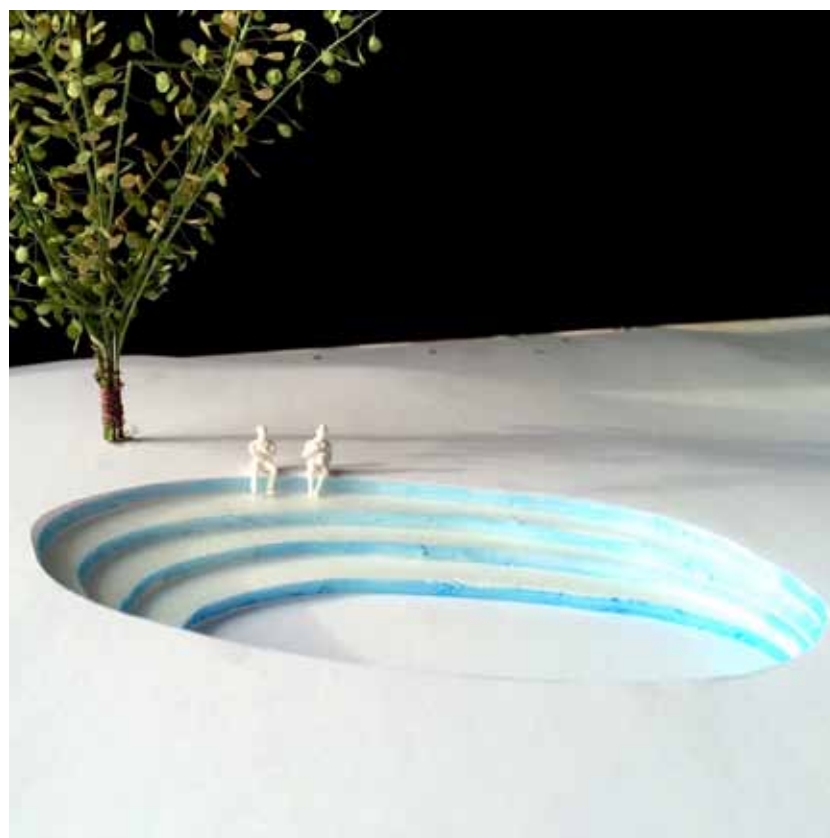
Trappen

Detter er en skålformet avtrappet innsenkning i terrenget. Solitær treet vil gi en vandrende skygge over skålformen. Skålformen gir rom for refleksjon. Når solen skifter posisjon gjennom dagen vil skyggen fra trappetrinnene bevege seg og forandre form. Trinnene tenkes å være i sittehøyde med en rampe som begynner lengre ut i terrenget og skjærer ned i trinnene for å sikre tilgjengelighet for alle. Nederst tenkes det at det kan være et tett, lavt sedum teppe som dekker et område hvor urner er begravd. Runde gravminner med navn markerer hvor urnen er lagt ned. Alternativt er det et vannspeil nederst og urnene er begravd i et område rundt øverste trinn.



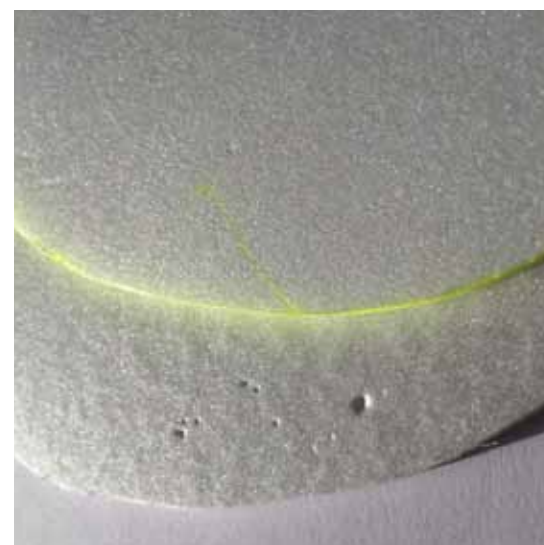
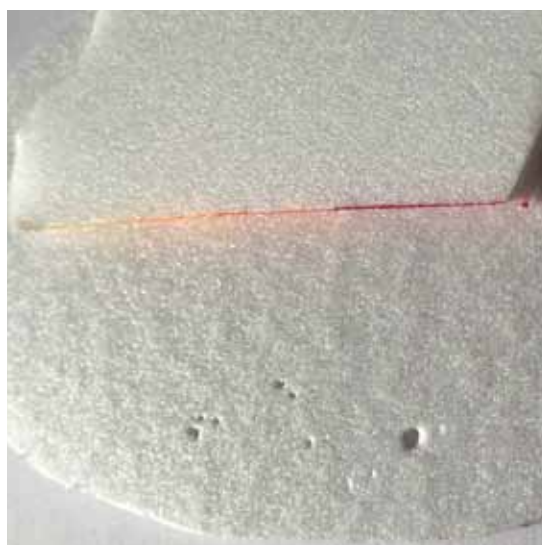
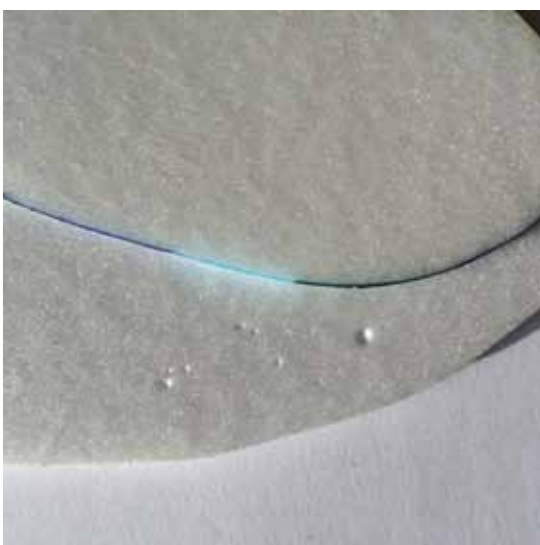
Et tett og lav sedum beplantning kan dekke bunnen av innsenkningen. Under denne kan urner graves.





Blå uendelighet

Som en spiral ned i bakken trappes minnerommet ned i terrenget. Optrinnet er malt blått. Blåfargen reflekteres ned på overflaten av inntrinnet. Trappene er formet i sletpetbetong med et lyst tilslag. Betongen burde impregneres med et smuss, mose- og algeavstøttende middel for å unngå misfarging. Andre farger på optrinnet kan også vurderes etter deres evne til å reflektere ned på inntrinnet. Nedenfor er fargealternativer vurdert.



Speilbildet

Som en lysning i en gruppe av trær er det plasert et rundt, grunnt vannspeil. Speilbildet i trærne gir assosiasjoner til skogstjern, disse rolige vannflatene av varierende størrelse som tiltrekker nysjerrigheten og som det er flere sagn forbundet med. I uminnelige tider har vannspeil, raslende fontener eller en sildrende bekker blitt brukt som fokuspunkter og steder som innbyr til refleksjon.

Virkemiddelet er kontrast. Vannet reflekter trærne, og er med den glatte og rolige overflaten, en kontrast til teksturen til trærne. Vannet reflekterer lys, og trærne er i forhold mørke og skyggefulle. Vannet er det åpne rommet, trærne er det lukkede rommet.

Som et alternativ til vann kan det også vurderes å bruke et speil. Speilet vil illudere vann, men, vil ikke ha vannets egenskaper i forhold til bevegelse i forskjellig værforhold.

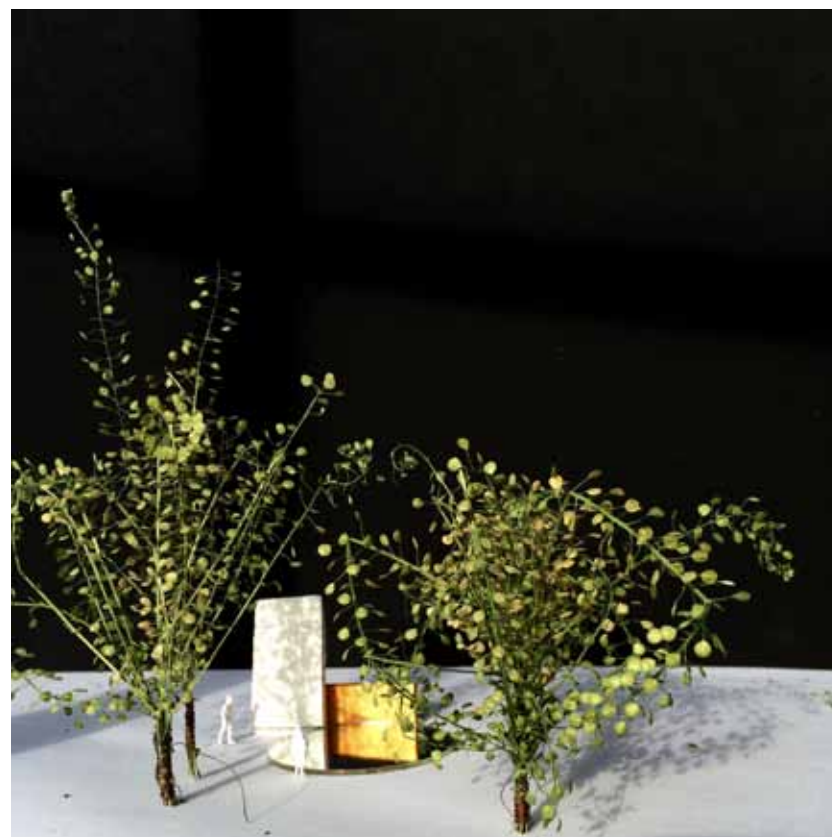


Barragan lysningen

Landskapsrom inspirert av den mesikanske arkitekten Luis Barragan. To flater reflekteres i vann. Disse fungerer som lerreter for skyggen fra trærne. Bladverket speiles i vannets overflate. Om vinteren vil flatene reflektere lys tilbake til omgivelsene. Med bruk av varmekabler kan vannet, på de dagene det er minusgrader, holdes isfritt.



Bildet viser et av Luis Barragan sine anlegg og er en direkte inspirasjon til lysningen.



Nettet

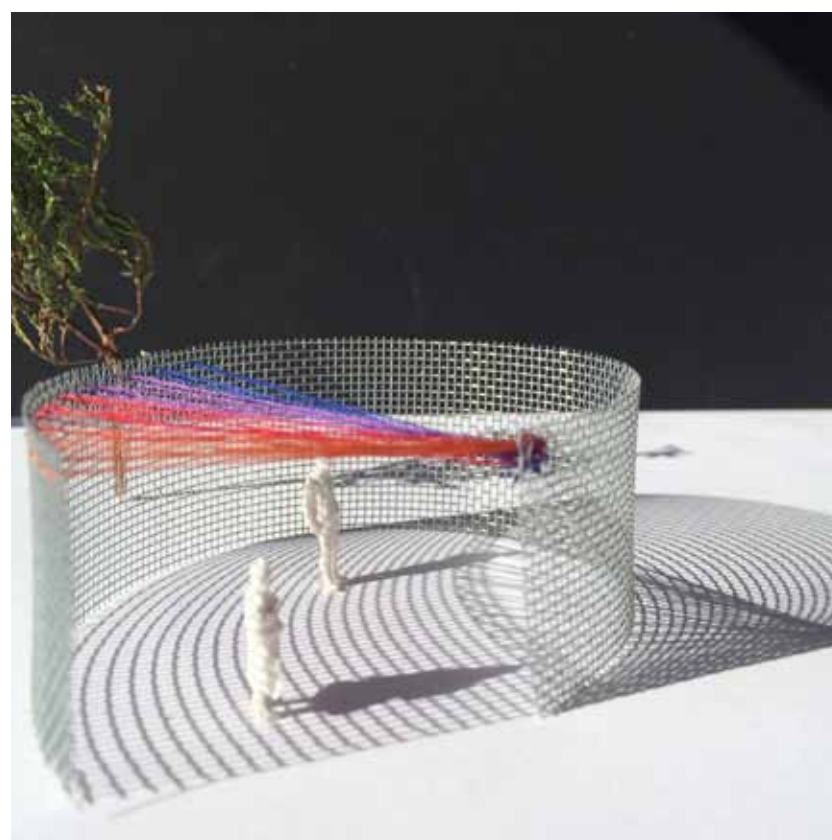
Veggene i refleksjonsrommet er av to nesten parallelle gjerder av vevet metal. Når disse er belyst viser det seg en intrikat, men regulær skygge. Det doble gjerdet gir områder i skyggen som er mørkere og mer sammensatt enn andre områder i skyggen. Et oransje glassfelt lener seg mot det innerste gjerdet. Når lyset skinner gjennom denne blir fargen introdusert til skyggen. Samspillet mellom formene er spennende. Skyggen er et vesentlig element i rommet, det er denne som løfter rommet fra å være et fengselsgitter til å bli et fint rom, følgelig er beplantning holdt på litt avstand fra rommet. Dekket rundt bør være nøytralt og med fin struktur for at skyggene skal komme til sin rette.



Regnbuen

En annen variant av den flettete metallveggen. Denne har blitt formet som utgangspunktet til en spiralform. Metallet er kombinert med en regnbue av tråd som stråler fra senterpunktet i en vifte form. Trådene fungerer som et tak for halvparten av refleksjonsrommet. Trådene innbyr til å se oppover, og ikke bare langs bakkenivået.

Den kan tenkes at den åpne metallstrukturen kan brukes for å flette inn blomster som besøkende har med seg. Navneplatene kan ha ta form av stiliserte hengelåser som blir låst fast i strukturen, Personalia er inngravert i låsens overflate. Prossessen av å låse fast navneplaten kan bli en del av urnenedsetteleseritualet, eller utføres etter begravelses seremonien i stedet for kistenedleggingen.



Rammen

I dette rommet er sirkelformen hel og danner en ramme for refleksjon. Materialet er delvis gjennomsiktig og danner et lerret for skyggene av vegetasjonen rundt. Siden materialet kun er gjennomsiktig og ikke fullt gjennomsiktig vil vegetasjonen bli sett som diffuse avtegninger gjennom materialet. De to store buede åpningene vil fungerer både som innganger til innsiden av sirkelformen men også som innramming for vegetasjonen utenfor. I veggene til objektet vil man kunne skimte en abstrakt representasjon av vegetasjonen mens man gjennom åpningen ser vegetasjon som et innrammet bilde. I dette refleksjonsrommet er skyggen fra selve rammen robust nok til å være synlig på de fleste underlag.



Refleksjonsrommene, navneplater og minneplater

I flere av beskrivelsene av refleksjonsrommene har jeg ikke foreslått utforming eller plassering av eventuelle navneplater eller minneplater i eller ved refleksjonsrommet. Det kan tenkes at noen av de foreslåtte utformingene kan brukes i flere av forslagene. Der jeg har foreslått plassering og form så er det i utgangspunktet fordi det aktuelle refleksjonsrommets utforming ga føringer for hvordan navneplatene kunne utformes. Plassering, form, og materialbruk av minneplater er generelt tenkt på som neste steg i utviklingen av refleksjonsrommene.

UNDERVISNING OG REFLEKSJONSROMMENE

Refleksjonsrommene kan benyttes i undervisningsformål. Det kan tenkes at parken kan kunne brukes som et undervisningssted for fag som formgivning, religionsundervisning eller naturfag.

Hvis vi ser på refleksjonsrommenes hovedvirkemiddel er det bearbeiding av lys. I naturfag på ungdomskolen er det knyttet opp kompetansemål i forhold til lys:

“Mål for opplæringen er at eleven skal kunne gjennomføre forsøk med lys, syn og farger, og beskrive og forklare resultatene”

Utdanningsdirektoratet (2015)

Er det tatt et bevist valg, så vil refleksjonsrommene kunne brukes som eksempler på hvordan vi oppfatter lys og skygge, og fysikken bak øyets oppfattelse av lys.

I et ledd å forstå hvordan lyset fungerer så gjennomgår jeg, på enkelt vis, noe av fysikken forbundet med en del av refleksjonsrommene.

