



Universitetet
i Stavanger

DET TEKNISK-NATURVITENSKAPLIGE FAKULTET
Bacheloroppgave

Studieprogram:

Bygg - Byplanlegging

Semester:

Våren 2021

Forfatter:

Anton Østby

Programkoordinator:

Daniela Müller-Eie

Oppgaveveileder:

Lene Bjørnø

Tittel på Bacheloroppgaven:

Stedsutvikling av havnefronten på Bekhuskaien

Studiepoeng: 20

Emneord:

Bekhuskaien
Stedsanalyse
Urban Design
Stedsutvikling

Antall sider:

46

Sted og Dato:

Stavanger. 15.05.2021



Universitetet
i Stavanger

Stedsutvikling av havnefronten på Bekhuskaien

En Bacheloroppgave av
Anton Østby

0.1 Sammendrag

I denne bacheloroppgaven kan du lese om Bekhuskaiens transformasjon i gjennom historien til den dag i dag. I oppgavens analyse dykker vi ned i Stavangers Kommunedelplanen for sentrum, og presenterer; hvordan dagens situasjon er på kaien, hvordan landskap det er knyttet opp mot og hvilket miljø det befinner seg i. Vi ser nærmere på bo og miljøutfordringer som sol, støy, vind og nedbør. Vi undersøker tilgangen til kaien med gang og vei. Til slutt kommer det konsept og designforslag der designet går ut på å vise hvordan kaien kan transformeres for framtidige formål for utbedre Stavangers havnefront. Der industrien en tid dominerte havnefronten til en fremtid der byen tar tilbake og urbaniserer kaianleggene. For å skape god plasser for et aktivt og inkluderende bymiljø. Alt gjort av respekt til funn gjort gjennom analysene.

Innholdsfortegnelse:	Sidetall
0. Stedsutvikling av havnefronten på Bekhuskaien	s. 2
-0.1 Sammendrag	s. 3
1. Introduksjon	s. 5
- 1.1 Forord	s. 6
- 1.2 Forskningsspørsmål	s. 6
- 1.3 Situasjon	s. 7
2. Stedsanalyse Bekhuskaien	s. 9
- 2.1 Planstatus	s. 10
-- 2.1.1 Kommunedelplan for Stavanger Sentrum 2019-2034 plan 129K	s. 10
-- 2.1.2 Planprogram for Holmen og Østre Havn Plansak 19/47857-1	s. 13
- 2.2 Historisk utvikling og kulturmiljø	s. 14
- 2.3 Landskap og miljø	s. 17
- 2.4 Bebyggelse og byrom	s. 18
- 2.5 Mobilitet	s. 23
- 2.6 Bo- og bymiljøutfordringer	s. 24
3. Konsept Bekhuskaien	s. 27
- 3.1 Oppsummeringen av analysen, de viktigste funnene	s. 28
- 3.2 Konsept	s. 31
-- 3.2.1 Programmering av Området	s. 31
-- 3.2.2 Utforming av området	s. 31
4. Design Bekhuskaien	s. 33
- 4.1 Designmål	s. 34
-- 4.1.1 Design	s. 34
- 4.2Landskapsutforming	s. 37
-- 4.2.1 Snitt gjennom landskapet	s. 37
- 4.3 Utforming av veinett og blå promenade	s. 38
-- 4.3.1 Utforming av den blå promenade	s. 38
-- 4.3.2 Utforming av hovedveinettet	s. 38
- 4.4 Designsammendrag	s. 39
5. Etterord	s. 40
-5.1 Etterordet	s. 41
6. Kilder	s. 42
- 6.1 Kilder	s. 43
- 6.2 Bildeliste	s. 43
- 6.3 Figurliste	s. 44

1

Introduksjon

1.1 Forord

Gjennom studiet innen byplanlegging og urban design legger jeg merke til de mange opprop og engasjement som kommer til lys hos en befolkning. For eksempel ser man en hurtigvoksende gruppe på Instagram. Jeg sikter til aonorge (Arkitekturopprøret i Norge), hvor det presenteres bygninger og arkitekturprosjekt som tilsynelatende bryter med byens eksisterende sjargong, samtidig som det viser til mangelfull finesse i det arkitektoniske uttrykket. Det får en til å tenke, hva er det vi byplanleggere godkjenner av planer. Lar vi utbyggere betale seg frem til den løsningen de ønsker for rask økonomisk gevinst, mot å la innbyggers ønsker og byens arkitektoniske uttrykk gå til spille? Uansett så synes jeg det er bra at det får oppmerksomhet, det skaper et sterkere engasjement blant den alminnelige innbygger på gata, og skaper en viktig debatt rundt byplanlegging, design og arkitektur i befolkningen. Dette fører igjen til et sterkere engasjement på planmøter og høringer, der arkitekter og planleggere får flere tilbakemeldinger, slik at prosjektene passer byen og miljøet bedre.

Jeg ønsker å undersøke hvilket behov det er byen mangler igjennom analysen. Hva kan jeg gjøre med designet for å få dette frem? Hva kan jeg gjøre for å hente tilbake minner denne byen har? Hva kan jeg gjøre for å skape noe positivt for innbyggerne i byen? Jeg ser på det som min oppgave å skape plasser hvor innbyggere kan bo, jobbe, leve og samtidig kunne nyte det arkitektoniske uttrykket med de viktigste sansene sine. Rett og slett gi brukerne (innbyggerne) et positivt inntrykk av området. I denne oppgaven har jeg valgt å se på Bekhuskaia i Stavanger, da dette er et sted som har store arealer som er svært attraktivt for potensiell utbygging. Med flere aktører på banen som ønsker å utvikle noe på kaia.

Jeg ønsker å rette en spesiell takk til Byplanlegger Lene Bjørnø som har veiledet meg igjennom denne oppgaven. Hun har også vært en prominent mentor igjennom bachelorstudiet mitt. Jeg vil også takke Fakultetet og de andre ansatte på UIS for hjelp med kartfiler og opplæring i diverse programmer.

1.2 Forskningsspørsmål

Som nevnt over, er tema for denne oppgaven å utvikle et område i Stavanger, Bekhuskaia, til et område som kan bidra positivt til utviklingen av Stavanger havn. Forskningsspørsmålene har derfor blitt:

Hvordan kan Bekhuskaia utvikles til et godt område for byens innbyggere gjennom analyse, konsept og design?

Hvordan kan en knytte Stavanger øst sterkere på Stavanger sentrum?

Spørsmålene skal besvares gjennom en stedsanalyse (kapittel 2), konseptutvikling (kapittel 3) og design for området Bekhuskaia (kapittel 4).

1.3 Situasjon

Bekhuskaien er et utfyllt område langs Stavangers havnelinje i den østre delen av Sentrum.



Bilde 1: Flyfoto Stavanger-2020 (området markert stiptet rødt.)



Bilde 2: Flyfoto Stavanger-2020 (Bekhuskaien markert stiptet rødt.)

På kaien finner man i dag fire bygninger: en bygning med kontorlokaler, et lager bygg, et kaldt lager, og et kulturminne, Bekhuset. Pr dags dato brukes majoriteten av utearealet som lagerplass og som parkering for innehavende bedrifter. Området er inngjerdet og sikret.



Bilde 3: Bekhuset



Bilde 4: Kaldt lageret



Bilde 5: Kontor og lagerbygg



Bilde 6: Kontor og lagerbygg



Bilde 7: Åpen plass, parkering og lager på kaien

Stavanger Kommune har kommende planer for Østre havneområdet. Stavangerregionen Havn IKS og Stavanger utvikling KF har allerede gitt grønt lys for mulig utbygning på Bekhuskaien, men det har enda ikke blitt vedtatt noen endelige planer for området.

2

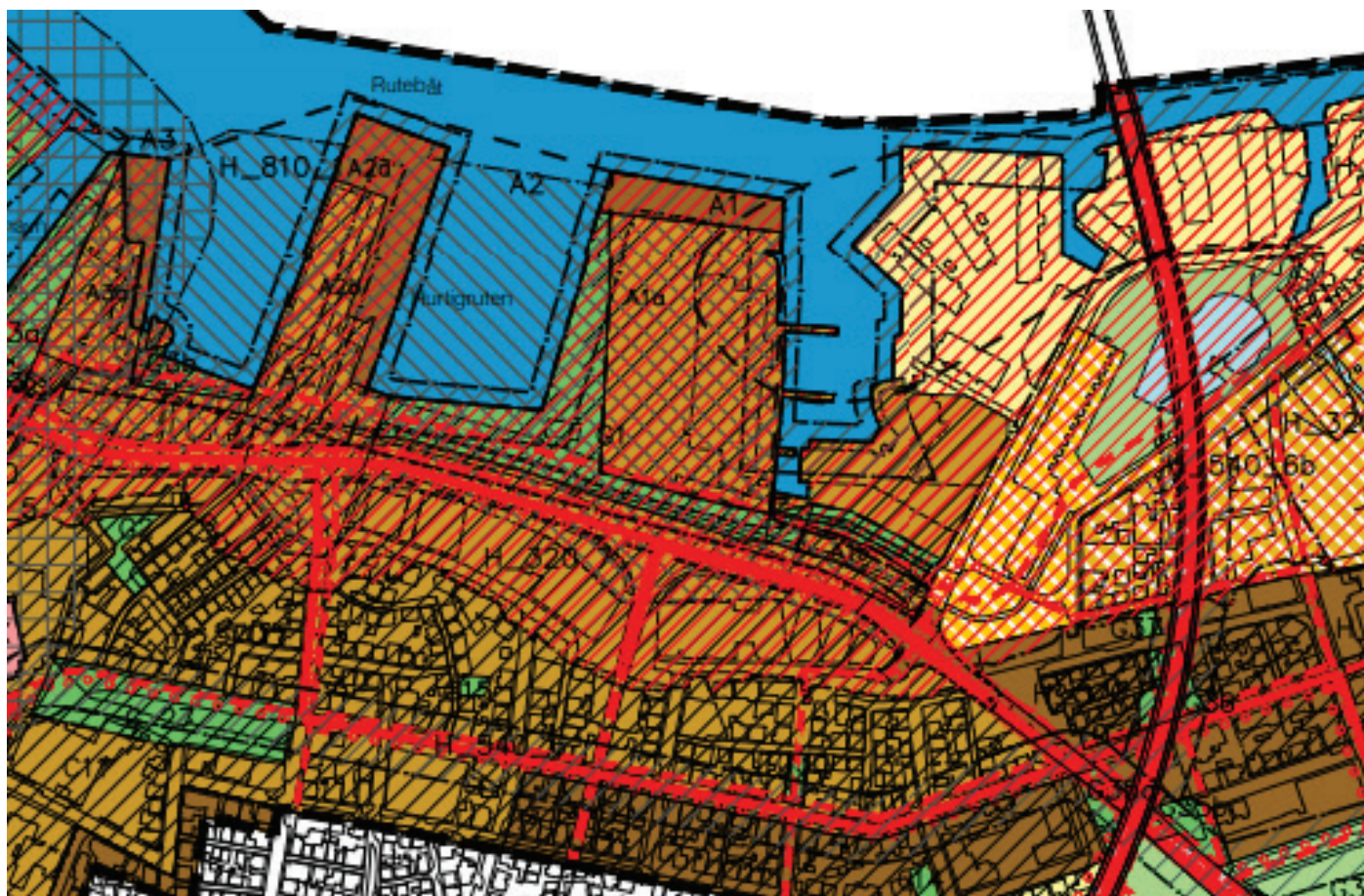
Stedsanalyse Bekhuskaien

Stedsanalysen for Bekhuskaien er laget med utgangspunkt malen for stedsanalysen i Regionalplanen for Jæren og Søre Ryfylke. Første del, oversikt, er lagt i kapittel 1.2 Situasjon.

2.1 Planstatus

Det finnes ingen gjeldende reguleringsplan for Bekhuskaien, men området er en del av Kommunedelplan for Stavanger Sentrum 2019-2034, Plan 129K og det er påbegynt planarbeid med vedtatt planprogram.

2.1.1. Kommunedelplan for Stavanger Sentrum 2019-2034 plan 129K



Figur 1: Utklipp fra kommunedelplan for sentrum 2019-2034, plankart

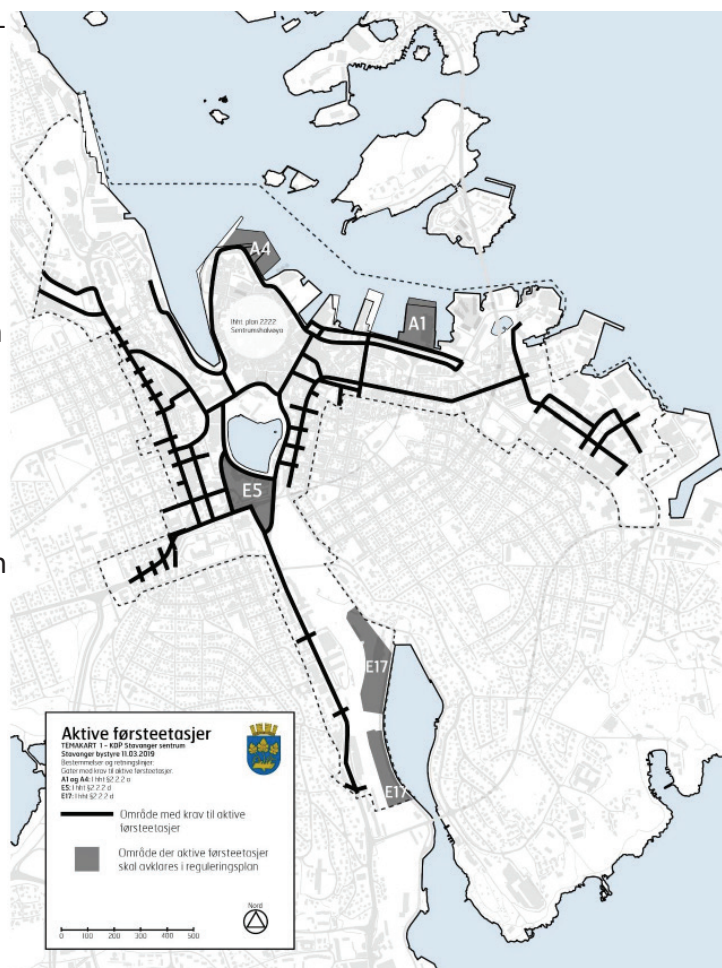
I kommunedelplanens bestemmelser, er Bekhuskaien (Stavanger Kommune, 2019) ført opp under A1 H_810_1, vist i plankartet (Figur 1). Ifølge planen er det krav om reguleringsplan på området (§1.1, Plan 129k). For området A1 skal kommunen utvikle et felles planprogram sammen med de andre pirs og kaifrontene i Stavanger. For det samlede området skal det gis hovedløsninger for transport og logistikk, gjennomgående park og byromsdrag. Den Blå promenade (se figur 7), promenaden som i dag går langs Stavangers havnefront fra Konserthuset i Bjergsted til Badedammen, skal inkluderes i planene. Planprogrammet for A1 skal etterfølges av detaljregulering. Ifølge bestemmelsene i sentrumsplanen kan ikke området bygges ut før fergedriften på riksveg 13 Stavanger-Tau er avsluttet. Fergedriften er per dags dato avsluttet, og har blitt erstattet med Ryfast-tunnelen.

