



Universitetet  
i Stavanger

**DET TEKNISK-NATURVITENSKAPLIGE FAKULTET**

**BACHELOROPPGAVE**

<b>STUDIEPROGRAM</b> BYPLANLEGGING	<b>SEMESTER</b> VÅRSEMESTER 2021
<b>FORFATTER</b> NICOLAI WALMANN	<b>DATO</b> 15/05/2021
<b>FAGANSVARLIG</b> DANIELA MÜLLER-EIE	<b>VEILEDER</b> LENE BJØRNØ
<b>TITTEL</b> DESIGNOPPGAVE OG REGULERINGSPLAN FOR SPILDERHAUGVIGÅ	
<b>STUDIEPOENG</b> 20	
<b>VEDLEGG</b> 2	<b>SIDETALL</b> 115

# DESIGNFORSLAG OG REGULERINGSPLAN FOR SPILDERHAUGVIGÅ

NICOLAI WALLMAN

BACHELOROPPGAVE

Vår2021



# Sammendrag

Bacheloroppgaven markerer avslutningen på tre av fem år som student i Byutvikling og Urban Design ved Universitetet i Stavanger. Det har vært tre lærerike, spennende og interessante år som har skapt et engasjement innen byplanlegging. Oppgaven min ser på området langs Spilderhaugvigå og hvordan det kan gå fra industriområde til å bli et attraktivt oppholdssted med boliger og andre virksomheter. Først skal det skje en gjennomgang av historien til området, for bedre forståelse av hva som er tenkt ut i designforslaget. Deretter vil en analyse av planområdet gi en forståelse av fordeler og ulemper som området byr på. Videre vil en konseptutredning og designplan av Spilderhaugvigå vise til mine tanker og ideer til planforslaget. Til slutt kommer reguleringsplanen som beskriver alt som har blitt gjort i planområdet.

# Innhold

Sammendrag .....	3
Innledning.....	7
1 Forskningsspørsmål og oppbygning av oppgaven .....	9
1.1 Forskningsspørsmål.....	10
1.2 Oppbygging av oppgaven .....	10
2 Stedsanalyse:.....	11
2.1 Historisk utvikling: Planområdet og området rundt .....	12
2.2 Planstatus og rammebetingelser .....	18
4.1 Overordnede planer .....	18
4.2 Gjeldende reguleringsplaner .....	25
4.3 Tilgrensende planer.....	26
2.3 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold.....	27
5.1 Beliggenhet og tomt.....	27
5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	28
5.3 Stedets karakter .....	28
5.4 Landskap.....	30
5.5 Lokalklima.....	31
5.6 Kulturminner og kulturmiljø.....	34
5.7 Naturverdier .....	35
5.8 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder .....	35
5.9 Jordbruk.....	35
5.10 Trafikkforhold .....	36
5.11 Sosial infrastruktur og barns interesser .....	38
5.12 Universell tilgjengelighet.....	42
5.13 Teknisk infrastruktur .....	42
5.14 Grunnforhold.....	43
5.15 Støyforhold .....	44
5.16 Luftforurensing.....	44
5.17 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon) .....	45
Mer om flom.....	48
5.18 Virksomhet .....	49
3 Konsept for Spilderhaugvigå .....	50
3.1 Fra analysen.....	50
3.2 Konsept.....	55



3.3	Prosesen fra start til endelig design .....	59
4	Designforslag til Spilderhaugvigå .....	62
5	Reguleringsplan for Spilderhaugvigå .....	70
5.1	Arealplankart .....	71
5.2	Bestemmelser .....	73
§1	Formål .....	73
§ 2	Fellesbestemmelser for hele planområdet .....	73
§ 3	Bestemmelser til arealformål .....	74
§ 4	Bestemmelser til bestemmelsesområder .....	78
§ 5	Rekkefølgebestemmelser .....	79
5.3	Planbeskrivelse .....	80
5.3.1	Sammendrag .....	80
5.3.2	Bakgrunn .....	81
5.3.3	Planprosessen .....	82
	Planstatus og rammebetingelser .....	82
	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold .....	82
6	Beskrivelse av planforslaget .....	83
6.2	Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål .....	88
6.3	Bebyggelse .....	91
6.4	Trafikk og parkering .....	92
6.5	Tilknytning til infrastruktur .....	94
6.6	Trafikkløsning .....	94
6.7	Renovasjon og energiforsyning .....	94
6.8	Vann og avløp .....	95
6.9	Universell utforming .....	95
6.10	Uteoppholdsareal .....	96
6.11	Terrengingrep .....	100
6.12	Avbøtende tiltak/løsninger ROS .....	101
6.13	Rekkefølgebestemmelser .....	101
7	Virkninger av planforslaget .....	102
7.1	Overordnede planer .....	102
7.2	Landskap .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.3	Stedets karakter .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.4	Kulturminner og kulturmiljø, ev. verneverdi .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.5	Forholdet til naturmangfold og rekreasjonsbruk .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>

7.6 Uteområder .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.7 Trafikkforhold .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.8 Barns interesser.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.9 Sosial infrastruktur .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.10 Universell tilgjengelighet.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.11 Energibehov – energiforbruk .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.12 ROS .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.14 Teknisk infrastruktur .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.15 Økonomiske konsekvenser for kommunen .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.16 Konsekvenser for næringsinteresse .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.17 Solforhold .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
7.18 Støyforhold.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
8 Etterord .....	105
Kilder.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Bøker .....	109
Takk til .....	109
Figurliste .....	110
Vedlegg.....	112

# Innledning

Femte semester, høsten 2019 fikk jeg praksisplass hos Urban Sjøfront. Urban Sjøfront sin jobb er å sikre en helhetlig og bærekraftig byutvikling som skal tilfalle grunneiere, næringsliv, kommune og innbyggerne i østre bydels favør. Målet er at det skal skapes gode offentlige rom, interessant arkitektur, et godt tjenestetilbud og et mangfoldig kulturliv gjennom et kollektivt samarbeid. De har også ansvar for at arealforvaltningen i kommunen skjer i henhold til plan- og bygningsloven, og alle gjeldende overordnede planer, blant annet sentrumsplanen og områdeplanene for østre bydel.

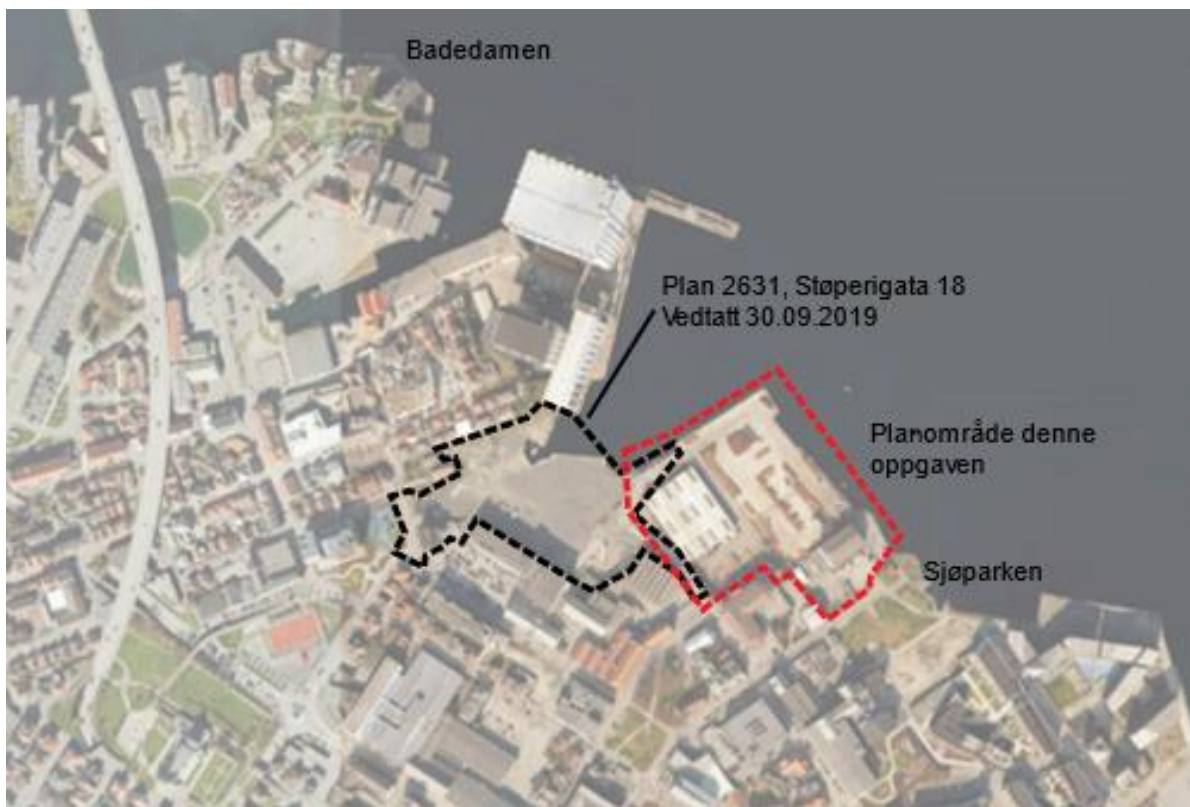
I starten av praksisperioden fikk jeg innblikk i fortiden til Stavanger Øst, en fortid med et negativt stedsbilde hos både innbyggerne og besøkende i området. Området ble definert som et slumområde i Stavanger tilbake i industriperioden, og Urban Sjøfront har vært en sterk bidragsyter for å endre akkurat det.

Første dagen som praktikant ble jeg vist rundt i Stavanger Øst og fikk mye historie om de forskjellige stedene. Det var tydelig at Stavanger Øst har blitt et mye mer tiltrekkende sted å bo de siste årene takket være transformasjon av området. Et område som ikke hadde blitt transformert enda eller hadde pågående planer, var kaien ved Spilderhaugvigå. Jeg innså at ved transformasjon av dette området, ville Stavangers havnepromenade, den Blå Promenade, bli slutført fra Bjergsted og hele veien til Lervik (figur 1).



Figur 1: Blå Promenade fra Bjergsted til Lervik, planområdet markert med rød sirkel

Jeg ønsket først å utvikle hele området, men ettersom det nylig ble laget en reguleringsplan for deler av området, ønsket jeg at min oppgave skulle være en designoppgave for den resterende delen med nye ideer som bygget opp under både det planlagte og eksisterende området. Det skulle også skapes en rød tråd fra Badedammen til Sjøparken ved hjelp av Spilderhaugvigå (figur 2).



Figur 2: Planområdet marker i rødt

Proessen med å skrive en bacheloroppgave kan være veldig omfattende, så jeg har min veileder Lene Bjørø å takke for å ha bidratt med ideer, oppmuntring og konstruktiv kritikk. Jeg tror ingen veiledere på UiS er like flink til å følge opp som deg, og det hjelper veldig. Du har vært positiv og behjelpelig gjennom hele prosessen, noe som har inspirert meg til å fortsette å skrive i frustrerte situasjoner. Tusen takk for hyggelige Teams-møter med god veiledning og interessante diskusjoner. Jeg vil også takke tidligere lærer, Daniela Müller-Eie, og Eli Nessa, byutvikler og daglig leder ved Urban Sjøfront som begge har forsterket min interesse for byplanlegging. Deres kunnskap har vært til stor hjelp i min bacheloroppgave.

Til slutt ønsker jeg å takke familie, venner og medstudenter. Jeg setter stor pris på all støtte og oppmuntrende ord dere har gitt meg, både gjennom hele studietiden og prosessen med å skrive denne oppgaven.



# 1 Forskningsspørsmål og oppbygning av oppgaven

Oppgaven jeg har valgt som min bacheloroppgave i studiet Byutvikling ved Universitetet i Stavanger er å gjennom en stedsanalyse utarbeide et designforslag for Spilderhaugvigå (vist i figur 3), som videre forankres juridisk i en reguleringsplan. Grunnen til at jeg valgte nettopp Spilderhaugvigå kommer av at jeg hadde praksisplass hos Urban Sjøfront i 2019. Urban Sjøfront har ansvar for å koordinere utviklingen av området som tidligere var preget av industri og fraflytting. Mens jeg jobbet der fikk jeg mye informasjon om hva som var blitt utviklet og hva som trengte endring. Spilderhaugvigå var det området med størst forbedringspotensialet.



Figur 3: Lokalisering av planområde

## 1.1 Forskningsspørsmål

### Forskningsspørsmål for oppgaven er:

Hvordan kan et slitt havne- og lagerområde i Spilderhaugvigå utvikles til et godt boligområde knyttet til sine omgivelser gjennom en detaljregulering med stedsanalyse, konsept og designplan.

### Viktige temaer for oppgaven:

Transformasjon av gammelt industriområde, bevare deler av historien. Offentlig park og promenade må knyttes til det omkringliggende nettet av byrom og gangveger og styrke området rundt. Bygge opp om funksjonene som allerede finnes i området og tilføre nye som savnes i området. Koble til den Blå Promenade som i dag går fra Bjerksted i vest til Badedammen i øst.

### Andre spørsmål:

Vil overordnede krav og rammer satt av kommunen og de overordnede planene være mulig å følge, og hvordan skal man veie bokvalitet opp mot rammebestemmelser og krav?

## 1.2 Oppbygging av oppgaven

For å svare på problemstillingen, er det gjort en stedsanalyse for planområdet og området rundt. Det er i tillegg sett på historien til området, da de har spilt en sentral rolle i Stavanger bys industrihistorie. Analysen danner et grunnlag for konseptet, som igjen danner grunnlaget for det foreslåtte designet av området. Dette gjøres så juridisk gjennom en detaljregulering med bestemmelser, plankart og planbeskrivelse. Oppgavens kapitler følger denne tråden.

Stedsanalysen ble gjort først, for å fremskaffe mest mulig relevant informasjon om området. Temaene som stedsanalysen omhandler tilsvarer kapittel 4 *Planstatus og rammebetingelser* og kapittel 5 *Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold* i planbeskrivelsen. De to kapitlene er derfor flyttet frem til stedsanalysen.

Etter analysen gjennomgås konsepter fra startfasen og frem til det endelige konseptet. For at dette konseptet skal komme til live, utarbeides det et designforslag, og jeg viser endringene som ble gjort under prosessen og hvorfor resultatet ble som det ble. I forslaget til design av Spilderhaugvigå er det illustrasjoner og modeller tegnet i AutoCAD, Revit og for hånd. Mot slutten kommer reguleringsplanen som tar for seg plankart, bestemmelser og en planbeskrivelse. Målet er, gjennom eksisterende lover og regler, å utarbeide en reguleringsplan som er så realistisk som mulig ut fra dagens situasjon.

## 2 Stedsanalyse:

Det er behov for en stedsanalyse av området for å kunne besvare oppgavens forskningsspørsmål «*Hvordan kan et slitt havne- og lagerområde i Spilderhaugvigå utvikles til et godt boligområde og oppholdssted, knyttet til sine omgivelser*».

Formålet med stedsanalysen er å fremskaffe mest mulig relevant informasjon om stedet som gjør at både utfordringene og mulighetene blir belyst. I reguleringsplanarbeidet gjøres dette i planbeskrivelsen, kapittel 4 «[Planstatus og rammebetingelser](#)» og kapitel 5 «[Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold](#)». For å bedre lesbarheten av bacheloroppgaven, er disse kapitlene flyttet fra planbeskrivelsen og frem hit, og danner oppbygningen av stedsanalysen.

I tillegg har Spilderhaugvigå spilt en sentral rolle i utviklingen av industrien i Stavanger. Stedsanalysen starter derfor med et eget kapittel om den historiske utviklingen av Spilderhaugvigå og området rundt.

## 2.1 Historisk utvikling: Planområdet og området rundt

For å skjønne hvordan Spilderhaugvigå var med på å gjøre Stavanger til et av Norges største byer innen skipsverft, må vi noen hundre år tilbake i tid. Mot slutten av 1700-tallet startet noen av Stavangers borgere å spesialisere seg innenfor skipsfart. Krigskonjunktorene var gode, derfor var det lønnsomt å frakte andres varer på verdenshavene. Grunnet sildeeksporten og all vårsildfiskeriet på starten av 1800-tallet, var det enorm etterspørsel etter skipsfartøy. Skipene ble større og større, slik at de kunne frakte mer, og Stavangers skipsredere startet å konkurrere om hvem som kunne frakte mest. Stavanger var en av de største bidragsyterne i landet og det viktigste skipsbyggingsdistriktet i Norge fra midten av 1800-tallet ([Jensen, Erling 2021b](#)).



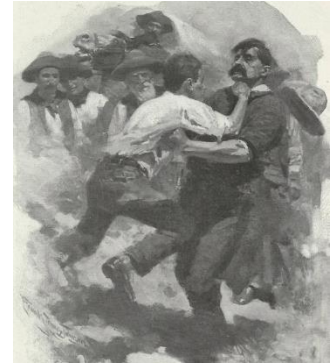
Figur 4: Kart over Stavangers grense fra 1885, Planområdet (Rød stipla line) ligger rett utenfor bygrensen i Lervigen

Opprinnelig var Lervig og Spilderhaugvigå ikke en del av Stavanger amt, det var området som lå sør-øst for Stavanger og startet ved vannkanten der Havnesiloene ved Spilderhaugvigå ligger (se grensen markert i oransje på figur 4). Det var et bruk som var eid av Hetlands prestegård som senere i 1850 ble delt opp i eiendommer og større tomter. Eiendommene lengst borte fra sjøen ble bebygget med boliger i tre, og de større tomtene ved sjøen ble områder hvor industrien vokste frem.



Før Lervig ble en del av Stavanger i 1878, ble bydelen lenge omtalt som Stavangers forstad og slum. Etter byutvidelsen bodde det rundt 275 mennesker spredt på 65 familier i Lervig. Goder som gasslykter og vannledninger var kun tilgjengelig i sentrum, så selv om Lervig var blitt en del av Stavanger, manglet de som bodde der fortsatt mange essensielle goder. Når solen hadde gått ned, ble det bekmørkt, og de måtte gå helt til Møllehaugen for å hente vann til husholdning. Det var også utrolig dårlige veier, og en velfungerende brygge hadde de heller ikke ([Jensen, Erling 2021a](#)).

Det var ikke rart Lervig ble omtalt som et slumområde, her bodde det arbeidsfamilier, hvor mange av de var utlendinger, noe som ikke var like godt tatt imot på denne tiden. Det fikk rykte på seg som et røft strøk å bo med mye drikking og slåsskamper (figur 5). Borgere fra de finere strøkene i Stavanger kalte det «hyttebyen» og våget sjeldent å sette fot i området med mindre de måtte. Forståelig nok, når ikke engang politiet ønsket å gripe inn.