DISPERSJON

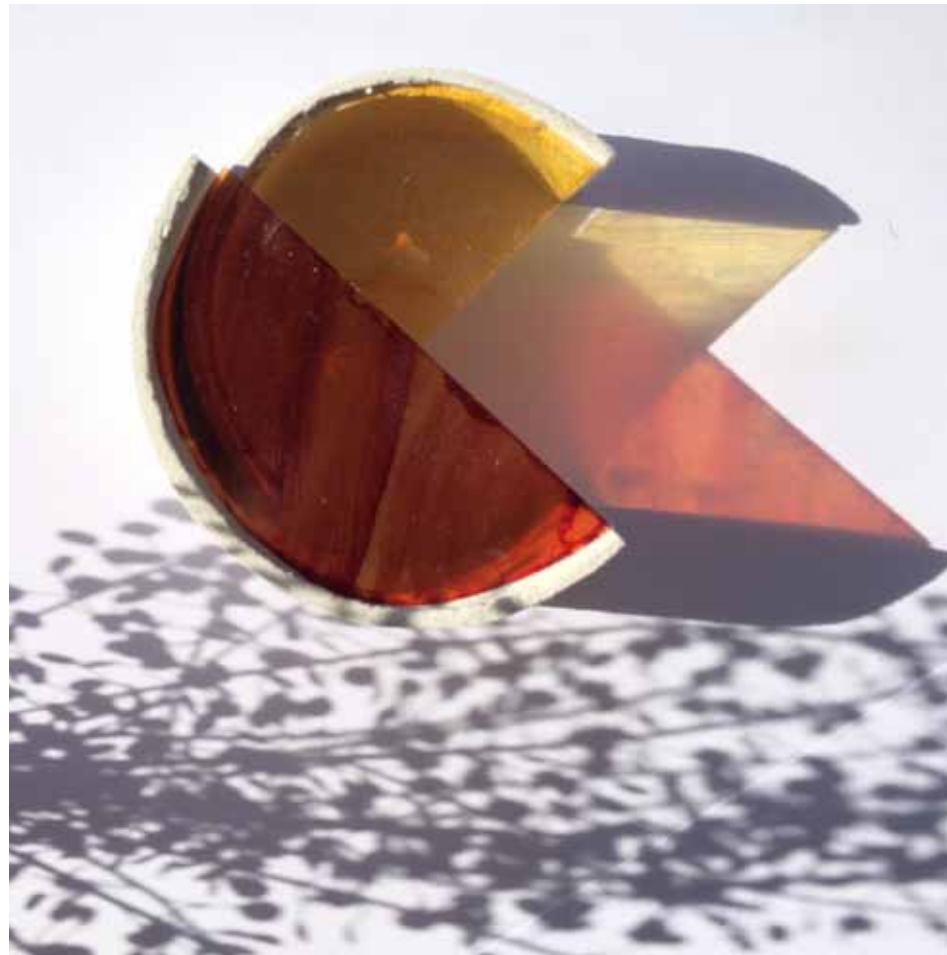
Spektralfargene rød, oransje, gul, grønn, blå, indigo og fiolett beveger seg gjennom et vakum i samme tempo og sees som hvitt lys. Men når de skal gjennom et annet medium som feks glass, så brytes de opp og sees som separate farger. Det klassike eksemplet på dette var det Isaac Newton som oppdaget. Lyset som brytes gjennom et glassprisme. Fenomenet heter dispersjon. Hvert medium har sin egen dispersjon som er karakteristisk for den. Dette er en materialegenskap for mediet. (Holtsmark 1, 2009) I dette minnerommet vil lys brytes gjennom glass eller gjennomsiktig hardplast og på bakkenivå vil et spill av spektralfarger utfolde seg. Dispersjon er ikke synlig når flaten er 90 grader og hver gjennomsiktige materie har sin kritiske brytnings vinkel. Er glass brukt som materiale må hver "krystall" ha vinkler på mindre en 42 grader (BBC, 2014)



KONTRAST

Rødbrunt farget glass eller gult glass som tak. Filtrerer blått lys, og gir dermed mer kontrast til det du ser gjennom det. På en gråværsdag så vil det bli større dybdevirkning i himmelen.

Effekten blir brukt i solbrilleindustrien. Piloter, fiskere, skigåere og andre friluftsinntresserte bruker gulbrune og oransje glass for å oppleve mer kontrast. Fotografer bruker et gult filter utenpå kameralinsen på samme vis for å gi mer kontrast til bildene under svart-hvitt fotografering.



REFLEKSJON - SPEILING

Lys reflekteres fra overflater, når overflaten er jevn som på et speilblankt vann så vil det dannes refleksjoner av landskapet eller mennesker rundt.



DIFFUS REFLEKSJON

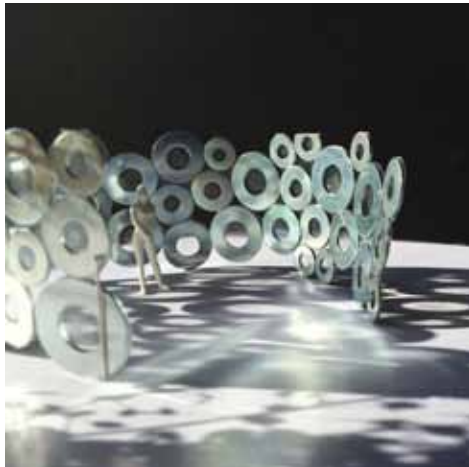
Ikke gjennomsiktige (opake) overflater delvis bryter og absorberer lys fra primær lyskilder som solen. Et opakt objekt kan bli til en sekundær kilde av lys gjennom refleksjon. Har overflaten en struktur så lyset brytes i forskjellige retninger og lyset blir diffust. (Holtsmark 1, 2009)

Har overflaten en farge fra eksempelvis pigmenter så vil det bli en bølgelengdeavhengig absorpsjon av innfallende lys. (Holtsmark 1,2009) I hovedbildet er opptrinnet av trappen malt med en blå farge, når sollyset skinner på opptrinnet så vil lyset reflekteres av opptrinnet og opptrinnet blir en sekundær kilde for lys. På grunn av fargen på opptrinnet vil inntrinnet bli diffust opplyst med blå farge. Den samme effekten ser vi i bilde nr. 2



METALLGLANS

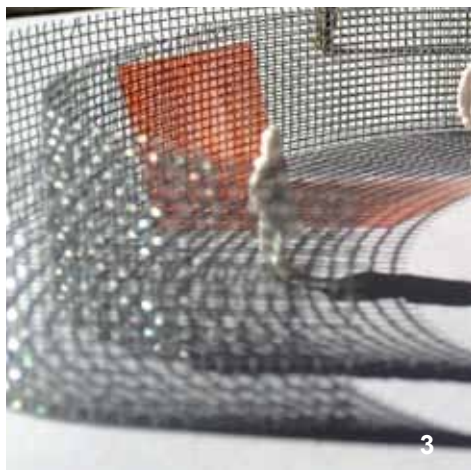
Metall glinser i solen og reflekterer lys. Når overflatestrukturen er til dels matt og til dels blankt, kalles det for glans. Metaller som har en metallglans. Gull og kobber har en farget metallglans, som er bølglengdeavhenging. (Holtsmark 1, 2009) Når lys reflekteres av metalloverflatene vil det gi de nærmeste omgivelsene et fargesløør.



GJENNOMSKINNELIGE LEGEMER

Legemer eller objekter kan ha forskjellige grader gjennomskinnelighet. Lyset blir spredt gjennom disse objektene grunnet inhomogeniteter. Hvis objektet har en farge er det fordi spredningen av lyset er bølglengdeavhengig, og lyset er delvis absorbert. (Holtsmark 1, 2009)

I hver av illustrasjonene er det brukt en eller annen grad en gjennomskinnelige materiale som er farget. Siden materialet er farget og gjennomskinnelig vil lyset som kommer gjennom materialet reflekteres på bakken eller andre overflater. De vil bli omslørt av farge.



REFLEKSJONSROM OG VEGETASJON

Det er lagt opp til at to hovedelementer er formgivende og skaper rommene i parklandskapet. Disse to elementene er refleksjonsrommene og vegetasjonen.

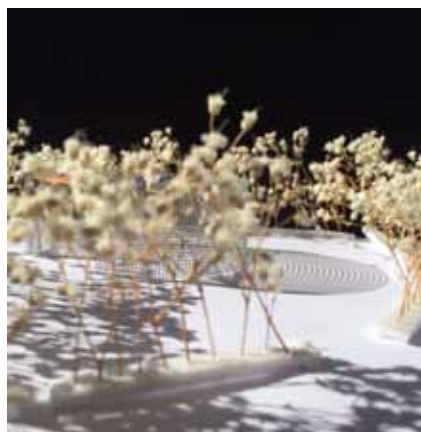
For å se hvordan vegetasjonen, her forstått som som tre- og busksjiktet, påvirker lysforhold i og utenfor refleksjonsrommene når de er plassert i forskjellige grupperinger og formasjoner, har jeg gjennomført et modellstudie.

Studiet er begrenset til de forskjellige typene vegetasjonsformasjoner som kan bli brukt videre i mulighetsstudiet. Jeg har i de fleste av modellene brukt sollys fra kl 17-19 i perioden , mai - juli, som lyskilde. Utenom et tilfelle med klippet hekk, er vegetasjonen representert som vegetasjon med naturligform. Vegetasjon med naturlig vekstform vil være en fin kontrast til det menneskeskapte.

Jeg vil seinere i fase 3 se hvordan lys og skygespillet kan utarte seg på forskjellige overflater på bakkenivået. Denne informasjonen er under overskriften 'Refleksjonsrommene og dekket.'

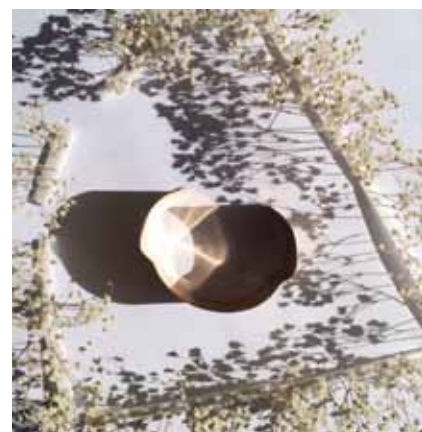
Åpen, luftig hekk, med naturlig form, 4m høy i kombinasjon med refleksjonsrom av flettet metall.

Skyggespillet fra den luftige hekken i kombinasjon med den intrikate skyggen fra refleksjonsrommet konkurrerer med hverandre. Utrykket blir uryddig. Det er et mellomrom på 4m fra hekken til veggen av refleksjonsrommet.



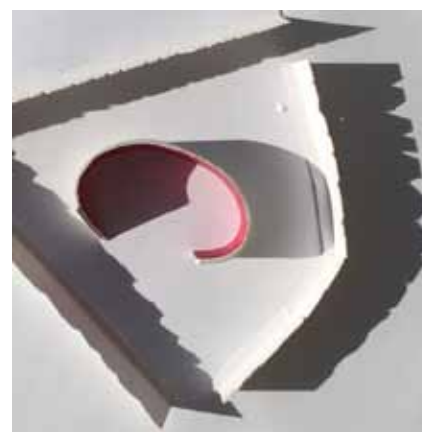
Åpen, luftig hekk, med naturlig form, 4m høy i kombinasjon med refleksjonsrom av introvert karakter.

Den åpne luftige hekken fungerer best med refleksjonsrom som har en introvert karakter. Lysbildet på innsiden av rommet her er selvstendig i forhold til skyggespillet utenfor.



Tett formklippet hekk, 2m høy i kombinasjon med refleksjonsrom av flettet metall.

Her er det representert en tett klippet hekk på 2m høyde som har en mindre fluktig skygge. Den rolige skyggen fra hekken som en kontrast til den intrikate skyggen fra refleksjonsrommet.



Tett, klippet hekk i kombinasjon med refleksjonsrom med introvert karakter.

Skyggen fra hekken vil ikke kaste skygge til innsiden av refleksjonsrommet. Kombinasjonen av tett hekk og introvert refleksjonsrom er rolig.

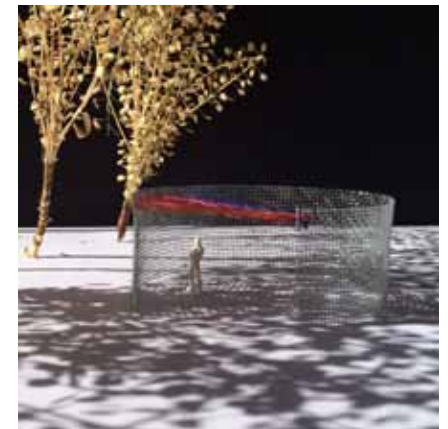
Trerekke i kombinasjon med refleksjonsrom av introvert karakter.

Det første bildet til høyre viser en trerekke og et introvert refleksjonsrom. Det er 4m mellom refleksjonsrommet og trerekken. Fordi refleksjonsrommet er så nærme trerekken vil det være lengre i skyggen fra trærne enn det andre bildet til høyre hvor refleksjonsrommet er 14m i fra trærne.



Trerekke i kombinasjon med refleksjonsrom av sart karakter.

Når skyggen fra refleksjonsrommet er av sart karakter kan den bli, på noen tidspunkter på døgnet, overdøvet av skyggene fra løvtrær.



Refleksjonsrom av introvert karakter kombinert med en trerekke av furutrær.

I en sånn situasjon vil de eviggrønne trærne kaste samme type skygge hele året. Det er plasseringen av solen på himmelen som vil forvrengne skyggen. Er trærne plassert i nord i forhold til refleksjonsrommet, vil det ikke bli en direkte skyggepåvirkning av rommet. I noen tilfeller kan samspillet mellom refleksjonsrommenes egen skygge og lysvirkning, kombinert med skyggene fra trær overdøve hverandres karakter.



Refleksjonsrom av introvert karakter kombinert med en allé av løvtrær.

En allé og et refleksjonsrom. Stammene i en allé er regelmessig plassert og de former en visuell rytme. Skyggen fra allén vil ha litt av denne rytmen i seg, men dette er avhengig av tidspunkt på døgnet. I bildet til høyre skaper skyggen av de to rekkene av trær i allén en linje som kan fungere som en rettningspeker. Når skyggene av løvet faller på refleksjonsrommet fungerer samspillet med et introvert refleksjonsrom bedre enn ved et refleksjonsrom med sart ekstrovert skygge.



To rekker av trær som står i vinkel til hverandre og et refleksjonsrom som er plassert i "hjørnet".

Trærenes regelmessige plassering skaper rytme i forhold til refleksjonsrommet. Skyggespillet fra trærne vil ha ulik påvirkning på refleksjonsrommet på ulike tidspunkter av døgnet. Et introvert refleksjonsrom vil bli mindre påvirket av skyggespillet enn et med sart karakter. Dette gjelder mest når åpningen til refleksjonsrommet er plassert i samme retning som åpningen til vinkelen.



Treklynge i bakgrunnen for et refleksjonsrom.

Er trærne plassert nord i forhold til refleksjonsrommet vil deres skygge ikke ha påvirkning på refleksjonsrommet. Plassering i øst, sør, eller vest vil på noen tidspunkter av døgnet øke mengden skyggespillet fra trærne og påvirker refleksjonsrommene. Høyde på trærne og distanse trærne er plassert fra refleksjonsrommene vil også ha innvirkning på hvor mye skygge de gir og hvilken type refleksjonsrom som passer best for situasjonen.



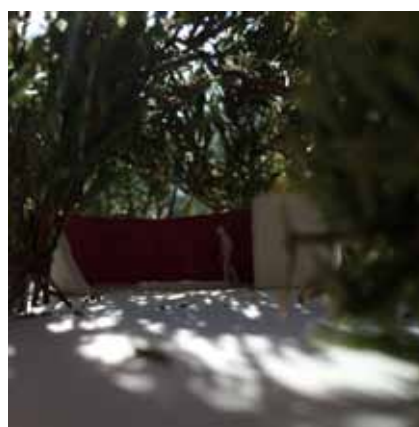
Refleksjonsrom innringet av trær med høyde 14- 20m og 14m i fra stamme til refleksjonsrommets ytterkant.

Når refleksjonsrommet er innringet vil det alltid være nærhet av skygge fra et tre, spesielt om vinteren, høsten og våren når solen står lavere på himmelen. Introverte refleksjonsrom fungerer best i denne situasjonen. Brukes det mindre trær/busker så vil skyggen ha mindre rekkevidde. Det samme gjelder om distansen mellom refleksjonsrommet og trærne er økt.



To skogsituasjoner med to refleksjonsrom av introvert karakter.

Den ene viser en mørk skog med eviggrønne trær, den neste viser en lysere løvskog. Løvskogen vil om vinteren ikke ha løv og inntrykket blir enda lysere og åpnere. Begge situasjonene viser at introverte refleksjonsrom klarer situasjonen med foranderlige skygger.



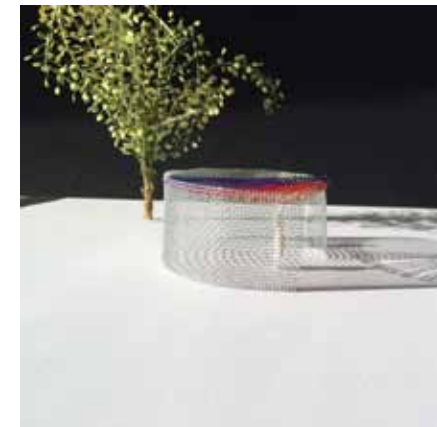
Solitær trær i kombinasjon med en eller to refleksjonsrom.