Det er fastsatt et bestemmelseskrav om byrom med Lek på området, i sammenheng med G1 (vist i figur 1, vest for A1) som er en del av den sammenhengende kaien langs Verksallmenningen videre inn mot Fiskepiren (piren vest for A1). Område A1 regnes i sentrumsplanen som en del av område A Havnefronten (§2.2.2). For Havnefronten er det ikke tillatt med stor sammenhengende basebebyggelse. Utformingen av bebyggelsen skal sikre kontakten mellom sjø, indre gateløp og sjøhusrekkene.

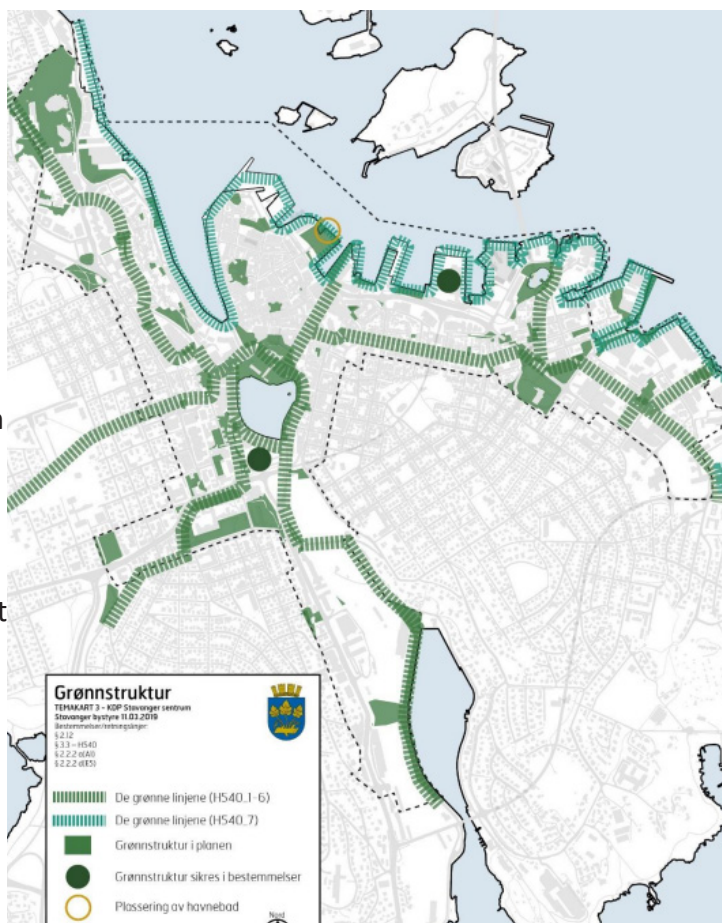
For Område skal bebyggelsen holde en høyde mellom 3 og 6 etasjer med maksimal høyde satt til 22 meter over havnivå. I tillegg kan den eksisterende bebyggelsen på Bekhuskaien rives, bortsett fra Bekhuset som skal bevares. Kaien skal ha Høyre- av Høyre – på adkomst fra Verksallmenningen. Stavanger kommune skal ifølge kartfiler og dokumenter fylle ut mer masser langs den nordre delen av Bekhuskaien. Det skal også sikres at nybygg skal i henhold til hensynssonen for vern mot flom ikke bygge på høydekoter under 2,06moh.

Videre i sentrumsplanens bestemmelser finner vi at området ligger under en sone der det skal avklares i reguleringsplanen dersom det skal være aktiv første etasje. Som en ser i kartet (Figur 2) skal det allerede være bestemt at førsteetasjene skal være aktive mot veien Sør for området.

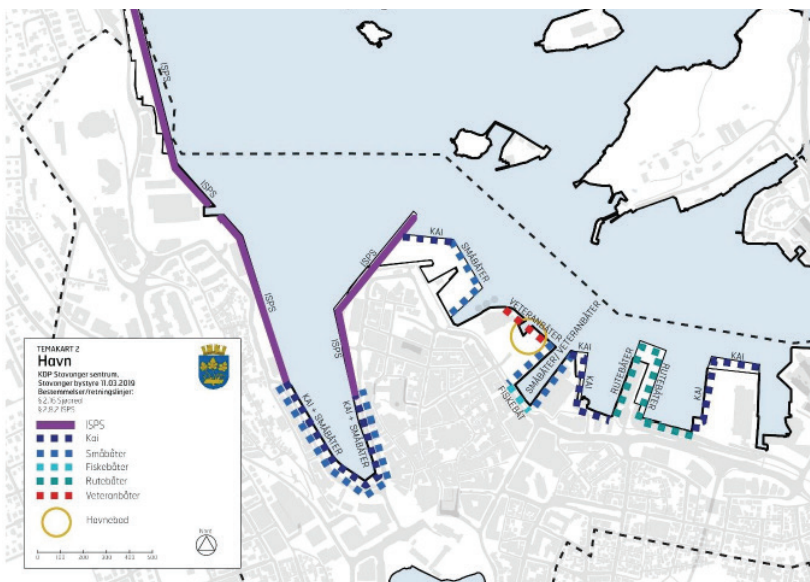
Grønnstrukturen på Bekhuskaien skal sikres i bestemmelsene, samtidig skal de grønne linjene trekkes rundt kaiens periferi (Figur 3).



Figur 2: Temakart for aktive førsteetasjer fra kommunedelplan for Stavanger setrum 2019-2034



Figur 3: Temakart for Grønnstruktur og Byromsdrag fra Kommunedelplanen for sentrum 2019-2034

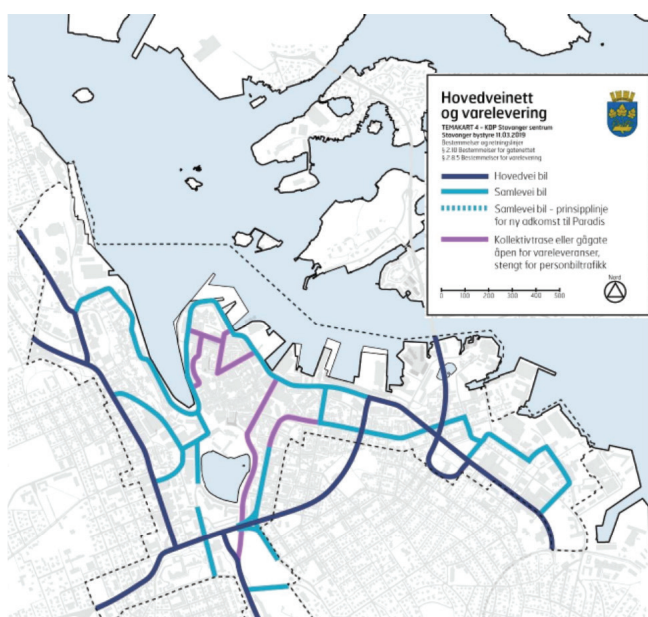


Figur 4: Temakart for havn fra Kommunedelplanen for sentrum 2019-2034

Bestemmelsene angir at Bekhuskaien skal betjene kaiformål for middels store fartøy langs vestre og nordre kaikant. Dette inkluderer ikke Cruise skip og Store Lasteskip etc.(Figur 4)

Personbiler og den øvrige trafikken på land, har derimot har ingen stor innvirkning på Bekhuskaien annet enn støy. Området har rask tilgang på Hovedbilvei i sør, via en eksisterende adkomstvei via Verven og ut til Verksalmenningen(Figur 5).

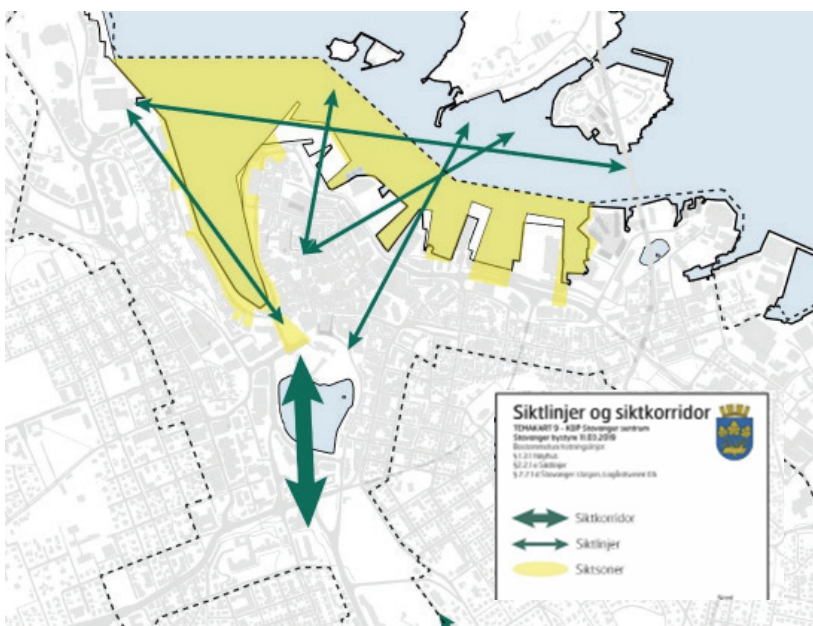
I bestemmelsene står det lite om å sikre frie siktlinjer For planområde Bekhuskaien er det ingen fastsatte siktlinjer som sikres i bestemmelsene, men området ligger innenfor en siktzone som illustrert i dette kartet. Planområdet har god utsikt over fjorden, også videre inn mot Ryfylke (Figur 6).



Figur 5: Temakart for hovedveinett og varelevering fra kommunedelplanen for sentrum 2019-2034

Den Blå Promenade et prosjekt i samsvar med Stavangers byutvikling der satsningen går på å skape et langstrakt uterom for innbyggerne. Som vist i stiplet blå linje i figur 7 skal den blå promenaden, vist med heltrukket blå linje, trekkes inn i planområdet. Den blå promenade er et av prosjektene som skal sikre innbyggernes interesser og helse, med bestemmelser om et godt gangnett

Området er også knyttet opp med god tilgang på kollektivtraséen, en kan se i figur 7 med stiplete sorte linjer der holdeplasser for buss befinner seg.



Figur 6: Temakart for siktlinjer og siktkorridorer fra kommunedelplanen for sentrum 2019-2034



Figur 7: Temakart for kollektivtraséer fra kommunedelplanen for sentrum 2019-2034



Figur 8: Temakart for gangnett fra kommunedelplanen for sentrum 2019-2034

2.1.2 Planprogram for Holmen og Østre Havn Plansak 19/47857-1

Det eksisterer ikke noe endelig planprogram for området, kun en sak om at det utarbeides.

Planprogrammet skal ha en stram framdrift for å kunne ta imot fyllingsmasse i 2024

Prosjektet har gjennomført en del kartleggingsarbeider. Resultatene av kartleggingene tilsier at følgende temaer må utredes nærmere:

- Konsekvenser av behov for omfattende utskiftning av masser i områder tenkt til utbygging
- Behovet for arkeologiske kartlegginger
- Konsekvenser av økte anslag for havnivåstigning
- Hvordan kartlagt behov til havnedrift skal forenes med utbyggingsføringene
- Grundigere økonomiske analyser av gjennomføring.» (Stavanger Kommune, 2020)

2.2 Historisk utvikling og kulturmiljø



Figur 9: Kart over Stavanger anno 1855

Bekhuskaien startet som en ubebygd holme. Det tidligste historiske kilden viser til en utvikling som skjedde tidlig på 1800 tallet da fortøyningspålene ble plassert på Steinkaret, tidligere kalt Nyland. (Byhistorisk Forening, 2007)



Figur 10: Kart over Stavanger anno 1882

Bekhuset, som for øvrig kaien er oppkalt etter, er en type bygg i stil med smier. Beket som ble bearbeidet og brukt til å tette bordkledning på båter og skip. Ettersom beket er meget brannfarlig, ble det ofte satt opp vekk fra trehusbebyggelsen. Rundt 1860 ble Bekhuset oppført på Indre Steinkar.(Ering Jensen,2021)

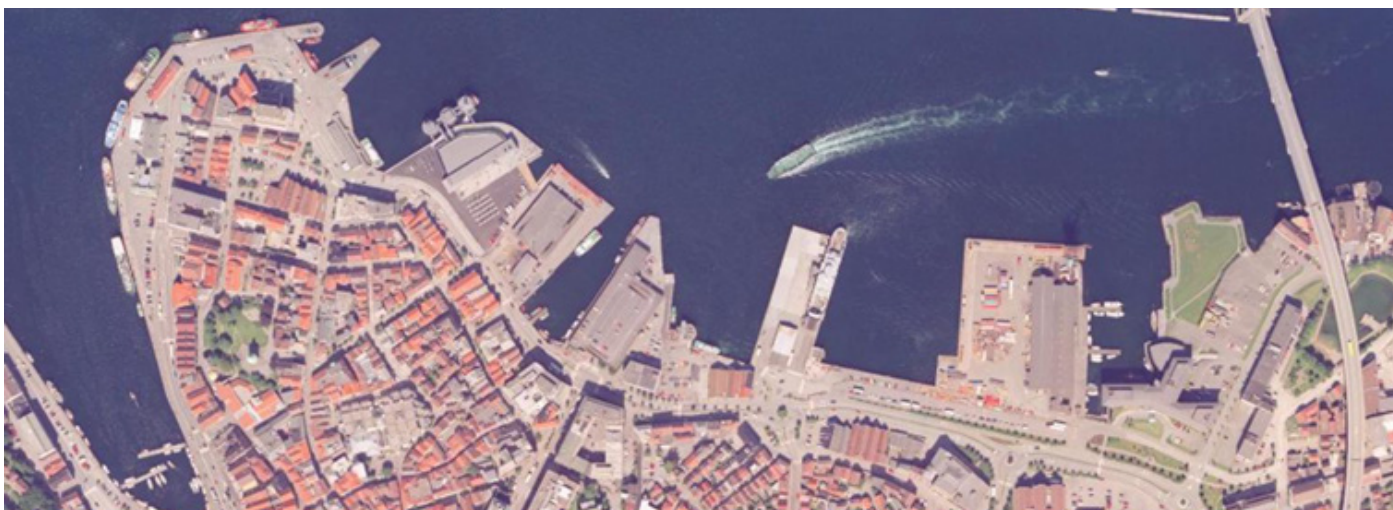


Bilde 8: Fotografi av Bekhuset anno 1960-1970.(
fotograf Jacob Kvæstad)



Bilde 9: Fotografi av Steinkaret fra samme tidsrom

Stavanger hadde ytterligere planer for området og etter oljefunnet tidlig på 70-tallet ble det store økonomiske krefter satt i sving i kommunen og Stavanger satte i gang et prosjekt hvor de bygget og fylte ut kai anleggene for å lage plass til veier og ferdsel. Noe som medførte en massiv utbygging langs østre havn hvor kaien har fått dagens form.



Bilde 10, øverst: Flyfoto av Stavanger sentrum og Østre havn anno 1973, sjøhusrekken ligger fortsatt til sjøen.
Bilde 11, nederst: Flyfoto av Stavanger sentrum og Østre havn anno 1999, etter utfyllingen.