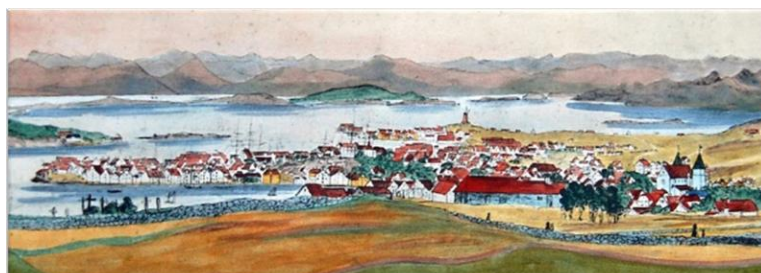
Figur 5: Slåsskamp

Det dårlige ryktet til Lervig snudde fort da mye sesongarbeidskraft ble trukket til stedet takket være perioder med stor aktivitet med sildesalting (figur 6). Flere vanlige arbeidsfamilier bosatte seg her ettersom industrien ble mer omfattende, fordi det var praktisk å bo nærme fabrikkene/jobben ([Stavanger Byarkiv 2018](#)).



Figur 6: Sildesalting

Det var i 1851 alt startet da den bergenske ingeniøren Carl Brun startet en liten bedrift, hovedsakelig bestående av støperi med en smie utenfor Stavanger på Roaldsøy. Virksomheten gikk rundt i noen år, men hadde ikke største pågangen, så da Gunder Clemetsen foreslo å etablere støperi øst for Stavanger, tok det ikke lang tid før ideen ble til realitet ([Jensen, Erling 2021](#)).



Figur 7: Stavanger 1851

I 1854 hadde bedriften flyttet til Spilderhaugvigå, verkstedet ble senere overtatt av et større foretak i 1864. Det nye navnet ble «Spillerhougs Jernstøberi» og de utvidet driften slik at de kunne bygge dampskip og all annen slags skipsfart. Skipsverftet trengte enorme mengder tau, en reperbane (Berntsens reperbane) ble anlagt av Erik Berntsen (en av byens største handelsmenn) i 1865. Reperbanen hadde rundt 60 mann i fast arbeid, strakk seg 325 meter lang over Kjelvevne og var byens største og mest kjente. Reperbanen ble sett på som et landemerke i østre bydel (figur 8).



Figur 8: Berntsen reperbane og Spillerhougs Jernstøperi

Bedriftene på Spilderhaugvigå ble omdannet til et aksjeselskap i 1873 og byttet navn til «Stavanger Støberi & Dok AS». Det ble byens første stålskipsverft med metallstøperi og var en av de største bidragsyterne til å trekke annen industri til området (figur 9).



Figur 9: Stavanger Støberi & Dok AS, ferdigstilt med 2 dokker  
 Dokk 1 (høyre) ferdigstilt i 1871  
 Dokk 2 (venstre) ferdigstilt 1879

På slutten av 1870-tallet rammet den internasjonale økonomiske krisen Stavanger. Rederiene, handelshusene, verftsarbeidere og sjøfolk ble hardt rammet. Mange flyttet til Amerika med håp om en bedre fremtid etter å ha mistet livsgrunnlaget sitt. Etter krisen var det tydelig at seilskutenes tid var over, fremtiden lå i damp og stål, og ikke i tre og seil. De gamle verftene ble lagt ned, håndverk tok slutt, det var klart for å gjøre plass til industri. Stavanger Støberi & Dok's første dampskip «Nora» ble sjøsatt i 1881. Samtidig som bedriften begynte å se stor framgang, hadde andre konkurrenter som «Rosenberg Mekaniske Verksted» også startet å bygge store fiskefartøy. ([Jensen, Erling 2021b](#)).

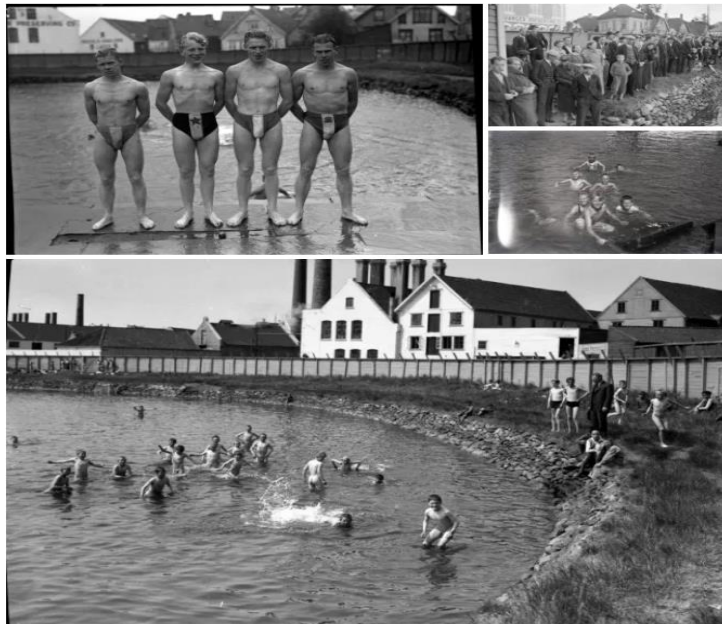
Spilderhaugvigå var som nevnt ikke opprinnelig en del av Stavanger, grensen stoppet ved Strømsteinen og dette bade-området er en viktig del av Spilderhaugvigås historie. Det er hit den Blå Promenaden strekker seg til idag, og ved å bygge om veien mellom Badedammen og Svaknevigå er det gode muligheter for å strekke den Blå Promenaden hele veien til Lerviga.

Badedammen, også kalt Strømsteinshåla og Lusapytten har alltid vært et populært badested med en lang historie. Opprinnelig var Strømsteinen en liten øy med to utløp fra sjøen til Badedammen. De to utløpene gjorde at det kom nytt vann med tidevannet, og ved hjelp av en trebro var øya knyttet til Stavanger.



Figur 10: Industri mellom Badedammen og Spilderhaugvigå

Det har vært mye strid om å fylle igjen Badedammen. Forslaget kom flere ganger, men hver gang protesterte folk imot. Mot slutten av 1800-tallet valgte Stavanger kommune å kjøpe et område på Strømsteinen for å forhindre at private næringsinteresser skulle kjøpe opp området og fylle igjen dammen. Badestedet var populært tross all røyken som kom fra fabrikkene i området (figur 10), det ble hovedsakelig brukt av barn, og skolelærere brukte dammen til svømmeopplæring. Men også arbeidsfolk fra de nærmeste fabrikkene tok dammen i bruk, inkludert de som jobbet ved Spilderhaugvigå. ([Stavanger Byarkiv, 2020](#))



Figur 11: Bilder av Badedammen på slutten av 1800-tallet

Mot slutten av 1870-tallet ble utløpene til Badedammen fylt igjen. Det var fortsatt mulig å bade her siden vannet ble nå kanalisert inn og ut av underjordiske rør. Strømsteinen var ikke lengere en øy, men en del av fastlandet (figur 11).





Figur 12: Kart over Stavanger fra 1882, planområdet har fått dokk

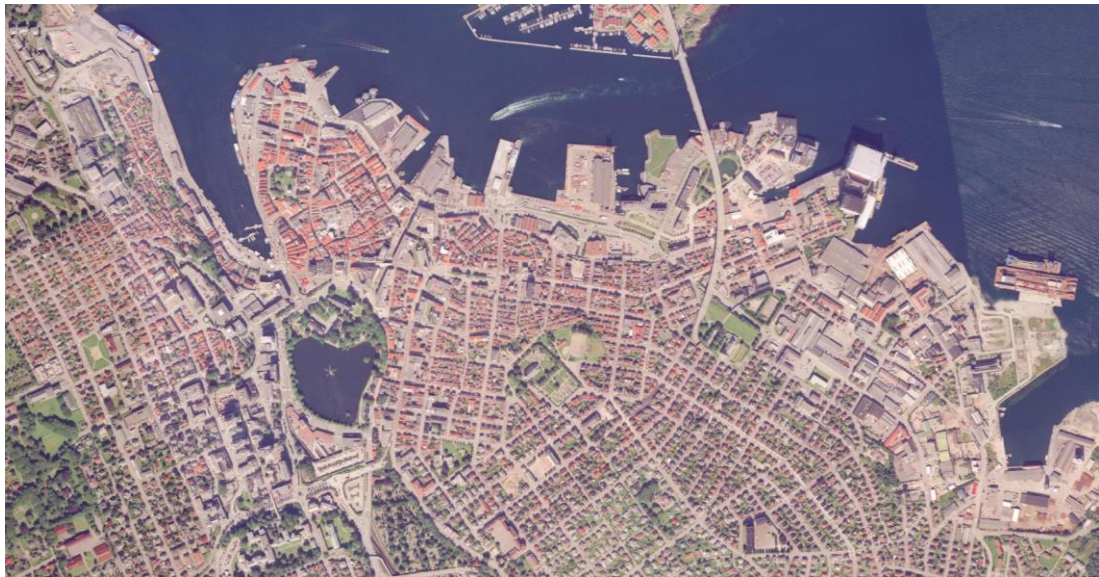
Fra 1890 frem til 1920-årene (rett etter 1. verdenskrig) var Stavanger Støberi & Dok den største arbeidsplassen i Stavanger. Med rundt 500 menn i arbeid, ble det produsert alt fra gasslykter, komfyrer, vindusrammer, vannbeholdere, stativer og ovner, til hele dampskip. Med nå to tørrdokker, flere verksteder, ballastskai og en mindre slipp, var det en betydelig utvidelse i bedriften, hvor det ble bygget totalt 91 dampskip frem til 1930.



Figur 13: Flyfoto over Stavanger fra 1937, området rundt planområdet har utviklet seg med ny industri

I 1905-1914 ble det grunnlagt veldig mange fabrikker i dette området, og de spredte seg raskt langs sjøkanten både vestover og østover. All denne virksomheten førte til det mest konsentrerte industrimiljøet byen hadde sett (figur 13). Det ble bygget hermetikkfabrikker, sydvestfabrikker, mekaniske verksteder, kalkbrenneri, jernstøperier, tinnfabrikker med hagltårn og flere repperbaner. De fleste av disse virksomhetene er avviklet i dag. Norsk Hammerverk tok over verftsområdet i 1948, og tørrdokkene ble senere gjenfylt på 1970-tallet. ([Stavangerkartet, 2017](#))





*Figur 14: Flyfoto over Stavanger fra 1999, begge dokkene er fylt igjen, mye av industrien i Stavanger øst er flyttet ut, og Urban Sjøfront AS etableres*

Mellomkrigstiden rammet både «Stavanger Støberi og Dok» og «Rogaland Mekaniske Verksted». De valgte derfor å slå seg sammen og legge ned SS&D. Da andre verdenskrig var over, ble RMV et av storskipsverftene etter at de startet å spesialisere seg på å bygge oljetanker. De ble så store at skipsbygginga deres mellom 1950-80 var Stavangers viktigste økonomiske utvikling/drivkraft. Fremtiden lå i oljen, så i 1982 ble det siste skipet deres sjøsatt, og verftet var nå aller størst i landet på oljevirkosomhet og plattformleveranser.

På slutten av 1990-tallet var begge dokkene fylt igjen, og mye av industrien i Stavanger øst hadde flyttet ut. Området slet igjen med dårlig rykte, men fra 2000 tallet har Urban Sjøfront jobbet med å bedre omdømme gjennom transformasjon av det gamle industriområde. I dag har flere boligprosjekter med tilhørende rekreasjonsområder blitt realisert. Det området som var det verste stedet å bo i byen, har vist seg med tiden å bli til et av de mest attraktive stedene å bo i hele Stavanger.

## 2.2 Planstatus og rammebetingelser

(Deler av planbeskrivelsen kapittel 4 er plassert her for å øke lesbarheten til bacheloroppgaven)

### 4.1 Overordnede planer

#### 4.1.1 Regionplan for [Jæren og Søre Ryfylke](#)

(Vedtatt i fylkestinget i Rogaland 20.10.2020)

Regionalplanen har fokus på jordvern og nullvekstmål, og fremhever at regionen skal vokse innenfra og ut. By- og stedsutviklingen skal være bærekraftig og baseres på de regionale helhetsløsningene.

Planområdet ligger innenfor det regionalt prioriterte utviklingsområdet.

Viktige mål:

- Redusere klimautslippet
- Sikre kultur og natur
- Høy livskvalitet
- Effektivisere arealforbruket og transport
- Styrke verdiskaping

Planen angir delmål:

- En enklere hverdag
- Konkurranseskraft
- Livskraftige nabolag
- Levende sentrumsområder
- Varige naturressurser og regionalt samarbeid (s. 19)

#### 4.1.2 Kommuneplan for Stavanger 2019-2034

(Vedtatt 15.08.2019)

##### Revidert byutviklingsstrategi for Stavanger

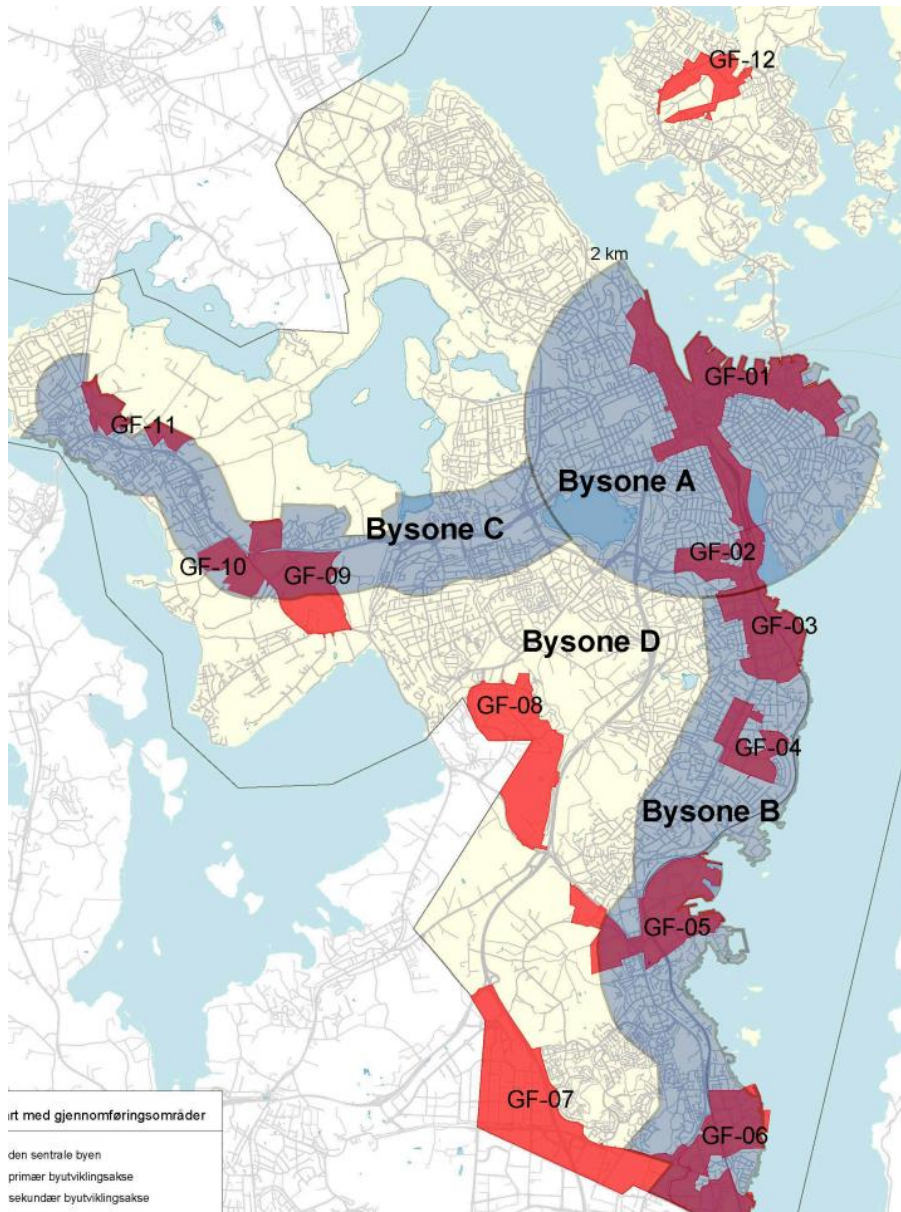
I [kommuneplanen for Stavanger 2019-2034](#) er det fremhevet at i utviklingen av byen fremover skal et kortreist hverdagsliv vektlegges. Vi vil oppnå dette målet ved å styrke kvaliteten i byen og sikre veksten i Stavanger sentrum. Byutviklingen skal tilby bærekraftige og langsiktige løsninger med gode utviklingspotensialer, som også skal være basert på de unike egenskapene til Stavanger.

Når vi sier «kortreist hverdagsliv» menes det at det skal være gå-/sykkelavstander fra boligen din til de dagligdagse gjøremålene. Der dette ikke er mulig skal kollektivt transporten forbedres, med kortere avstander til holdeplassene. Ved å gjennomføre disse endringene vil det samlede transportbehovet i byen bli redusert. I tillegg utvikles byens mangfoldighet, mennesker trekker seg sammen via aktiviteter og attraksjoner, og den urbane kvaliteten forbedres. Det må legges opp til en mer kompakt byutvikling for å kunne redusere transportbehovet. Hele 2/3 av lokalsamfunnets klimagassutslipp skyldes biltransport, så en slik endring kan ha stor påkjenning på miljøet. Ikke bare miljøet er prioritert, viktigst av alt er det at gode boliger med et trygt bomiljø utvikles i planområdet, slik at barnefamilier trekker seg til området for å gjøre gatene trygge. Kortreist hverdagsliv-konseptet har laget til rette for hvordan fremtidig byutviklingsstrategier skal forme byen på.

Byutviklingsstrategien skal differensiere og prioritere.