Igjen er det plasseringen av solen på himmelen som vil ha innvirkning på hvor mye av trærnes skygge vil nå refleksjonsrommet. Hovedinntrykket av denne kombinasjonen vil være at trærne og refleksjonsrommene er likeverdige. Skyggepartier fra trærne og refleksjonsrommene vil ha like mye innvirkning på hverandre. Hovedpreget er lyst og luftig.



Solitær tre med refleksjonsrom som har krevende skygger.

Skyggen til et solitærtre vil bevege seg i forhold til hvor solen står på himmelen. Hvordan skyggen ser ut vil forandre seg etter sesongen. Om vinteren vil det ikke være løv og det er greinstrukturen som skygger. For refleksjonsrom med intrikate skygge og lyspill er solitær treet den mest gunstige sammensetningen. Plasseres refleksjonsrommet sør for treet, vil skyggen fra treet ikke påvirke skyggen. Treets løv vil være synlig gjennom refleksjonsrommet, og være en fin organisk motvekt til det menneskeskapte.



Modellstudiene av vegetasjon i tre og busk sjiktet viser at det er flere faktorer som vil være førende i forhold til valg av refleksjonsrom type og vegetasjonstyper. Kombinasjonen vil ha innvirkning på stemningen i parken og i selve refleksjonsrommene.

Hovedfaktorene og spørsmålene er:

- Hvilken stemning vil man ha? Mye trær gir et mørkere preg og kan skygge for lysvirkningne i refleksjonsrommet. Mindre trær gir en lysere stemning, men kanskje vil den reduserte mengden på skyggepartier oppleves som lite spennende? Det kan være at kontrasten mellom mørke partier og lysepartier er det som skaper dynamikk.
- Karakteren til refleksjonsrommet (introvert eller ekstrovert) har betydning hvor det plasseres i forhold til forskjellig organisering av trærne, f.eks. hekkformasjon, trekke, treklynge og lignende. Introvert karakter tåler flere typer vegetasjon organisering i forhold til ekstroverte refleksjonsrom.
- Plassering av vegetasjonen og refleksjonsrom bør være nøye tenkt ut i forhold til himmelretningen. Nordlig plassering av tresjiktet i forhold til rommene vil ikke skygge for refleksjonsrommene. Er det ønskelig med ingen skygge fra tresjiktet på refleksjonsrommene?
- Høyde og tetthet av vegetasjonen vil ha innvirkning på mengde skyggelegging av bakkenivået.

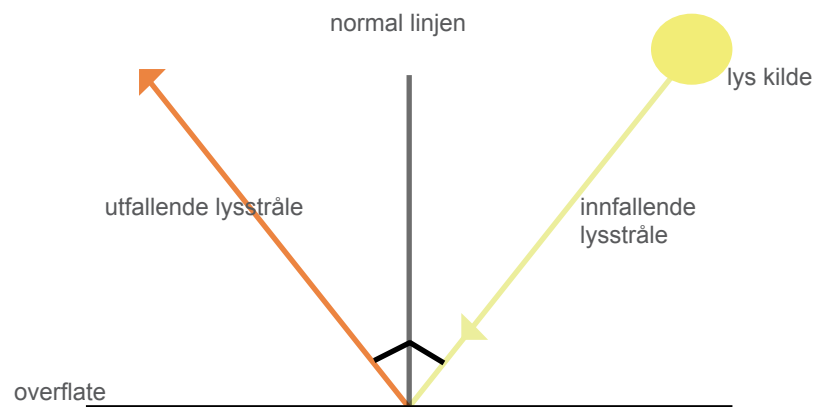
REFLEKSJONSROMMENE OG DEKKET

I de neste sidene gjennomgår jeg litt av fysikken som forklarer hvordan lys spres på forskjellige overflater. Jeg har fotografert lysvirkningen, og prøvd å beskrive vår opplevelse av den, når dekket eller underlaget er i kombinasjon med forskjellige reflekterende eller gjennomskinnelige materialer. Dette er for se hva som kan være det optimale dekket for refleksjonsrommenes varierte lys og skyggevirkinger.

Lys og overflater

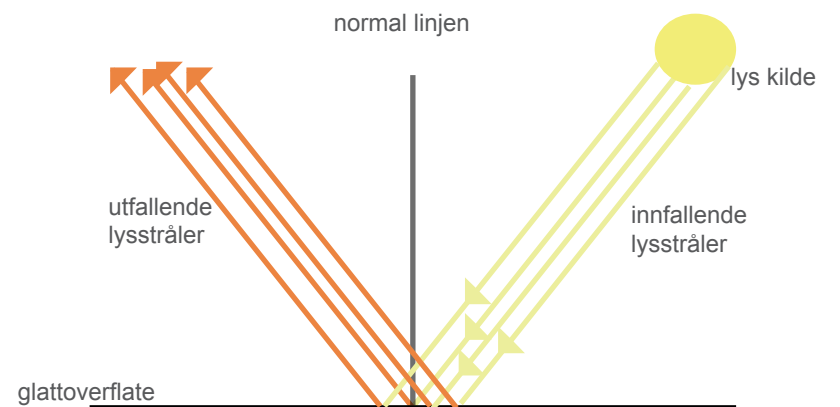
Det er viktig å være bevisst på strukturen til overflatene som er rundt eller ved minnerommene for at refleksjonene og skyggene skal ha et optimalt "lerret" å vise seg frem på.

Måten lyset spres forklares av noe som heter refleksjonsloven. Refleksjonsloven forklarer at innfallsvinkelen til lyskilden er lik utfallsvinkelen fra overflaten som reflekterer. Normallinjen er alltid loddrett i fra overflaten. (figur 1)

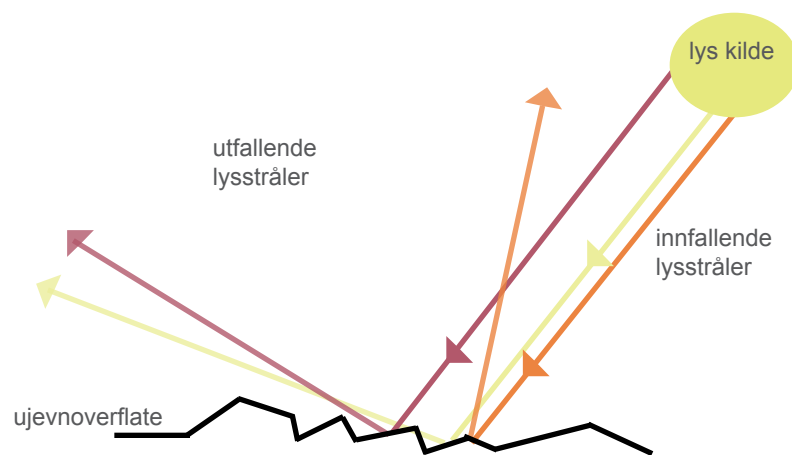


Figur 1

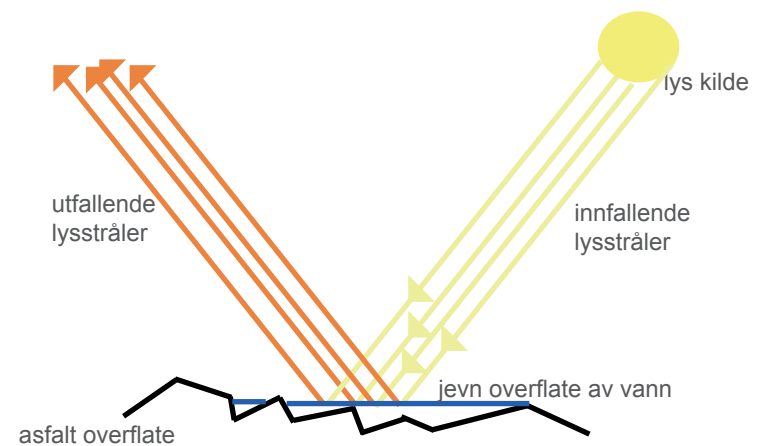
Når lyset faller på en glatt overflate vil lyset reflekteres jevnt, og med lik retning. Lyset vil da oppleves som konsentrert. (figur 2) Når lyset treffer en ujevn overflate som asfalt eller grus vil lyset bli spredt til forskjellige retninger og oppleves som mer diffust. (figur 3) Fylles den ujevne overflaten opp med f.eks. vann vil lystrålene reflektere av vannflaten, og igjen oppleves som konsentrert. (figur 4) (The Physics Classroom, 2015)



Figur 2



Figur 3



Figur 4

Test av et begrenset utvalg av dekker og deres egenskaper som lerret for lys og skyggevirkinger skapt fra et begrenset utvalg av materialer

De neste fem sider viser en test av et begrenset utvalg dekker og deres egenskaper som lerret for lys og skyggevirkinger skapt fra et begrenset utvalg av materialer.

Testen kunne ha blitt utvidet i det uendelige med forskjellige steintyper og farger, forskjellige gresslengder, forskjellige fugestørrelser og fyllmaterialer. Ikke minst kunne jeg ha testet flere materialers lys- og skyggeegenskaper, og brukt et utvidet reportar av dekker.

Under avfotografering av de forskjellige materialene møtte jeg på flere begrensende faktorer. Den første er at mine materialprøver var av relativt liten størrelse. For å få frem effekten av materialet måtte jeg holde materialet nærmere underlaget som skulle testes. På grunn av dette var det i noen tilfeller ikke mulig å vise et stort område av dekket for å få frem mønster i belegningen. Det er derfor viktig å være klar over at måten et underlag er lagt på kan fremheve eller være forstyrrende for lys og skyggevirkingene. Med dette tenker jeg på fugebredder, størrelser på stein og lignende.

En annen begrensningen er at øyet er flinkere å skille små nyanser av fargeendring eller endring i lysnivå enn en karmalinse. Fotografiet formidler ikke det samme som øyet har mulighet til.

Allikevel kan de små underlagstestene gi en idé om hvilket underlagsdekke er best egnede til å få frem skygge og lysvirkinger til de forskjellige materialene jeg har testet og gi en pekepinne på hvordan andre materialer kan komme til å fungere som lerret for lys og skyggevirkinger.

Skygge fra vegetasjon

Dekke: Asfalt
Lyskilde: Sol

Skyggene er fra trær, gress og villblomster langs en veikant. Skyggene av trærne utarter seg som lysere og mer diffuse enn skyggene i fra gress og villblomstene, hvor detaljer som bladform kommer tydeligere frem. Avstanden fra asfalten til løvet i fra trærne er større en ved gresset. Effekten er at mer lys reflekterer fra andre gjenstander og asfaltens opplyste overflate inn i området som er skyggen av løv. Skyggenes kanter blir mer diffuse og lyserere en der avstanden til objekter som skygger fra solen er nærmere. Asfaltens nøytrale gråfarge, struktur, og finmasket overflate fungerer godt for å få frem skygge nyansene.

Dekke: Grus
Lyskilde: Sol

Skyggen fra løvet til et tre kommer godt frem på grus underlaget. Lyspartier synes godt. Grusen har en nøytral farge og strukturen til grusen er underordnet den relativt grove skyggen fra treets løv.

Dekke: Gatestein
Lyskilde: Sol

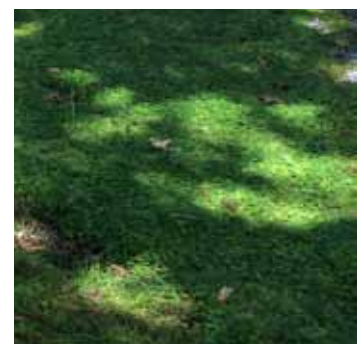
Gatesteinens struktur konkurrerer med skyggen fra løvet til en ung bøkehekk. Det er allerede en skyggevirking fra overgangen fra en gatestein til fuge og til neste gatestein Dette fremhever mønsteret i belegningen.

Dekke: Bruddheller
Lyskilde: Sol

Bruddhellene er skyggelagt av løvet til trær. Fugene danner et uregelmessig mønster og disse fremheves i sollyset. Der de er er skyggelagt av løvet fremstår belegningen som mer uniform og fugene er ikke like fremhevet.

Dekke: Gressplen
Lyskilde: Sol

Gressplenen fremstår som frodigere og grønnfargen fremheves i de partiene som ikke er berørt av skyggen fra et tre.



Fra disse eksemplene er det asfalt, grus og gress overflatene som fungerer best som lerret for vegetasjonens skygger.

Refleksjon fra metall

Dekke: Asfalt

Lyskilde: Sol

Første bilde til høyre viser lyspillet som skjer når lys reflekteres av overflaten til et farget metall, i dette tilfellet kobber. Når metallet er bøyd så konsentreres refleksjonen av lyset på asfalten og den fargede refleksjonen vises bedre.

Refleksjonen er sart og asfaltens struktur gjør at det reflekterte lyset er difust. I det andre bildet til høyre gjelder noen av de samme virkningene. Forskjellen er at den reflekterte fargen til stålplaten er for lik underlagt. Den varme fargen i kobberet er en kontrast til asfaltens kalde og grå farge men stålplaten har en for lik farge nyanse til asfalten.



Dekke: Grus

Lyskilde: Sol

Metallenes fargenyanser og evne til å reflektere lys kommer bedre frem når metallet er plassert i sollys og sollyset reflekteres inn i et skyggeparti. I både lys og skyggepartiene vises lysvirkningen av kobberet bedre på grusens overflate enn når materialet er stål. Graderingen av tilslaget i grusen og størrelsen på det reflekterende metalloverflaten vil ha en virkning på hvor god lysvirkningen vil bli. Større reflekterende overflater og mindre størrelse på grusen vil gi større lysvirkning og et mer homogent og nøytralt underlag.



Dekke: Gatestein

Lyskilde: Sol

Fugemønsteret mellom gatesteinene dominerer i forhold til den sarte refleksjonen fra begge metalloverflatene. Dekkets belegningsmønster blir dominerende og tar fokuset fra lys og skyggevirkingen av materialet.



Dekke: Bruddheller

Lyskilde: Sol

Mønstret av fugene mellom hellene dominerer som fokuspunkt i forhold til lys og skyggevirkingen. Brukes det store heller og smallest mulig fugestørrelse vil det redusere hvor mye fugene forstyrrer. Lysvirkningen fungerer bedre på den grå overflaten når det reflekterende metallet har en varm eller gylden farge.

I bildet lengst til høyre kan man se at det reflekterte lyset vises bedre på den mørkeste av bruddhellene.



Dekke: Gressplen

Lyskilde: Sol

Det er vanskelig å se det reflekterte lyset av fra begge metalltyper der hvor gresset er i direkte sollys. Der hvor gresset er i skygge fremstår det som en mer homogen fargeoverflate og det reflekterte lyset vises godt. Nyanser i lysstyrken viser ikke like godt.



Fra disse eksemplene er det asfalt som fungerer som det beste dekket for å vise frem lysrefleksjonene fra både det gyldne kobberet og stålplaten.

Lys fra farget gjennomskinnelig perspex

Dekke: Asfalt

Lyskilde: Sol

I direkte sollys vil alle fargepartiene på perspexplaten kaste en fargeskygge på asfalten. Asfaltens struktur og farge virker ikke forstyrrende på gjengivelse av farge eller form.



Dekke: Grus

Lyskilde: Sol

I direkte sollys så kastes en fargeskygge fra alle fargepartiene på perspex ned på grusen. Grusstrukturen og sammensetningen er ikke helt homogen. Resultatet er at fargeslørrets kanter ikke fremstår like presise som de var på asfalten,



Dekke: Gatestein

Lyskilde: Sol

Fugene mellom gatesteinen er forstyrrende i forhold til fargeslørret fra perspex platen. Områdene av fargeslør på selve gatesteinen er lesbar som både en presis form og farge.



Dekke: Bruddheller

Lyskilde: Sol

Fugene med gress mellom bruddsteinen er forstyrrende for avlesbarheten av fargeslørrets form og farge. Både formen og fargen av fargeslørret gjengis bedre på overlaten av de individuelle bruddhellene. Allikevel er hovedintrykket uryddig. Mindre fuger og større bruddheller kan vurderes.



Dekke: Gressplen

Lyskilde: Sol

Det er rød- og blåfargen fra perspexflaten som gjengis best på gressplenen, fargegjengivelsen av alle fire fargene er forstyrret av gressets farge. Strukturen til gresset er med på å vanskeliggjøre avlesbarheten av formen til fargeslørrene.



Fra disse eksemplene er det asfalt som fungerer som den beste dekket for å gjengi både farge og form fra fargeslørret.