Ifølge kommunens kulturminnedelplan er Bekhuskaien innenfor trehusbyen. Trehusbyen har sakte men sikkert vokst frem i Stavanger. Dette kan sees i trehusbyens årringer, hvorpå de eldste byggene kan dateres tilbake til 1860 årene. Da vokste byen fort frem takket være et forrykende sildefiske, og en solid hermetikk industri. I etterkrigstiden, i samtid med funksjonalismens idealer, ble trehusbyen truet av forsøkt sanert. Før riksantikvaren og en begeistret lokal befolkning kom på banen og satte i gang en kamp om vern. Dette resulterte i en egen byantikvar stilling i kommunen, samtidig som det meste av trehusbyen har blitt bevart, og det i dag er strenge krav til utbygging, samtidig strenge krav til oppretthold av vernede og fredete bygg. Bekhuset på kaien er et vernet kulturminne som skal bevares videre (bilde 3). Det er registrert i kommunedelplanens kulturminne som enkelt minne nummer 179.

2.3 Landskap og miljø



Figur 11: Kotekart over Stavanger Sentrum, Storhaug og Østre Havn

Landskapet er knyttet opp mot Storhaug i Sør, med gode høydedrag opp Blåsenborg bakkene (figur 11). I vest ligger Verksallmenningen en av de større maritime kai åpningene i det menneskeskapte landskapet. Området ble fylt ut på 70tallet med diverse utgravingsmasser fra tunnelprosjekter. Forskjellen kan sees over tid i bilde 10 og 11, samt i figur 12 som viser den gamle havnefronten. Opprinnelig var det noen småholmer som gjerne stakk opp av sjøen langs Østre Havn. Og det er gjerne holmene som er festepunktet for fundamentet til Bekhuskaien hvor mye av flaten er støttet opp av betongpilarer. Ettersom det er menneskelaget i denne formen skal man ikke se bort i fra at formen på kaien blir mulig å manipulere til å passe det man skulle ønske. Her er det gode muligheter for å fortøye større båter. Sør for Verksallmenningen er en rimelig lang slette laget som ombordstignings kø/venteplass for biler som skal ombord i fergebåtene på Fiskepiren lengre vest. I nord finner vi østre havn og har utsikt over til Stavangers småbåthavn på Grasholmen. Utsikten her er fenomenal. I øst finner vi Banavigå med noe moderne arkitektoniske uttrykk litt lengre nordøst finner vi nyere boligblokker på verven.



Figur 12: :Havnefronten før utfyllingen er vist med blå strek

2.4 Bebyggelse og byrom

Her beskrives arkitekturen som påvirker området. Først de omkringliggende bygg og sjøhus, og hvilke funksjoner de har. For så å gå videre med de mer ikoniske Stavanger bygningene. Figur 13 viser hvor prosjektet befinner i forhold til andre viktige bygninger og områder nær Stavanger sentrum. Området ligger mellom Sentrum og Stavanger Øst (Verven), der fokuset nylig har vært å bygge en urban sjøfront. Det blir et bindeledd mellom funksjonene i sentrum og boligområdene og funksjonene som eksisterer i Stavanger Øst.



Figur 13: Kart diagram over Stavangers områder og arkitektoniske begivenheter.



Viktig Bygg i og rundt området.

Videre henvises det fra dette kartet i figur 14, for geografiske beliggenheter. Der bygningene er nummerert i kartet.

Figur 14: Kart diagram over nærliggende bygninger



Bilde 12: Fotografi av Bekhuset

Bekhuset - nr 1

Bekhuset er det verneverdige kulturminnet på Kaien. Bygget er i en kjent type smie stil. Materialene det består av er mur, tre og tegl. Den tidligere funksjonen var for koking til å reparere i bordene på seilskuter, for å gjøre de tette og sjødyktige. Dagens formål er kulturminne, for å gi folk innsikt i historiske byggeskikker og bruk

Hanor-bygget - nr 2

De røde kontor og lagerbyggene på kaien benyttes som maritimt industri (lagerhall/ verksted) med kontorer i Sør-enden av byggene.



Bilde 13: Fotografi av lagerbygningene på kaien

Fiskepiren - nr 3

Fiskepiren er en pir i Østrehavn, Vest for Bekhuskaien, langs Verksalmenningen. På Fiskepiren har vi terminalbygget for fergetrafikken, og rutebåter. Terminalbygget er av kontemporær (postmoderne) arkitektur og har et moderne sjøuttrykk



Bilde 14: Fotografi av Fiskepir hurtigbåtterminalen



Bilde 15: Fotografi av boligblokk på Verven

Verven 16 - nr 4

Boligblokkene på Verven, funksjon bolig. Én av tre blokker ytterst på Verven med åpning mot Nord-Vest. Materialiteten av blokkene er teglstein, aluminiumbelegg, glassvinduer og et fundament i betong. Blokkene er av et postmoderne arkitektonisk uttrykk ferdig oppført i år 2006. Her sett i fra Bekhuskaien

Amocobygget i Banavigå - nr 5
Verven 4 er regulert som kontor, administrasjon og rådhus. Med moderne former og utrykk ut imot Banavigå. Beslag i aluminium, gjennomgående mur fasade, ellers består bygningen av betong. Mange store vindusflater ut mot sjøsiden av bygget. Ferdig bygget i 1994.



Bilde 16: Fotografi av Amocobygget i Banavigå



Bilde 17: Fotografi av Scandic Stavanger City

Scandic Stavanger City - nr 6

Hotellet inn forbi Bekhuskaien (Sør-Øst). Post moderne arkitektonisk utrykk med inspirasjon hentet fra Stavangers sjøhusrekker. Med en baktanke om sjøutsikt. Bygget sto ferdig og klar til bruk i år 2014.

Verksgata 38-42 - nr 7

Sørvest for Bekhuskaien finner vi to enheter med Boligblokk i postmoderne stil også sjøhusinspirert, bygget i tre, opp mot 6 etasjer. Byggene sto ferdig sommeren 2019. Med en aktiv fasade i førsteetasjen under kvartals-lekeplassen som brukes som butikk.



Bilde 18 og 19: Fotografi av Verksgata 38-42

Sentrale bygg i Stavanger sentrum

Og nå til Stavangers mer ikoniske bygninger der de fleste bygningene er markert i figur 12 med røde prikker sett bort i fra sjøhusrekkene der de har et eget kart i figur 14. Jeg mener det er viktig å få disse frem da disse bygningene er ikoniske i den forstand at det vil ha en innflytelse på det arkitektoniske uttrykket byen har, samtidig som at det holder en slags kode, bygnings-DNAet til Stavanger om du vil. Der de viktigste byggestenenene i arkitekturen gjenspeiler elementer som kommer til å bli funnet i og inspirere arkitekturen fremover.

Sjøhusrekkene i Stavanger

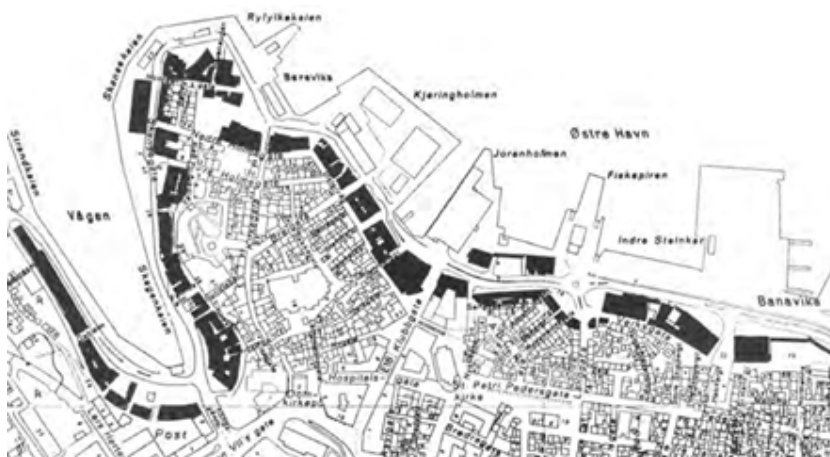
Noe av det viktigste av byens identitet sitter igjen i sjøhusrekkene i Stavanger, først og fremst indikerer de hvor den gamle sjøkanten var. De har vært viktige elementer av Stavangers Industrihistorie helt tilbake til sildefiske på 1800 tallet som fremmet byens vekst til den byen som er i dag. Sjøhusene har huset så mangt av forskjellige bedrifter opp igjenom, pr dags dato er det kulturlivet som dominerer bruksområdet for sjøhusene, de blir også brukt som kontorbygg eller butikk fronter. Sjøhusrekkene bærer Stavangers Kulturelle identitet og vil fortsette med det en god tid fremover.



Bilde 20: Fotografi av de ikoniske sjøhusene i Vågen, Stavanger sentrum

Oljemuseet

Oljemuseet er et bygg som benyttes som museum for Norges oljeindustri, i tillegg er det også en restaurant her. Bygget er av postmoderne karakter der en del av bygningen assimilerer en oljerigg eller boreplattform. Med fotfeste ned i østre havn. Bygget er tredelt der østre del



Figur 15: Kart over sjøhusbebyggelsen i Stavanger Sentrum og Østre Havn

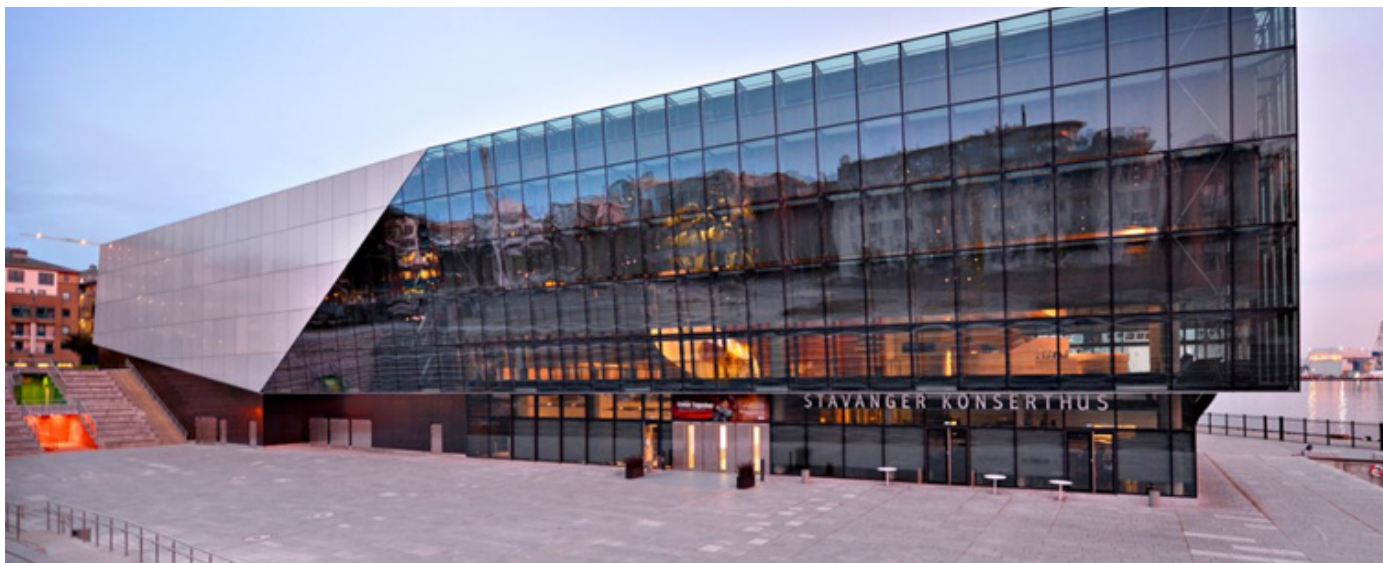
med en fasade som skal minne om skifer, ettersom skifer ofte er den geologiske formasjonen en finner olje i. Den midtre delen i glass der største delen av utstillingen befinner seg. Den vestre delen som ligner en oljerigg, er dekket av aluminiums paneler som gir en blank og skinnende fasade. Bygget sto ferdig og klar til bruk i 1999.



Bilde 21: Fotografi av Oljemuseet

Stavanger konserthus

Av postmoderne karakter, sto ferdig i 2012 og er hjemmet til Stavanger symfoniorkester (Wikipedia, 2020). Konserthuset består av to deler med to konserthaller og utendørs er et amfiteater, et flerbruksareal som også blir brukt til Festivalområde for blant annet Utopia festivalen.



Bilde 22: Fotografi av Stavanger Konserthus



Bilde 23: Fotografi av hus i Gamle Stavanger.



Bilde 24: Fotografi av Øvre Strandgate 41 i Gamle Stavanger

Gamle Stavanger

Kanskje Norges best bevarte Trehusby, en av Stavangers mest besøkte turistperle. Bebyggelsen vokste fram som følge av et innbringende Sildefiske i Stavanger på Midten av 1800tallet. Bydelen har de strengeste kravene til vern i Stavanger. Typisk for bydelen er tømmerkasse strukturer som ble fraktet på skip fra bebyggelser inn i fjorden opp mot Ryfylke. Fasadene bærer arkitektoniske detaljtrekk fra tidlig 1900 tallet, i samsvar med sveitser og jugend perioden med noen eksempler på nyromantisme.



Stavanger Domkirke

Stavanger Domkirke(Wikipedia, 2021) av delt i Romansk stil og Gotisk arkitektur. Kirken har stått i omtrent 900 år og vært byens og regionens religiøse sentrum. Dette er også bygningen i Stavanger som har eksistert lengst.

Bilde 25, til venstre: Fotografi av Stavanger Domkirke, sett fra østsiden

Bilde 26, nede til venstre: Fotografi av Stavanger Domkirke, sett fra nordsiden

Bilde 27, under: Fotografi av Stavanger Domkirke, sett fra vestsiden



2.5 Mobilitet

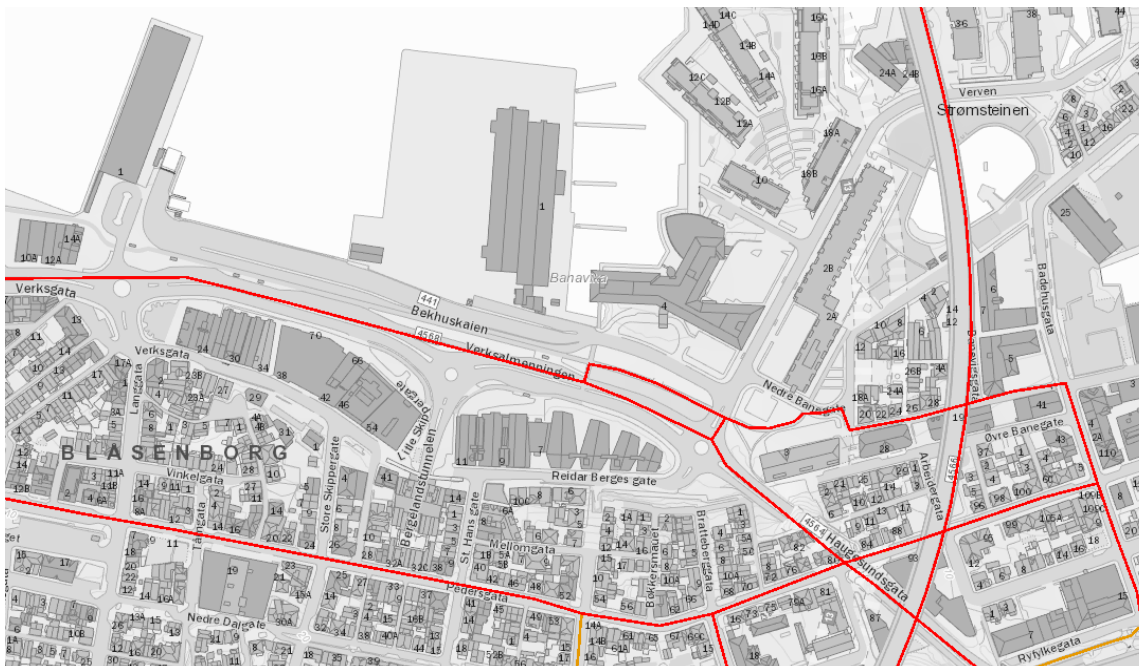
Ifølge Statens vegvesens tall er det gjennomført gjennomsnittlig årlige dagsgjennomsnitt for Trafikken (ÅDT) ved Bekhuskaien, strekningen "Bekhuskaien" er det en estimert et gjennomsnitt på 1750 biler daglig. Langs Verksalmenningen har vi vest for rundkjøringen en ÅDT på 10500 kjøretøy, og Øst for Rundkjøringen en ÅDT på 11200. Imens Bybroa som har en ÅDT på 15500 busser og biler.