Som to nye og viktige hovedgrep i byutviklingsstrategien er en tydeligere differensiering av de ulike byområdene og en strategi for prioritering av rekkefølgen av utviklingsområdene i kommunen. Det innføres derfor to nye begreper for bruk i byutviklingsstrategien:

- **Bysoner:** Brukes for å differensiere byområder med ulik karakter, innhold og grad av urbanitet
- **Gjennomføringsområder:** Er områder for gjennomføring for byutviklingen og brukes som ledd i prioriteringer av utbyggingsrekkefølgen i byen



Figur 15: Planområdet ligger innenfor bysone A og er en del av gjennomføringszone 1 (GF01)

**Byen deles inn i fire karakterulike bysoner:**

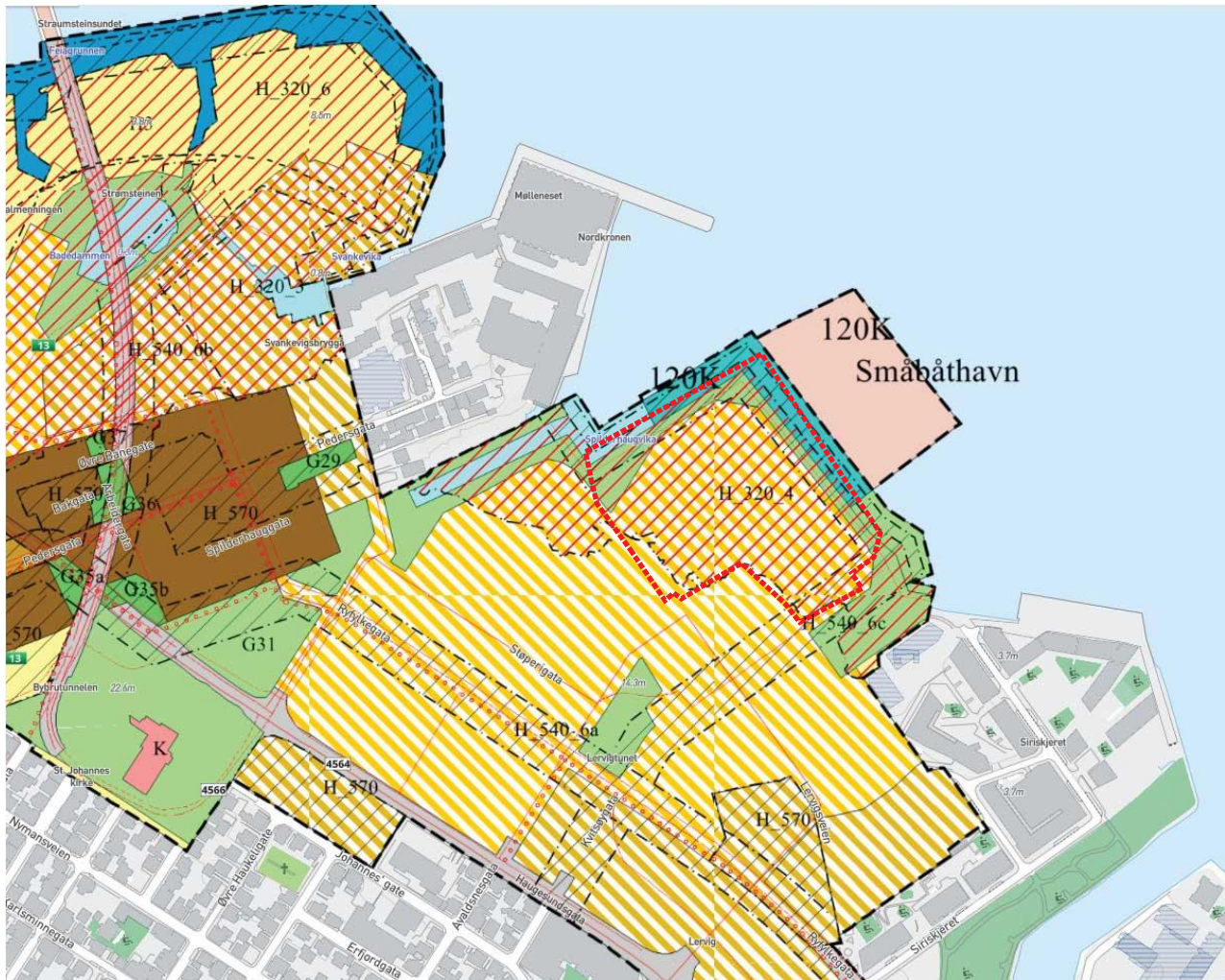
- Bysone A – den sentrale byen
- Bysone B – den primære byutviklingsaksen
- Bysone C – den sekundære byutviklingsaksen
- Bysone D – den ytre byen

Planområdet ligger innenfor bysone A, den sentrale byen og skal ha den høyeste graden av urbanitet. I tillegg ligger planområdet innenfor gjennomføringszone 1, som vil si at den har høyest prioritet (figur 15).



#### 4.1.3 Kommunedelplan for Stavanger sentrum (vedtatt 11.03.2019)

Kommunedelplanen for Stavanger sentrum angir bestemmelser og retningslinjer for ulike tema. For planområdet henviser kommuneplanen til «Kommunedelplan for Stavanger sentrum» for bestemmelser og arealformål (figur 16). Arealformålet er kombinert bebyggelse og anleggsformål. ([Stavanger Kommune, 2021](#))



Figur 16: Utklipp fra kommunedelplan for Stavanger sentrum, planområdet vises med rød stiptet strek

**Bestemmelser som gjelder for området: ([Stavanger bystyre, 21.01.2019](#))**

### **Utnyttelsesgrad og byggehøyder**

For kombinert bebyggelse og anleggsformål gjelder glideskala hvor utnyttelsen avhenger av boligandelen som gjengitt i tabellen under.

Boligandel	Min-maks % BRA i områder med sentrumsformål og kombinert formål innenfor planområdet
100	90-180
80	110- 220
60	120-240
40	130-280
20	140-300
0	180-400

### **Boligstørrelser**

Boligstørrelsene som gjelder i sentrumsplanen er bestemt gjennom kommuneplanens retningslinjer.

- Variasjon i boligstørrelse og -type
- Minimum 50% 3-romsleiligheter
- Minimum 40m<sup>2</sup> BRA pr. boenhet
- 80% av boenhetene bør være større enn 55 m<sup>2</sup> BRA.
- Mer enn 40% av boligene skal være minst 80m<sup>2</sup>

### **Lokalisering av virksomheter, for bysone A**

- Funksjoner som dekker behov for hele befolkningen
- Private og offentlige funksjoner skal være i sentrum
- Industri- og lagervirksomheter burde ikke plasseres her

### **Samfunnsikkerhet**

- Naturlige flomveier skal bevares
- Bygg lavere enn kote +3,0m vurderes særskilt med hensyn til havnivåstigning, stormflo og bølger
- Bygg ved sjøkant sjø må eliminere risiko for skade ved pårenning av skip

### **Stormflo**

Følgende returnivåer for stormflo skal benyttes (i cm over middelvann):

- 20 år: 99
- 200 år: 127
- 1000 år: 149

## **Bølger**

- Bølgepåvirkningen skal ivaretas og man må se på tallene for havnivåstigning
- Utregning skal ta utgangspunkt i EurOtop Manual
- Det skal gjøres vurderinger om ekstremvær og stormflo kan skje samtidig

## **Retningslinjer om rekkefølgekrav**

- Det skal ved planlegging av utbygginger på mer enn 10 000 m<sup>2</sup> BRA vurderes behov for rekkefølgekrav om tiltak for forbedret framkommelighet

## **Bestemmelser om uteoppholdsareal/lekeareal**

- Uteoppholdsareal og lekeareal skal opparbeides i henhold til kommunens rammer for utomhusanlegg
- Alle bygg skal ha tilgang felles/offentlig uteoppholdsareal
- Minst 16m<sup>2</sup> pr. boenhet
- Minimum 40% av arealet skal være på bakkenivå
- Uteoppholdsareal skal være egnet for lek, opphold og rekreasjon
- Skal ha minst 50% sol kl: 15:00 ved vårjevndøgn og 18:00 ved solsommerverv
- Støynivå skal ligge under gul støysone
- Inntil 50% av utearealkravet kan dekkes gjennom å opparbeide eller forbedre offentlige parker/plasser i
- Alle boenheter skal ha egen privat uteplass
- nærliggende områder, dersom dette gir en kvalitativt bedre løsning for nærområdet.
- For bysone A kan prosjekter delvis se bort ifra kravene dersom det er nødvendig
- Uteoppholdsareal/lekeareal bør plasseres i tilknytning til eksisterende uteoppholdsareal/lekeareal/ grønnstruktur, bør planlegges for funksjoner som supplerer eksisterende funksjoner
- Sandlek: Minimum 150 m<sup>2</sup> egnet areal på bakkenivå med tilfredsstillende sol- og støyforhold. Skal inneholde min. 3 ulike lekeaktiviteter, sandkasse og sittegruppe. Sandlek tillates plassert over bakkenivå i senterområdene
- Kvartalslek: Minimum 1,5 daa egnet areal på bakkenivå med tilfredsstillende sol- og støyforhold. Skal inneholde min. 5 ulike lekaktiviteter, sittegruppe og areal for fri lek. Maksimalt 50 % av arealet kan legges på underbygget areal. Areal må være regulert i 2 plan. Bygg under bakken skal dimensjoneres for å tåle opparbeidelse og vedlikeholdskjøretøy

## **Parkering**

- Hver boenhet skal ha 0,5 bilparkering, inkludert gjesteparkering
- 0,5 bilparkering pr. 100 m<sup>2</sup> BRA næring/tjenesteyting
- For best utnyttelse bør parkeringsanlegg legges under bakken
- Minst 5% holdes av til handicapplasser
- Minst 20% skal ha lademulighet for elbil
- For skoler, barnehager og idrettsanlegg. fastsettes av kommunen
- Parkeringsplasser skal være minimum 2,5 x 5 m
- Handicapparkering skal være minimum 4,5 x 5 m

## **Sykkelparkering**

- Minimum 3 sykkelparkeringer pr. boenhet
- Minimum 3 sykkelparkeringer pr. 100 m<sup>2</sup> BRA næringsbebyggelse
- Sykkelparkering som ikke er gjesteparkering, skal være under tak med låst adkomst
- Min 5% skal settes av til gjesteparkering
- Min 5% skal settes av til større sykler
- Min 0,7 x 2 m pr. plass
- Min 1,2 x 2,7 pr. større sykkel plass

## 4.2 Gjeldende reguleringsplaner

### 4.2.1 Plan 1785 Områdeplan for Breivig, Lervig og Spilderhaugvigå (vedtatt 29.04.2002)

Planområdet er del av plan 1785, BK1 og er regulert til formål bolig og/eller kontor (figur 17). En mulighetsstudie for område BK1 beskriver en fleksibel og åpen struktur med ulike grader av funksjonsblanding fra 180-260% TU. Bebyggelsen illustreres fra 4 til 8 etasjer samt et tårn på 18 etasjer nord-øst i planområdet. ([Stavanger Kommune, 2021](#))



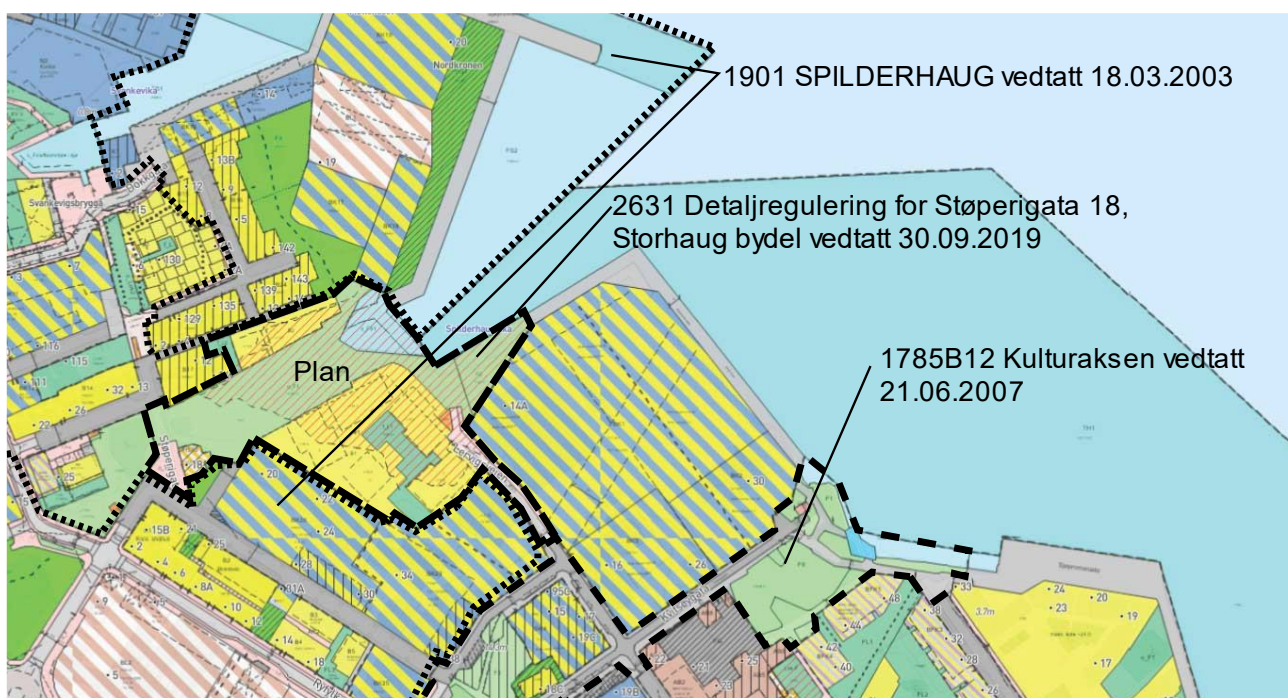
Figur 17: Utsnitt fra plan 1785, planområdet omfatter BK1 og BK2



### 4.3 Tilgrensende planer

Det er tre tilgrensede vedtatte planer til planområdet (figur 18).

1. Plan 1901 Spilderhaug er det startet en detaljregulering for den delen som er nord-vest for området, plan 2754 Mølleneset. Planen har som formål å legge til rette for nye boliger og kontorer.
2. Plan 1785B12 Kulturaksen ligger sør for området, hvor formålet er å gi området en miljømessig og estetisk oppussing som skal underbygge aksen og oppgradere eksisterende park for å forbedre nærområdet.
3. Plan 2631 Detaljregulering for Støperigata 18 har som mål å legge til rette for en transformasjon av området, slik at det blir tilgjengelig og attraktivt for alle.



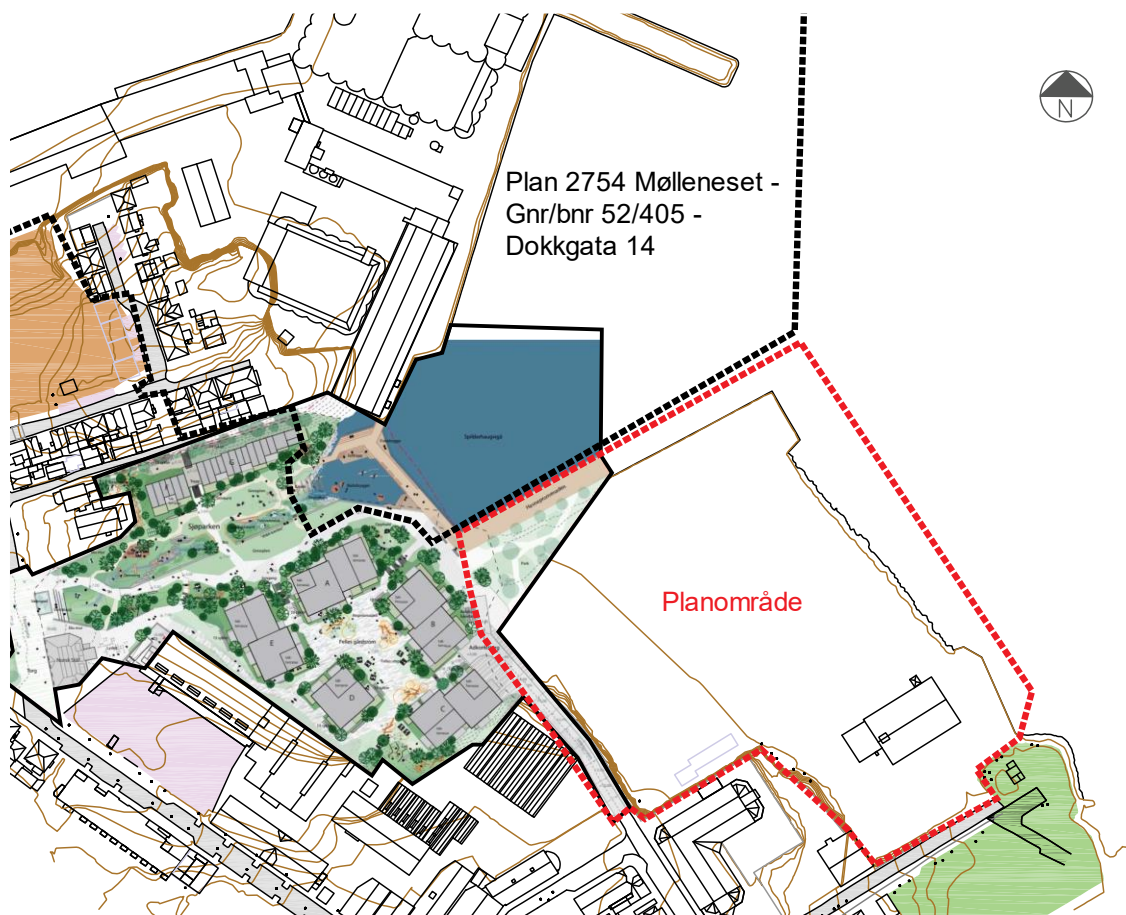
Figur 18: Tilgrensede planer

## 2.3 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

(Planbeskrivelsen - kapittel 5)

### 5.1 Beliggenhet og tomt

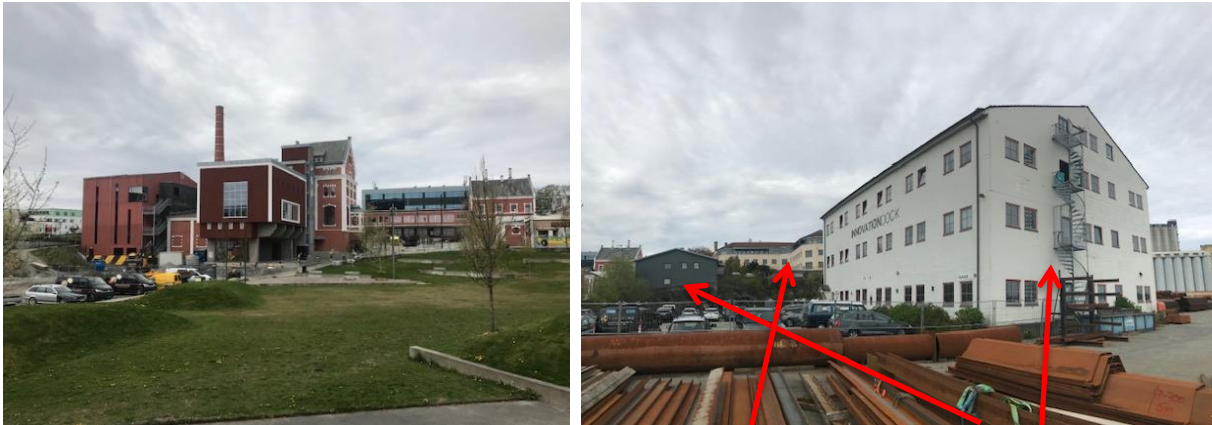
Som nevnt i kapittel 1, ligger planområdet i Stavanger øst. Det er 1,5 km i luftlinje fra torget i sentrum, og det er ca 19 minutters gangavstand. Planområdet er en gammel kai som ligger nede mot sjøen mellom Badedammen og Lervik. Øst for planområdet er en nylig vedtatt reguleringsplan; Plan 2631, og det er også startet planarbeid nord for området; Plan 2754 Mølleneset. Planområdet er på ca 30 daa.