Objekt med intrikat skygge (perforert metallplate)

Dekke: Asfalt

Lyskilde: Sol

Hullmønsteret er avlesbart på asfalten. Men den er litt lik i størrelse som skyggepartiene i overflaten på asfaltpartiet som ikke er berørt av metallplatens skygge.



Dekke: Grus

Lyskilde: Sol

Avlesbarheten av hull mønstret i skyggepartiet er forstyret av skyggemønstret i grusens overflate. Størrelsen og formen på grusens bestandeler er for lik størrelsen på lyspartiene i skyggen fra den perforerte metallplaten.



Dekke: Gatestein

Lyskilde: Sol

Avlesbarheten av hullmønstret fra metallplaten er avlesbar kun på overflaten av selve gatesteinen. Fugemønstret mellom gatesteinen er dominerende i forhold til avlesbarheten av form og mengde av lyspartier i skyggen til den perforerte metallplaten.



Dekke: Bruddheller

Lyskilde: Sol

Lyspartiene som danner mønstret i skyggen er avlesbare kun på bruddhellens individuelle overflater. Fugen med gress gjengir ikke detaljene tilstrekkelig.



Dekke: Gressplen

Lyskilde: Sol

Lys og skyggevirkingen fra den perforerte metallplaten er i liten grad avlesbart på gressoverflaten.



Den rolige overflaten på de individuelle bruddhellene fungerer best som lerret for skygge og lysvirkningen av den perforerte metallplaten. Skyggemønstret krever, i dette tilfellet, en mest mulig homogen og jevn overflatestruktur på dekket.

Oppsummering refleksjonsrommene og dekket

I et ledd for å forstå hvordan lys fungerer på forskjellige overflater var det nødvendig å gjennomgå litt fysikk av den grunnleggende fysikken bak. Med fysikken i bakhodet utførte jeg en test av lys og skyggevirkingen av et begrenset utvalg materialer på en begrenset mengde av dekker / belegningstyper. Dette viste at for å få frem detaljer i lys- og skyggevirkingene er det en overflate som er nøytral i farge og har jevn overflate som vil fungere som det beste lerretet i de fleste tilfeller. Med de mest intrikate skyggene er det hensiktsmessig å ikke velge et dekke som har en overflatestruktur som kan forveksles med skyggens struktur. Gressplen som underlag fungerer best med vegetasjonsskygger. Fargen på gresset kommer ekstra godt frem i lyspartiene.

REFLEKSJONSROMMENE OG ANDRE FAKTORER

Tid

Vegetasjonen i en park eller en grønn gravplass er en markør av tidens gang. Sesongene skifter. Løvet på trærne springer ut om våren og blafrer nesten lydløst om sommeren, om høsten skifter det farge før det faller av. Om vinteren står løvtrærne med nakne grener og vi får et innslag av det grønne gjennom bartrærne. I en ny gravplass, eller park må trær og vegetasjon etablere seg først. I begynnelsen kan vegetasjonen virke spe, men med tid vokser trærne og når sine fulle høyder. Trær med store stammeomkretser forteller oss at de har vært vitne til tiden som har gått. Tilslutt blir trærne gamle og må felles, et nytt tre må plantes og syklusen begynner på nytt igjen.

Tidens gang er også synlig i etableringen av gravplassfunksjoner. I en plenkirkegård vil det i begynnelsen være store åpne rom som består av plen og noen få gravsteiner. Etterhvert som tiden går vil det komme flere og flere gravsteiner, og rommet fylles opp. Under etablering av refleksjonsrommene i parklandskapet, kan man velge å etablere kun to-tre refleksjonsrom, får så å utvide gravplassfunksjonen med flere refleksjonsrom når behovet melder seg. Refleksjonsrommene vil da kunne markere tidens gang på to måtter. Den første ved at de enkelte refleksjonsrommene blir tatt i bruk av flere og flere, og den andre ved at det blir etablert flere refleksjonsrom i parken.

Alle er barn av tiden. Vi er alle påvirket av tidens smak og det som er tilgjengelig av materialer og teknologi på det tidspunktet. Hvis det forutsettes en sakte etablering av refleksjonsrom i parklandskapet, men med samme samme grunnform og størrelse, så vil nye designere, kunstnere, landskapsarkitekter, eller arkitekter kunne ta i bruk deres teknologi, materialkunnskap og kombinere det med sin tids gravplassbehov. På denne måten vil refleksjonsrommene også kunne vise en markering av tidens gang, og anlegget er fleksibelt.

Lyd

Hørsel er en sterk sans. I filmbransjen brukes lydsporet aktivt for å formidle spenning. Lyden er høyere og raskere i en action-scene i forhold til en scene hvor hverdagslige sysler skal formidles. I filmens verden er gravplassscener gjerne forbundet med trist, rolig musikk, eller musikk som skal få håret til å stå på armene og urinstinktet om å være i beredskap slås på. Musikk eller et lydbilde kan også brukes for å berolige. I et parklandskap er det noen lyder er til stede som vi kanskje ikke tenker så mye over. Løvet rasler i vinden, lyden av steg på asfalt, grus, eller en frostbelagt plen, snø som nesten lydløst daler ned, barn som leker, og vann som pludrer i bekk.

Gjennom et samarbeid med en lydkunstner eller musiker, kunne det tenkes at et lydpråk kunne supplere opplevelsen i noen av refleksjonsrommene. En sensor kunne bli lagt i bakken og når man gikk over terskelen fra parklandskapet og inn i refleksjonsrommet ble et lydspor spilt. Hensikten med lydsporet ville være som markør om at her er du i et spesielt rom. Den kunne brukes for etablere en beroligende sinnstemning, eller aksentuere lydbildet som allerede er tilstede, for eksempel av løv som rasler i vinden.

Helårsopplevelsen

Hovedvirkemiddelet for å skape undring og en kon-templativ stemning i parken er lys og skyggevirkningene i refleksjonsrommene kombinert med vegetasjonen. Solen skinner likevel ikke 24 timer i døgnet. Det er stor forskjell på hvor mange timer dagslys det er på sommertid i forhold til vintertid. Noen dager er det ikke direkte sollys i hele tatt når skydekket henger lavt. Ved bruk av en subtil elektrisk belysning kan man sikre at lys og skygge opplevelser er tilgjengelig til en vis grad gjennom hele året. Det elektriske lyset kan være knyttet til sensorer som måler mengden dagslys tilgjengelig, og regulerer automatisk mengden elektrisk lys nødvendig. Det kan også være med på å øke sikkerheten i parken om hovedgangstier gjennom parken er belyst etter solnedgang. Kombinasjonen av lys på hovedgangsti, belysning av refleksjonsrommene, og noe belysning av vegetasjonen bør være en del av en helhetlig belysningsplan.

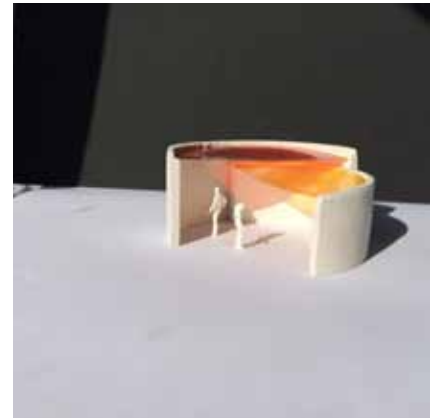
Værforhold i seg selv kan skape undring og en kon-templativ stemning. Er det tåke, flyktig morgengry dis eller store dalende snøfnugg er stemningen litt magisk i forhold til en strålende solskinnsdag. Disse forholdene kan ikke bestilles, men er med på å skape stemning og undring selv på dager hvor solens stråler ikke har direkte innvirkning på refleksjonsrommene.

Kvalitet

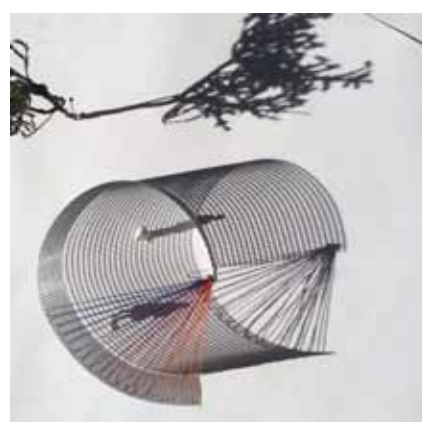
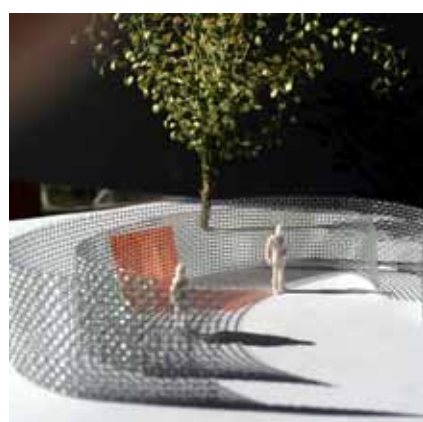
Intensjonen er at refleksjonsrommene skal oppleves som juveler i et parklandskap. Det er viktig at rommene oppleves som verdige men også som et sted man har et ønske om å få levningene sine begravet eller dra for å minnes et avdød familiemedlem.

Opplevs stedet som verdig, spesielt og inkluderende vil anlegget bli tatt i bruk. En forutsetning for dette er at anlegget formidler kvalitet i alle ledd. Skjøtselsnivået må være høyt og søppel må ikke få lov til å ligge. Vegetasjonen må skjøttes, gress må klippes og det må lukes. I byggingen av refleksjonsrommene må kvaliteten på materialer være høy. Detaljer må tenkes nøye ut. Intensjonen må være at refleksjonsrommene forblir juveler så lenge de er i bruk. En mulighet er en trinnvis utvikling av parken og refleksjonsrommene. Ved å kun etablere et par refleksjonsrom om gangen kan kvaliteten bli sikret ved at utvidelser foregår når budsjettene sørger for at kvaliteten kan opprettholdes. I dette ligger det også en fleksibilitet.

REFLEKSJONSROM OVERBLIKK



Refleksjonsrom med introverte kvaliteter.



Refleksjonsrom som er "åpne" i uttrykket. eller har ekstrovert karakter.

REFLEKSJONSROM DELKONKLUSJON

Generasjonen jeg tilhører er gjennom oppdragelsen og gjennom mediapåvirkning blitt oppfordret til å gå våre egne veier. Vi har blitt fortalt vi kan bli hva som helst og at vi har alle muligheter dersom vi bare ser dem når de er der. Vi er individualistiske, har et sterkt ønske om å bli sett, men allikevel skal være tro mot våre indre verdier. Vi tror at vi har frigjort oss fra janteloven, at vi tar valg fordi de er riktige for oss som individer og ikke fordi det er det alle tror er riktig for oss. Til tross for våre ønsker om å ha en individualistisk stil, er vi barn av tiden. Hvert livstilsvalg har i bunn og grunn en egen ganske homogen stil. Arkitektene er kjent for det. Det såkalt alternative miljøet har sin egen stil med jordfarget klær, laget av naturmaterialer. Finansmiljøet har en annen stil igjen.

Det er nærliggende å tro at ved livets slutt vil ønsket om å være individualistisk fortsette i valg av gravplass. Ved å bruke gravplassformen som det er lagt opp til i dette mulighetsstudiet, så vil det innenfor rammene av kremasjon være mulighet til å velge det refleksjonsrommet som tiltaler mest. Hvert rom vil kanskje være homogent i hoveduttrykket men det vil være noe rom for individuell tilpassing i form av individuelle minneplater med egen dedikasjonstekst. Ved bruk av for eksempel en QR-kode ved de avdødes navn kan man få tilgang til en tilnærmet ubegrenset mengde informasjon om den avdøde dersom det er ønsket at denne informasjonen skal bli gjort tilgjengelig.

PLANFORSLAG INSPIRERT AV HISTORISKE GRØNNE GRAVPLASSER

I denne delen av mulighetsstudiet vil jeg introdusere seks eksisterende eller planlagte grønne gravplasser og prøve å finne ut hva som er virkemidlene, i form og vegetasjonsvalg til disse gravplassene. Ved bruk av en intuitiv collagemetode skal jeg ta det som er essensen av det studerte anlegget og overføre noen av elementene til et planforslag for utviklingstomten. Jeg vektlegger de romdannende elementene, som er trærne i kombinasjon med refleksjonsrommene.

Jeg beskriver videre det som er essensen av det bearbejdet planforslaget og analyserer overordnet det som er fordelene og ulempene med planforslaget. Denne vektleggingen er ment som grunnlag for refleksjon og diskusjon og vil også være en synliggjøring av elementer som kan være verdt å jobbe videre med.

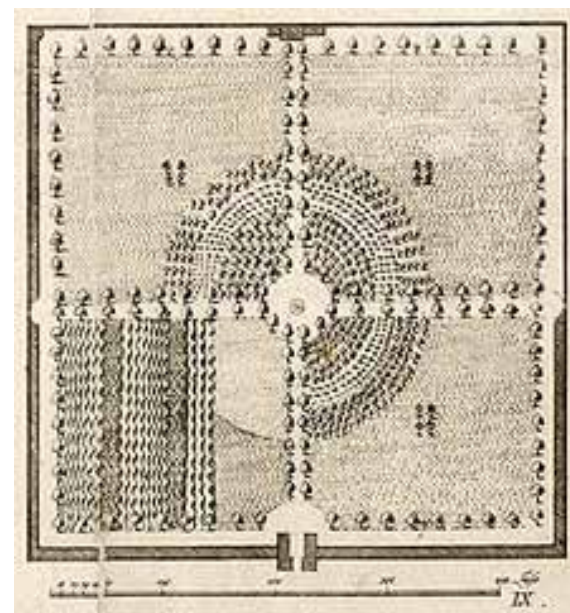
Jeg vil også beskrive og gjennomgå to egne alternativer som er et resultat av en spontan bearbejding eller lek med vegetasjonselementene etter prosessen med de seks eksisterende gravplassene var fullført.

FORMALT TYSK 1787

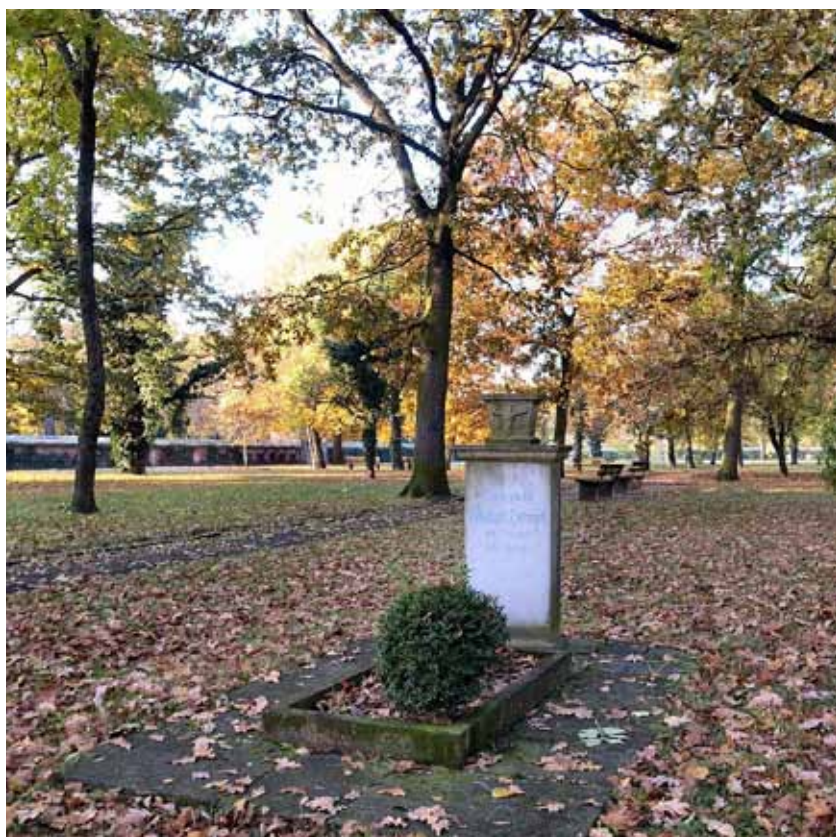
Neuer Begrabnisplatz, Dessau

Gravplassen ble tegnet i 1787 av Friedrich Wilhelm von Erdmannsdorf. Von Erdmannsdorf tegnet i neo klassistisk stil og gravplassen i Dessau ble tegnet i et strengt formalt språk. Gravplassen er kvadratisk og rammet inn av en mur. Innforbi muren er gravplassen delt i fire like deler som er avgrenset med trekkerer av løvtrær. I krysset som deler gravplassen i fire, former trerekkene allér. Gravplassen, når den ble etablert, var en del av en "lys oppfatelse av døden" (Kragh, 2003 i følge Søndergaard Holm, 2015). Dette vises med de lette løvtrærne og de åpne gravfeltene.