Hovedsykkelruten går forbi området i Verksgata, vist i figur 17.

For gående er kaien tilknyttet den blå promenade Sør for planområdet (se figur 8). Kaien har også et vannelement i mobiliteteten, langs østre side av kaien har vi båt plasser til noen småbåter. Kaien er også en del av det større kai-nettverket i Stavanger (se Figur 4). Området er tilgjengelig med gode forbindelser til kollektivtraséen passerende på sørsiden (figur 7).



Figur 16: Kartdiagram over Trafikkdata hentet fra Statens Vegvesen



Figur 17: Sykkelruter i området.

2.6 Bo- og bymiljøutfordringer

Nedbør

Stavanger er i et nordisk kystklima som bringer med seg milde vintre, mye nedbør, sterk vind. På et nedbørs basis ligger Stavanger med nærmeste målestasjon på Sola med en årsmiddel med nedbør på rundt 1180mm.

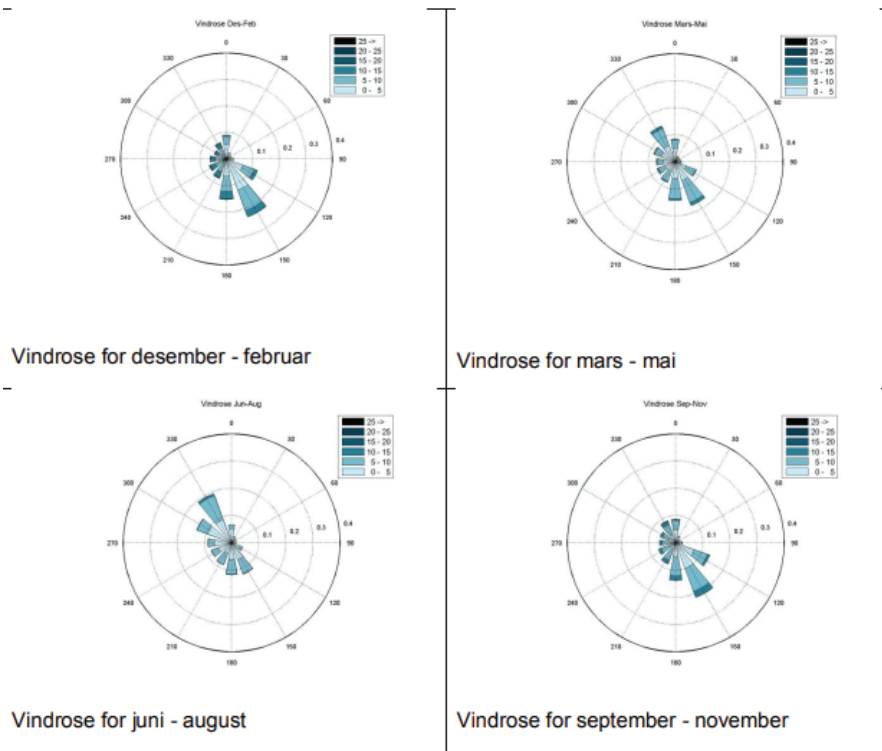
Året	Januar	Mars	Juni
Normal Sola	92	75	73

Årsmiddel: 1180mm

Figur 18: Tabell over gjennomsnittlig nedbørsmengde

Vind

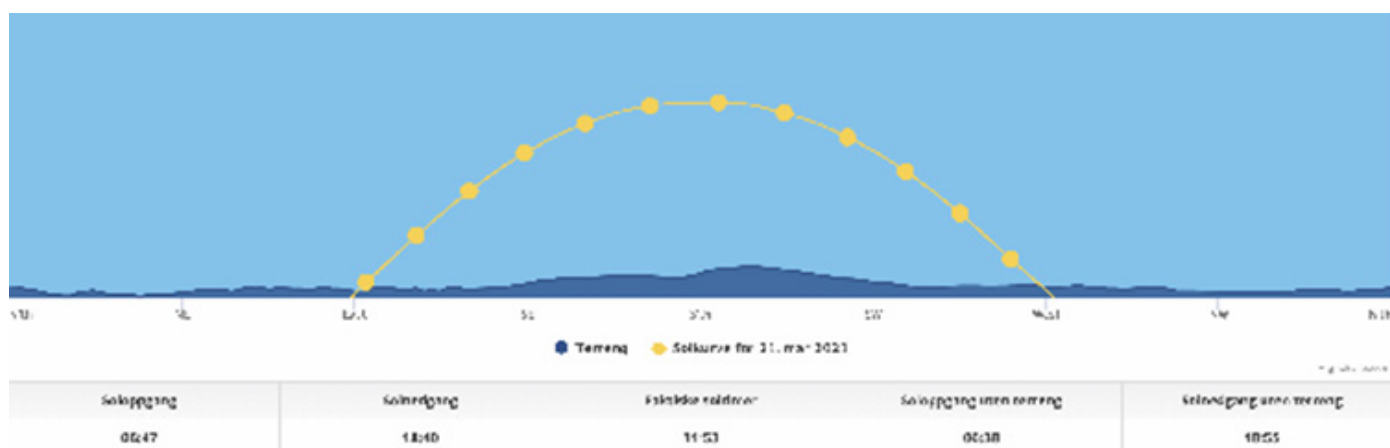
Området er uskjermet fra vær og vind. Og har blant de beste solforholdene i Byen. I henhold til Vindrosene kan vi se at den vinden vi må bekymre oss mest for kommer fra Nord-Vestlig himmelretning. På vinteren kan de komme en del vind fra Sør-Øst også men fra Sør er det ganske god naturlig vindskjerming i terrenget.



Figur 19: Vindrosediagram over dominerende vindretninger

Sol

Som sett i Suncurves' illustrasjon er solforholdene gode allerede ved vårjevndøgn med 11 timer og 53 minutter Sol.



Figur 20: Skjermdump soldiagram fra Bekhuskaiaen, illustrerer solbanen ved vårjevndøgn.

Støy

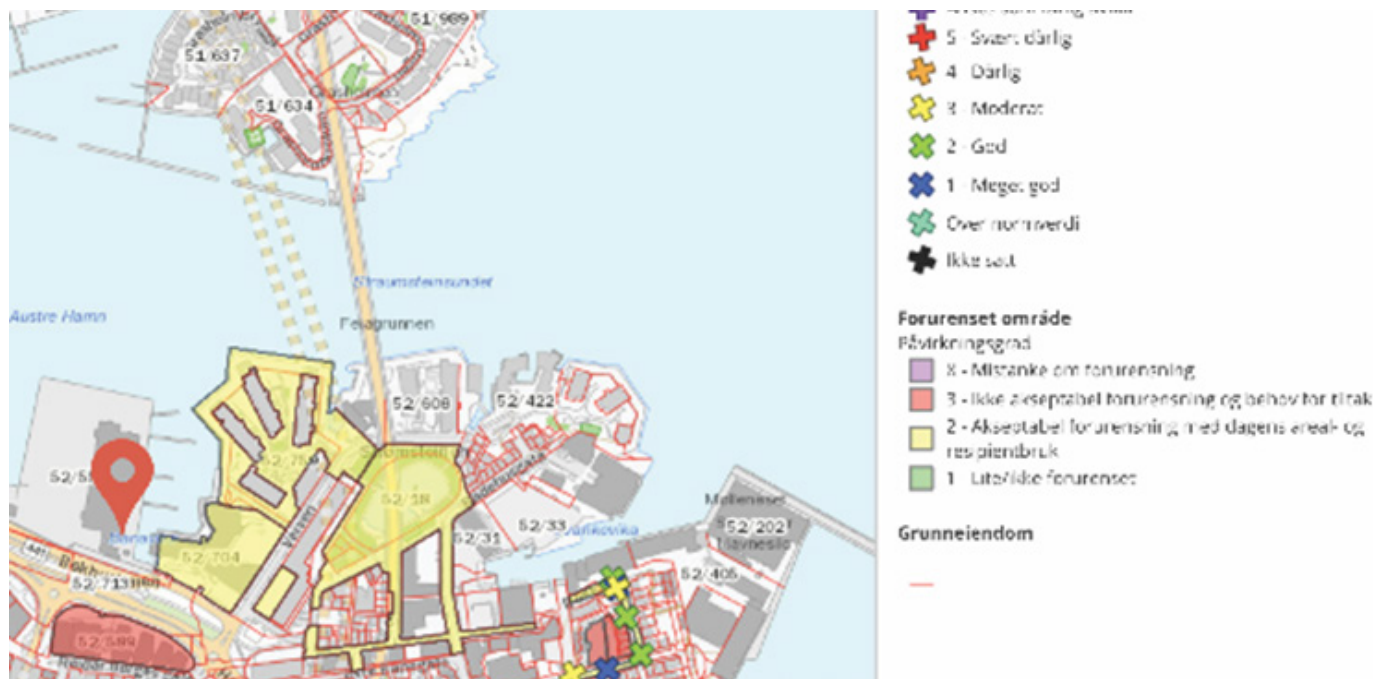
Støyvarselskartene, utarbeidet etter Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442, viser beregnet $L_{den} > 65 \text{ dB}$ og gul ($L_{den} > 55 \text{ dB}$), i følge denne figuren (21) så ligger området i en gul sone, en gul sone er en vurderingszone hvor kommunen skal være forsiktige med å tillate etablering av nye boliger, fritidsboliger, skoler, barnehager, sykehus og pleiehjem. Det krever gjerne at tiltak bør vurderes for skjerming mot støy om en skal kunne bygge ut noe av dette. Av hensyn til støyen rundt området. Mye av støyen kan skyldes trafikkmengden forbi Bekhuskaiaen.



Figur 21: Støykart Stavanger, over 55 dB i gult, over 65 dB i Rødt

Grunnforhold

Grunnanalyser fra nærliggende områder viser at området vi skal jobbe med kan tyde på at en egen grunnanalyse vil trenge, fordi omkringende områder har påvist grunnforurensning som vil si at området vårt høyst sannsynlig også bærer preg av forurensning.

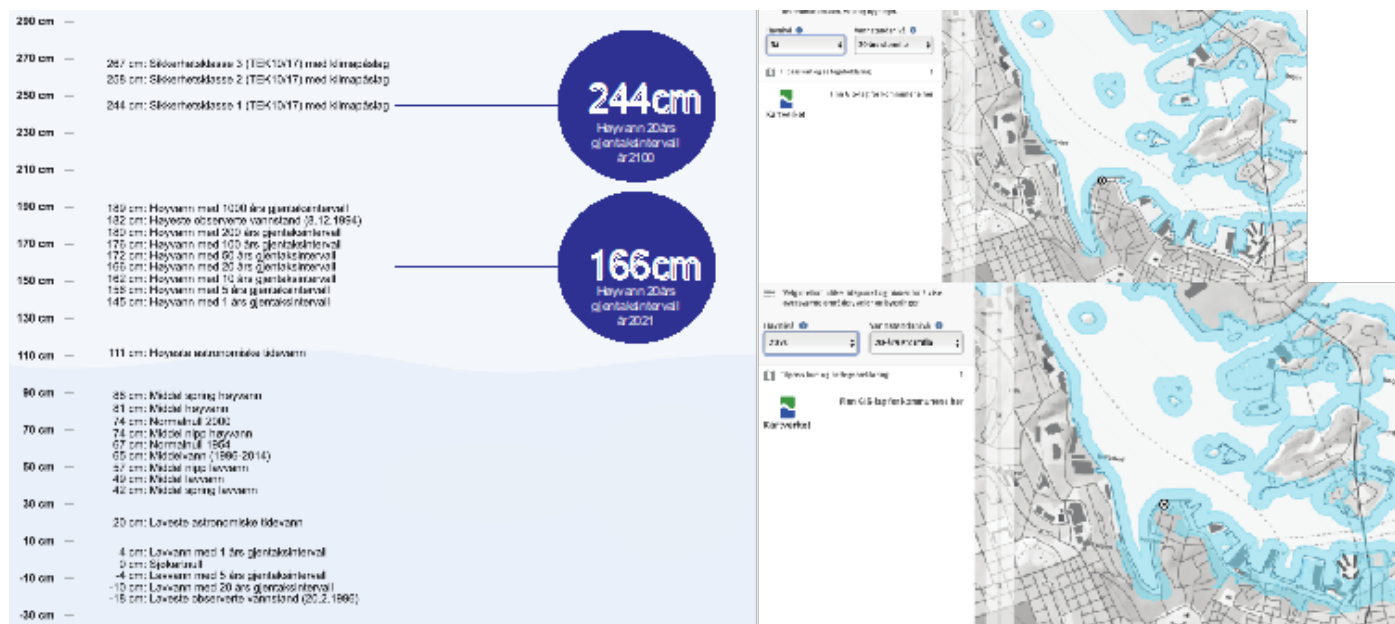


Figur 22: Kartdiagram av grunnanalyser i Stavanger Øst, Bekhuskaien markert med pin.

Havstand

Dagens havstand opererer med Normalnull på 74centimeter over kart null, 0,74meter over havet. I følge klimaforskere skal havnivået stige opptil 78centimeter frem til år 2100, 0,78meter. Dette kan få drastiske økonomiske konsekvenser om det ikke tas hensyn til ved utbygging.

Med dagens havstand ville vi sett at noen smådeler av kaien vært dekket av sjøvann, om vi hadde opplevd en 20 års stormflo,. Men i år 2100 hadde vi opplevd denne samme 20års stormfloden hadde hele kaien vært oversvømt. Og om vi ønsker å være økonomiske må vi ta hensyn til dette i planleggingen.