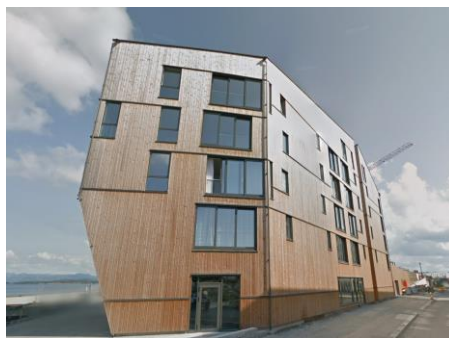
Figur 19: Planområdet markert med rødt, illustrasjonsplan for plan 2631 markert med sort linje, og oppstartet plan 2754 markert med sort stiplede linje

## 5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

På selve planområdet er det to bygg som et par bedrifter holder til i, Kvitsøygata 26 og 30 (figur 20). Hovedsakelig blir byggene brukt til kontorer. Utenom det blir mesteparten av arealet brukt til lager-område av Norsk Stål. I området rundt er det ulike funksjoner og bebyggelse. Sør for området ligger Tou Scene og sjøparken (figur 20), hvor det spilles konserter og holdes konferanser, med et utenforliggende badeområde. I sør ligger også Stavanger Brygge Legesenter i Lervigsveien 16. Vest for området ligger det små trehus og nord for området har vi havnesiloene (figur 22). Øst for området ligger nye boligblokker (figur 21).



Figur 20: Venstre - Tou Scene og Sjøparken. Høyre - Lervigsveien 16, og Kvitsøygata 26 og 30



Figur 21: Boligblokker

## 5.3 Stedets karakter

Tomten har en kvadratisk form og ligger ved vannkanten, rett ved siden av havnesiloene i Stavanger Øst. Siloene har et stort preg på sitt omkringliggende område og skaper identitet. Nord-vest for området ligger Dokksmauets trehusbebyggelse, som er en del av Stavangers historie og identitet (figur 22).



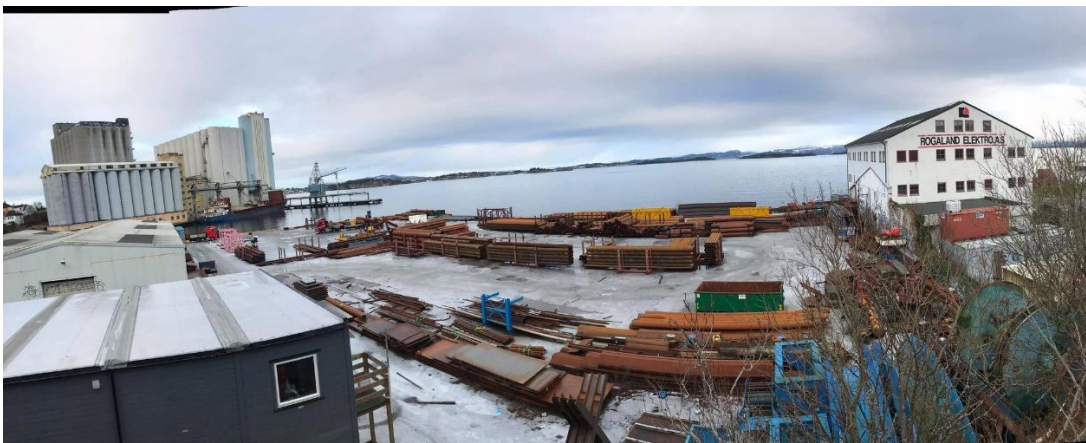
Figur 22: Havnesiloene og trehusbebyggelsen



Sett bort ifra de høydemetrene som ligger sør for området, fremstår tomten veldig flat og grå, siden bakken er grusbelagt og ikke har noen vegetasjon av betydning (figur 23 og 24). Planområdets største kvaliteter er utsikten nordover og nærkontakt til fjorden (figur 25). Industrilokalene og lagerområdet til Norsk Stål har gjort at det ikke har vært allment tilgjengelighet til/ved vannkanten. Området føles slitt og skittent, mye på grunn av de rustne materialene som ligger der (figur 24).



*Figur 23: Utsikt over planområdet 2631*



*Figur 24: Utsikt over planområdet mitt*



*Figur 25: Utsikt nord*



## 5.4 Landskap

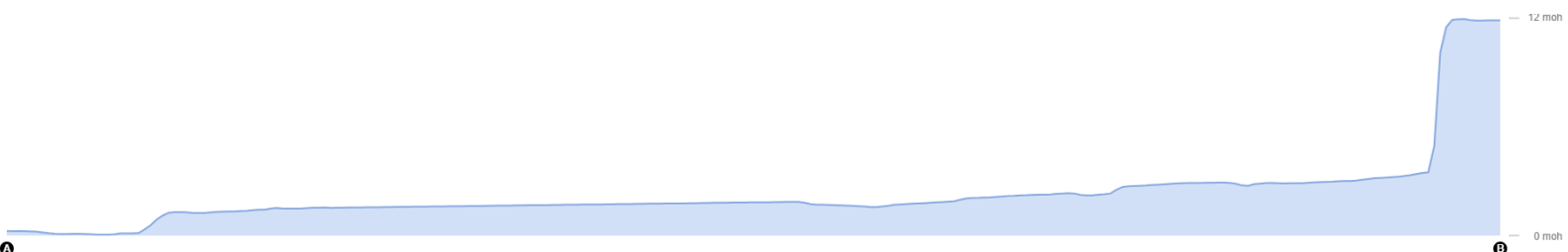
Området har en ti meter bratt terrengkant på sør-siden. Det bratte terrenget strekker seg langs Lervigsveien, rundt legesenteret (Lervigsveien 16) og Kvitsøygata 26. Den klare høydeforskjellen gjør at avgrensningen til området er tydelig (figur 26 - 28). Nord for området ligger sjøen, den eksisterende kaikanten skaper et distinkt skille mellom sjø og kai. Sjøkanten strekker seg fra havnen i nord-vest og åpner seg mot havet i nord-øst. Fra havnivå er det 13,5 meter nivåforskjell opp til toppen av området og 3,5 meter ned til havbunnen ved kaikanten. ([Kommunekart, 2020](#))



Figur 26: Høydekurve og dybde data



Figur 27: Høydeforskjell A - B

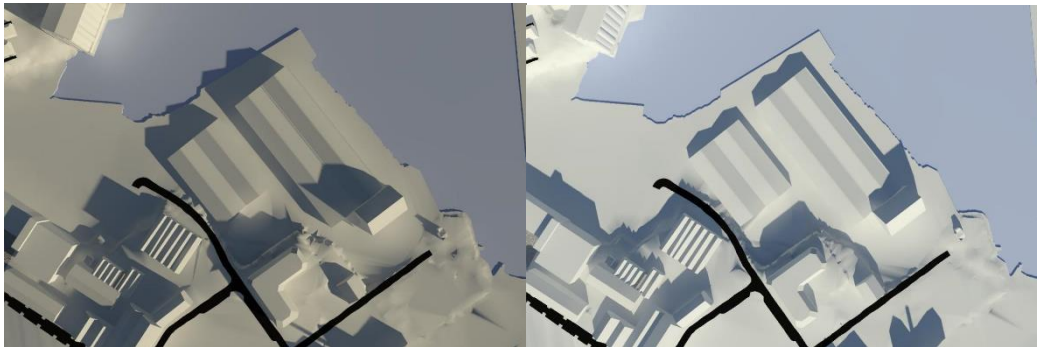


Figur 28: Høydeforskjell A - B

## 5.5 Lokalklima

**Solforholdene** på tomten er gode. Selv med de store siloene rett ved, preger ikke disse solforholdet på den eksisterende tomten. Figur 29 og 30 viser solforholdene ved vårjevndøgn 21. mars og solsommerverv 21. juni ved ulike tider på døgnet.

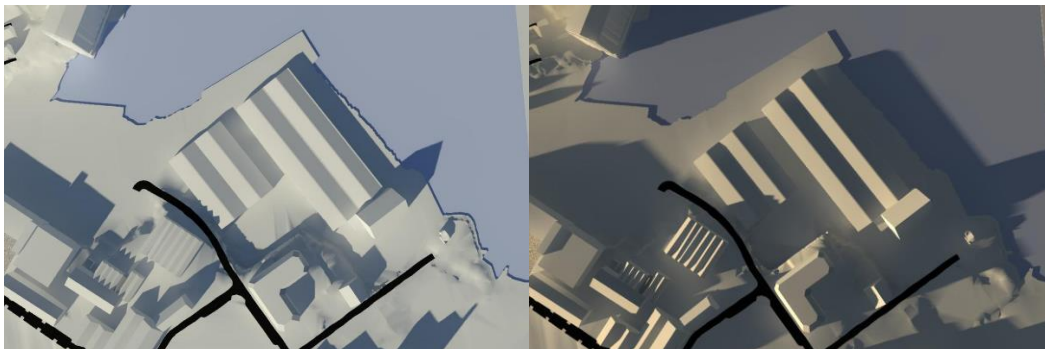
### Vårjevndøgn 21. mars



09:00

12:00

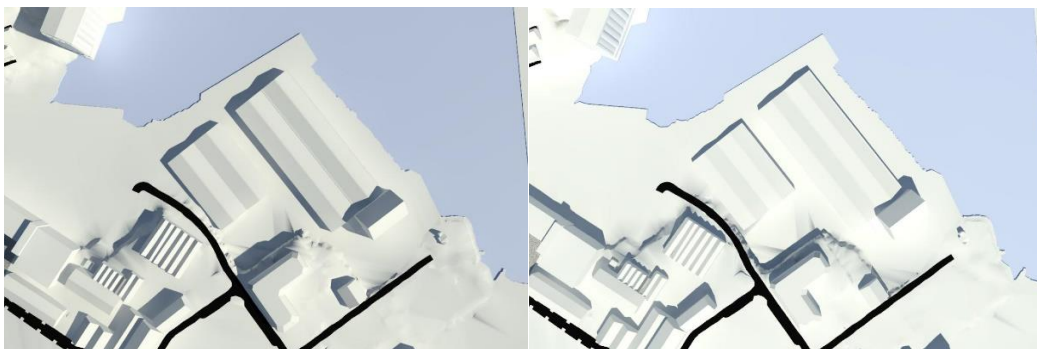
Figur 29: Vårjevndøgn



15:00

18:00

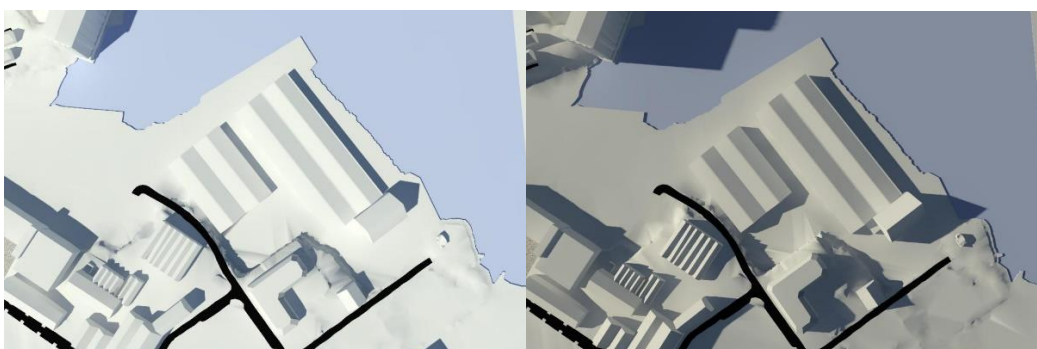
### Solsommerverv 21. juni



09:00

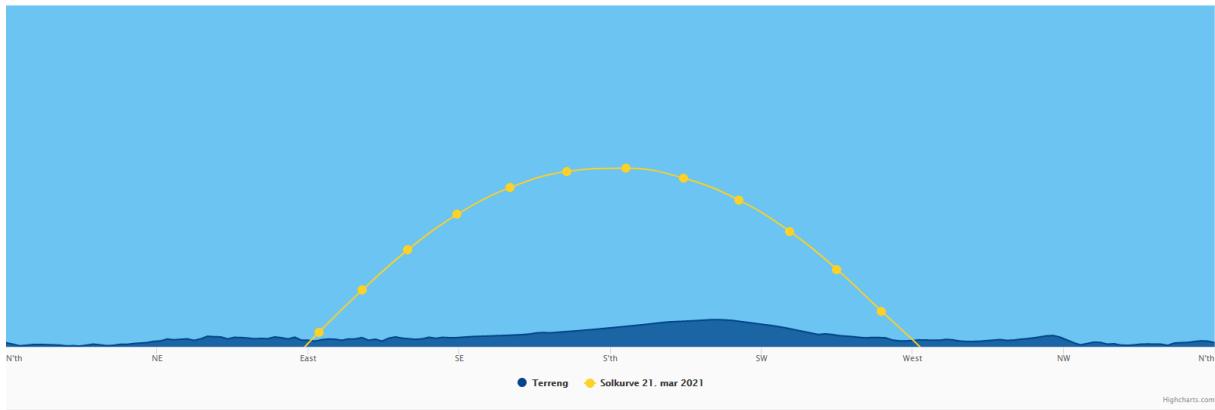
12:00

Figur 30: Solsommerverv



15:00

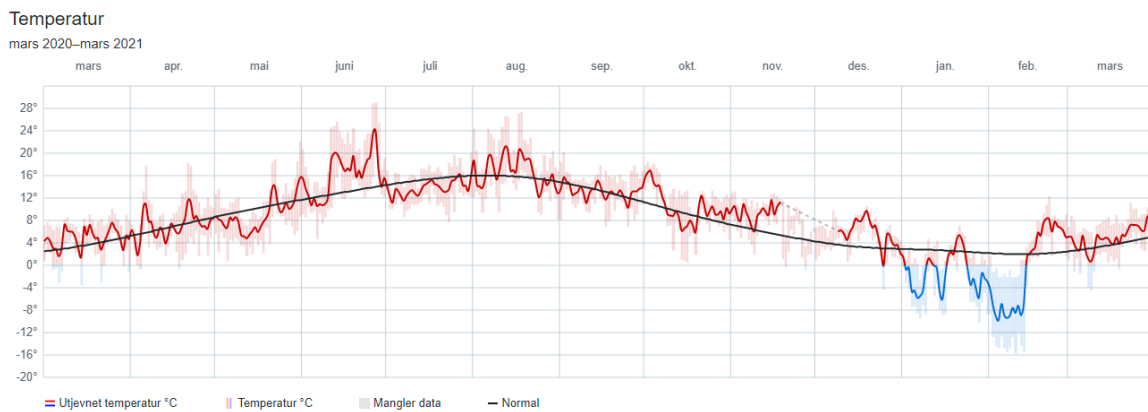
18:00



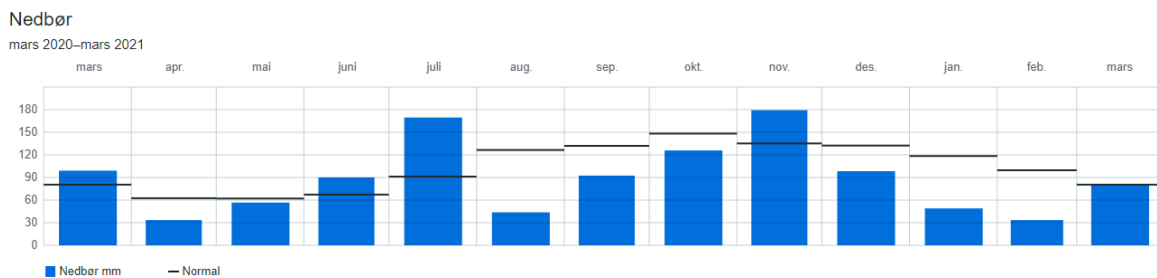
Figur 31: Solkurve vårjevndøgn

Soloppgang	Solnedgang	Faktiske soltimer
06:47	18:45	11:58

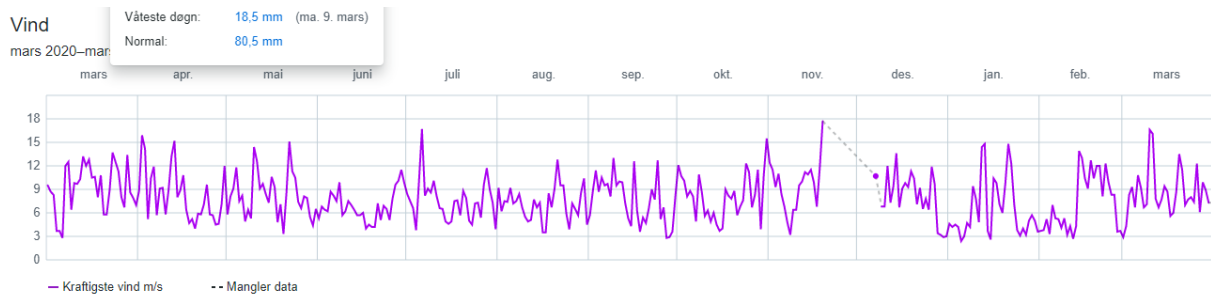
Figur 31 viser at det er ca 12 timer sol ved vårjevndøgn, utifra den informasjonen kan vi se at det er gode solforhold i området. Figur 32 – 34 viser hvordan lokalklimaet har vært det siste året. ([Yr Sola, 2020-2021](#)). Figur 35 er en vindrose som viser hvilken retning det blåser mest.