Virkemidlene i dette anlegget er streng form som er understreket av alléene og streng orden med store åpne gravfelt.



Historisk plantegning av anlegget Neuer Begrabnisplatz.



Høstløvet dekker en gjenstående grav.



Sti strukturen, og den omkransende muren fra 1787 er bevart.



Bearbeide formalt anlegg

I bearbeidingen av vegetasjons elementene fra Dessau har jeg fokusert på to hovedelementer i planen. 1) En formell hovedakse i fra Lagård gravlund til Hillevågsvannet som går gjennom en mektig allé. Denne er en videreføring av en akse i nedre del av Lagård Gravlund. 2) Overgangen mellom fire separate rom er markert med trekker. Refleksjonsrommene er plassert assymetrisk i rommene langs randsonene i de fire feltene. De fire rommene er klart avgrenset med vegetasjon men vil allikevel oppleves som åpne rom.

Parken byr på to kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom. 1) Tresjiktet er som et sceneteppe i ryggen til et refleksjonsrom. 2) Refleksjonsrom i kryssningspunktet mellom trekke og allé.



- Hovedaksen gir en tydelig og logisk forbindelse mellom Lagård gravlund og det nye anlegget.
- Fokuspunktet i form av et refleksjonsrom vil gi en visuell identitet til parken som er synlig fra Hillevågsvannet
- Trekkene kan bidra til å dempe vind fra sørøst og nordvest

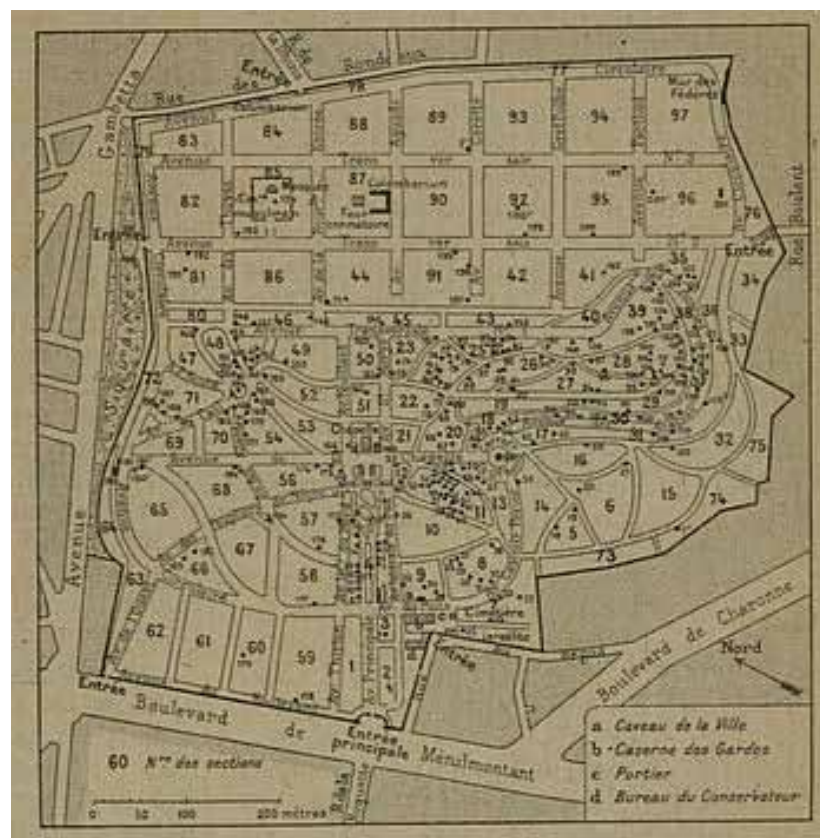


- Anlegget byr ikke på opplevelsen av lys og mørke i vegetasjonen
- Det er ingen visuell forbindelse fra Lagård gravlund til Hillevågsvannet gjennom parken på grunn av trekkene og fordi alléen følger kurven til Paradisveien.

DEN ROMANTISKE GRAVPLASSEN 1804

Père Lachaise, Paris

I 1765 ble det å plante trær på kirkegårder i Frankrike deklart som ulovlig fordi man trodde at bladverket forhindret luften på gravplassen for å bli rensset. (Sommer, 2003) Nye oppdagelser av træenes rolle som luftrensere gjorde at i 1780 årene at trær igjen ble tilatt. Samtidig var det i Paris, blitt et økende problem med overfylte katakomber og kirkekrypter. Forholdene var så uhygieniske at noe måtte gjøres. Det ble i 1804 ulovlig å gravlegge i kirkene og gravplasser måtte etableres utenfor bygrensene. (Curl, 2000, s.25) Père Lachaise ble som følge av lovgivningen etablert på landet utforbi Paris. I følge Warpole (2003, s. 87) var gravplassen utformet med slyngende stier av grus og tungt beplantet med poppel trær. Døden var nå forbundet med en romantisk tankegang om at det var en evig lang søvn eller hvileperiode i en vakker hage. (Warpole,2003, s.90 og Curl, 2000, s. 25-27) Moten var derimot at gravlegging skulle foregå i små hus eller mausoleer, og i takt med at Paris vokste i areal ble Père Lachaise en by inne i byen. (Warpole 2003, s.88)



Kart av Père Lachaise gravplass fra Paris expositionen i 1900.



Et kjennetegn på Père Lachaise gravplass er de slyngende stiene, tærene, og tett i tett med gravkammer.



Mektige trær er det dominerende grønne elementet i gravplassen i dag, men det er også noe beddebeplantning.



Bearbeidet romantisk plan

Vegetasjonen er stort sett holdt til randsonen langs Paradisveien og jernbanen. Et åpent belte av gressplen slynger seg gjennom skogen og åpner seg opp til et stort rom langs Hillevågsvannet. Mørk skog og lyse åpne flater møter åpent vannspeil. Langs det åpne slyngende gresspartiet er det plassert refleksjonsrom, det er også et som er plassert i en lysning i trepartiet langs Paradisveien. Det naturlige i form av skog møter det menneskapede i form av refleksjonsrommene. Det er tre innganger fra Paradisveien til parken. Det er kun fra den ene av disse at et refleksjonsrom vil være synlig. Overgangen fra åpen plen til vannspeilet forutsetter at Consul Sigval Bergersensvei er stengt for gjennomgangstrafikk og ikke blir en barriere mellom parken og Hillevågsvannet. Småbåthavnen bør flyttes lengre ut langs hillevågsvannet slik at vannspeilet vil ha et åpnere preg. Første parti av trerekken langs Hillevågsvannet er fjernet.

I hovedsak byr planen på to ulike kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom. 1) Refleksjonsrommet omkranset av trær. 2) Tresjiktet er som et sceneteippe i ryggen til refleksjonsrommene.

Fordeler og ulemper



- De klassiske vegetasjonslinjene myker opp opplevelsen av å være i et sted som også kan forbindes med døden.
- Trevegetasjonen kan bidra til å dempe vind spesielt i halvdelen nærmest Lagård gravlund
- Iscenesettelsen av opplevelsen av intimitet og åpenhet er logisk i forhold til landskapet og parkens form. Den vil oppleves mer intim jo nærmere Lagård gravlund man beveger seg.



- Trebeltet langs jernbanen kan komme til å skygge for refleksjonsrom som er plassert langs randsonen av denne. Dette er ikke hensiktsmessig.

SKOGSKIRKEGÅRDEN 1919-1940

Skogskyrkogården, Stockholm

I 1914 ble det utlyst en konkurranse om en ny kirkegård utenfor Stockholm. Ønsket var at naturen og topografien på stedet skulle bevares og harmonisere med nye bygg. Asplund og Lewerentz vant med utkastet deres "Tallum" som betyr furuskog. (Skogskyrkogården 1, 2015) De tegnet med utgangspunkt i de besøkendes opplevelser omkring sorg. For å få de besøkende i rett sinnstemning før en begravelse tegnet de prosesjonsveier som førte frem til kapeller. Prosesjonsveiene går først gjennom et åpent landskap så inn i en lys skogslund av bjørk som blir avløst av en mørk furuskog før man kommer til gravkappelet. Tanken var man skulle komme inn i rett sinnstemning av sorg som skulle bli avløst med håp når seremonien var ferdig og man forlot gravkappelet gjennom en annen utgang. Her ble du ført ut i et lysere og mer åpent landskap som skulle gi en lettere sinnstemning og dermed en forløsning i forhold til sorgen. (Skogskyrkogården 2, 2015) Andre grep var meditasjonslunder og et mektig fokuspunkt i form av et enkelt kors.



Plantegning av Skogskirkegården



Det mektige granitkorset er et fokuspunkt i det store åpne landskapet.



I kontrast til det åpne lyse landskapet er det lange grusgangstier i en mørk furuskog.



Bearbeidet skogskirkegård

I bearbeidingen av vegetasjonselementene fra skogskirkegården har jeg valgt å fokusere på tre hovedelementer i planen. 1) En hovedakse fra Lagård gravlund til Hillevågsvannet. 2) Skogspartier av enten lyse bladfellende trær eller mørke eviggrønne trær med refleksjonsrom og lysninger. 3) Et stort rom som åpner seg opp mot Hillevågsrommet med et refleksjonsrom som fokuspunkt.

Aksen fra Hillevågsvannet opp til Lagårdgravlund blir smalere jo nærmere gravlunden man kommer. Dette kombinert med at terrenget som tilbakeføres til det som antagelig var et svakt hellende terreng mot Hillevågsvannet kan gi en optisk synsbe- drag av at gravlunden er nærmere aksens startpunkt ved Hillevågsvannet enn det som er virkelig. Stier gjennom skogspar- tiet er svakt buet for å gi inntrykk av at skogen har større dybde enn det den har. Det er både kontrast mellom felt med mørk evigrønn skog, bladfellende skog og den åpne lyse gressplen. Lysningene med refleksjonsrom innenfor skogarealene understreker også bevegelsen fra mørkt til lyst og lukket til åpent.

Parken byr på tre kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom. 1) Refleksjonsrom omkranset av trær. 2) Tresjiktet er som et sceneteppe i ryggen til et refleksjonsrom. 3) Minnerom som fokuspunkt omkranset av gressplen.

Fordeler og ulemper



- Stillesoner er tydelig avgrenset innenfor skogspartier
- Store arealer er avsatt til hovedsakelige rekreative formål, det vil ikke være konflikterende interesser
- Hovedaksen gir en visuell forbindelse mellom Lagård gravlund og Hillevågsvannet
- Fokuspunktet i form av et refleksjonsrom vil gi en sterk visuell identitet til parken som er synlig fra hovedaksens start ved Lagård gravlund, Paradis veien, og Hillevågsvannet.



- Høy trevegetasjon kan gi for mye skygge til refleksjonsrom dersom trærne er plantet for nærme rommene
- Arealet mellom jernbanen og Paradisveien er relativt smalt så det å gi en effektiv skogsformelse vil være utfordrende. Det kan være nødvendig med buskvegetasjon som har ulempen å bidra til en uoversiktighet for gående som igjen kan gi en utrygghet. Utvidelse av parken i driftsbanegården arealet vil være positivt.
- Hovedaksen kan fungere som en vindtunnel

DANSK ETTERKRIGS DESIGN 1952/1976

Lyngby Parkkirkegård, Danmark

Lyngby parkkirkegård nord for København ble til etter en arkitektkonkurranse i 1952, men den ble først innviet i 1967. Kirkegården er i utformet som et parkareal. Det vi forbinder med kirkegårdsfunksjonen, det vil si gravsteiner og lignede, er gjemt bak hekker som er plantet i korsformer. Dersom man ikke går inn i korsformen så vil de besøkende ikke få innsikt i at dette er en gravplass.

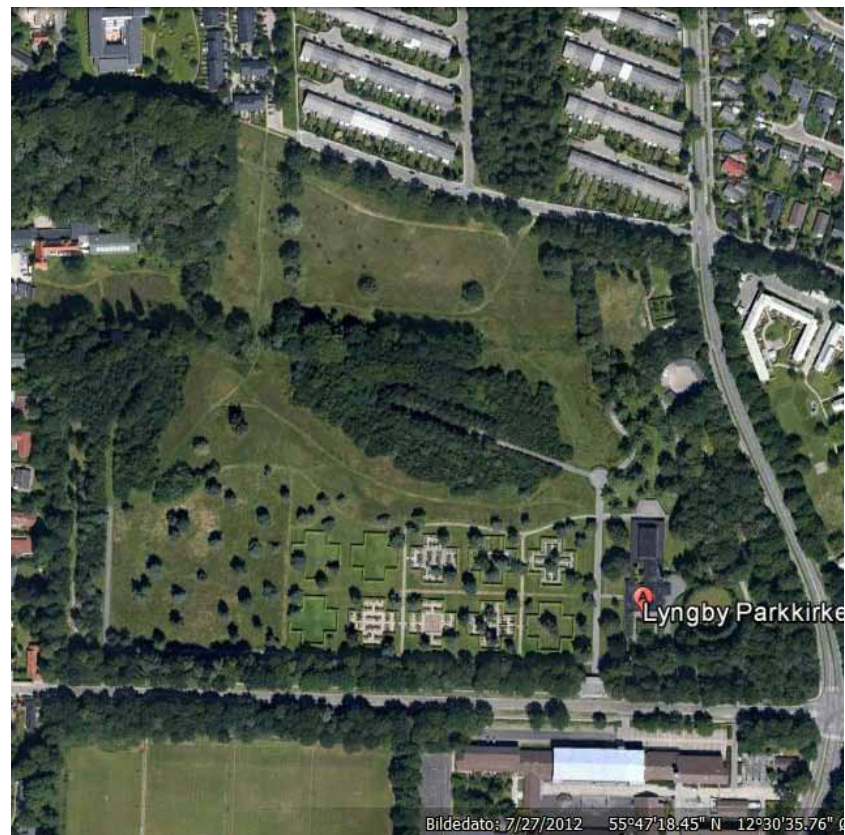
I følge Sommer er dette fordi i etterkrigstiden har døden blitt en del av en "rasjonell maskinlogikk" hvor døden blir en del av et "samlebånd". (Sommer, 2003, s. 256). Individualiteten blir underordnet en større form. Virkemidlene i parken er trær og buskbeplantning med store åpne partier med gressplen som er fritt voksende eller klippet. Trebeplantningen tar form som naturalistiske skogslunder, et større felt med spredt plantede solitære trær, allé og trekker. Høydeforskjell i trevegetasjonen er med til å understreke det bølgende landskapet. Presist klippede hekker og kortklippet gressplen i kontrast til områder med høy eng gressfelt med partier av fritt voksende felter med busker og trær. Det presise står i motsetning til det upresise. Det regelmessige står i motsetning til det uregelmessige. Åpent og lyst i står motsetning til det mørke og lukkede.



Bildet viser et parti fra hekk området av Lyngby gravlund. Det er ingenting som visuelt markerer at her er det gravplass,



Eng og skoglund parti med tydelig høydeforskjeller i trebeplantningen bidrar til å understreke det bølgende landskapet. Kortklippet gress former stier i engbeplantningen.



Flyfoto tatt i fra Google Earth som viser kryss formet hekkrommene, solitære trærne, skoglundene og plen og eng områder.



Bearbeidet Lyngby

I bearbeidningen av vegetasjons elementene fra Lyngby parkkirkegård har fokuset vært på de lukkede hekkformene. En stor sirkel er en parafrase av de mindre refleksjonsrommene og er delt opp i seks rom. Ytterkanten av disse er markert av tre typer hekkbeplantning, klippet hekk, eviggrønn hekk, og fritt voksende bladfellende hekkbeplantning. Innenfor hekkene plasseres refleksjonsrom med urnegraver, og områder som kan brukes for askespredning. Tresjiktet er i hovedsak trekker som markerer grensene til tomten. Tregrupper av tre- til fire trær med prydderdi er det eneste andre vegetasjonen i tresjiktet. Det er åpninger i den ytre tre rekken som vil kunne gi innsyn fra jernbanelinjen til tomten. Det åpne gressarealet kan både være kortklippet eller ha engkarakter. Områder med engbeplanting vil ikke i like stor grad invitere rekreativ bruk, så dette kan være et område for askespredning. To refleksjonsrom er plassert utenfor hekkene, disse kunne bli brukt som paviljonger uten eller med gravplass funksjon.