Figur 23: Diagram over havstand med kart over 20års stormflo, for i dag (oppe til høyre), for 2090 (nede til høyre)

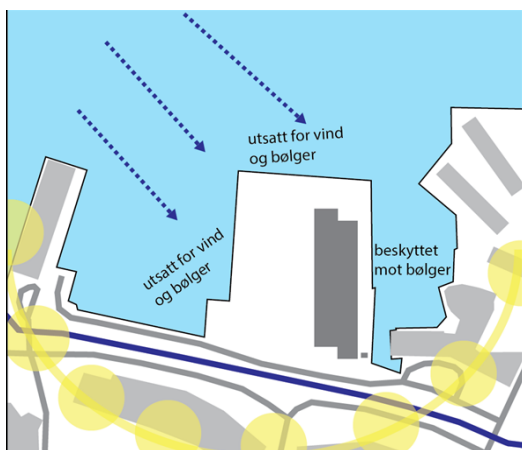
3

Konsept Bekhuskaiien

3.1 Oppsummering av analysen, de viktigste funnene

Gjennom analysen har avdekket følgende av viktigheter:

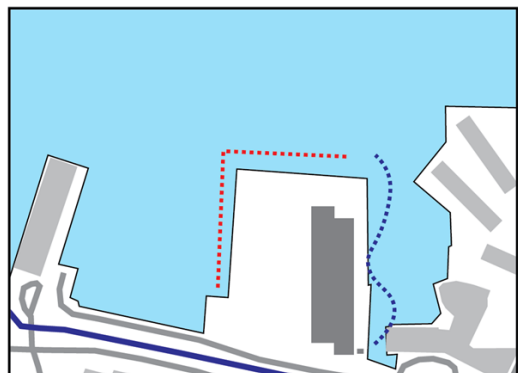
- Kaien vil bli sterkt utsatt om Havnivået skulle stige så vi blir nødt til å bygge opp kaien til minste kravet for kote(2.06moh) i henhold til hensynssonen med nedtrapping mot den eksisterende kaikanten 1.58moh.
- Vi ser i plandokumenter at kaien skal forlenges og trimmes litt på sidene.
- Det er gode solforhold på området og mye vind fra Nord-Vest. Da anbefales det å plassere eventuelle bygninger Nord-Vest for å skjerme mot vinden og ikke skyggelegge området
- I henhold til Mobilitet skal vi trekke den blå promenaden inn i og rundt planområdet ifølge bestemmelsene fra kommunen.
- Kai-formål skal benyttes langs vestre og nordre kai linje i planområdet.
- Landskapet kan manipuleres og formes som en selv ønsker med begrensning i at det fortsatt skal være mulig å legge til kai med mellomstore fartøy.
- Kaiområdet ligger innenfor Trehusbyen som bør tas hensyn til i utbyggelsen. Det er viktig for det generelle uttrykket til byen at tradisjonen rundt å bygge i tre fortsatt er til stede i den urbane utviklingen.
- Og spesielt i Stavanger hvor kulturen og befolkningen er opptatt av å bevare trehusbebyggelsen.
- Støyen på kaien blir forbedret med mindre bilferge-trafikk fra Fiskepiren.
- En må ta hensyn til nedbørsmengden i designet ha gode drenering og avrenningsmuligheter, gjerne slik at overvannet også blir behandlet eller filtrert før det gjør en exit av kaien.



Figur 24: Konsept funn vær og vindforhold



Figur 25: Konsept funn siktlinjer



Figur 26: Konsept funn form og fasong

I figur 24 ser vi at kaien har gode solforhold, det er også utsatt for mye vind og bølger ifra Nord-Vest. Det noteres også at vannet i vika langs kaiens østre side er ganske beskyttet mot bølger. Kaien er også svært utsatt for nedbør og vind da dette er normalt i Stavanger regionen, og for Vestlandet. Det blir konseptmessig viktig å sikre området mot disse forholdene

I figur 25 ser vi de viktige siktlinjene som går igjennom området, en inn mot byfjorden, den andre over til grasholmen-sjølyst, den tredje innover ryfylket. Disse skal beholde for å gi plassen en god utsikt.

I figur 26 henviser vi til kommunedelplanens(Stavanger Kommune, 2019) bestemmelser om rette linjer til kaikant i Nord og Vest, det står derimot lite om østsiden i kaien så det antas at denne siden kan bli friere i formen.

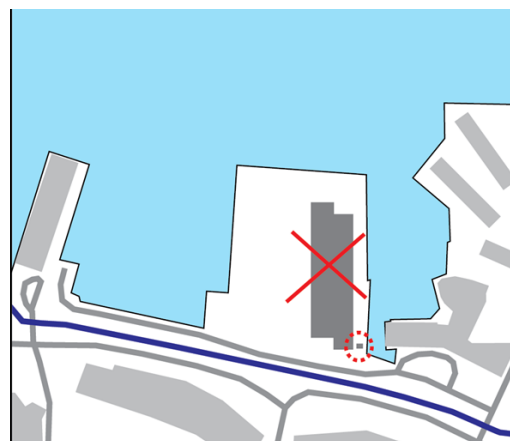
I figur 27 viser vi til bestemmelsene for området fra kommunedelplanen, der det står at lagerbygget kan rives (Stavanger Kommune, 2019) og at Bekhuset skal vernes. Vi ser ingen hensikt i å beholde det eksisterende lagerbygget da dette ikke bringer området noen ekstra kvaliteter. Og for det tar opp mye av plassen som er ideell til park. Bekhuset og det tilhørende steinkaret skal vernes videre og beholdes i opprinnelig form. I figur 28 ser vi hvordan kommunen i bestemmelsen fra kommunedelplanen for sentrum ønsker å trekke ut den Blå promenaden ut på kaien mot sjøfronten, for at brukeren av promenaden får sjøutsikten og det som er inneforstått med en promenade generelt at det skal gi god kontakt med sjøen for gående. Figur 29 henviser til kommunedelplanens Risikovurdering der en skal sikre området mot flom. Kaien ligger i dag veldig flomutsatt (se figur 23) Det er derfor viktig at området heves inn på kaien. Slik at eventuell bebyggelse kan bygges i henhold til bestemmelsene om minstekote på 2.06 moh. I Figur 30 viser vi funnene rundt støy at området markert i stiplet rød linje er spesielt utsatt for støy da dette ikke skjermet det blir viktig for området å sette inn tiltak som reduserer støyen, slik at når en skal opphold på kaien ikke overstiger anbefalte støynivåer for den generelle folkehelsen. Det er adkomst til kaien for reisende med Kollektiv langs den heltrekte blå linjen, hovedveien.

Funksjoner

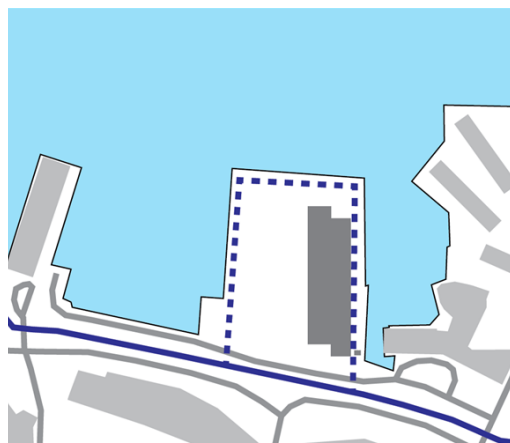
Det vi gjerne vet ut fra analyse, for at området skal trekke inn mennesker og skape aktivitet på området må vi inn med diverse funksjoner. Her skal vi se nærmere på de forskjellige funksjonene som mangler i Stavanger, samtidig drøfte om disse funksjonene kan er gjennomførbare og hensiktsmessig på kaien. Vi drøfter hvilke funksjoner som er aktuelle for å knytte Stavanger Øst og Stavanger sentrum sammen. Vi har tre former for utbyggelseskonsepter som kan være aktuelle for området. Stavanger sentrum har blant annet ingen sjønære parker. Det har vært et stort ønske å lage en bystrand, fordi vi ser i andre norske byer at dette trekker mye folk. Det vil være behov for gode hvile og oppholdsarealer. Det står i bestemmelsene at det skal være kaifunksjoner langs nord og vestsiden. Det er allerede småbåt plasser og fortøyningsmuligheter langs østsiden. Det hadde vært aktuelt med en synlig nærbutikk, langtids oppholds-muligheter som hotell eller boliger. Et utendørs idrettsanlegg, amfiteater for vi vet at idrett, teater og konserter trekker mennesker og øker aktiviteten vi vil ha inn på området. Det trengs også noen bedrift lokaler som til for eksempel kontorer, barer, kaféer og restaurant, det bringer som regel med seg folk ut på kaien. En mosjons rute får en ved å knytte seg med en trasé for Den Blå Promenaden som også er med på å lede turister og mosjonister ut til og på Bekhuskaien.

- Bebyggelse til Bolig

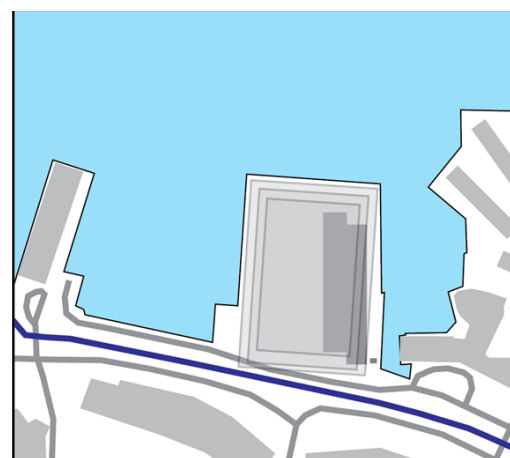
Når en ser østover mot Verven rundt Badedammen, der områdene er regulert til bolig områder kunne det virket naturlig med boligblokkprosjekt med boligblokker og en områdelekeplass.



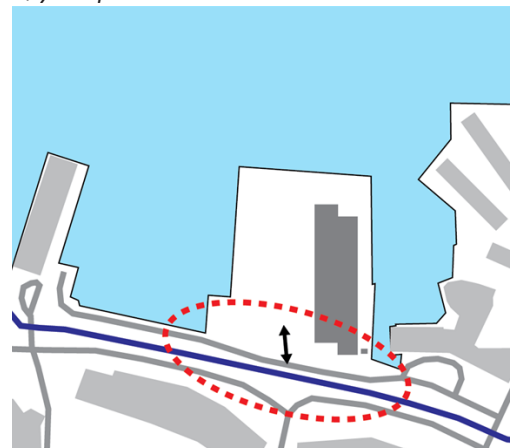
Figur 27: Konsept funn eksisterende bygninger



Figur 28: Konseptfunn Den Blå Promenade



Figur 29: Konsept funn om heving av høyden på kaien



Figur 30: Konsept funn om støy og adkomst

Argumentene for et boligprosjekt vil øke tilgjengeligheten av boliger. Med en by i kontinuerlig vekst, der plass etterhvert begynner å bli et problem. Må man finne gode og plasseffektive løsninger. Det kan by på nye og fine arkitektoniske uttrykk. Et boligprosjekt vil virke positivt for økt trafikk utpå kaien. Derimot siden kaien er så attraktiv og ekstrovert er det ikke et ønske å gjøre dette til et privatisert område, heller bruke det til offentlige formål der det kommer innbyggernes interesser til gode. Uansett så vil ikke boliger være i overensstemmelse med kommunedelplanen for sentrum.

- Kulturhub

Som Kulturhub er mulighetene store og mange, Stavanger er en by full av kultur, musikk, teater, historie og idrett. Vågen er det store senteret for Stavangers Utliv, det tiltrekker mye aktivitet til sentrumskjernen. (Se bilde20) Konserthuset på Bjergsted(bilde 22) er senteret for Stavangers musikk og festival. Idrettsbegivenhetene er flyttet vekk fra sentrum til Jåttavågen med eliteserielaget Viking, Sandvolleyball VM har noen ganger tatt turen til Stavanger med ingen fast venue, Kulisser som midlertidig flyttes for ikke snakke om å måtte flytte på mye sand for et så kort opphold. Så tanken er å skape en plass som dekker flere formål, så om sommeren Sandvolleyball arena Teater/ kulturscene, og om vinteren når det er kaldt nok kan en bruke det som en skøyterink for byens skøyteglade innbyggere. Historien er spredt ganske godt utover Stavanger museum dekker noe Historie, Jernaldergården dekker Jernalderperioden. Hermetikkmuseet dekker litt av Industrihistorien. Stavanger er også kjent for sin nærhet til det legendariske slaget ved Hafrsfjord omtalt i Heimskringla som samlet landet til ét kongerike, dette er kun memorert med et monument i Hafrsfjord. Kanskje en hyllest til vikingtiden kunne vært noe for dette sjønære området. Utliv og kultur vil være med på å knytte Stavanger Øst sammen med Sentrum. For på de beste dagene er alle puber og barer stappfulle så folk som er litt sent ute ikke får plass, dermed kan det være en god idé med noen puber på områder som utnytter de gode solforholdene med aktive førsteetasjer. En nærbutikk kan være aktuelt plassert lett tilgjengelig og synlig ved inngangen til området, så hotellgjester lenger inn på land har en selvfølgelig plass å gå. Det kan også være aktuelt med enten hotell eller studentboliger utpå kaien for studenter bringer med seg mye kultur og de bryr seg gjerne mindre om at det er utliv i nabobyggene.

- Marina

Med sin sjøfront ville en marina med seiler klubb kunne vært aktuelt. En slags dobbel marina speilet med Grasholmen på andre siden av havna. Aktuelt da ville vært et "Seiler Klubbhus" til seilforeningen, med båtplasser til Seilskuter og Småbåter. Et havnebad for almenheten. Med en tydelig kaikant er området perfekt for å legge til med større båter, seilbåter/ og seilskuter. Kanskje det er plass til inntrekkbare fortøyningsbrygger under kaien, som kan trekkes ut når det er arrangementer der mange seilskuter er i byen. For å skape flere fortøyningsplasser. Fordelene med Marinaen er at en da kan benytte mye av det eksisterende infrastrukturen rundt. Det vil også knytte seg opp mot båthavnen på andre siden av havnen opp mot Sølyst og Grasholmen.

Beslutning Marin kulturhub

Etter å ha tatt samtlige muligheter i betraktningen faller beslutningen på en marin kulturhub da dette tydeliggjør nærheten med sjøen. Det marine elementet trekker kontakten med vannet inn i planen. Vann har en god beroligende effekt på mennesker og blir ofte brukt i dagens planlegging. Kulturen skal hjelpe med å knytte kaien sterkere på sentrum. Tematisk sett omtales Stavanger Øst i plandokumenter som en urban sjøfront. Fronten til en marin kulturhub er nettopp dette, tematisk urbant med kulturhubben og det marine forbinder kaien med sjø, derav urban sjøfront. Kombinasjonen av disse vil gjøre at en knytter Stavanger Øst sterkere på sentrum. Kaien vil bli brukt av offentlige formål slik at innbyggere skal kunne føle seg velkommen ut på området.