Figur 32: Temperatur



Figur 33: Nedbør



Figur 34: Vind

### Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

#### Vindhastighet ( m/s )

- > 20.2
- 15.3-20.2
- 10.3-15.2
- 5.3-10.2
- 0.3-5.2

#### Stille ( % )

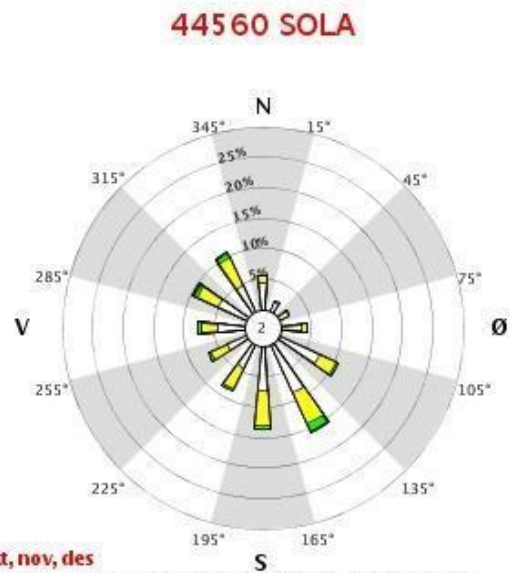
2



År: 2015 - 2015

jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des

Tidspunkt: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 (NMT)



Figur 35: Vindrose



## 5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Som figur 36 fra kulturminneplanen viser, er det ingen verneverdige bygg eller kulturminner innenfor planområdet. Deler av området rundt planområdet er del av hensynssone Trehusbyen. Dette er et verneområde for gammeldagse småhus og trehusbebyggelse. Dokksmauet og Støperigata 14 er en del av «Hensynssone H570\_437 – Trehusbyen», der de som jobbet på støperiet pleide å bo. Siden området var et skipsverft før, ligger det en gammel dokk som er fylt igjen med løsmasse.



Figur 36: Utklipp fra [Kulturminneplanen til Stavanger](#), trehusbyen skravert i sort, gjenfylt dokk markert i rødt



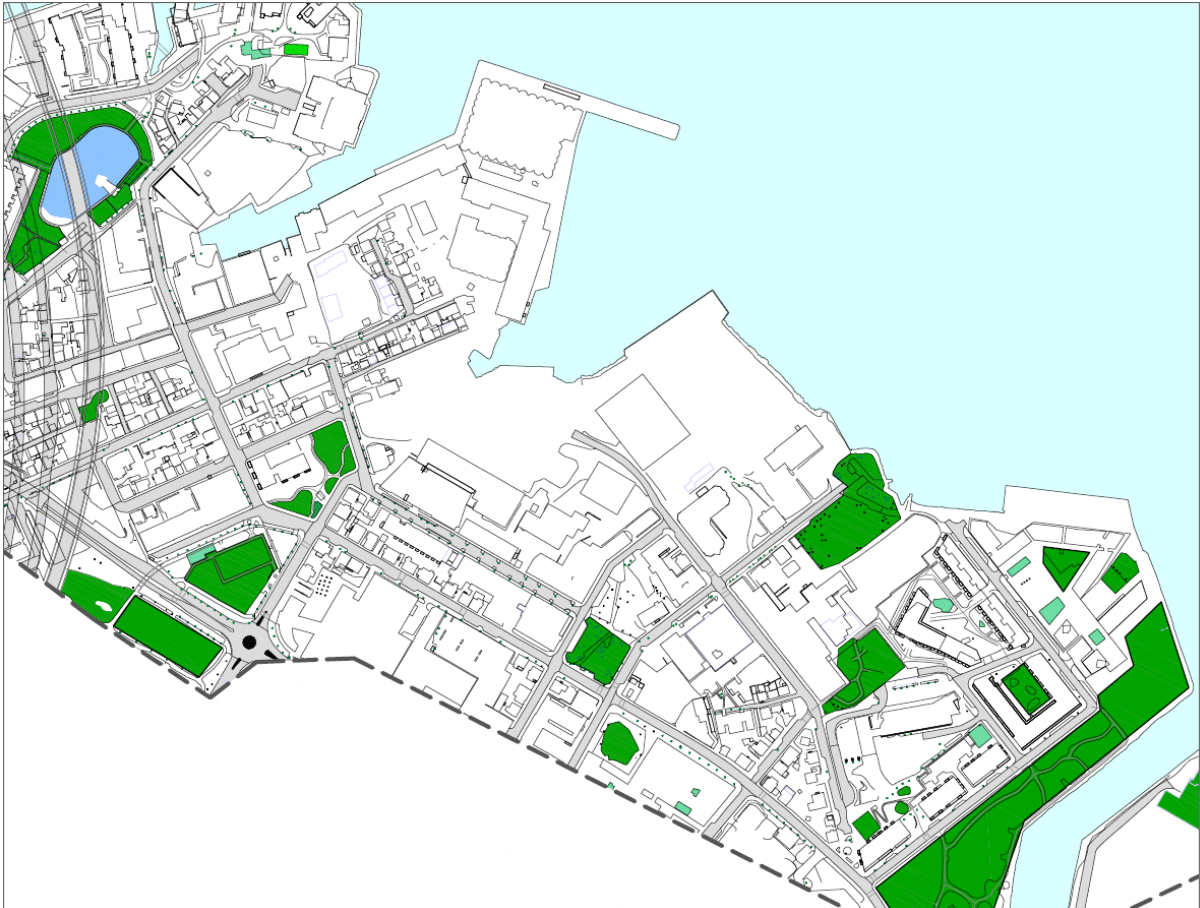
Figur 37: Dokksmauet og [Støperigata 14](#) (markert i rødt) er et enkeltminne i kulturminneplanen

## 5.7 Naturverdier

Området består stort sett av fyllmasse, og det er svært lite vegetasjon innenfor området. Innenfor planområdet er det registrert verken sårbare eller truede arter.

## 5.8 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Det finnes ingen rekreasjonsområder på planområdet i dag, men det finnes flere parker, lekeplasser og grøntområder i nærheten (figur 38).



Figur 38: Grøntområder i nærheten

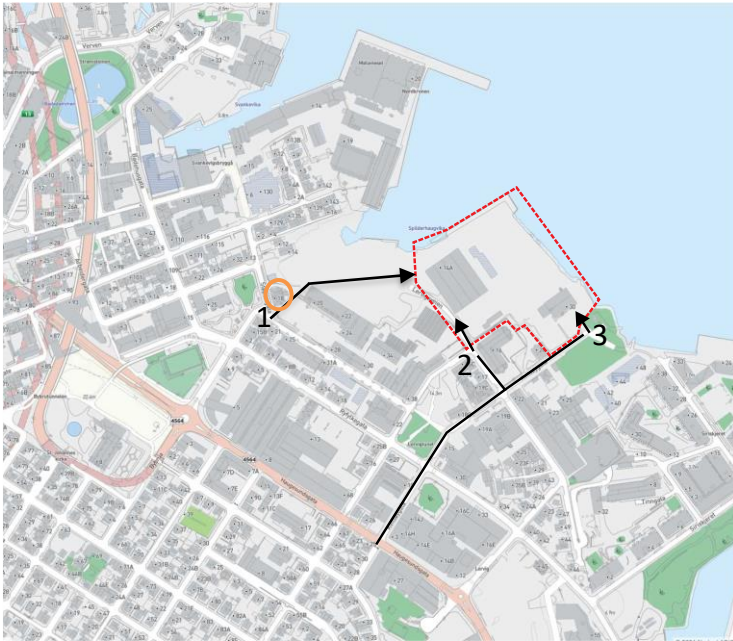
## 5.9 Jordbruk

Der er ingen jordbruk i området.

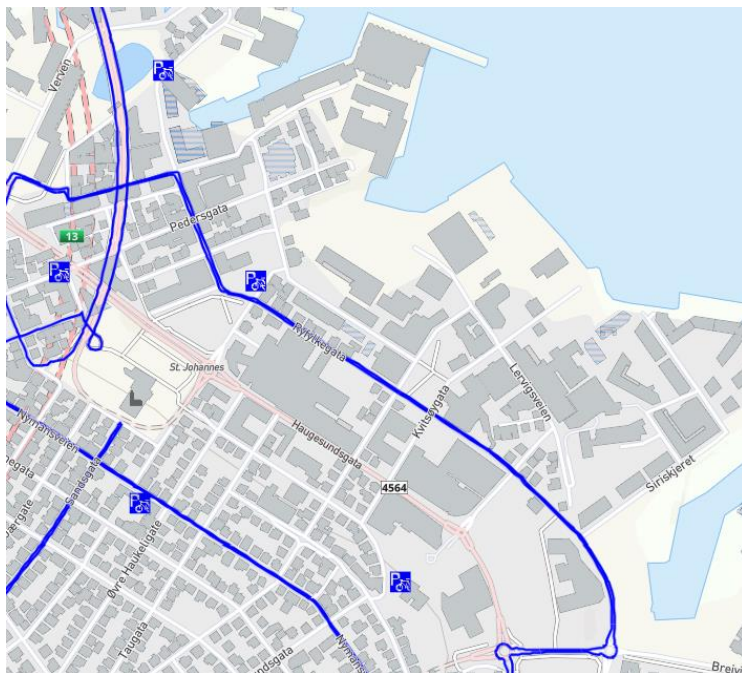
## 5.10 Trafikkforhold

Det er tre adkomster til området. Alle tre veiene har mulighet for kjøreadkomst (figur 39).

1. Den første veien er bare en grusvei som går ned fra Støperigata, denne ruten ble til etter Norsk Stål sine lokaler ble revet våren 2017. Den går forbi Norsk Stål og ned til havneområdet.
2. Den andre veien er Lervigsveien, halve veien er asfaltert, mens resten er gruslagt. Ved å kjøre ned her, kommer man rett til lagerlokalene.
3. Den siste er enden av Kvitsøygata, en asfaltert veg der man kan kjøre inn ved Rogaland Elektro AS.



Figur 39: Trafikal adkomst til område, Norsk Stål markert i oransje



Figur 40: Kart over sykkelvei og bysykkelparkering

Stavanger har bysykler ved sentrale målpunkt og et sykkelnettverk som strekker seg ut i hele kommunen.

Det er gode sykkelveier rett ved planområde (figur 40).

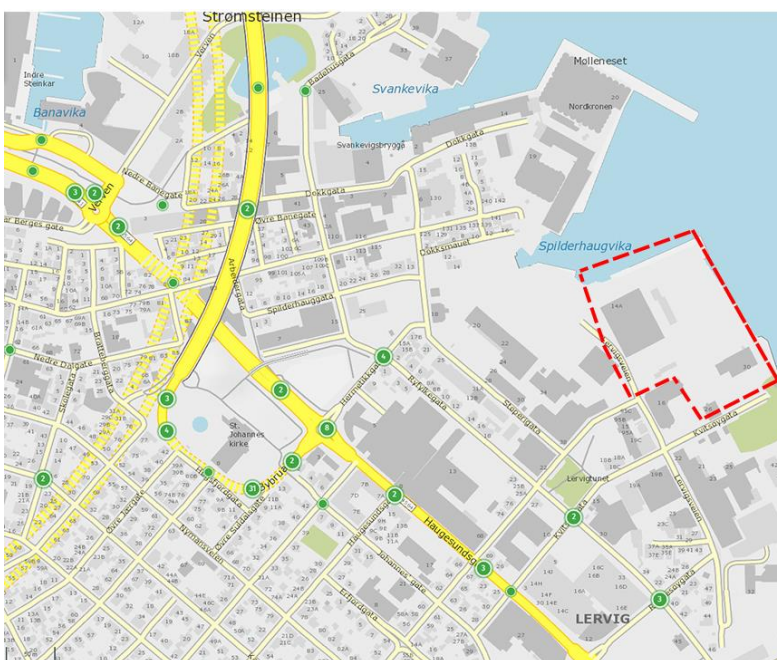
([Statens vegvesen, 2021b](#))



I det nærmeste gatenettet er fartsgrensa i hovedsak 30 km/t med ett unntak i Haugesunds gata der fartsgrensen er 40 km/t. Haugesundsgata har en årstdøgntrafikk (ÅDT) på ca 13 000, sammenliknet med Lervigsveien som har en ÅDT på under 600 (figur 41). Det har ikke vært noen bilulykker i de nærmeste gatene Dokksmauet, Støperigata, Lervigsveien eller Kvitsøygata. Ellers har det vært relativt få ulykker i området med unntak av i tunnelen inn til bybrua hvor det har vært over 40 ulykker, 31 av de i samme sving (figur 42). ([Statens vegvesen, 2021b](#)).



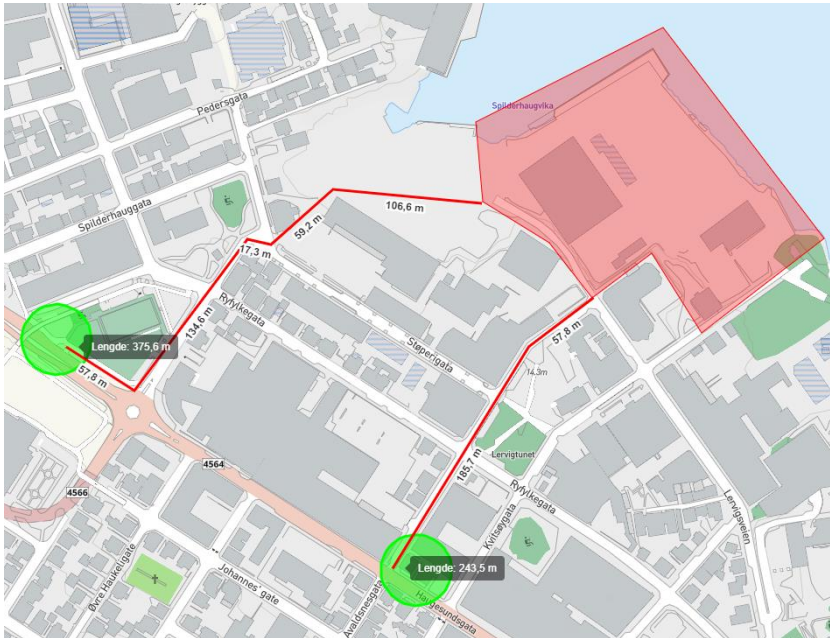
Figur 41: Kart over ÅDT



Figur 42: Kart over trafikkulykker



Det er 240 meter fra området til nærmeste busstopp, stoppet heter Lervigtunet. For øyeblikket er det ombygging av vei på gang, så stoppet er ikke i bruk i dag. Men det er et busstopp som heter Avaldsnesgata rett i nærheten. Her går 4-bussen ofte og kjører inn til sentrum i løpet av få minutter. Kjelvene busstopp ligger også nærme området, 350 meter unna. Rett ved Kjelvene skatepark går 4-, X60-, 100- og 1-bussene hele dagen (figur 43). Hvis buss er uaktuelt, er det under 5 minutters gange til nærmeste bilkollektiver.



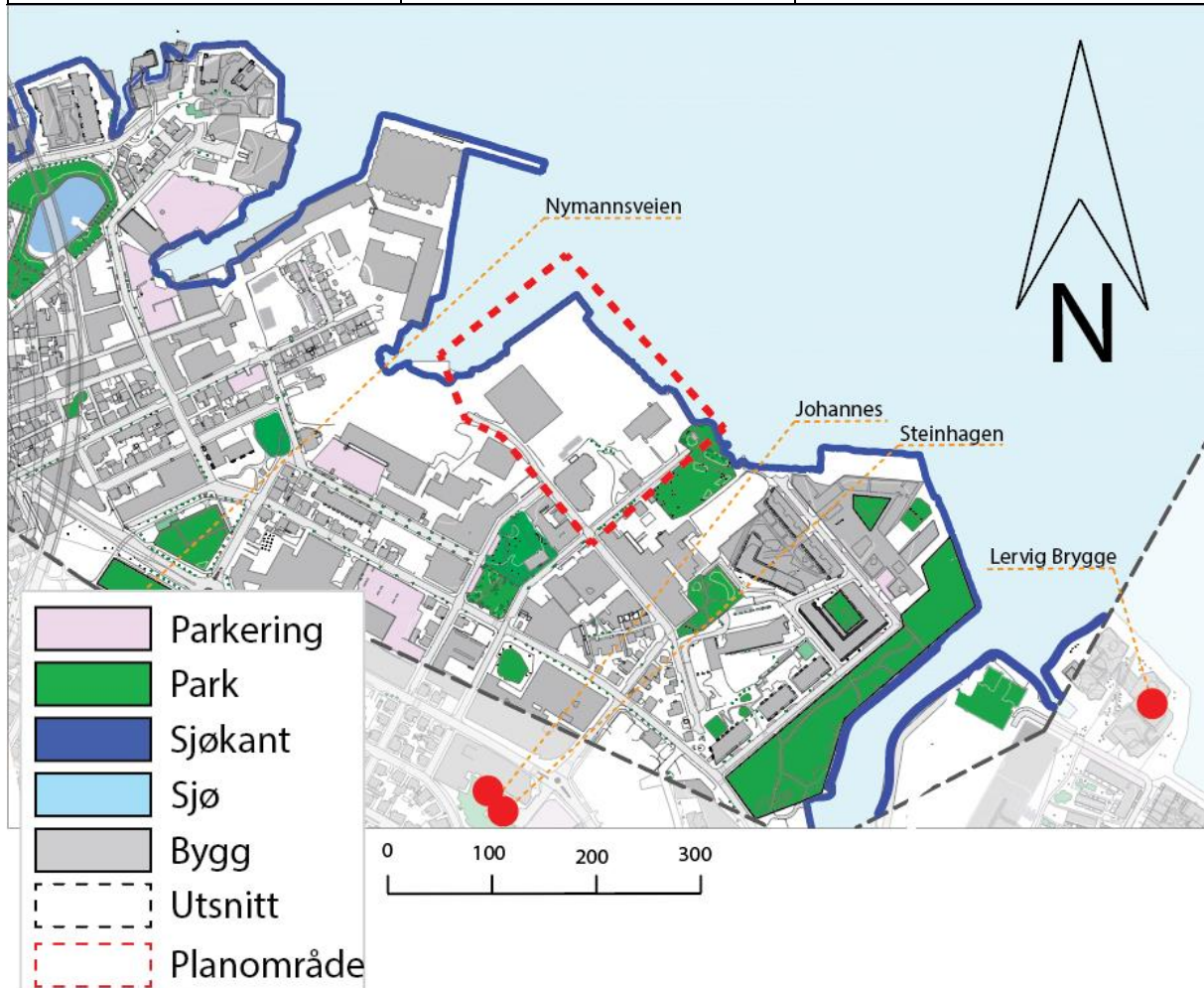
Figur 43: Kart over bussholdeplasser

## 5.11 Sosial infrastruktur og barns interesser

Det meste av området er i dag avstengt og utilgjengelig. Grunner til det er blant annet at området har vært/er inngjerdet og har mye tungtrafikk og industrivirksomhet. Disse faktorene gjør området svært lite egnet til lek og moro. Men 280 meter fra området ligger Spilderhaug Park på Kjelvene som også har basketballbane og skatepark (figur 44 og 45). Nærmeste barnehage er St. Johannes barnehage som ligger 350 meter unna (figur 43). Det nærmeste barneskolene er Storhaug og Nylund, samt St. Svithun som er felles barne- og ungdomsskole. Avstanden til skolene er på 900-1200 meter som tilsvarer 10-20 minutters gange. Fra området må man krysse flere gater uten opphøyde gangfelt ved bilveier, noe som er uegnet for barn. ([Stavanger kommune, 2021e](#))