I hovedsak byr planen på fire ulike kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom. 1) Refleksjonsrom i et rom som er avgrenset av klippet hekk. 2) Refleksjonsrom som er avgrenset av fritt voksende hekk. 3) Tresjiktet er som et sceneteppe i ryggen til refleksjonsrommene. 4) Refleksjonsrom som fokuspunkt ved vannkanten og ved et gressareal

Fordeler og ulemper



- Stillesoner er tydelig avgrenset innenfor hekkområder
- Store arealer er avsatt til hovedsakelige rekreative formål, det vil ikke være konflikterende interesser
- Variert vegetasjons og minnerom opplevelse

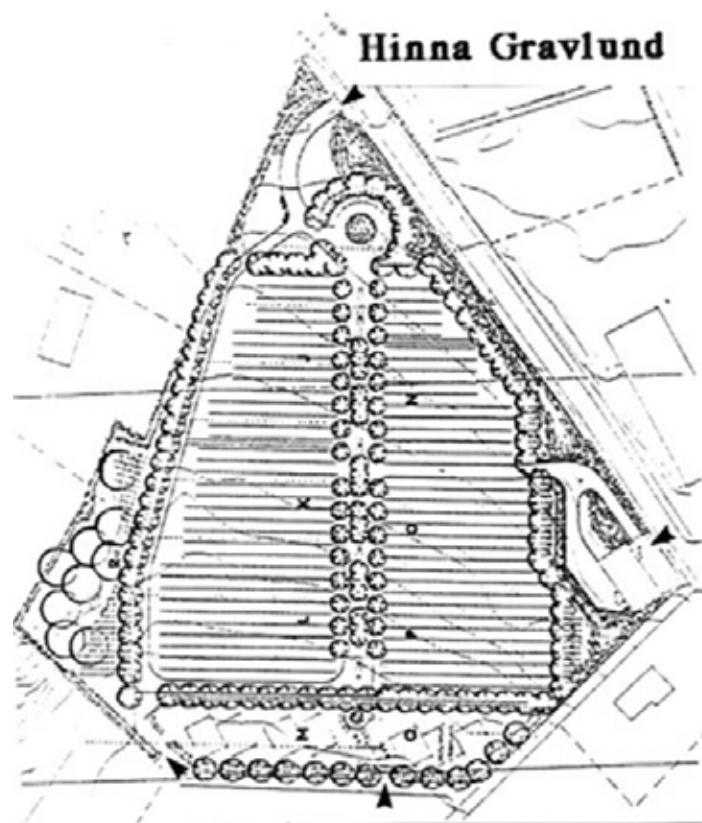


- Gravplassfunksjon med refleksjonsrom er ikke en synlig del av parken, hverken fra vei eller jernbane
- Den store oppdelte sirkelen er en visuell barriere mellom Lagård gravlund og Hillevågsvannet
- Hekkkrommene er ikke fleksible i forhold til lys og skyggevirkningene i refleksjonsrommene
- Hekk parterrene vil være det som er den visuelle identiteten til parken
- Kombinasjonen hekkavgrenset rom og på innsiden et refleksjonsrom kan i et offentlig rom bli for lukket og oppleves utrygt.
- Individualitet underordnes en størreform

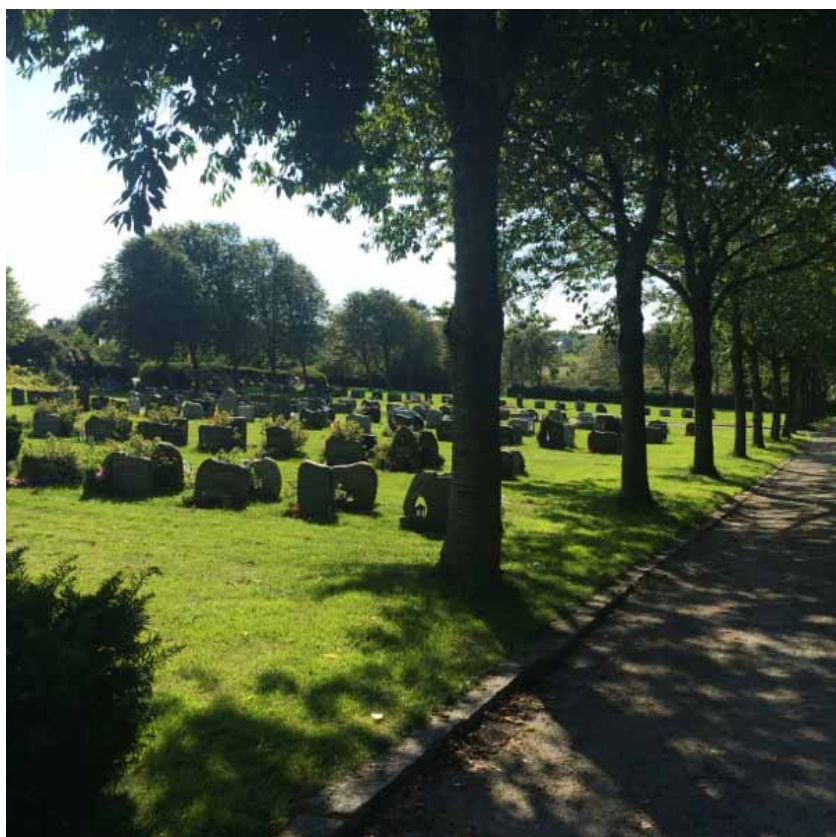
PLENKIRKEGÅRDEN 1950-

Utvidelse av Hinna gravlund, Stavanger

Plenkirkegårdens popularitet hos forvaltere og planleggere har fortsatt fra 1950 tallet frem til nå. I Norge er det gjerne plenkirkegården som er den vanligste kirkegårdsutformingen. Utvidelsen av Hinna gravlund er tegnet av Skjold Sægrov Torpe AS og ferdigstilt i 1993.(NLA, 2015) Den opprinnelige gravlund er separert fra utvidelsen med en vei. Utvidelsen fremstår dermed som en selvstendig gravlund. Det er en seremoniplass i nærheten av hovedadkomsten som fremstår som en rundkjøring. Fra seremoniplassen er den en dobbel veiakse som deler gravlundens i to. Langs veiaksen er det plantet fuglekirsebær, nederst i anlegget er det muslimske gravfelt. Disse er separert fra resten av anlegget med buskvegetasjon. Gravminnene i øverste del av anlegget står i rekker, rygg mot rygg. Det er plantet en liten busk mellom gravminnene. Utenom plantefeltene foran gravminnene består gravarealet av gressplen. Gravarealet er åpent og lyst. Kirsebærtrærne gir skygge til veiaksen. Gravplassen er stramt utformet og fremstår som ukomplisert.



Plantegning Hinna Gravlund.



Skygge fra allè dekker prosesjonsveien, og fremstår som mørkt i forhold til det lyse gravarealet.



Gravarealet fremstår som stort, åpent, lyst og oversiktlig. Men, innbyr ikke til lengre opphold for de etterlatte ved graven.



Bearbeidet plenkirkegård

Store arealer av kortklippet gressplen er innrammet med trekker. Orden, åpenhet, og repetisjon er stikkord for dette anlegget. Anlegget vil fremstå som lyst. Hovedaksen fra Lagård til Hillevågsvannet åpner opp trekkene som krysser anlegget. Åpningen mellom disse blir større jo lengre ned mot Hillevågsvannet de er plassert. Romopplevelsen vil være av større intimitet nærmest Lagård Gravlund og størst åpenhet ved Hillevågsvannet. Refleksjonsrommene er plassert langs trekkene som markerer grensene mot jernbanen og Paradisveien. Gjennom en åpning i trekken langs jernbane tomten vil et av refleksjonsrommene være synlig. Trekkene er tenkt å ha forskjellig identitet, som vårblosterende, eviggrønn, høstfarger, frukt bærende og så videre.

I planen er det to ulike kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom: 1) Refleksjonsrom i et rom som er avgrenset trekker som fungerer som innramming 2) Refleksjonsrom i åpent rom med solitær trær.

Fordeler og ulemper



- Trekker separer anlegget inn i regelmessige rom som kan bli lett identifisert som områder for rekreasjon eller gravplass funksjon. Tilstedeværelsen av et refleksjonsrom er markøren for gravplass funksjonen.
- Oppdelingen av anlegget med trekker føyer seg fint inn i system med trebeplantingen i nederste del av Lagård Gravlund
- Trekkene kan bidra til å dempe vind fra sørøst og nordvest



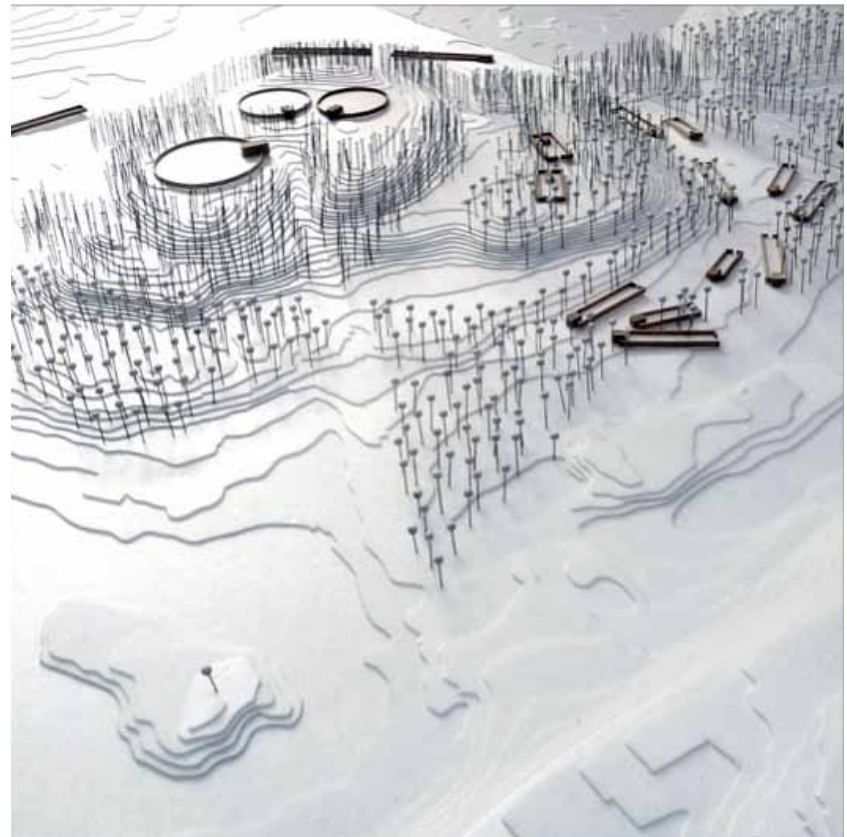
- Anlegget gir ikke rom for stor variasjon i vegetasjonsopplevelser knyttet til lys og mørke.
- Kan oppleves som monotont.
- Kan oppleves som for åpent og forblåst langs hovedaksen.

NÅTIDENS GRAVPLASS 2010-

Järva Begravningsplats, Stockholm

I 2010 vant Kristine Jensens tegnestue og Poul Ingemann Stockholm stads konkurranse for ny begravningsplass, nord for Stockholm sentrum, med prosjektet "Öarna" - Øyene. Som øyer i et eksisterende rekreativ kulturlandskap skal Stockholms behov for flere gravplasser løses. Under beskrivende navn for de forskjellige typene "öarna" som *furuskogen*, *glenner*, *granskogen*, *poppeløyene*, *åkerne*, *husene*, og *åkerkanterne* skal det være rom for tilrettelegging for forskjellige begravnings-skikker, og ønsker. Gravplassen kan utvides ettersom behovet melder seg. (Kristine Jensen Tegnastue, 2010)

Eksisterende rekreative bruksområder vil kunne fortsette utenfor øyene. Øyene skal være tydelig avgrenset fra de rekreative arealene med gjerder, steinmurer, eller vann. (Kristine Jensen tegnestue, 2010 og Stockholm Kyrkogårdsforvaltning, 2014) Allerede etablerte vegetasjonsfelt er bearbeidet og foredlet i forslaget. Begravningsrommene er plassert langs kanten eller midt i vegetasjonsfelt som har tydelig egenidentitet som åker landskap, furuskog, våtmark, og granskog.



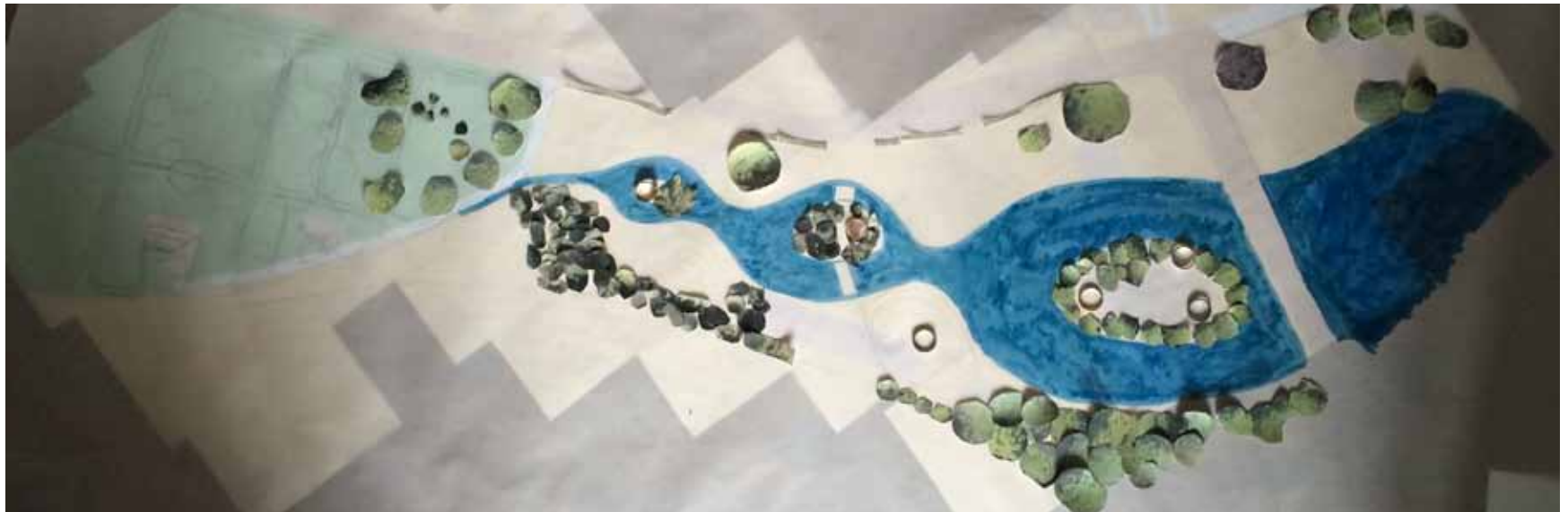
Modellbilde fra konkurransen, her ser man tydelig at begravningsområdene er øyer i landskapet.



Utsnitt av Poul Ingemanns illustrasjon av Poppeløyene til konkurransen. Poppelbeplantete gresskledder forhøyninger i eksisterende våtmarksområde.



Utsnitt av Poul Ingemanns konkurranseillustrasjon av "husarna". Husene skal fungere som kollumbarium.



Øylandskapet

Vannspeilet, Hillevågsvannet, har utvidet seg oppover mot Lagård Gravlund. Vannet fremstår som tre perler på en snor alle med innslag av edelmetall. Tre tjern, tre øyer, hver sin identitet, den ene litt større en den andre. Den minste øyen rommer et refleksjonsrom og et majestisk tre, en hengebjørk eller en pil. Den nest største øyen rommer en treklynge med et minnerom i en lysning. Den tredje og største øyen har en trerekke langs kanten av øyen og tre minnerom. Øyene kan være tilgjengelig ved broer, steintrinn i vannet, eller båter. Langs jernbanen er terrenget bygget opp i to høyder. På den ene høyden er det plassert et refleksjonsrom / meditasjonsrom. Langs Paradisveien er bøkehekken som avgrenser Lagård Gravlund videreført med åpninger som fungerer som porter og innramming til parken. Her er det gressplen. Langs jernbanen er det et trebelte med en åpning som skal tilate innsyn til parken fra jernbanen. Consul Sigval Bergersensvei er tenkt som en sykkel- og gangvei uten mulighet for gjennomgangstrafikk men med mulighet for vareleveranser. Øyenes hovedfunksjon er som gravplass. Vannet er terskelen. Området rundt vannet har rekreative formål. Det er tydelige terskler mellom områder for lek og områder for ettertanke. Beroligende vann speiler himmelen, symboliserer åpenhet og lys.

I planen er det fem ulike kombinasjoner av vegetasjon og refleksjonsrom: 1) Refleksjonsrom med trerekke som bak-terpe 2) Refleksjonsrom på en gresshøyde 3) refleksjonsrom i en lysning 4) Vannflate, refleksjonsrom som en del av en trerekke, gressplen. 5) Vannflate, vegetasjonsrom og solitær tre.

Fordeler og ulemper



- Tydelige terskeler mellom gravplassfunksjonen og rekreasjonsområde.
- Variert vegetasjons- og refleksjonsromuttrykk.
- Ved å dra vannspeilet lengre inn i det skålformet landskapet blir det enda tydeligere at Hillevågsvannet og Vågen en gang har vært fysisk sammenkoblet.
- Terrengvariasjon med forhøyninger gir utsyn og overblikk.
- Stor åpning i vegetasjonen med utsyn til og fra jernbanelinjen kan fungere som interessefanger for tilreisende.