3.2 Konsept

3.2.1 Programmering av Området Oppsummer funksjoner som skal inn

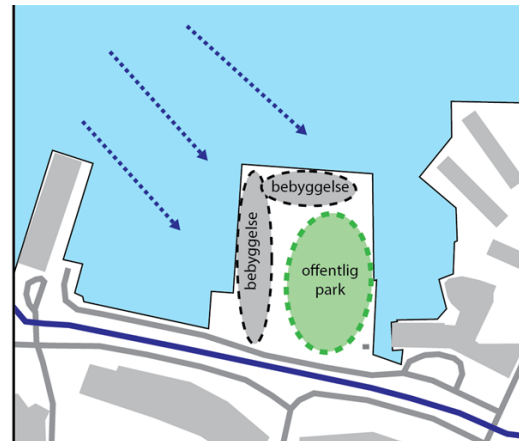
Til en Marin kulturhub trenger vi funksjoner som følger:

- Ét sjønært offentlig parkdrag, for å bringe områder med sunne oppholdsplasser, tur og lek til byen.
- Ét sjøbad, en god badeplass for økt aktivitet på området.
- En bystrand, det anses som veldig populært i andre byer og det trekker folk ut til kaien.
- En trasé til den Blå Promenaden.
- Ét sammenhengende Kai anlegg.
- Ét amfiteater, for å huse kulturelle formål og idrettsbegivenheter.
- Bedriftslokaler til Uteliv, Restaurant, butikk, klubbhus og overnatting. I henhold til Restaurant og Uteliv er Uteservering også en funksjon å legge til rette for.

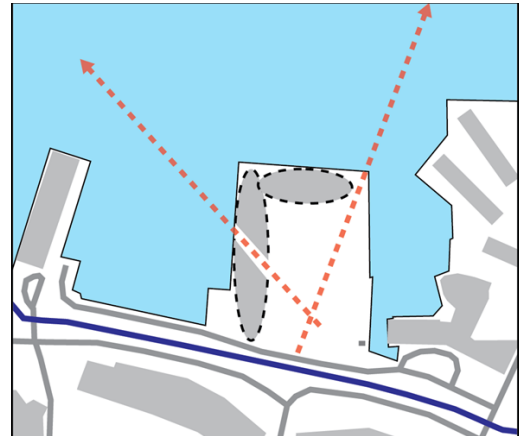
3.2.2 Utforming av området

Vi ønsker å ha et offentlig parkdrag i området som hjelper med å trekke folk ut på kaien. Det er gode solforhold over hele prosjektområdet. Siden vi skal ha huse bedrifter på området trenger vi bygninger, og i henhold til solforholdene er det hensiktsmessig å plassere de nord på kaien, med tanke på parkdraget ønsker vi å også å skjerme mot vinden fra Nord-Vest. Derfor er det også hensiktsmessig med bebyggelse langs vestre kaifront. Dette skaper et lunt område der parken kan ligge beskyttet mot vind (se figur 31) Det er tre gode siktlinjer gjennom kaien som det er viktig å bevare. Vi skaper så brudd i bebyggelsen for å åpne opp for sikten utover Byfjorden i vest og for å beholde sikten over mot Sølyst og Grasholmen i nord kortes bebyggelsen slik at bebyggelsen i nord ikke strekker seg over hele det nordre kaidraget. Å bryte opp bebyggelsen øker permeabiliteten til området. Som gjør at området er lettere å navigere, og bevege seg igjennom (se i figur 32)

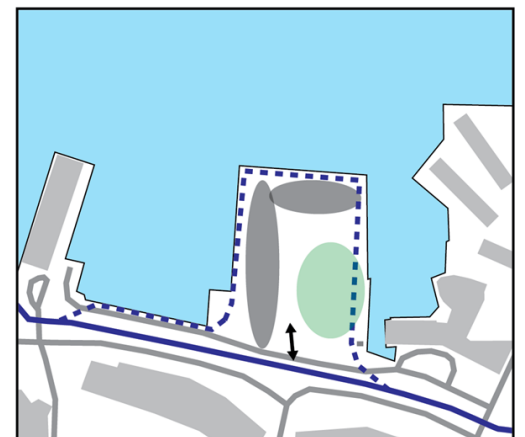
For å forbedre adkomsten til området trekker vi den blå promenaden ut til kaikanten allerede ved Fiskepiren for å øke kontakten til sjøen. Promenaden knytter også området til resten av sentrums sjøfront. Promenaden trekkes ut rundt Bekhuskaien der den omringer bebyggelsen, for ellers er hele poenget med promenaden borte. Som igjen er å ha kontakt med sjøen. Den trekkes Sør igjennom parkdraget for å gi en behagelig, grønn opplevelse på turen rundt kaien. Og til slutt knytte seg på Steinkaret med Bekhuset som en severdighet på turen. Før den til slutt fester seg på den eksisterende promenaden. Promenaden sørger for god gangadkomst til kaien. For biler og varelevering derimot trekkes det ut fra eksisterende vei og inn i området, for å gi bedriftene infrastrukturen til å drifte effektivt. Det vil være hensiktsmessig og enkelt å koble seg på med den eksisterende



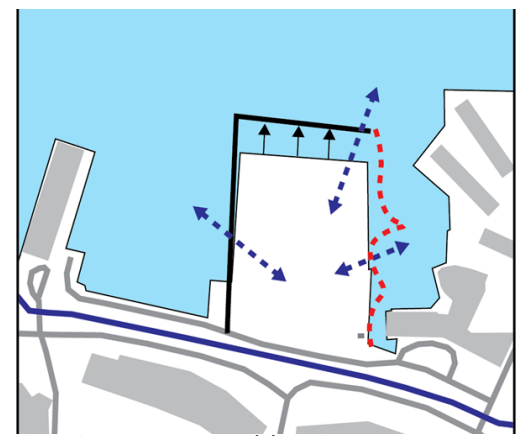
Figur 31: Konsept offentlig park og bebyggelse



Figur 32: Konsept Siktlinjer og Brudd i bebyggelsen.



Figur 33: Konsept Den Blå Promenaden og adkomst



Figur 34: Konsept Landskapsinngrep

veien (figur 33).

Av hensyn til Kommunedelplanens kart(se figur 1) ser vi at kaien skal utvides, og strekkes ut nordover, den vestre kanten trekkes inn og gir et strammere uttrykk på kaien og forbedrer kaifunksjonen med en lengre kailinje med førtøyningsmuligheter, i tillegg øker arealet som følge av denne utvidelsen i Nord. Den østre siden gir vi en mer organisk for da dette er med på å gi roligere forhold i Banavigå. Vi bryter opp kaien for å trekke vann elementet og sjønærheten inn på området, samtidig ønsker vi å øke områdets kontakt med vannet. Langs Vestre og Nordre side, lager vi innstikkere slik at kaiens funksjon ikke blir påvirket. Vi tar utgangspunkt i siktlinjene der vannet trekkes inn. Siden kaien er laget av mennesker så er det ikke noe som stopper oss fra å modifisere og forme det etter eget ønske. (Figur 34)

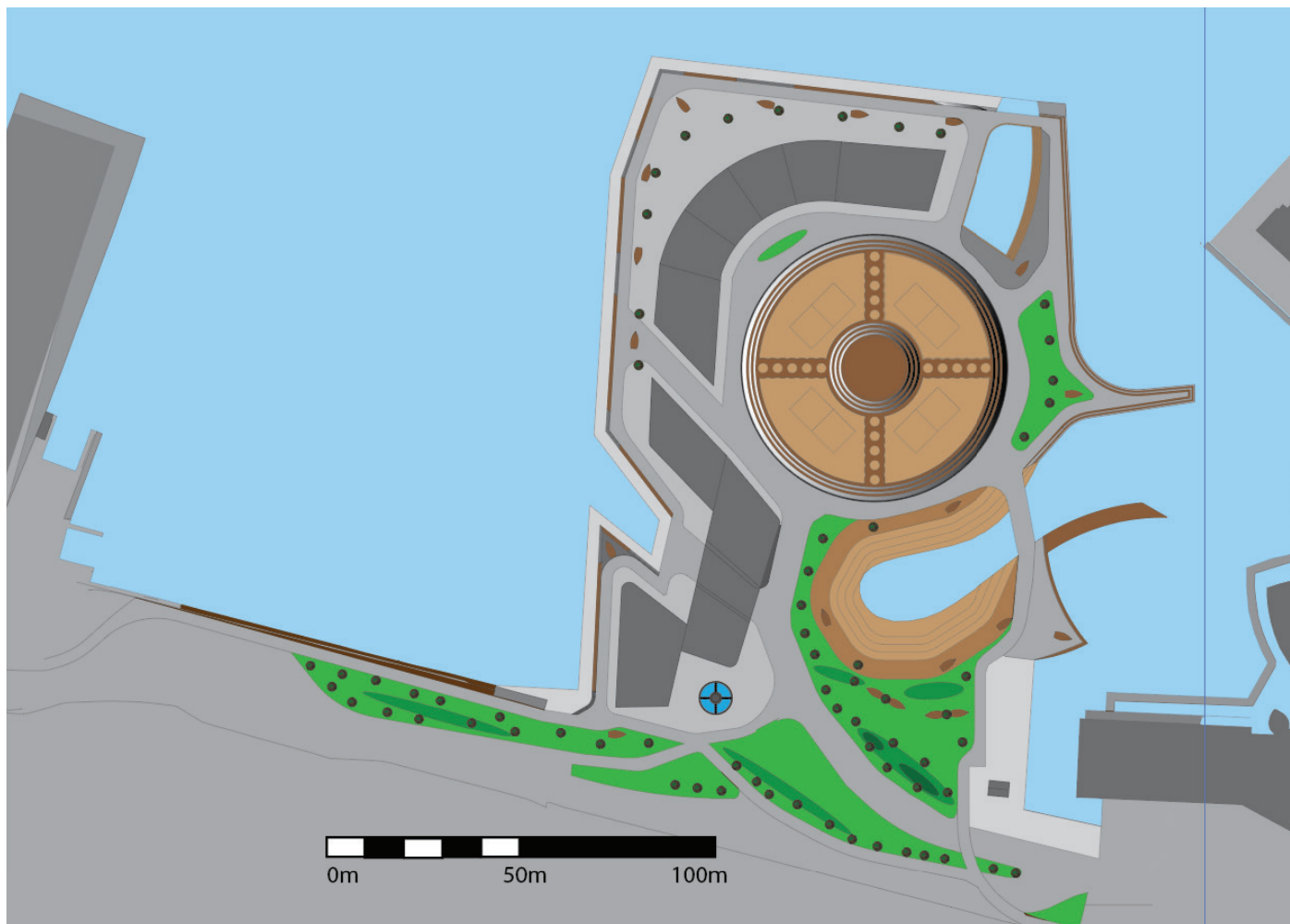
Kort oppsummert kan flere av funksjonene være del av en offentlig park, en kan inkludere både amfiteater med kultur og idrett, og bystrand med sjøbad. For å gi mulighet for overnatting kommer bebyggelsen til å bestå av blant annet et hotell, lokaler til pub og restaurant. Hotellet kan kan huse funksjoner som tilrettelegger for garderober og fasiliteter i forbindelser med sjøbad og amfiteater som huser Idretts og Kulturfunksjoner.

4

Design Bekhuskaien

4.1 Designmål

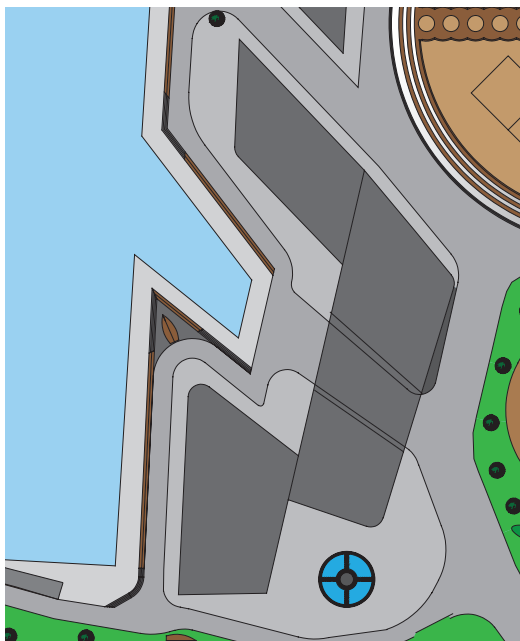
Målet med designet er utforme område etter byen og innbygernes idealer. Planforslaget skal ta hensyn til innbyggernes helse og velvære, samtidig som det funksjonelt skal tjene det konsept-satte formålet. Det skal utnyttes designes med tanke på universell utforming slik at alle skal kunne benytte seg av området, med god tilrettelagt fremkommelighet. Det er også viktig med individuell arkitektur som Inspireres av byens andre Bygninger der det er med på å styrke byens identitet men også for at stedet skal ha en egen og distinkt karakter og skille seg ut ifra andre steder i byen. På en måte unikt men også at det kan hjelpe med å binde sammen Stavanger Sentrum med Stavanger Øst. Det er et mål å skape levbare og dyktige oppholdsarealer der det er plass til lek og moro. Områdets ekstroverte beliggenhet åpner for ekstroverte kulturelle funksjoner så det er viktig å utforme de plassene. Alle figurene under er orientert med Nord opp på arket, og Sør ned på arket.



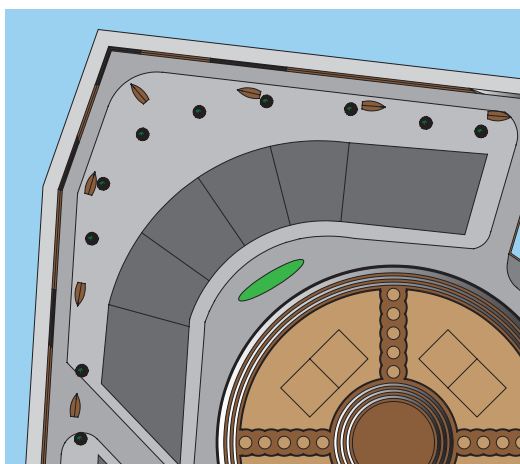
Figur 35: Kart diagram Landskapsdesign Bekhuskaien høydekoter for flater på området.