### Barnehager i nærområdet:

Barnehage	Distanse i meter	Antall barn
Johannes	300	17
Steinhagen	320	63
Nymansveien	650	45
Lervig Brygge	700	100



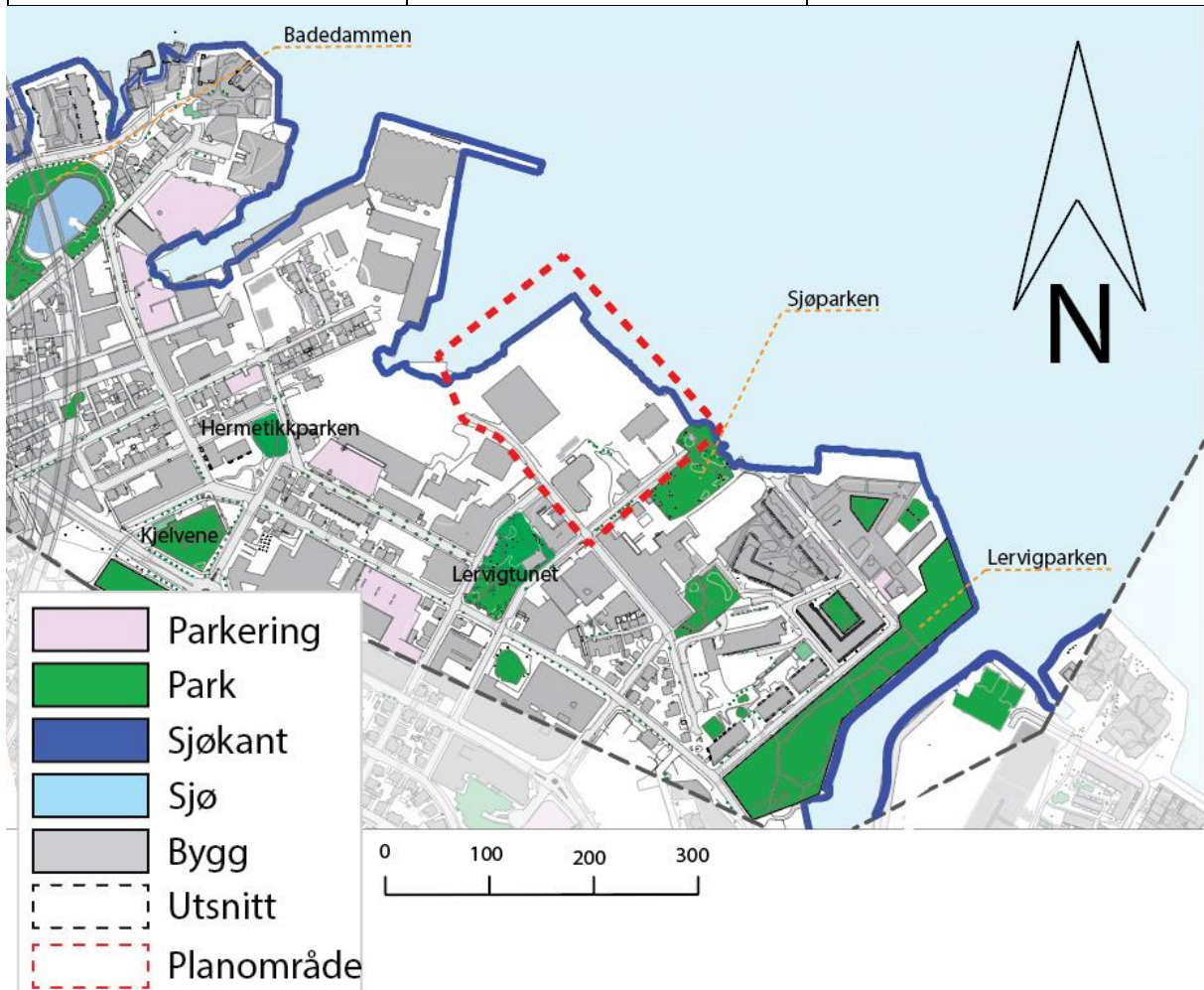
Figur 44: Kart over barnehager i nærområdet

### Skoler i nærområdet:

Barneskole	Distanse i meter	Antall barn
Nylund	900	450
Storhaug	900	370
Ungdomsskole		
St. Svinthun	1100	325
Videregående		
Bergeland	1900	700

Parker/fellesområder:

Park	Distanse i meter	Størrelse i m <sup>2</sup>
Sjøparken	0	4000
Lervigtunet	40	4100
Lervigparken	280	11000
Badedammen	400	8600
Johannesparken	450	6600

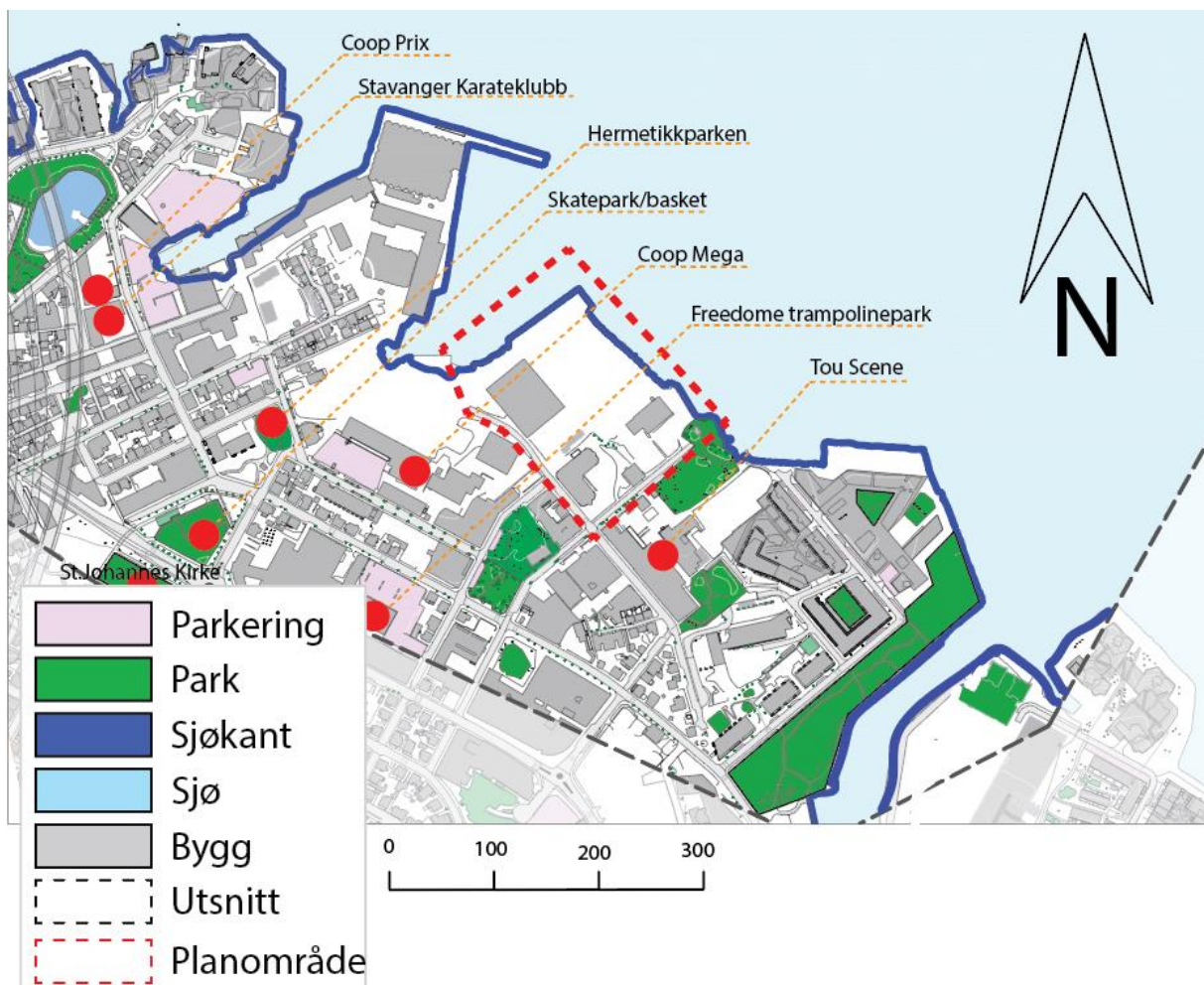


Figur 45: Kart over parker i nærområde



Andre tilbud:

Tilbud	Distanse i meter
Tou Scene	50
Hermetikkparken	190
Freedome Trampolinepark	240
Stavanger Karateklubb	360
Skatepark/basketballbane	280
St. Johannes Kirke	400
Coop Mega	80
Coop Prix	380



Figur 46: Kart over tilbud i nærområdet



## 5.12 Universell tilgjengelighet

Planområdet er i dag ikke universelt tilgjengelig, men området er ikke befolket, og det er derfor urealistisk at det skulle være tilrettelagt for universell tilgjengelighet.

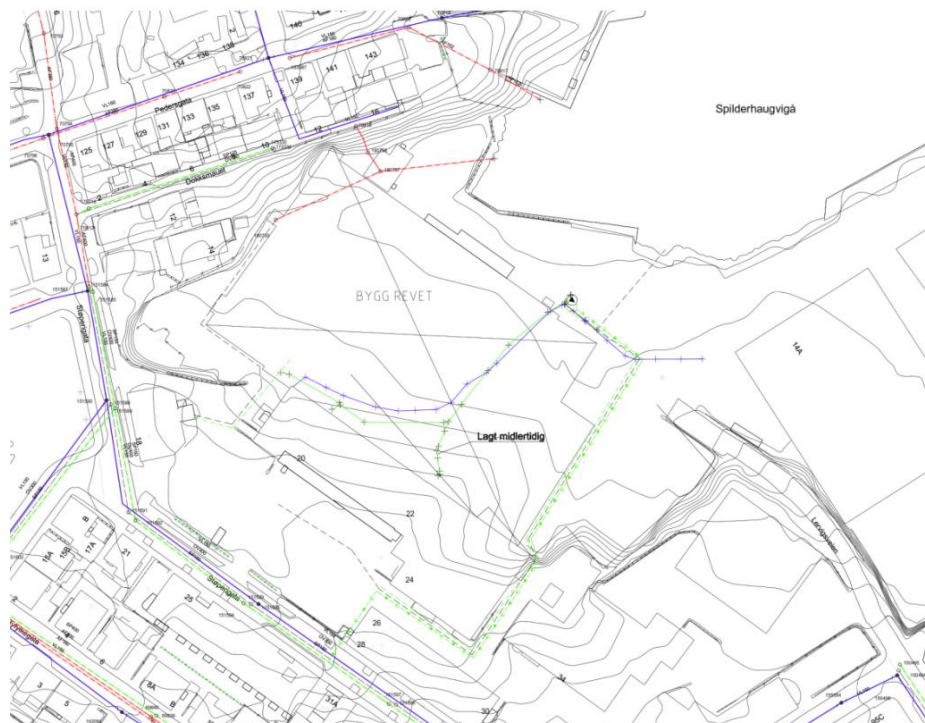
## 5.13 Teknisk infrastruktur

Figur 47 viser at det ikke er noe VA-anlegg i området, kun i området rundt. De nye boligene vil derfor kobles på det eksisterende VA- og energinettet. Renovasjonen skal løses i tråd med Stavanger kommunes rammer, det sørger bestemmelsene for. Det er påvist forurenset masse i planområdet. Det er antatt at grunnvannet kan ligge høyt, og tidevannet kan påvirke kaikanten og områder nær sjø. Ved utgravninger og sprengninger vil det regnes med vanninnslag. Massenes forurensningsgrad må kartlegges i henhold til opparbeidelse og videreutvikling av VA.



Figur 47: Kart over eksisterende VA-anlegg i og rundt området ([Karin Vaksdal: Rådgiver GIS, Vann og avløp](#))

Tidligere har Norsk Stål sine lokaler og Europris hatt private pumpeanlegg, men da Norsk Stål sine bygg ble revet i 2017 ble VA-anlegget fjernet og erstattet med ledninger som bare skal være der midlertidig (figur 48). De byggene som er koblet opp med ledningene er vernet bebyggelse. Det omkringliggende området forsynes av Tjensvoll høydebasseng. Tomten er innenfor et konsesjonsområde for fjernvarme. Lyse ønsker derfor å forsyne nye bygg i området med fjernvarme.



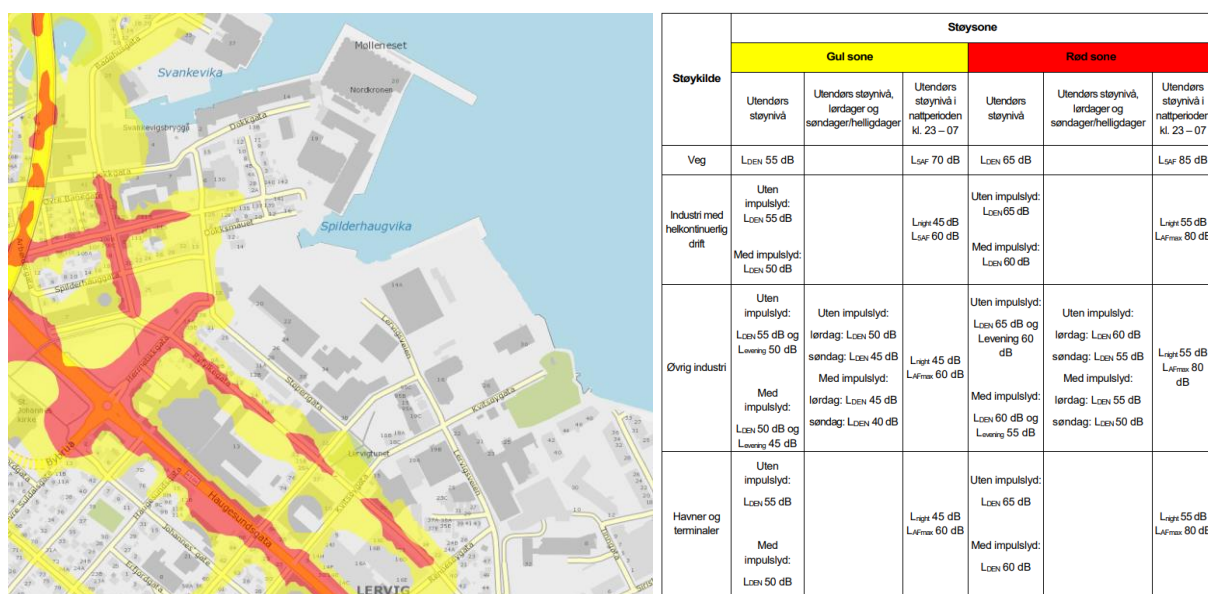
Figur 48: Kart over eksisterende VA-anlegg, og midlertidige ledninger

## 5.14 Grunnforhold

Selv om det er en bratt stigning sør i området, så er dette fast fjell. Det er ingen dokumentert rasfare. På grunn av at tomten består hovedsakelig av løsmasser, er det risiko for løsmasseskred, det vil si at det bør undersøkes om det kan skje utsklidninger under/etter ny bebyggelse. Tidligere industri kan ha ført til forurensing i grunnen, det bør gjøres grunnundersøkelser for området.

## 5.15 Støyforhold

Tidligere støykilder som industri/verksted vest for området ble revet våren 2017, men det er fortsatt industri og tungkjøretøy som lager mye støy. Dette har ikke blitt fanget opp av statens vegvesen siden de kun fanger opp støy langs veien. Det må derfor tas i betraktning at området ligger utenfor støysoner fra veisoner. ([Statens vegvesen, 2021a](#))



Figur 49: Kart og tabell over støyforhold

## 5.16 Luftforurensning

Ifølge miljødirektoratet er det lite luftforurensning i [hele Stavanger, inkludert området](#). Men det må tas i betraktning av at det kan komme svevestøv fra veitrafikken, slik at det dannes NO<sub>x</sub> (nitrogendioksid) i luften.

## 5.17 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)


Alle risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet som har betydning ble utredet.

Risikoanalyse handler ikke om historien, det dreier seg tvert imot om fremtiden, hva som vil skje og konsekvensene av dette. Så lenge en hendelse KAN inntreffe, det vil si at sannsynligheten er mer enn 0, vil det alltid være en risiko.

Konsekvens	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Fargekode				
Tiltak -	- vanligvis ikke nødvendig	- vurderes ift. kostnad og nytte	- nødvendig	- nødvendig umiddelbart

Type	Relevant?		Risiko	Kommentar
	Ja	Nei		
Naturrisiko	Ja	Nei		
Skred/ras (stein, snø, jord, fjell og leire)		X		
Løsmasseskred	X			<p>Grunnen består av fyllmasse.</p> <p>Avrettingsmasser, sand, grus, fyllmasser og teglstein.</p> <p>Tilfredsstillende områdestabilitet innenfor området sikres gjennom reguleringsbestemmelsene.</p>
Flom	X			<p>Tidevannsflo/stormflo.</p> <p>KDP 1.6 pkt.4 sier at havnivåstigning, stormflo og bølger må tas hensyn til.</p> <p>Hensynssonen er satt til terreng høyde +2.06.</p>



				Viktige deler av planområdet ligger lavere enn kote +2,06 og risikerer dermed fremtidig flomfare.
Klimaendring	X			Økt nedbør, havnivåendring, store nedbørsmengder og vind.  Naturlig drenering og gode overgangsløsninger trengs.  Tomten ligger i et vindutsatt området.
Radon	X			Området har en lavt radon-aktisomhet i grunnen.
Brann (Skogbrann)		X		Ingen skog i området.
Terrengformasjoner	X			Naturlige terreng som utgjør fare.  Fall ved Lervigsveien, et lite gjerde er satt opp, fortsatt fare for å falle ned 11 meter.
				