- Vannflaten som er overgangssonen tar mye areal i fra både rekreasjonsområdene og gravplass områdene.
- Vannflaten, spesielt hvis den må krysses ved hjelp av båt kan hindre at stedet blir regelmessig besøkt.
- Vannflaten i seg selv dersom for dyp, kan bli et farelement.
- Øyene kan føles utrygge dersom det ikke er spesielt med innsyn fra utsiden og kun kan nås med båt.



Lysningene

I denne planen har jeg videreført noe av grepet fra Järva. Øyene med gravleggingsfunksjon er lysninger. Istedet for at gravplassarealene er fysisk separert fra rekreasjonsområder med et gjerde eller steinmur så fungerer trær som terskel. Størrelsen på lysningene øker mot Hillevågsvannet frem til det er et helt åpent rom. I noen av lysningene er det ikke plassert refleksjonsrom, her det fritt frem for rekreativ bruk. De tredekkede områdene som kan fremstå som mørk og lukket fungerer som en overgangssone til åpne lysninger. Her er det lagt opp til at begge funksjonene, gravplass og park, lever i symbiose med hverandre og det skal gis gjensidig hensyn. Er det en seremoni ved et refleksjonsrom på gang så blir man oppmerksom på dette i overgangssonen og tar hensyn og beveger seg til neste lysning. Artsammensetningen av trærne kan ha en flytende overgang fra øvre del av anlegget til nedre del mot Hillevågsvannet. Forutsetningen er at trærne har høye stammer. Tanken er at man ser gjennom et søylerom og bladverket er taket i rommet. Trærne og de runde lysningene er i kontrast til det menneskeskapte refleksjonsrommene. Trærne fungerer som en del av en skala i størrelser fra lavt gress til mennesker til refleksjonsrom til trærne og tilslutt bebyggelsen rundt parken.

Parken har en hovedkombinasjon av vegetasjon og refleksjonsrom. Det er refleksjonsrommet som en del av en lysning. Distansen mellom trærne og refleksjonsrommes plassering i lysningen er derimot variable og vil gi rommene forskjelling opplevelsesverdi.

Fordeler og ulemper



- Organiske linjer i parken gjør at vegetasjonen omfavner refleksjonsrommene akkurat som refleksjonsrommene er ment å omfavne de besøkende
- Repetisjon i romforløp og innhold forener anlegget som en helhet.



- Aksen fra Lagård Gravlund er ikke videreført i planen, det er ingen visuell forbindelse mellom Lagård gravlund og Hillevågsvannet.
- Ingen tydelige siktlinjer, kan gjøre opplevelsen uoversiktlig.



Overgangen

I denne planen var tanken at en skog løste seg opp og ble til solitær trær. Overgangen fra mørke til lys er subtil gjennom den gradvise oppløsningen av vegetasjonen. Refleksjonsrommene er omfavnet av skogen for så å gradvis bli mer selvstendig og tilslutt ha likeverdig posisjon med trærne. Den rekreative funksjonen er sidestilt med gravplassfunksjonen, de er ikke separert, men er samarbeidspartnere. Veggene til refleksjonsrommene er terskelen, åpningen er porten. Livet omfavner døden som en del av livet. Refleksjonsrommene er synlige fra Paradisveien, og Hillevågsvannet. Synlighet og åpenhet. Vi glemmer ikke våre døde, de er fortsatt deltagere i vårt liv.

Det er lagt opp til at det er to kombinasjoner av tre og refleksjonsrom. 1) Refleksjonsrommet er omkranset av trær. 2) Refleksjonsrommet er sidestilt med solitær trær

Fordeler og ulemper



- Organiske struktur i parken gjør at vegetasjonen omfavner refleksjonsrommene og refleksjonsrommene omfavner besøkende
- Park og gravplassfunksjonen er likeverdige og ikke separert fra hverandre.



- Aksen fra Lagård Gravlund er ikke videreført i planen, det er ingen visuell forbindelse mellom Lagård gravlund og Hillevågsvannet.
- Ingen tydelige fokuspunkt for øyet å hvile på.
- Mangler en tydelig barriere mot paradisveien

PLANFORSLAG OVERBLIKK

Her er planforslagene satt sammen og datert etter anlegget som inspirerte planen var etablert.

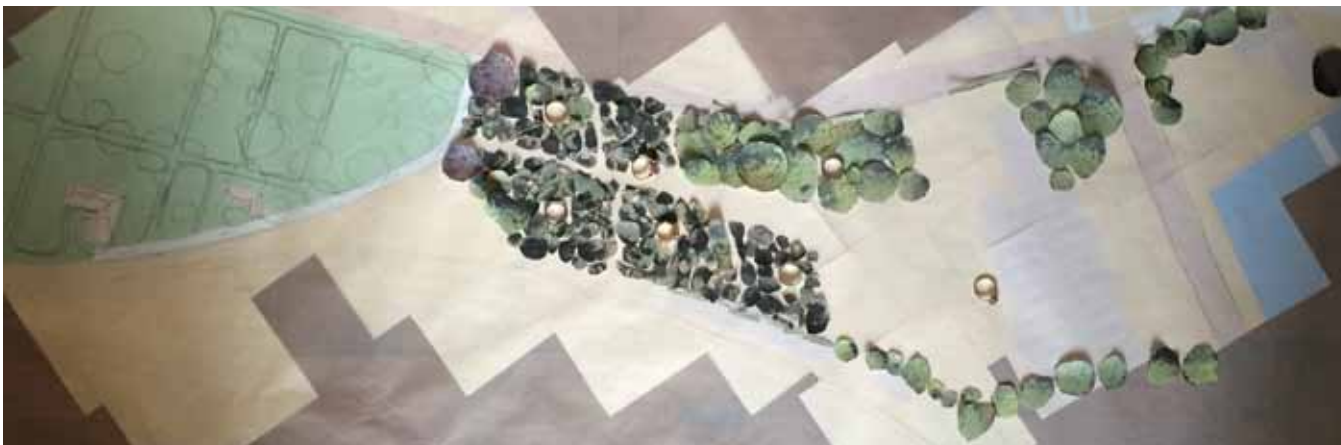
1787



1804



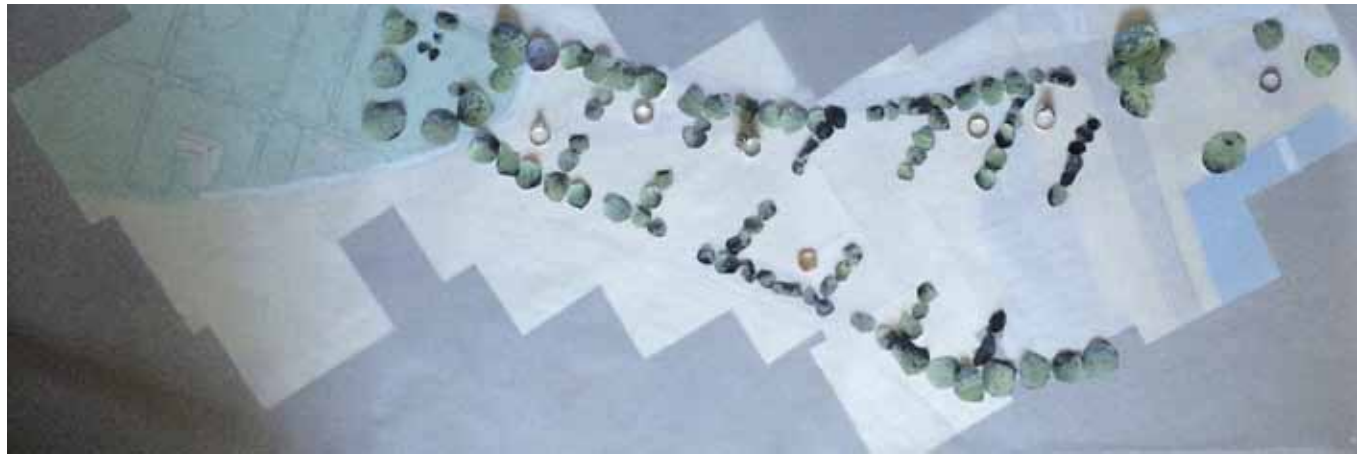
1919-1940



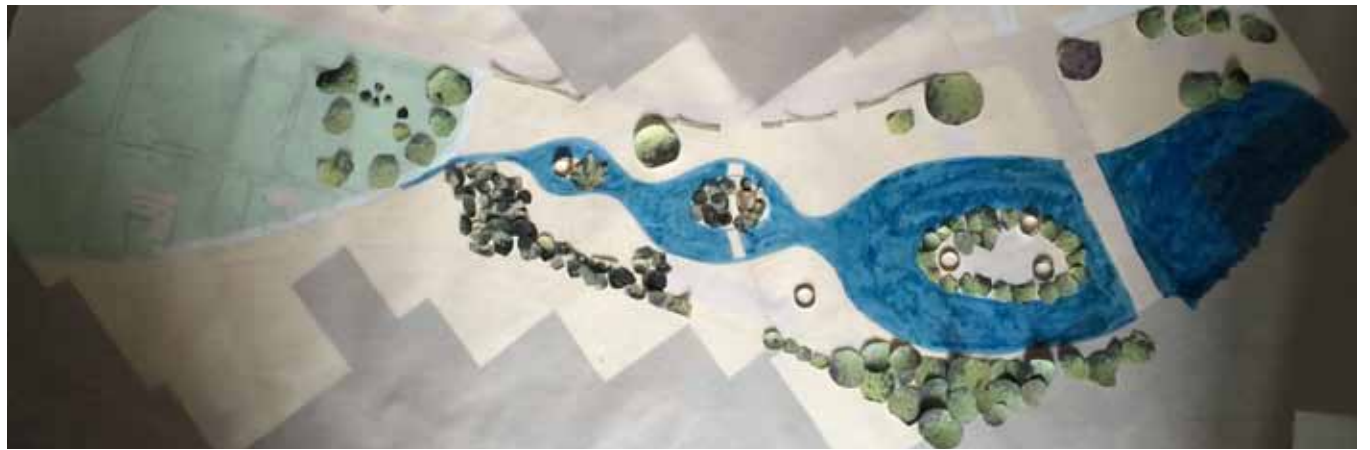
1952/1976



Fra 1950 tallet



2010



PLANFORSLAG DELKONKLUSJON

Gjennom collage har jeg prøvd å få frem essensen av organiseringen av tre- og busksjiktet til fem historiske og en planlagt gravlund. Jeg har også produsert to alternative forslag. Virkemidlene i form av romopplevelsen og effekten på lys og skyggemengden i anlegget har blitt gjennomgått og fordeler og ulemper identifisert.

Noen av virkemidlene og bruksområder av vegetasjonen er:

- Bruken av kontrast i vegetasjonen. Vegetasjonen kan organiseres i felt av trær med mørk karakter eller farge, som furutrær, eller i felt med lys karakter som løvtrær med lyst bladverk. Vår opplevelse av en mørk furuskog er annerledes enn ved en løvskog. Dette kan brukes bevist som stemningsskaper. Vegetasjonen er en sentral del av å iscenesette opplevelser for besøkende.
- Skygger fra tresjiktet er med å skape stemning, det er viktig å være bevist på mengden skygge i valg av plassering av andre elementer i anlegget.
- Vegetasjonen kan brukes for å avgrense størrelsen på landskapsrommet. Et landskapsrom med mye trær kan oppleves som avgrenset, lukket og mørkt men det kan også oppleves som intimt og betryggende. Er det lite trær oppleves rommet som åpent, lyst og oversiktlig men for noen kan det være utrygt.
- Vegetasjonen kan brukes for å markere overganger, som eksempel fra gravplassfunksjon til parkfunksjon, eller fra park til veiareal.
- Vegetasjonen kan brukes som retningsviser, eller for å tydeliggjøre akser.
- Vegetasjonen kan fungere som bakteppe for andre elementer i anlegget.

Noen konkrete forslag for organisering av vegetasjonen og refleksjonsrom på tomten er:

- Videreføring av hovedaksen fra søndre del av Lagård Gravlund kan skape en naturlig og logisk forbindelse mellom anleggene. Har aksene et rett løp så vil Hillevågsvannet bli et fokuspunkt fra øverste del av aksene. Det er den visuelle forbindelsen mellom Hillevågsvannet og Lagård Gravlund som bør etterstrebes. Vegetasjonen kan understreke denne aksene.
- Fokuspunkt i form av refleksjonsrom som er synlig fra jernbanesporet, Hillevågsvannet og Paradisveien vil gi en visuell identitet til parken.
- Vegetasjonen bør «åpne» seg opp mot Hillevågsvannet. Ved å åpne opp vegetasjonen mot Hillevågsvannet så vil opplevelsen av å «se lyset» oppleves sterkere. Hillevågsvannet vil oppleves som en del av parken.

Resultatet er at ved en bevisst bruk av vegetasjonen for å formgi landskapsrom for plassering av refleksjonsrom, kan det legges til rette for at både brukere av parkfunksjonen og gravplassfunksjonen kan oppleve å ha sine respektive behov tilrettelagt for.

VIDERE UTVIKLINGSMULIGHETER

Mulighetene er i utgangspunktet uendelige.

Ved å dyrke forholdet mellom mulighetene og begrensningene som ligger eller bestemmes av stedets topografi, lokalklima, solforhold og omgivelser i kombinasjon med refleksjonsrom og vegetasjonen så kan det prosjekteres et ferdig prosjekt.

Et aspekt som ikke har blitt undersøkt er muligheten for at aksepredning kan også foregå i vann. Tilknytningen til Hillevågsvannet er åpenbar. Det kan vurderes om et refleksjonsrom burde plasseres enten innerst ved Hillevågsvannet og at askespredning i vann kan foregå fra en pir som er i tilknytning til refleksjonsrommet. En annen alternativ er at en "satelitt" i form av et refleksjonsrom er plassert nærme vannkanten ytterst på Strømvig, og herfra er det mulig å få spredt aksene i litt dypere og mer naturlige havforhold. Refleksjonsrommene vil inneholde en minneplate eller navneplater og fungere som det fysiske stedet de etterlate kan minnes sine kjære.

Det kan også vurderes at et refleksjonsrom er uten minneplate eller navneplater og er ikke tilknyttet et gravareal. De fleste mennesker har gjennom et liv opplevd sorg. Sorgen trenger ikke nødvendigvis være tilknyttet et dødsfall. Sorg tar mange former. Noen sørger over at de ikke klarer å få barn. Noen sørger over at de ikke har opplevd kjærlighet. Noen sørger over tapt kjærlighet. Det de har tilfelles er kanskje behovet for å ha et sted for ettertanke. Kanskje det er et behov for et sted hvor sorg kan plasseres og parkeres sånn at den ikke følger med gjennom hverdagen.

OPPSUMMERING

Oppgavens formål var å undersøke om det er mulig å kombinere en rekreative offentlig park med gravplassfunksjoner som gravareal og minnefunksjoner i en tomt som tilgrenser Lagård Gravlund i Stavanger.

Gjennom produksjon av modeller, fotografi og collage har det vist seg at en planlagt og bevist bruk av lys og skygge kombinert med vegetasjon og subtile terskler, samt bevisst formgivning av rom for refleksjon, kan by på en velykket strategi i forsøket på å kombinere rekreative parkaktiviteter med gravplassens arealer og minnefunksjoner samtidig som de meditative kvalitetene til gravplassen er bevart.

Etablering av refleksjonsrom med tilhørende gravareal i en offentlig park vil også kunne bidra til å øke opplevelsesverdien for både brukerne av parkfunksjonen og gravplassfunksjonen. Døden vil kunne bli en del av livet.

AVSLUTTENDE DEL

ETTERORD

Oppgaven har vært en øyeåpner for meg. Gjennom studiet som har ledet frem til denne oppgaven har lys og skyggevirksomheter vært en mer eller mindre bevist tilbakevendende tema i arbeidet. Men det er først de siste månedene jeg har begynt å kunne sette ord på kvaliteter som jeg tidligere har kun hatt en intuitivt forhold til eller magefølelse på om var "gode" eller "dårlige". Jeg har med oppgaven åpnet en dør til en verden av lys og skyggevirksomheter som jeg forhåpentlig kommer til å observere og videreutvikle resten av livet, forhåpentligvis også i yrkeslivet.

Det er nesten med et slags vedmod jeg avslutter oppgaven nå. Det er jo mye mer å undersøke! Det er også mitt håp og ønske at kanskje en dag, vil det være mulig å få bygget og prøvd ut mine teorier/ forslag i virkeligheten. Det ville, i allefall, vært magisk.