4.1.1 Design

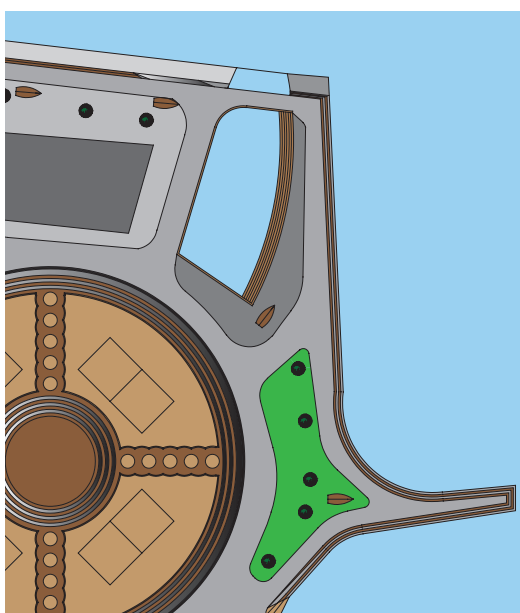
Kaien blir strekt ut til å matche profilen til kommunedelplankarte (figur 1) for kaiformål langs Vestre og Nordre havnefront. De harde værforholdene og bølgene i sjøen møtes med en hard og skarp front i Nord-Vest, byggene er med på å skjerme området ifra vinden. Vann inndragene langs kaifronten i Vest og Nord hindrer ikke funksjonen til kaianlegget langs sjøkanten. Det gir et urbant uttrykk mot vest og fortsetter den urbane sjøfrontuttrykket ifra Stavanger Øst. Samtidig som det opprettholder en god kontakt med sjøen. Det trappes opp mot planområdet fra Kai kanten for å sikre bygningsmassene mot flom. Der det trappes opp blir det av hensikt til opphold og sitteplasser anlagt trappebenker i tre, ettersom tre er et varmere materiale enn henholdsvis stein eller betong. Bygningene er brutt opp og delt opp for å ivareta de eksisterende siktlinjene over området. Bygningsmassene følger kailinjene med god plass mellom kaikanten og bygningene slik at uterommet kan benyttes til å anlegge Den Blå Promenade samtidig andre gangmuligheter. Bygninge-



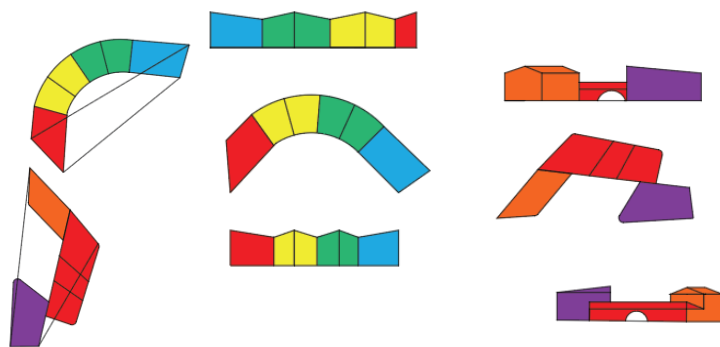
Figur 36: Design av bygg sørvest og kai



Figur 40: Design av bygg Nordvest og uteareal



Figur 41: Design av sjøbad og sjøfront Nordøst



Figur 37: Kartutdrag Bygningsdesign Original Orientering

Figur 38: Bygningsfasade grovutforming først sett fra Nordvest, så fugleperspektiv, deretter Sørøstfra

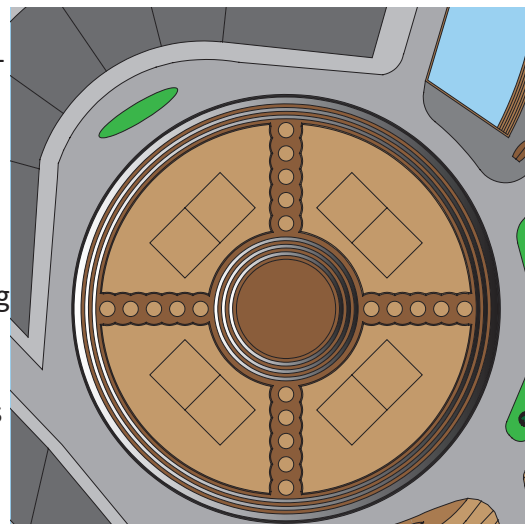
Figur 39: Bygningsfasade grovutforming, sett i fra Vest, så fugleperspektiv, deretter sørøstfra

ne(se figur 37, 38 og 39) utformes slik at de skjermer området mot vind. For å skjerme effektivt mot vinden skal bygningene være opp til 5 etasjer, bygningene skal ikke blir for høye for å fortsatt sikre de gode forholdene for kveldsol. Fasadene skal kles i tre, malt med farger som referanse til de fargede sjøhusene(se bilde 20) i vågen og knytte sterkere bånd til sentrums arkitekturen samtidig skal den samlede bebyggelsen utgjøre en urban sjøfront og fungere som et arkitekturelt knutepunkt mellom Stavanger sentrum og Stavanger Øst. Fargene er varme og kommer til forbedre steds ånd og karakter. De skal huse hotell, butikk, restaurant, uteliv, klubbhus og kontorlokaler til nevnte bedrifts-funksjoner. Førsteetasjene blir brukt til offentlige formål slik at det er publikumsvennlig, det hjelper med å få folk ut på området. Det blir brudd i mellom bygningen for å øke siktlinjer og gjøre området permeabelt. Slik at en skal kunne lett skal kunne komme seg igjennom området. Bygning i Nordvest (figur 37 og 38) og bygningsmasser i Sørvest(figur 36, 37 og 39) Rundt bygningsmassen i Sør-Vest har vi attraktive byrom å begge sider av bygningen med en fonténe for å øke kvaliteten av roen i byrommet.(figur 36) Mellom bygningene og gangveinettet er det en buffersone lagt i brostein, disse områdene kan bygnings-innehavere benytte seg av som uteservering, dette byrommet skal også være åpent for allmennheten.

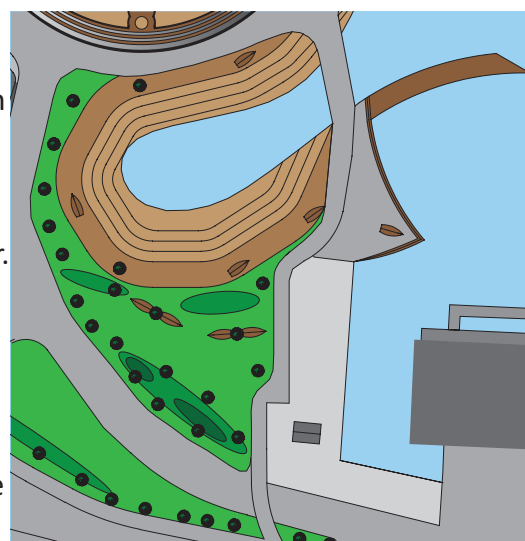
Når en kommer Nordøst på kaien fortsetter den blå promenaden inn med rampe opp på gangveinettet og trekkes videre i en teglsteinsbro over sjøbadet.(figur 41) Sjøbadet får friskt sjøvann inn og er ikke like dypt som resten av havne bassenget som gjør at vanne får en mer behagelig bade temperatur om sommeren. Sjøbad er i andre byer gode attraksjoner, det regnes derfor med at det kommer til å bli tatt godt i bruk og trekker folk helt inn på kaien. Langs østre sjøfront har kaien fått en mer organisk og naturlig form, der sporene av sjøfronten fra Stavanger Øst på andre siden av Banavigå passer inn i denne sjøfronten. Som er med på å bygge opp og understreke den sterke tilknytningen og inspirasjonen til området fra Stavanger Øst. Utstikkeren på

østre side er utformet for å skjerme Banavigå fra bølger og vannstrømninger, i tillegg til kan en legge til med mindre båter og seilbåter her for korttidsopphold.

Innenfor er en liten grønn øy som skiller det fra amfiteateret I figur 43 ser vi Amfiteateret og Sandvolleyballarenaen dette er utformet som et stort Vikingskjold som skal knyttes opp mot Stavangers historie og Norgeshistorien. Det er med på å gjøre området unikt og innbygger og turistvennlig. Fra utsiden trappes det opp litt før det trappes ned inn mot aktivitets flatene rundt senteret av "skjoldet". (Se snitt A-B fra Figur 45 og 46) Anlegget skal være drenert og fylles med sand og benyttes som sandvolleyballarena. For teater eller konserter kan en legge ut matter oppå sanden. På vinteren kan en stenge dreneringsrørene og dekke over sanden med presenning og fylle arenaen med vann og anlegge skøyteis. Litt sør for amfiteateret finner bystranden. Vi har brutt opp kaiens opprinnelige rektangulære strenger for og gitt den et organisk preg, der bystranden ligger rundt. Bystranden er en sandstrand der sanden ikke blir vasket ut av strømninger i havnen.(figur 43) Den ligger ekstra skjermet inn på planområdet. Her kan en nyte solen når den dukker frem om sommeren. Bystranden Omringes av en park for lek og opphold, med mange trær som alternativer med skygge når solen er ekstra sterk. Legg merke til de små trebåtene som er tegnet inn, disse understreker det maritime temaet i designet og de funker som benker. Og er en primær faktor av møbleringen. Sør i parken er noen jordvoller som skjermer parken mot støy fra hovedveien sør. Når en har rundet bystranden og ut mot Banavigå igjen. Der krysser vi den blå promenaden som er trekt over det lille sundet vi har laget med en bro i rød tegl(murstein). Videre ut mot vika har vi en flytebrygge med rampe ned, godt skjermet mot elementene, perfekt for å sette ut kajakk og kano.

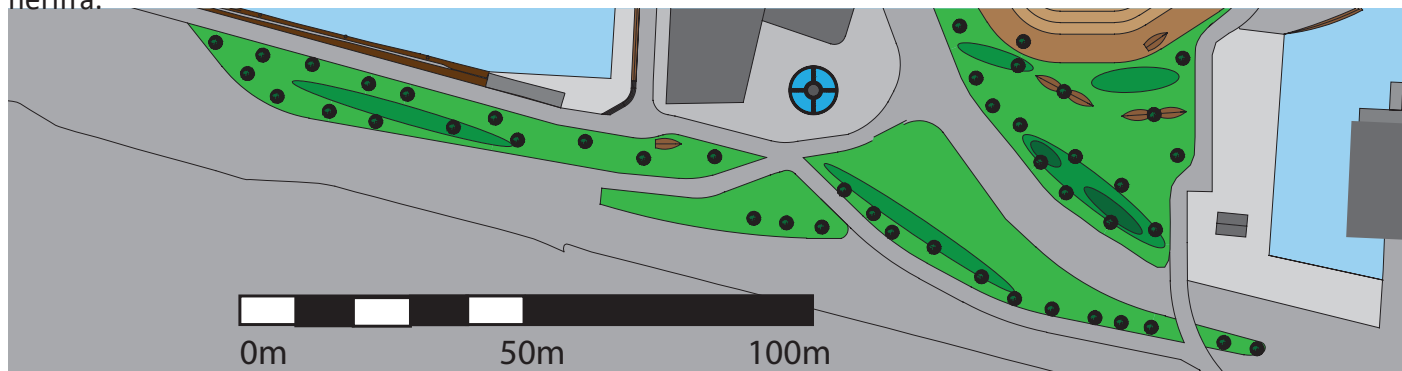


Figur 42: Design av Amfiteater



Sør for dette igjen finner vi det gamle Steinkaret der fortøyningsmulighetene i pålene bevarer og kan benyttes til eventuell fortøyning

også fremover i tid. Bekhuset består utpå Steinkaret og er det eneste gjenværende bygget på planområdet. Det tas hensyn til vern, og vi knytter den Blå Promenaden på Steinkaret slik at kulturminnet blir sett. Nede Sør-Øst for kaianlegget møter vi på er grøntområde som strekker seg fra Øst til Vest , nesten bort til Fiskepiren. Den Blå Promenades alternative rute trekkes gjennom dette draget. Jordvoldene i grøntområdene skjermer hele kaien fra støyen langs hovedveien sør for planområdet. Det skaper en buffersone og en flytende overgang inn på Kaianlegget. Sør for parkdraget og vestover har vi parkering som er knyttet til både den Blå Promenade og gangvei for enkel adkomst videre inn på Bekhuskaien. Parkeringen sør for grøntdraget har også god kontakt med busstraséen som gir god adkomst til Reisende. blant annet går flybussen herifra.

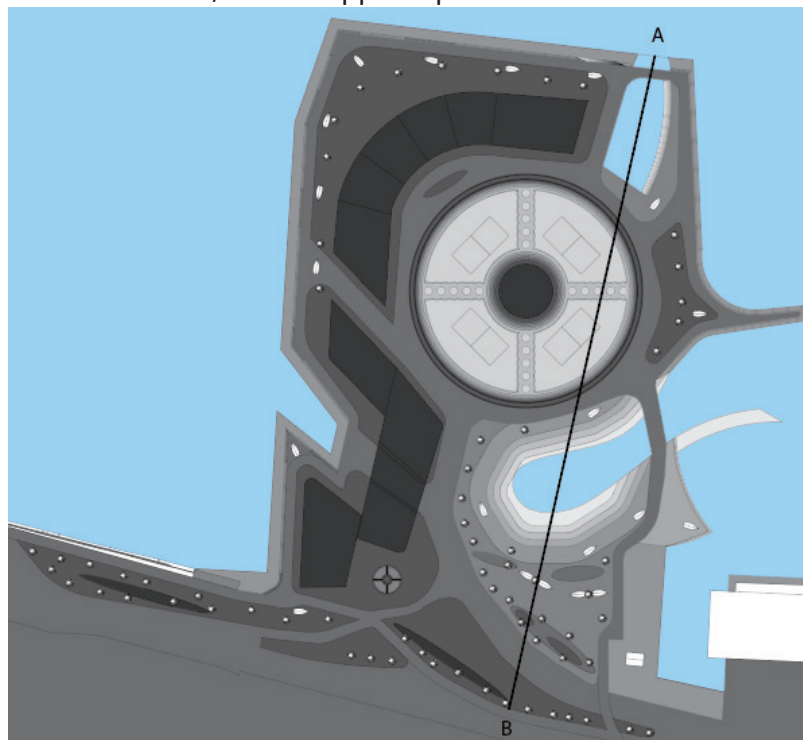


Figur 44: Design av grønnstruktur i sør

4.2 Landskapsutforming

Kaien skal utformes med respekt havstignings og stormflo sikkerhetstiltak. Bekhuset ligger på den originale plassen og kotehøyden. Designet har tatt form etter kommunedelplanens kart fra figur 1. Figuren over viser Kotegraderingen i grå-kontrast der Svart er hvit er kote 0 og for hver skygge mørkere stiger koten med 40 cm der den originale kotehøyden går som 1.60 moh(for fargereferansen se til Steinkaret i figur 45). Parken har hevede jordvoller for å skjerme parkområde fra støyen langs den veien sør for planområdet. Bystranda skal ha en jevn nedstigning mot vannkanten for å skjerme for vind, gressdelen av parken møter og omringer sandstrandkanten. Inndraget med vann fra østsiden skjermer mot strømninger i vannet som gjør at sanden på stranden ikke blir vasket ut fra planområdet. Kai kanten er utformet for å møte og passe inn med den Urbane sjøfronten i Stavanger Øst, som en del av et puslespill, der en spiller på at disse bydelene skal knyttes sammen. Østsiden virker også mer organisk utformet når en først skal oppleve plassen. Den nordre kaikanten

er skal fungere med kaiformål der turistbåter og hurtigbåter kan legge til kai. Vann inndraget i nordøst skal tjene formålet som sjøbad hvor en får frisk sjøvann inn der vannet byttes ut naturlig med en egen basin der vannet varmes opp raskere enn resten av sjøvannet om sommeren. Den vestre kanten skal også tjene kaiformålet, der et brudd med vann trekkes inn i siktlinjen fra øst(se figur 25). Der kan mindre båter eventuelt også vannscootere legge seg til for rask korttids adgang til funksjoner i bygningene. Ideen jeg ønsker å vise, er at på den ene siden møter kaifronten vannet på en skarp og hard måte og på den andre siden møter sjøfronten møter land på et mykere og mer organisk vis.