Teknisk og sosial infrastruktur	Ja	Nei		
Veg, bro, knutepunkt		X		Planen medfører lite/ingen konsekvenser på det eksisterende veinettet
Kai, havn	X			Planforslaget vil ha innvirkning på det eksisterende kai- og havneanlegget.
Tilfluktsrom		X		
Politi/brann/ambulanse		X		

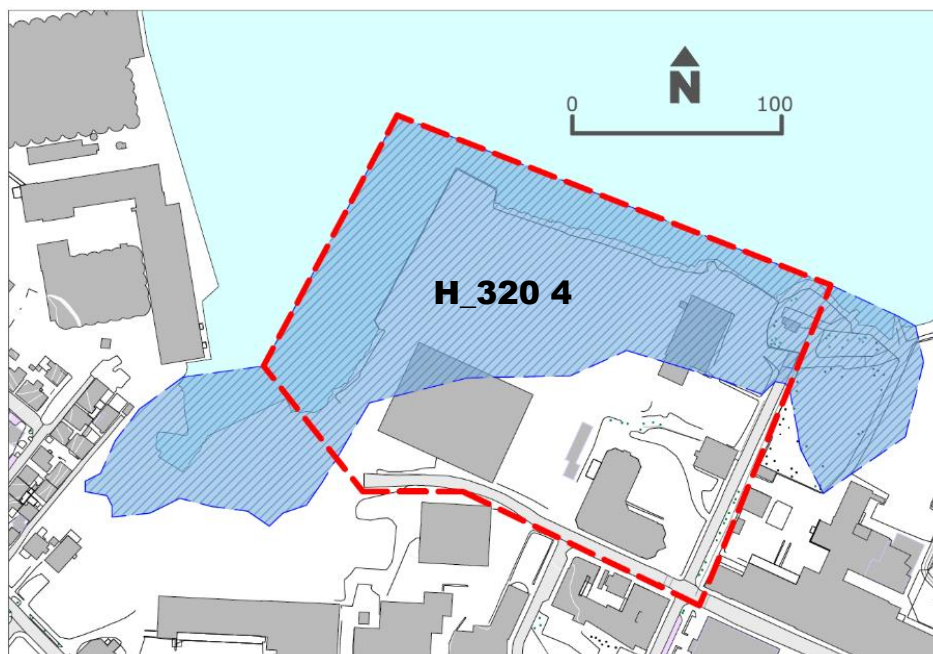
Vannforsyning		X		VA-anlegg er ikke registrert i området.  Kan være ledninger tilknyttet området man er uvitende om.
Kraftforsyning	X			Ingen registrerte kraftanlegg, man det antas at det finnes
Virksomhetsrisiko	Ja	Nei		
Tidligere bruk	X			Tidligere industrivirksomhet kan ha ført til forurensning i grunnen
Støy		X		Støyanalysen viser at området ligger utenfor de trafikkerte støysonene.  Forurensingen som følger med trafikken, kan til en viss grad ses bort ifra.
Forurenset grunn	X			Grunnforurensing er påvist.  De forurensete massene må håndteres før terrengendringer kan skje.
Forurensing i sjø	X			Det finnes forurensing i grunnen, avrenning til og forurensing av sjø kan ha forekommet.  Krav: Gode rutiner under oppbygging for å unngå utslipp. Sikret gjennom reguleringsbestemmelsene.
Kulturminner		X		Trehusbyen er nærmeste vernede område, ligger 100 meter unna og vurderes usannsynlig å komme til skade.

Dyreliv		X		Ingen dyr som bor i området på bakkeplan.
Farlig gods		X		
Ulykke bil		X		Generell risiko i trafikk, men ingen trafikk i planområdet i dag.
Ulykke gående/syklende	X			Alltid en risiko for påkjørsel. For å forhindre dette, må det sikres god sikt.
Terror		X		

## Mer om flom

I forbindelse med pågående utarbeidelse av Kommunedelplan for Stavanger sentrum er følgende presisert angående flom-sikring i utkastet til planbeskrivelse:

«Kommuneplanens bestemmelser for hensynssonene gjelder uendret. I tillegg gjelder: Innenfor hensynssonene H320\_1-5 skal det sikres ny sammenhengende terrenghøyde på +2,06 moh. som del av nytt flomvern for Stavanger sentrum. Terrenghøyde kan avtrappes mot sjø og eksisterende bebyggelse. Etablering av sammenhengende ny terrenghøyde i området skal sikres som rekkefølgebestemmelser i reguleringsplan.»



Figur 50: Store deler av planområdet ligger i faresone H\_320 4, må flomsikres

Ifølge Miljøverndirektoratet kan flom fra hav i Stavanger gi en skadekostnad på 10 910 millioner, nesten 11 millioner gitt i netto nåtidsverdi, de neste 70-80 årene.

Ved ekstremregn er det ikke gjort en utregning for kostnadene i Stavanger, men for å sammenlikne så vil skadekostnadene ved flom fra hav i Tromsø ligge på 1 825 millioner, og ved ekstremregn vil kostnadene ligge på 443 millioner. Når det er så stor forskjell mellom flomskadekostnadene, kan det tenkes at kostnadene for ekstremregn vil ligge enda høyere i Stavanger. For å unngå flom, må deler av terrenget heves, og det må legges til rette for en bølge-stopper. ([Stavanger kommune, 2017](#))

## 5.18 Virksomhet

På planområdet er lagervirksomheten til Norsk Stål fortsatt i drift, her lages og lagres det hovedsakelig rør i form av stål. Det er også satt opp brakker for arbeidere (figur 51).



Figur 51: Bilder av området fra befarings

Annen virksomhet rundt i nærområdet er beskrevet under «[5.11 Sosial infrastruktur og barns interesser](#)»



## 3 Konsept for Spilderhaugvigå

Fra analysen kan man trekke ut viktige punkter å se på og vurdere. For å forstå hvordan jeg har tenkt når det kommer til designforslaget, skal det først utredes for de mest essensielle punktene fra analysen. Konseptplanen vil derfor oppsummere det jeg fant i analysen og innspill som bør bli tatt i betraktning for at området skal få best mulig løsning.

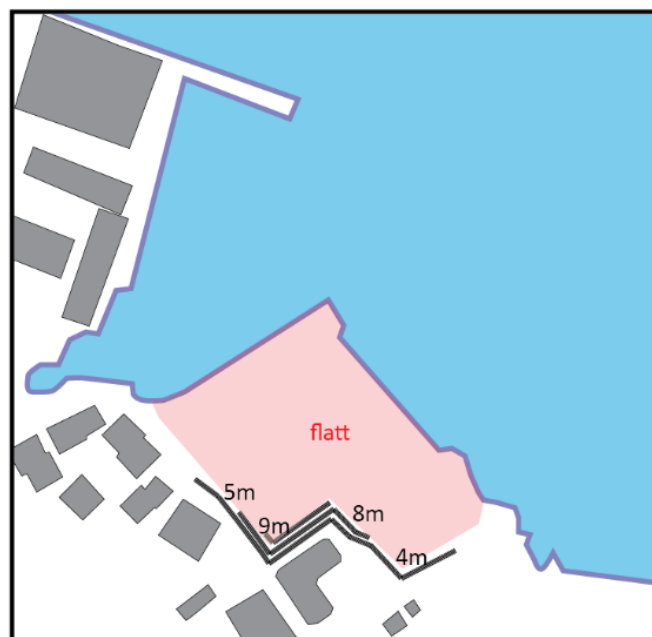
Konseptdelen vil bestå av 3 deler:

1. Utredning av det viktigste fra analysen
2. Konseptdel
3. Gjennomgang av prosessen fra start til sluttproduktet

### 3.1 Fra analysen

#### Terrenget:

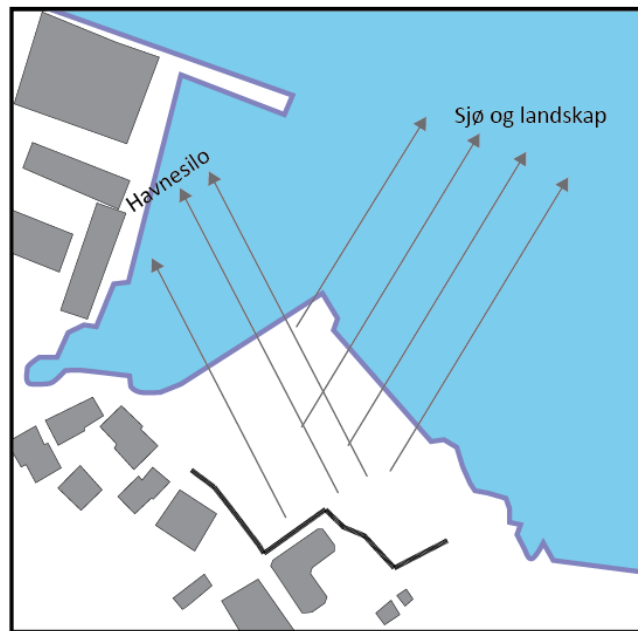
Med den bratte skråningen sør som skiller seg ut fra resten av tomten, og som påvirker plangrepet, er det ønskelig å unngå for bratte skrenter og skjæringer. Derfor vil det opparbeides bebyggelse inntil skråningen, for å unngå et distinkt område-skille. Det flate området langs sjøen, ligger på kote +2, under den kommunale planen anbefales minst kote +2.5 for bygg. Dette området heves derfor til kote +2.8, noe som skaper avstand til havflaten og dermed påvirker opplevelsen av nærhet til sjøen langs kaikanten (figur 52).



Figur 52: Terreng

**Utsyn:**

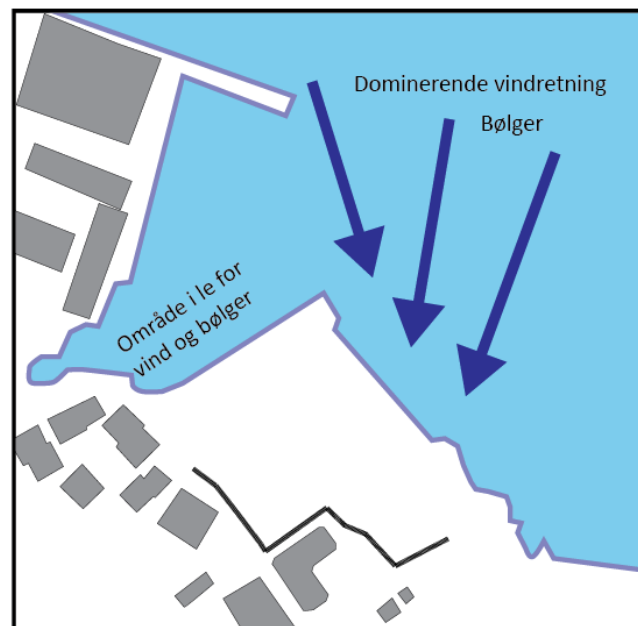
Mot nordvest ser man den markante havnesiloen, mens mot nor-øst har man utsyn til by-øyene og fjellene i landskapet bak. Det er viktig å sikre og utnytte denne kvaliteten når bygningene skal plasseres (figur 53).



Figur 53: Utsyn

**Værforhold:**

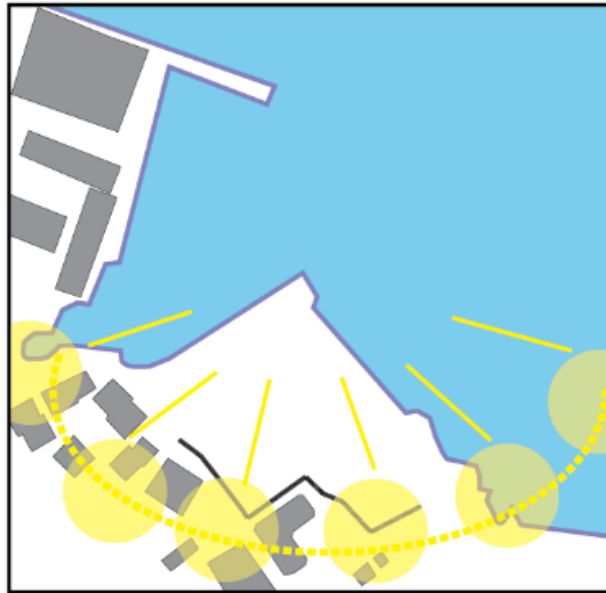
Det er dominerende vindretning fra nordvest, havnesiloene beskytter området innerst i Spilderhaugvigå mot vind og bølger, og skaper et roligere område med tanke på vind og bølger. Hele østsiden er eksponert for det markante værforholdet Stavanger har å by på. Det er derfor viktig å tenke på når bygningene skal plasseres (figur 54).



Figur 54: Værforhold

**Solforhold:**

Solforholdene er relativt gode, og de høye havnesiloene nord for området vil ikke kaste skygge over området på grunn av solnedgangen fra øst til vest. Terrenget som stiger mot sør, vil til en viss grad påvirke området på ettermiddagstider (figur 55).



Figur 55: Solforhold

**Adkomst:**

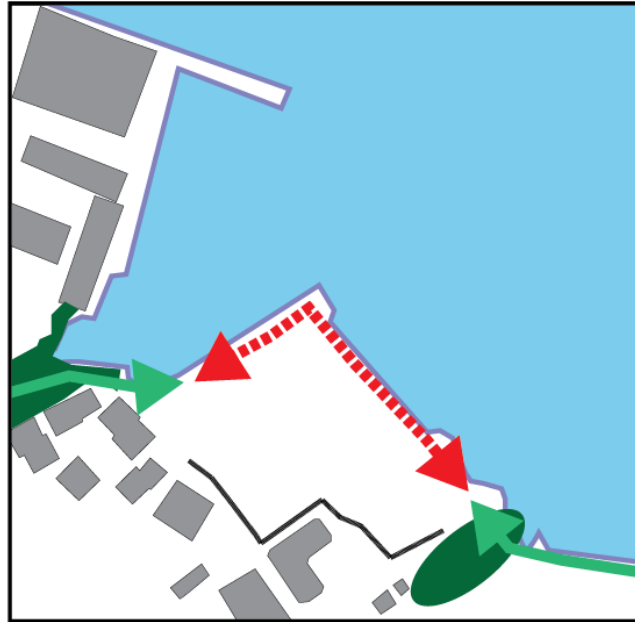
Adkomsten til område for bil kan skje fra to sider, Lervigsveien og Kvitsøygata. Kvitsøygata har gode forhold, med asfaltert vei og tilhørende gangfelt. Men Lervigsveien har en slitt vei som ikke er asfaltert hele veien og mangler gangfelt. Det er også mulig å falle ned skråningen langs Lervigsveien ettersom det kun er et lite og noe ødelagt gjerde langs veien. Det vil være mulig å kjøre inn fra Støperigata også, men ettersom det er mye tungtrafikk til industri, vil ikke dette være gunstig i dag. Derfor kan denne adkomsten ses bort ifra (figur 56).



Figur 56: Adkomst

### Sammenkobling:

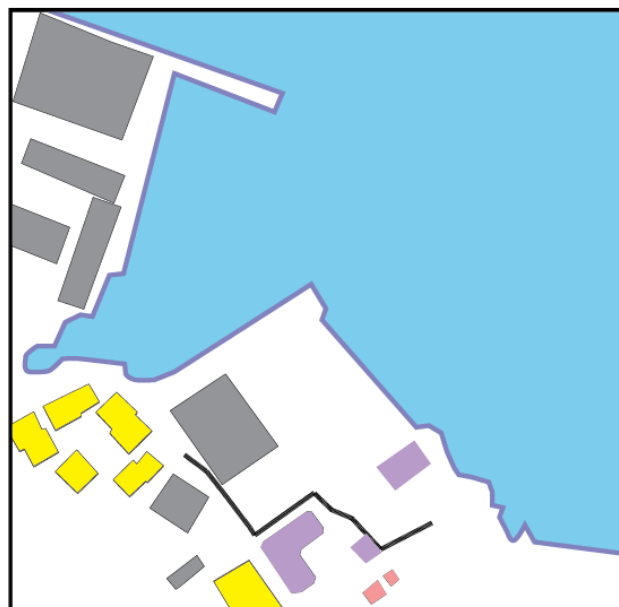
Fra vest kommer den Blå Promenaden langs den nye parken som er planlagt i naboprojektet Støperigata 18 – Storhaug bydel. Fra øst kommer den Blå Promenade fra Sjøparken. Som den røde pilen viser, blir det viktig å knytte sammen både grøntområder og promenaden gjennom planområdet for optimalisering av sjøkanten (figur 57).



Figur 57: Sammenkobling

### Funksjoner:

Planområdet består i dag av industri og kontorer. I nærområdet finnes det veldig mye boliger, og det dukker stadig opp nye småbedrifter som starter opp nye restauranter. For at området skal bli attraktivt, er det viktig at området blir tilført funksjoner som tiltrekker seg aktivitet og bygger opp om funksjoner som det er mangel av i dag, som for eksempel barnehage, treningscenter, hotell, større parkområde nært sjøen, flere kontorer og en handlegate (figur 58).

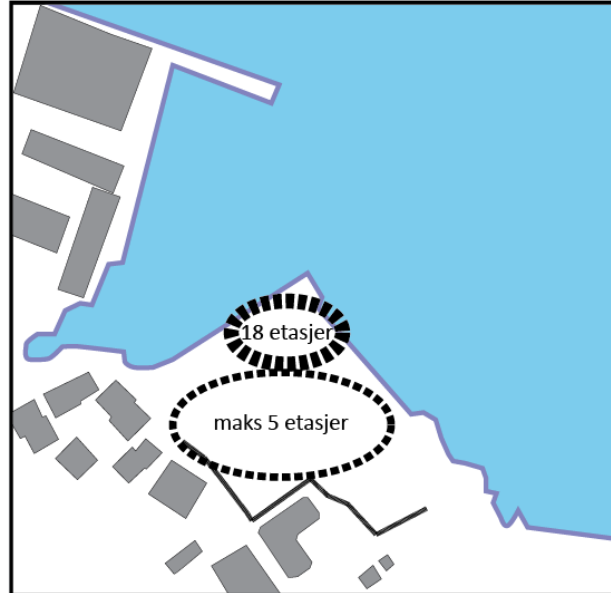


Figur 58: Funksjoner



**Byggehøyder:**

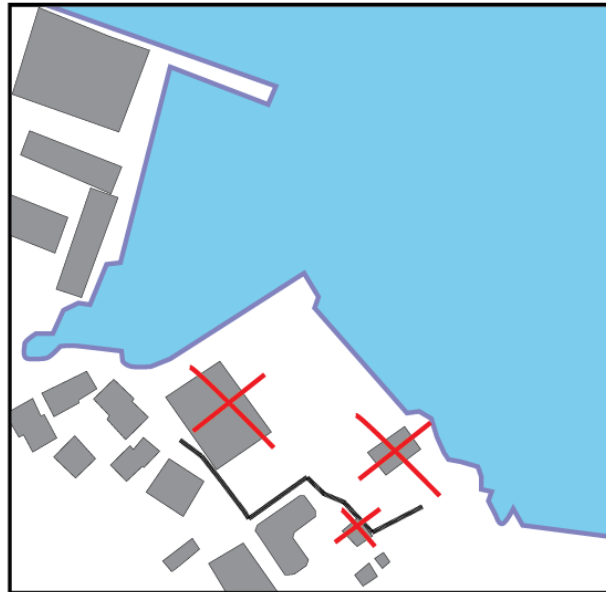
Områdeplanen åpner for 18 etasjer nord i planområdet og maks fem etasjer i sør. Et høyt signalbygg ytterst på kaikanten vil ikke påvirke solforholdene på planområdet, men kaste skyggen i sjøen. I tillegg vil det tiltrekke seg flere mennesker ytterst til kanten og spille opp mot det høye silobygget (figur 59).