KILDELISTE

Bøker

Aries, Philippe (1981/2008).The Hour Of Our Death, Vintage Books

Cirlot, J. (1962/1996),A Dictionary of Symbols, Routledge.

Curl, James S.(2000), The Victorian Celebration of Death, Sutton Publishing Limited.

Ersland, G.A. og Solli,A. (2012) Stavanger Bys Historie Bind 1 Bispeby og Borgarby-frå opphavet til 1815, Wigestrands forlag.

Genet May, Naja og Lunding, Gitte (2008), På gravens rand. I: Memento Mori-døden i Danmark i tværfagligt lys, Red. Hviid Jacobsen,M. og Hååkonsen, M. Syddansk Universitetsforlag, S.307-320

Francis,D., Kellaher, L. and Neophytou, G. (2005), The Secret Cemetery, Berg Publishers.

Kallelid, Ole (2012), Stavanger Bys Historie bind 2 Sild og seil 1815-1890 Wigestrands forlag.

1 Klingberg, Helge (2005), Den nye kirkegårdsboka, Ars Longa AS

2 Klingberg,H., Sørmoen,O., Wefald, A., (red.) (2005) Kirkegården et levende kulturminne, ARFO

Kragh, B. (2003), Til jord skal du blive:dødens og begravelsens kulturhistorie i Danmark 1780-1990. Aabenraa:Aabenraa Museum, Museumsrådet. S.335.

Newton, Norman (1971) Design on the Land: The Development of Landscape Architecture, Harvard University Press.

Schlereth, T.J., (1991). Victorian America. Transformations in Everyday Life 1876-1915. Harper Collins Publishers. P.292

Sommer, A.L. (2003). De dødes haver: den moderne storbykirkegård. Odense: Heraldiske Selskab. s

Tanizaki, Junichiro, (1977/2001). In praise of shadows, Vintage.

Worpole,Ken (2003). Last Landscapes: The architecture of the cemetery in the west, Reaktion Books Ltd.

Kart

The Green-Wood Historic Fund (11/2009), Map of the Green-Wood Cemetery

Stavanger Kirkelig Fellesråd (2009), Lagård Gravlund, Hentet 6.10.2014 fra: <http://kirken.stavanger.no/Portals/273/Dokumenter/Gravlund/Gravlundsbrojsyre.pdf>

Kartdatene til snitt er FKB-data i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Norgedigitalt 11.4.2015.

Flybilder brukt som kartgrunnlag er fra 1.4.2013 og er lastet ned fra Norgebilder.

Tidskrifter

Aas, Ellinor May, (04/2015) Gå-nøkkel, Arkitektnytt (s. 32)

Quist, Christina(25.06.2015), Askepost: Slik kan Niccis pappa reise rundt verden, VG (s.14-15)

Åsebø, Synnøve.(30 Januar 2015)VG: Lager Diamanter av ektemannens aske ,(s.12-14)

Master oppgaver

Thomsen, Randi (2008)Lagård Gravlund- Ein Kulturhistorisk Kyrkjegard, Bevaring, Bruk, Forvaltning, UMB ved ILP.

PHD oppgaver

Søndergaard Holm, Rannveig (2015), Gravarealet som landskapsarkitektur-variasjon, virkemidler, muligheter, NMBU ved ILP

Websider

BBC (2014), Refraction of waves: Uses of Total Internal Reflection, Hentet 14.7.2015 fra: http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/science/triple_ocr_gateway/space_for_reflection/refraction_of_waves/revision/4/

Borgen, Linde(24.05.2012), Dødens ritualer: avskjedd med livet http://www.altnett.no/no/artikler/filosofi+_livssyn/D%C3%B8dens+ritualer%3A+avskjed+med+livet.9UFRnYZh.ips Sett 13.04.2015

Bruun, Magne. (2009, 14. februar). Park: grøntområde. I Store norske leksikon. Hentet 7. april 2015 fra <https://snl.no/park%2Fgr%C3%B8ntomr%C3%A5de>.

Danbolt, Lars Johan (1998), De sørgende og begravelseriten: en religionspsykologisk studie, Oppsummering hentet 10.4.2015 fra: http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf;jsessionid=ehrAza1Q-TsU7V0mWLIImC5WgJFylagTFWTeCLhq_.diva2-search7-vm?pid=diva2%3A161081&dswid=-9666

Folkehelseinstituttet, Stoltenberg, Camilla (red) 9.6.2015, Folkehelseprofil: Storhaug bydel i Stavanger, Hentet 20.04.2015 fra: <http://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=110305&sp=1&PDFaar=2015> Nationalt Folkehelseinstitutt

1 Holtsmark, Torger. (2009, 14. februar). Lys: lyset i rom og tid. I Store norske leksikon. Hentet 5. mars 2015 fra https://snl.no/lys%2Flyset_i_rom_og_tid.

2 Holtsmark, Torger. (2009, 14. februar). Lys: fysikk. I Store norske leksikon. Hentet 5. mars 2015 fra <https://snl.no/lys%2Ffysikk>.

lilnytzky, Ula (13.5.2013),Green-Wood Cemetery in Brooklyn, states largest Cemetery, Celebrates 175th Anniversary, Hentet 06.04.2015 fra: http://www.huffingtonpost.com/2013/05/13/green-wood-cemetery-brooklyn-largest-175th-anniversary_n_3265312.html

Jensen, Erling (2013), Stavanger Roklub, Hentet 17.7.2015 fra: <http://erlingjensen.net/Historie/stavangerroklub.htm>

Kirkebakken. (2009, 14 februar). I Store norske leksikon. Hentet 20 juli 2015 fra <https://snl.no/kirkebakken>

Kjær, Birgitte og Skjødt, Sabrina (2014, 7 mai) Fredning af Assistens Kirkegård sikrer vigtigt åndehul. Hentet 09.04.2015 fra: <http://politiken.dk/kultur/ECE2282255/fredning-af-assistens-kirkegaard-sikrer-vigtigt-aandehul/>

Kristine Jensen Tegnestue(2010) Jarva Begravningsplads, Hentet (16.7.2015) fra: http://www.kristinejensen.dk/Jarva_Begravningsplads_p18.html

Københavns Kommune, (2015), Assistens Kirkegård, Hentet 09.04.2015 fra: <http://www.kk.dk/artikel/assistens-kirkeg%C3%A5rd-0>

Mathiasen, Anders-Peter (2014, 22 April) Kommunen kæmper mod fredning af Assistens Kirkegård, Politiken, Hentet 09.04.2015 fra: <http://politiken.dk/kultur/ECE2268258/kommunen-kaemper-mod-fredning-af-assistens-kirkegaard/>

1 Metrologisk Institutt (2015), Klimaet i Norge, Hentet 14.3.15 fra: http://www.met.no/Klima/Natidsklima/Klima_i_Norge/

2 Metrologisk Institutt (2015), Sola (Rogaland), Hentet 14.3.15 fra http://www.met.no/Klima/Klimastatistikk/Vanlig_var/Vestlandet/Sola_Rogaland/

Nilssen, Unni (26.02.2014) Hvor mangen soltimer har du? Hentet 22.03.15 fra: http://artikkel.yr.no/hvor-mange-soltimer-har-du_-1.11558246

NLA (2015), Hinna gravlund, Hentet 5.8.2015 fra: <http://www.landskapsarkitektur.no/data/prosjekter/hinna-gravlund>

Olsen, Lars (31.08.2013), Paradisveien, Hentet 20.6.2015 fra: <http://www.stavanger.kommune.no/no/Tilbud-tjenester-og-skjema/Kultur-idrett-og-fritid/Stavanger-Byarkiv/tema/Nettutstillinger/365-dager---365-gater/Gater/paradisveien/ Stavanger Kommune.>

Park og vei, Stavanger Kommune, (09.03.2014), Turoversikt, Hentet 20.04.2015 fra: <http://www.stavanger.kommune.no/no/>

[Tilbud-tjenester-og-skjema/Kultur-idrett-og-fritid/Fritid1/Friluftsaktiviteter/Turtips1/52-hverdagsturer/Turer/](http://www.stavanger.kommune.no/no/Tilbud-tjenester-og-skjema/Kultur-idrett-og-fritid/Fritid1/Friluftsaktiviteter/Turtips1/52-hverdagsturer/Turer/)

Politiken, (2014, 26 april) Assistens Kirkegård skal respekteres. Derfor skal den ikke fredes. Hentet 09.04.2015 fra: <http://politiken.dk/debat/ledere/ECE2272373/assistens-kirkegaard-skal-respekteres-derfor-skal-den-ikke-fredes/>

Richman, Jeff (2012), A Green-Wood Summer Respite, In days of Yore, Hentet 30.4.2015 fra: <http://www.green-wood.com/2012/a-green-wood-summer-respice-in-days-of-yore/>

SKKF (Sveriges Kyrkogårds- och Krematorieförbund) Kremationsstatistik 2013, Hentet 28.06.2015 fra: <http://skkf.se/sites/default/files/editorial/SKKF-Krem-statistik-2013.pdf>

1 Skogskyrkogården ,(2015) Nytt tank skapade et unik begravningsplats, Hentet 21.06.2015 fra: http://www.skogskyrkogarden.stockholm.se/Om_platsen/historia/historia/

2 Skogskyrkogården , (2015) Upplevelsen, Hentet 21.06.2015 fra: http://www.skogskyrkogarden.stockholm.se/Om_platsen/landskap/upplevelsen/

Skrøvset, Åsa (6.3.15), Kremasjonsstatistikk for Norge 2014, Hentet 5.5.2015 fra: <http://1krf9t2oymxj2xrsn23fc5wbjvx.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2012/11/kremasjonsstatistikk-20141.pdf>
Stavanger Kommune (01.07.2013), Hovedrutene for Sykkel. Hentet 29.06.2015 fra: <http://www.stavanger.kommune.no/no/Tilbud-tjenester-og-skjema/Vei-og-trafikk/stavanger-pa-sykkel/sykkelruter/>

Stavanger Motorbåtforening (2015), Drømmen om mangen nye båtplasser, Hentet 7.7.2015 fra: <http://www.smbf.no/tjenester/nye-b%C3%A5tplasser>

Stockholms Kyrkogårdsförvaltning (17.12.2014), Förslag till detaljplan för Järva begravningsplats, PDF hentet (17.7.2015) fra: <http://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=1781707>

The Physics Classroom (2015), Specular vs. Diffuse Reflection Hentet: 17.7.2015 fra: <http://www.physicsclassroom.com/class/refln/Lesson-1/Specular-vs-Diffuse-Reflection>

Utdanningsdirektoratet(2015), Læreplan i naturfag: kompetansemål, Hentet 20.7.2015 fra: <http://www.udir.no/kl06/NAT1-03/Kompetansemaal/?arst=98844765&kmsn=-1974299133>

Øverland, Orm. (2009, 14. februar). Ralph Waldo Emerson. I Store norske leksikon. Hentet 3.4.2015 fra https://snl.no/Ralph_Waldo_Emerson.

Kommuneplaner, reguleringsplaner, offentlig dokumenter

Bymiljø og utbygging Vei, park og idrett, Stavanger Kommune, (21 September 2009) Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet og naturopplevelse 2010-2022

Regjeringen (3.3.2014) NOU 2014: 2 Lik og likskap — Om betaling for kremasjon, gravlegging og grav, Hentet 11.08.2015 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-2/id752071/?q=NOU:2%202014&ch=1>

Stavanger Kommune (26.9.2014), Levekår I Stavanger: geografisk inndeling rapport 6 , Hentet 8.3.15 fra: <http://www.stavanger.kommune.no/Global/Kommunikasjonsavdelingen/Nyhetsvedlegg/Levekaar%20for%20Internett100512.pdf>

Stavanger Kommune (28.05.2010), Plan 2129. Reguleringsplan for Lagård Gravlund, Storhaug Bydel

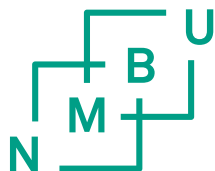
ILLUSTRASJONER

- 14 https://commons.wikimedia.org/wiki/Atlas_of_Norway?uselang=nl#/media/File:Norway_Counties_Rogaland_Position.svg
- 14 https://nn.wikipedia.org/wiki/Stavanger_kommune#/media/File:NO_1103_Stavanger.svg
- 14 https://commons.wikimedia.org/wiki/Atlas_of_Norway?uselang=nl#/media/File:Norway_municipalities_2012_blank.svg
- 26 <https://ronepraisehilly.files.wordpress.com/2013/01/snowy-day-the-light-nc.jpg>
- 26 <http://www.healthjournalism.org/blog/wp-content/uploads/2009/06/sunshine1.jpg>
- 26 https://creativeartworksblog.files.wordpress.com/2013/11/leaves_dkpfrog-blogspot-com.jpg
- 28 Kyviksmarka : <http://www.lufteturen.no/kyviksmarka>
- 28 Rosenli lekeplass <http://www.lufteturen.no/avstikker-1-egelandshoyden>
- 30 Foto: Skatesite (http://skatesite.no/foto/rogaland/stavanger/skatehall/DSC_1936.jpg)
- 31 Foto av Thorvald O. Christensen (Stavanger Byarkiv / Fotonettverk Rogaland) Hentet i fra: [Public domain], via Wikimedia Commons
- 31 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Stavanger_domkirke_1865.jpg
- 31 Kartskisse av Ulrik Fredrik Aagaard. Hentet fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/43/1728_Aagaards_kart.JPG
- 31 Familien Kiellands familiegravsted Formannskapetets samling / Byarkivet i Stavanger
- 31 flyfoto fra 1962 Widerøe /byarkivet i Stavanger
- 54 Performance bilde, fotograf: Monica Simoes hentet i fra: <http://www.newyorker.com/culture/sarah-larson/alive-green-wood-cemetery>
- 54 Plantegning hentet i fra: <http://www.rosalieyu.com/wp-content/uploads/2015/04/green-wood-cemetery-map-final.jpg>
- 56 foto av spaserende i Green-wood , Getty Images hentet i fra: <http://i.huffpost.com/gen/1134039/images/r-GREENWOOD-CEMETERY-large570.jpg>
- 56 Foto av cocktail selskap: fotograf Tod Seelie/ The Gothamist Hentet i fra: http://gothamist.com/gallery/2014/10/27/cocktails_greenwood_cemetery.php#photo-13
- 83 Foto Bergknapp.no : http://www.bergknapp.no/images/Produkter/Sedummatter/Living%20rof%20prod_5.jpg?w=640&h=0&bg=ffffff
- 86 Fotograf ukjent bilde er hentet i fra: <https://s-media-cache-ak0.pinning.com/236x/df/fd/70/dffd70ac4ce037bedb2a9c-2651c25fee.jpg>
- 116 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hobusch,Ruhest%C3%A4tte_auf_dem_neuen_Begr%C3%A4bnisplatz.jpg?uselang=de
- 116 Historisk plantegning hentet i fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6c/Plan_des_Historischen_Friedhofs_in_Dessau_von_Erdmannsdorff.jpg?uselang=de
- 118 Fotograf ukjent. Hentet i fra: <http://blog.velib.paris.fr/wp-content/uploads/2013/09/pere-lachaise-velib-blog-paris-flickr-extranoise.jpg>
- 118 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/61/Hachette_-_Paris_exposition_1900_-_p151.jpg/350px-Hachette_-_Paris_exposition_1900_-_p151.jpg
- 118 “Pere Lachaise looking down the hill” by Original uploader was Patik at en.wikipedia - Originally from en.wikipedia; description page is/was here.. Licensed under Public Domain via Wikimedia Commons - https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pere_Lachaise_looking_down_the_hill.jpg#/media/File:Pere_Lachaise_looking_down_the_hill.jpg
- 120 Peter Guthrie, <https://www.flickr.com/photos/pg/2805524483>
- 120 illustration: Per Thorneus. <http://www.pictoform.se/wp-content/uploads/2011/06/kartor-skogskyrkogarden.png>
- 120 Foto Realdauerbrenner <https://www.flickr.com/photos/58082975@N07/10964707614/>
- 122 Foto: lyngby parkkirekegård <http://www.ltk.dk/kirkegaarde>
- 122 Foto: Danmarks Naturfredningsforening <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=4132>
- 122 Kart: Google Earth

126 Illustrasjon av poppeløyene tegnet av Poul Ingemann / Kristine Jensen Tegnestue http://www.jarvaprojektet.se/bilder/poul_Ingemann_bilder/

126 Modellbilde: <http://mobil.blogg.dn.se/epstein/files/2014/01/7b.jpg>

126 Illustrasjon av Poul Ingemann/ Kristine Jensen Tegnestue http://www.jarvaprojektet.se/content/1.bilder/1.poul_Ingemann_bilder/husene.jpg



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no