Figur 45: Kart diagram landskapsdesign med snittdrag gjennom området, fra Nordøst til Sørøst

4.2.1 Snitt gjennom landskapet

Vi trekker et snitt gjennom området fra Nord-Øst til Sør på Området (se i figur 45 og 46) Snitt A-B



Figur 46: Diagram Design Snittutdrag fra Nord-Øst til Sør-Vest(Venstre- Høyre)

4.3 Utforming av veinett og blå promenade.

4.3.1 Utforming av den blå promenade

Som sett i figur 47, der blå promenaden vises i en lysere gråfarge, og resten av gang og veinettet vises med den mørkere gråtonen. Den blå promenaden trekkes fra eksisterende punkt ved Fiskepiren ut mot kaifronten mot Verksalmenningen før en trasé trekkes ned med rampe med tilrettelegging for universell utforming. Traseé én trekkes ut på Bekhuskaien langs vestre kantdrag, rundt vann inndraget for så løpe strake veien ut til Nordre kaifront der svinger den mot høyre, der trekkes Den Blå Promenade opp i planområdet og trekkes over en bro i nordøstre delen av Bekhuskaien. Den runder hjørnet og trekkes sørover langs sjøfronten til en utstikker for å vende tilbake innover igjen med en bro over vanninndraget. Videre Sør forbi Steinkaret der den krysser vareleverings veien så møter den trasé nummer to, den andre traséen strekker seg fra veiskille på den sørvestre delen av kaien og strekker seg fra vest til Øst og krysser en alminnelig gangvei på veien dit. Den blå promenaden følger det samme mønsteret som vist i bilde 28 og 29.





Bilde 28: Fotografi av den Blå promenaden

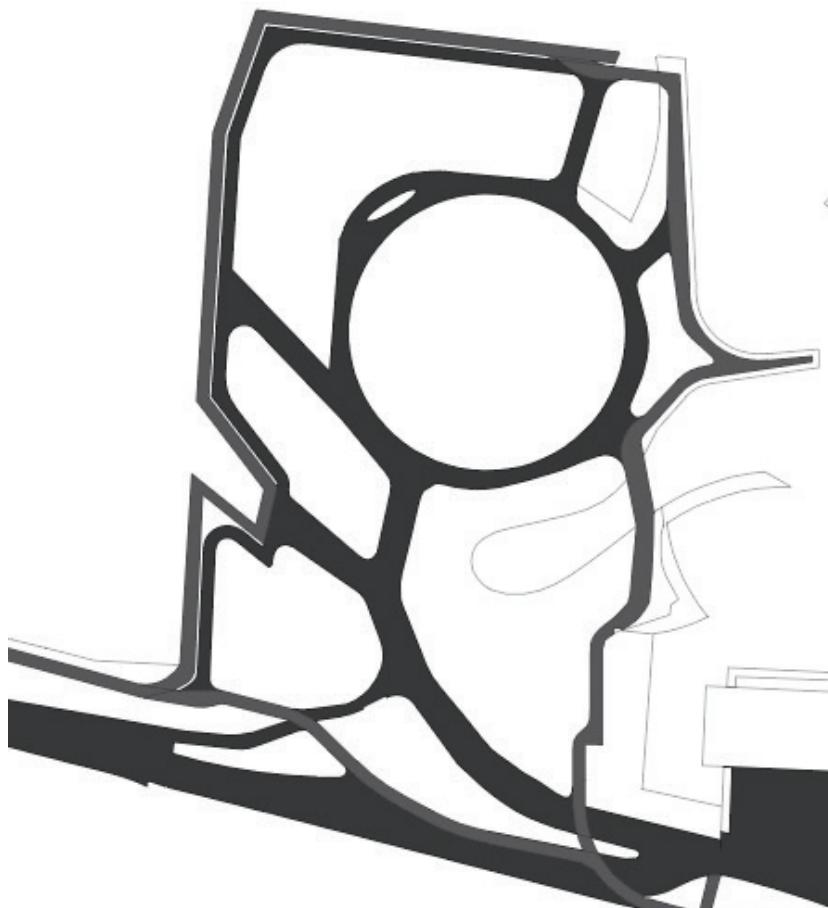


Bilde 29: Fotografi av den blå promenaden

4.3.2 Utforming av Hovedveinettet

Som sett i figur 47, vises Hovedveinettet for Varelevering, gangvei og parkering i en mørkere grå-kontrast enn den blå promenaden. Hovedveien entrer området fra Sørøst. Veien skiller, der det ene draget trekkes Sør også Vestover med der det skal brukes som parkeringsareal. Hovedveien for varelevering går inn på Bekhuskaien. Med tilgang til Butikk og Hotell inne på området, det skal være dimensjonert for mulighet med lastebil med enkel inngang og utgang via en stor rundkjøring. Gangveinettet er dimensjonert smalere og skal gi enkel tilgang for gående, og mosjonerende til hele området.

-  Den Blå Promenade
-  Hovedvegnett og gangveg



Figur 47: Kart diagram Veinett, Varelevering og Blåpromenade design på planområdet.

4.4 Sammendrag av Design

Plassen har fått en unik form med en myk og imøtekommende front imot Stavanger Øst. Økt rom for aktivitet og funksjoner har knyttet området med sterkere bånd til Sentrum, for det er nettopp dette, en del av Stavanger Sentrum. Folk har tidligere gjerne bare gått forbi, men nå får de en tilhørighet ved å gi området en sjel av sentrumsånden og arkitekturen som kan knyttes mot både sentrum og Stavanger Øst. Et nytt og sterk knutepunkt i Stavanger. Med mange muligheter for opphold, aktivitet og lek.

5

Etterord

5.1 Etterordet

I denne oppgaven har jeg lært å strukturere arbeidet mitt bedre. Jeg har funnet ut at en slik oppgave krever god planlegging. Det tok en stund å sette seg ned med analysedelen, jeg visste ikke helt hvor jeg skulle starte. Til å begynne med så jeg på kartet over Stavanger, der jeg så med en gang hvilken mulighet jeg hadde med Bekhuskaiaen. Der det var en stor og nokså tom tomt. Det tok tid å finne hva som var relevant av fagmateriale og tekst. Da jeg først fikk vite hvordan jeg skulle strukturere det, gikk det ganske fort å få oppgaveteksten på plass. Jeg er ikke personen som spør om hjelp, heldigvis kunne min veileder som kunne vise meg i hvilken retning jeg burde dra oppgaven. Jeg føler det er viktig med engasjement rundt byplanlegging, det gjør designet lettere å gjennomføre. Designprosessen var forholdsvis kompleks der jeg brukte funnene fra analysen for å skissere ulike løsninger. Det startet med idéer og ut flere forslag. Etter god gjennomgang av Stavanger eksisterende funksjoner fant jeg noen passende funksjoner som jeg vet av erfaring trekker masse mennesker, i tillegg til funksjoner som jeg av erfaring vet er populære i andre Norske byer der Stavanger mangler disse. Ved utforming er det brukt Inspirasjon med elementer fra Historie for å gi plassen en god identitet som samsvarer med den oppfatningen folk har av byen. Jeg føler selv designet representerer idealer for innbyggere. Fokuset har vært å skape gode opphold og aktivitetsarealer som trekker inn innbyggere fra Stavanger sentrum og Stavanger Øst, elementer fra Stavanger Øst om en urban sjøfront, for så mikse det med sentrums utelivsfunksjoner og turistmål så jeg føler jeg på en hensiktsmessig måte har forklart hvordan en kan knytte Stavanger Øst sterkere sammen med sentrum. Og planområdets funksjoner med park og aktiviteter samsvarer med hvordan en kan skape gode rom for innbyggerne av byen. Det dekker også tilbud som supplerer det eksisterende kulturlivet i Stavanger, for kultur er en viktig del av denne byen. Etter å ha arbeidet med en slik omfattende oppgave så lærer man en god del om hvordan en skal presentere og bearbeide teksten, noe jeg kan få nytte for ved en senere anledning.

6

Kilder

6.1 Kilder

Byhistorisk Forening, 2007: <http://www.byhistoriskforening.org/Byhistorisk-skilting/6-Bekhuset>

Erling Jensen, 2021: <https://www.erlingjensen.net/bekhuskaien/>

Statens Vegvesen, 2021: [https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@-31270,6573781,15/hva:~\(id~540\)](https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@-31270,6573781,15/hva:~(id~540))

Stavanger Kommune, 2019: <https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/samfunnsutvikling/planer/kommunedelplaner/stavanger-sentrum/endelig-plan-260319/kommunedelplan-129k.pdf>

Stavanger Kommune, 2020: <https://www.stavanger.kommune.no/samfunnsutvikling/planer/reguleringsplaner/varsel-om-oppstart-av-planarbeid/planprogram-for-holmen-og-ostrehavnfronten/#presentasjonen-fra-informasjonsm-tet-5-mars>

Wikipedia, 2020: https://no.wikipedia.org/wiki/Stavanger_konserthus

Wikipedia, 2021: https://no.wikipedia.org/wiki/Stavanger_domkirke

6.2 Bildeliste:

1. Flyfoto Stavanger-2020 skjermdump (kart.finn.no)
2. Flyfoto Stavanger-2020 skjermdump (kart.finn.no)
3. Bekhuset (eget)
4. Kaldtlageret (eget)
5. Kontor og lagerbygg (eget)
6. Kontor og lagerbygg (eget)
7. Åpen plass, parkering og lager på kaien (eget)
8. Fotografi av Bekhuset anno 1960-1970 (Jacob Kvæstad)
9. Fotografi av Steinkaret anno 1960-1970 (ukjent)
10. Flyfoto av Stavanger-1973 (kart.finn.no)
11. Flyfoto av Stavanger-1999 (kart.finn.no)
12. Fotografi av Bekhuset (eget)
13. Fotografi av lagerbygningene på kaien (eget)
14. Fotografi av fiskepir hurtigbåtterminalen (eget)
15. Fotografi av boligblokk på Verven 16A (eget)
16. Fotografi av Amocobygget i Banavigå (eget)
17. Fotografi av Scandic Stavanger City (eget)
18. Fotografi Verkskata 42-40 (eget)
19. Fotografi Verkskata 40-42 (eget)
20. Fotografi av sjøhusrekken i Vågen(eget)
21. Fotografi av Oljemuseet(Skjermdump fra Google Streetview: <https://www.google.com/maps/@58.9735312,5.7328699,3a,75y,81.17h,91.62t/data=!3m6!1e1!3m4!1sCwXSas26IRZRSjh5qhFN-Q!2e0!7i16384!8i8192>)
22. Fotografi av Stavanger Konserthus(<https://www.aftenbladet.no/kultur/i/V4pMr/stavanger-konsert-hus-mener-momsreglene-skaper-forvirring>)
23. Fotografi av hus i gamle Stavanger (eget)
24. Fotografi av Øvre Strandgate 41 i gamle Stavanger (eget)
25. Fotografi av Stavanger Domkirke fra østsiden (wikipedia:
26. Fotografi av Stavanger Domkirke fra nordsiden (wikipedia:
27. Fotografi av Stavanger Domkirke fra vestsiden (wikipedia:
28. Fotografi av Den Blå Promenade fra Øst(eget)
29. Fotografi av Den Blå Promenade fra Vest(eget)
30. Fotografi av Bekhuset(eget, bakside til oppgave)

6.3 Figurliste:

1. Utklipp fra kommunedelplanen for sentrum 2019-2034. (<https://kommunekart.com/klient/stavanger/planer>)
2. Temakart for aktive førsteetasjer fra (kommunedelplan for Stavanger sentrum 2019-2034, side 22)
3. Temakart for grønnsstrukturer og byromsdrag fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum, side 24)
4. Temakart for havn fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum 2019-2034, side 23)
5. Temakart for hovedvegnett og varelevering fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum, side 25)
6. Temakart for siktlinjer og siktkorridorer fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum, side 30)
7. Temakart for kollektivtraséer fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum, side 27)
8. Temakart for gangnett fra (kommunedelplanen for Stavanger Sentrum, side 29)
9. Kart over Stavanger anno 1855 (Utklipp hentet fra kart.finn.no)
10. Kart over Stavanger anno 1882 (utklipp hentet fra kart.finn.no)
11. Kotekart over Stavanger Sentrum, Storhaug og Østre Havn (egenprodusert fra SOSI-filer gitt fra TN fakultet-UIS)
12. Havnefronten før utfylling er vist med blå strek (egenprodusert)
13. Kart diagram over Stavangers områder og arkitektoniske begivenheter.(egenprodusert i Adobe Illustrator)
14. Kartdiagram over nærliggende bygninger(egenprodusert i Adobe Illustrator)
15. Kart over sjøhusbebyggelsen i Stavanger Sentrum og Østre Havn (Sjøhusrekken i Stavanger – Prosjekt for vern og fornyelse, side 15)
16. Kart diagram over trafikkdata hentet fra Statens Vegvesen ([https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@-31270,6573781,15/hva:~\(id~540\)\)](https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@-31270,6573781,15/hva:~(id~540))))
17. Sykkelruter i området (Kilde fig 16:
<https://sandnesonline.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=67236da73d974a98b7cb-80bac713f745>
18. Tabell over gjennomsnittlig nedbørmengde (Madla-Revheim, Klimaanalyse Plan 2424. Områdeplan for Madla – Revheim, side 11)
19. Vindrosediagram over dominerende vindretninger(Madla-Revheim, Klimaanalyse Plan 2424. Områdeplan for Madla – Revheim, side 20)
20. Soldiagram fra Bekhuskaien, skjermdump fra (<https://www.suncurves.com/nb/c/126350/>)
21. Støykart Stavanger skjermdump fra (<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/stoy/>)
22. Kartdiagram av grunnanalyser i Stavanger Øst, skjermdump fra (<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/>)
23. Diagram over Havstand med kart over 20 års stormflo, skjermdump fra(<https://www.kartverket.no/tilsjos/se-havniva/kart?activeLayers=Stasjoner&zoom=12¢er=-31723,6575138&locationId=&aar=2090&margin=0&code=200YMAX>)
24. Konsept funn vær og vindforhold (egenprodusert, i Illustrator)
25. Konsept funn siktlinjer (egenprodusert i Illustrator)
26. Konsept funn form og fasong (egenprodusert i Illustrator)
27. Konsept funn eksisterende bygninger (egenprodusert i Illustrator)
28. Konsept funn Blå Promenade (egenprodusert i Illustrator)
29. Konsept funn om heving av høyden på kaien (egenprodusert i Illustrator)
30. Konsept funn om støy og adkomst (egenprodusert i Illustrator)
31. Konsept offentlig park og bebyggelse (egenprodusert i Illustrator)
32. Konsept siktlinjer og brudd i bebyggelsen (egenprodusert i Illustrator)
33. Konsept Den Blå Promenaden og adkomst (egenprodusert i Illustrator)
34. Konsept landskapsinngrep (egenprodusert i Illustrator)
35. Kart diagram designforslag Bekhuskaien (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)
36. Design av bygg sørvest kai og byrom (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)
37. Kartutdrag bygningsdesign original orientering med snitt (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)
38. Bygningsfasade grovutformig først sett fra Nord-Vest, så fugleperspektiv, deretter sørøstfra. (egenpro-

dusert i Illustrator og AutoCAD)

39. Bygningsfasade grovutforming, sett ifra Cest, så fugleperspektiv, deretter sørøstfra. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

40. Design av bygg Nord-Vest og Uteareal. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

41. Design av sjøbad og sjøfront Nord-Øst. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

42. Design av amfiteater. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

43. Design av bystrand, park, flytebrygge og steinkaret. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

44. Design av grønnstruktur i ør og adkomst. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

45. Kart diagram landskapsdesign med snittlinje AB igjennom området, fra Nord-Øst til Sør-Øst. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

46. Diagram Design Snitt AB. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

47. Kart diagram veinett, varelevering og Blå Promenade design på planområdet. (egenprodusert i Illustrator og AutoCAD)

STAVANGER

Våren 2021