Figur 59: Byggehøyder

### 3.2 Konsept

Lageret som befinner seg på området i dag skal fjernes, det tar mye plass og hører ikke hjemme i et boligområde. Kvitsøygata 26 skal fjernes for å gjøre plass til barnehage, barnehagen er høyt prioritert, ettersom de barnehagene som befinner seg i nærheten av området ikke har høy nok kapasitet til å ta inn alle barna som trenger plass. Barnefamilier er en viktig del av trygghetsfølelsen i et område. Uten barnehageplass flytter flere og flere barnefamilier vekk fra Stavanger øst, og kriminaliteten øker. Kvitsøygata 30 skal fjernes for å åpne opp østsiden ved Sjøparken (figur 60).



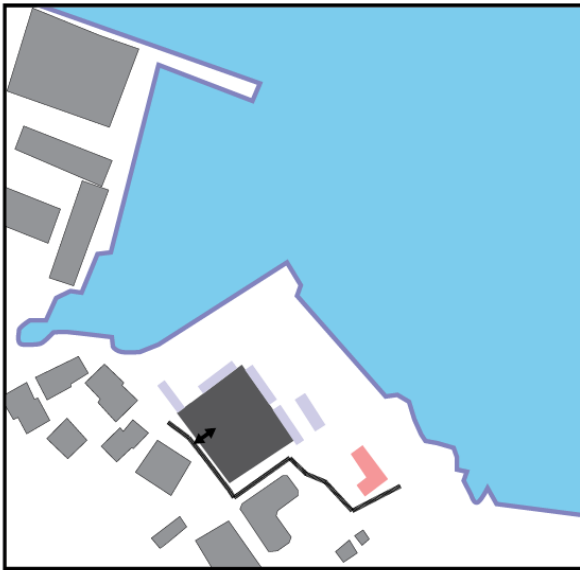
Figur 60: Bygg som skal fjernes

Terrenget på området må løftes til kote +2.8 på grunn av flo, og dermed blir kaikanten høy (figur 61). For å sikre den viktige nærheten til vannet vil steintrapp, strandkant, brygge, og dokken, trappe ned mot sjøen.

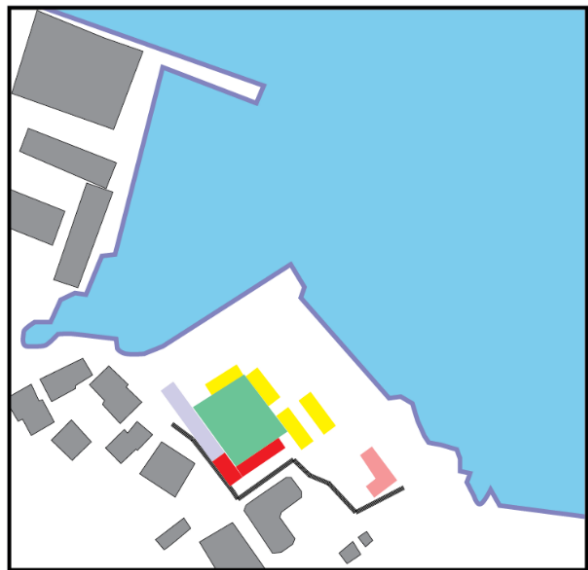


Figur 61: Ny sjøkant

Som nevnt er terrengkanten i sør et problem som må løses. Det gjøres ved å bygge parkeringskjeller (figur 62) på kote +3, da den ikke trenger lys. Over parkeringskjelleren vil det etableres et to-etasjers treningscenter, og over der igjen tre etasjer med kontorer. Kontorene vil overstige kanten med 9 meter, slik at det ikke blir en død fasade mot resten av planområdet. Barnehagens terreng vil bli en del av uteområdet og skal gå fra der Kvitsøygata 26 ligger ned til Kvitsøygata 30. Terrenget vil bli dratt ut for å unngå bratt stigning, og barnehagen vil ligge i en slak bakke. Uteoppholdsareal, bolig, treningscenter og kontorer vil bli lagt opp på parkeringsanlegget for bedre utnyttingsgrad av området. Kontorene, markert i rødt (figur 63) har et uteoppholdsområde og kun en fasade med lys. Det er derfor regulert til tjenesteyting og er tenkt som treningscenter. Langs vegen på kote + 13 er det regulert til kontor.

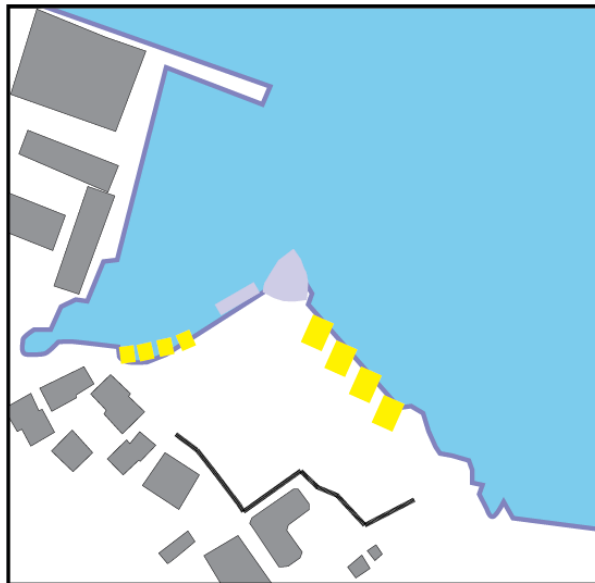


Figur 62: Parkeringsanlegg



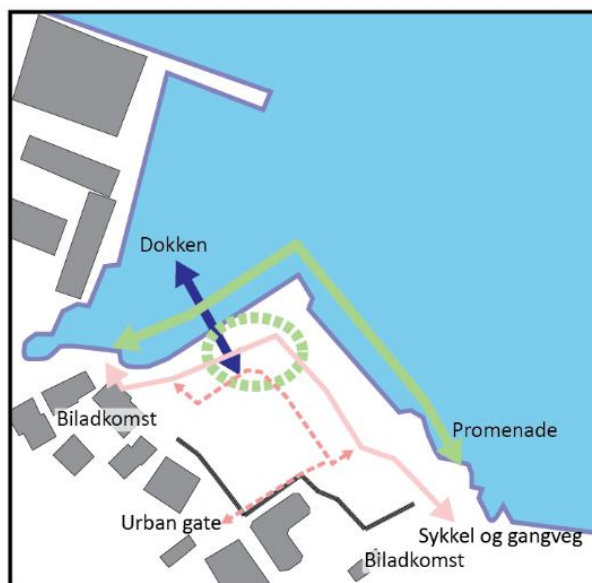
Figur 63: Bebyggelse rundt/over parkeringsanlegg

For å redusere vinden i området, skal bebyggelsen brukes til å skjerme mot vinden, samtidig som de er plassert i en vinkel hvor de vil ha best utnyttingsgrad av solen og gi boligene den beste utsikten. Hotellet og restauranten er plassert ytterst for å fungere som signalbygg som tiltrekker seg besøkende (figur 64).



Figur 64: Plassering av bygg mot sjøkant I

Promenaden legges også ytterst, med tilliggende grøntområde. Det lages ny dokk for å dra inn vannet i området. Hovedparken i midten av området er beskyttet mot vind og vær fra blokkbebyggelsen og fungerer som en «snarvei» gjennom området (figur 65). Sør for hovedparken blir det etablert en urban gate, med boliger øverst og handlegate i første



Figur 65: Mobilitet

etasje.

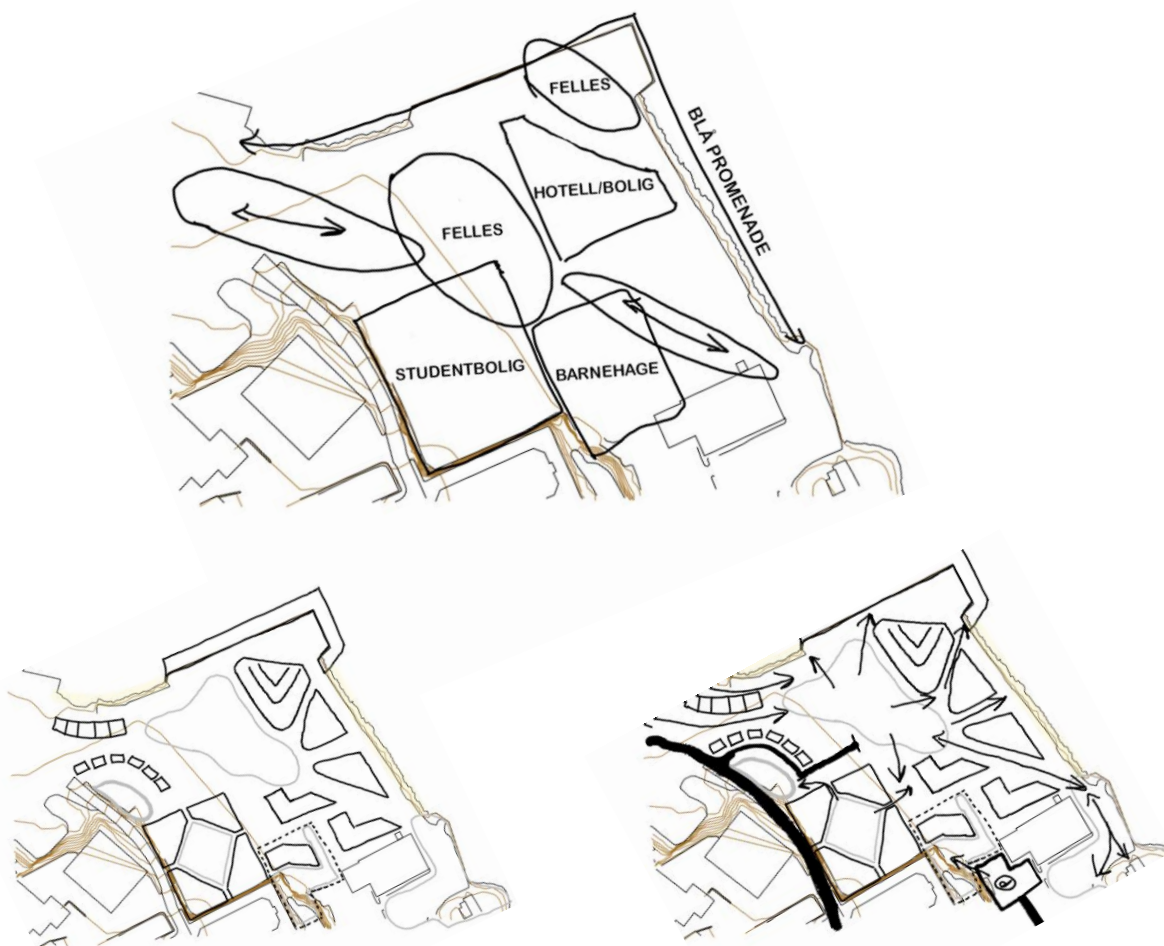


Selv om bebyggelsen mot sjøkanten skal beskytte mot vind og vær, er det viktig å sikre sikt til både havnesilo og landskapet. Den Blå Promenade får best utsikt, men byggene er plassert slik at både parken og uteoppholdsarealet får god sikt (figur 66).



Figur 66: Sikt

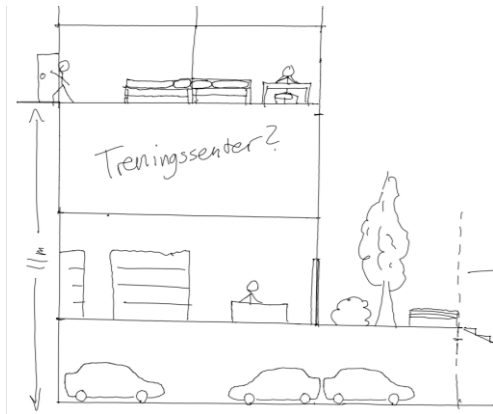
### 3.3 Prosessen fra start til endelig design



Figur 67: Tidlige konsepttegninger

I starten av planprosessen skulle barnehagen være mer sentrert i området, med parkering på kvote 3 (figur 67). Kvitsøygata 26 og 30, 4014 skulle opprinnelig ikke rives, men da dette lot seg gjøre, skapte det mer plass, og med det, nye muligheter. Lervigsveien skulle opprinnelig forlenges inn i området, med eneboliger langs veien og en undergang til hotell og parkeringer. I første utkast var de fleste byggene trekantet, men jeg fant fort ut at det bare ville skape mer problemer for meg enn nødvendig, så dette endret jeg fort, noe jeg er glad for i etterkant.

Parkeringen skulle ligge under bakken, men da jeg innså hvor bratt terreng det var på sørsiden av planområdet, bestemte jeg meg for å bruke det til min fordel. Ved å ha parkering på bakkeplan, innså jeg at ved å heve bakkenivå i dette området, kunne jeg sette inn parkering og treningsstudio over hverandre for å heve bygget, slik at kontorene fikk inngang ved kvote +13 (figur 68).



Figur 68: Snitt av høydeforskjelløsning



Figur 69: Tegning av tidlig konsept

Lervigsveien var ikke den eneste veien jeg ønsket å forlenge (figur 70), Kvitsøygata skulle også gå inn i området (figur 71). Dette var for å gi beboere mulighet til å kjøre inn på området og parkere utenfor bygget sitt, men da jeg fant ut at jeg hadde nok plass til alle parkeringsplassene under treningscenteret, valgte jeg å fjerne forlengelsen av Kvitsøygata også, slik at området ble kun for myke trafikanter.



Figur 70: Konsept med bilveier

I første omgang ønsket jeg å tegne et forslag til hele området fra Støperigata 18 ned til Kvitsøygata, men da jeg så det allerede var lagt ut et forslag for området 2631, bestemte jeg meg for å videreutvikle på denne planen nede ved kaien (figur 71). Da ble oppgaven heller å få samkjørt disse to ideene til én. Da ble oppgaven heller å lage et design som bygget videre på planen for Støperigata 18.



Figur 71: Konsept i samspill med plan 2631

Jeg passet også på at det var mulighet for brannbiler og sykebiler å komme seg frem til de ulike byggene. Det skulle egentlig ligge to lange blokker med ulike fasonger langs sjøkanten (øst-siden), men etter å ha sett nærmere på solforholdene og konsulert med veileder, fant jeg ut at det var bedre å sette blokkene i riktig vinkel i forhold til sola. Resultatet ble fire identiske fem-etasjers blokker (figur 72).



Figur 72: Blokkbebyggelse vinklet etter solforhold



## 4 Designforslag til Spilderhaugvigå



Figur 73: Designforslag til Spilderhaugvigå

Designforslaget ser på hvordan Spilderhaugvigå kan se ut i fremtiden (figur 73). Det vil være et variert boligfelt både langs sjøen og inn mot land, utformingen til byggenes fotavtrykk skaper mulighet for et stort grøntområde i midten av området som alle har enkel tilgang til.

**Tilbud utenom boliger designforslaget byr på, er blant annet:**

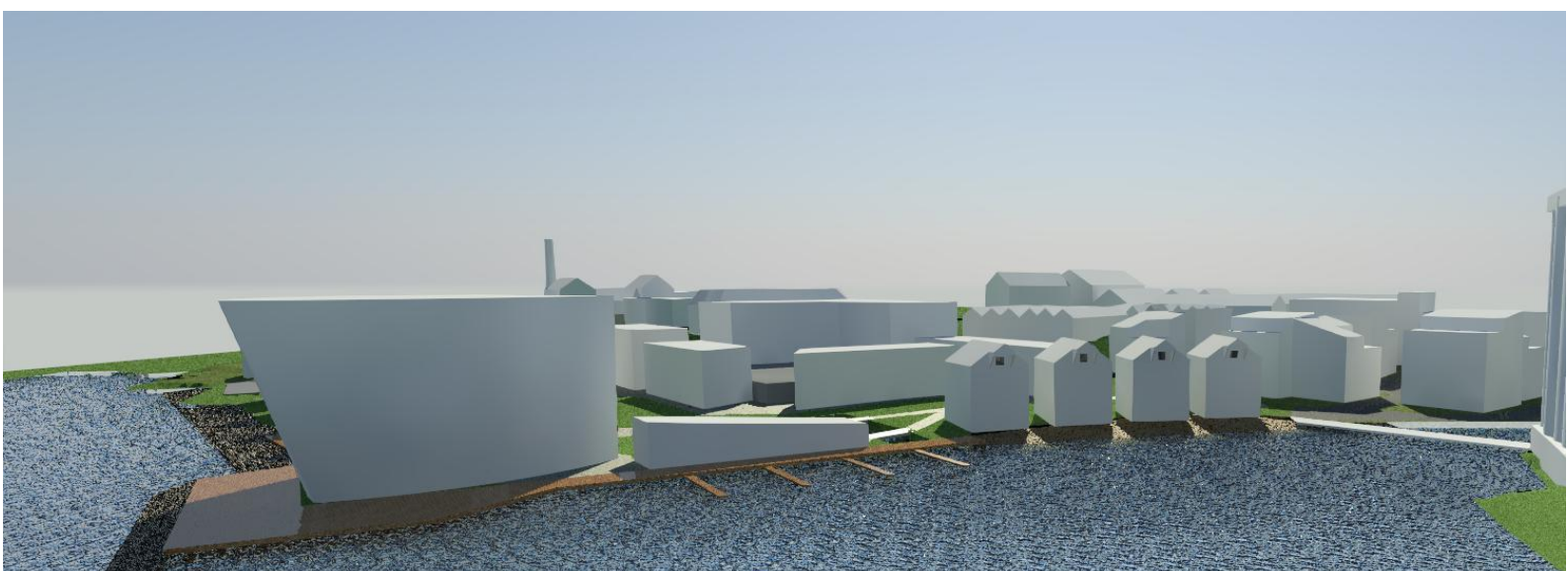
Hotell, barnehage, bading, fiske, padling, gåturer langs havet, strand, brygge, restaurant, næring, volleyballbane, basketballbane, kontorer, lekeplasser, gå-/sykkelvei, treningsmuligheter og felles grøntområder.



Det var ønskelig å få frem stedets karakter og historie. Siden det tidligere var et industriområde, ville jeg få frem dette ved å sette en mursteinspipe midt i hovedparken som minne om hva området en gang var, og siden det ble bygget båter her, ønsket jeg å få gravd opp dokken som en gang lå her, slik at det kan brukes til vannlek og bading (figur 74). Hotellet har en spesiell form, det skal ha formen til et skip, som seiler ut mot havet (figur 75). Sjøhusene nord-vest i området skal være moderniserte utgaver av sjøhusene som ligger i Vågen og andre steder langs sjøkanten i Stavanger. Alle disse elementene er med på å gi stedet karakter.



*Figur 74: Sjøhus, dokk og mursteinspipe*



*Figur 75: Hotell, til venstre for restaurant og sjøhus*



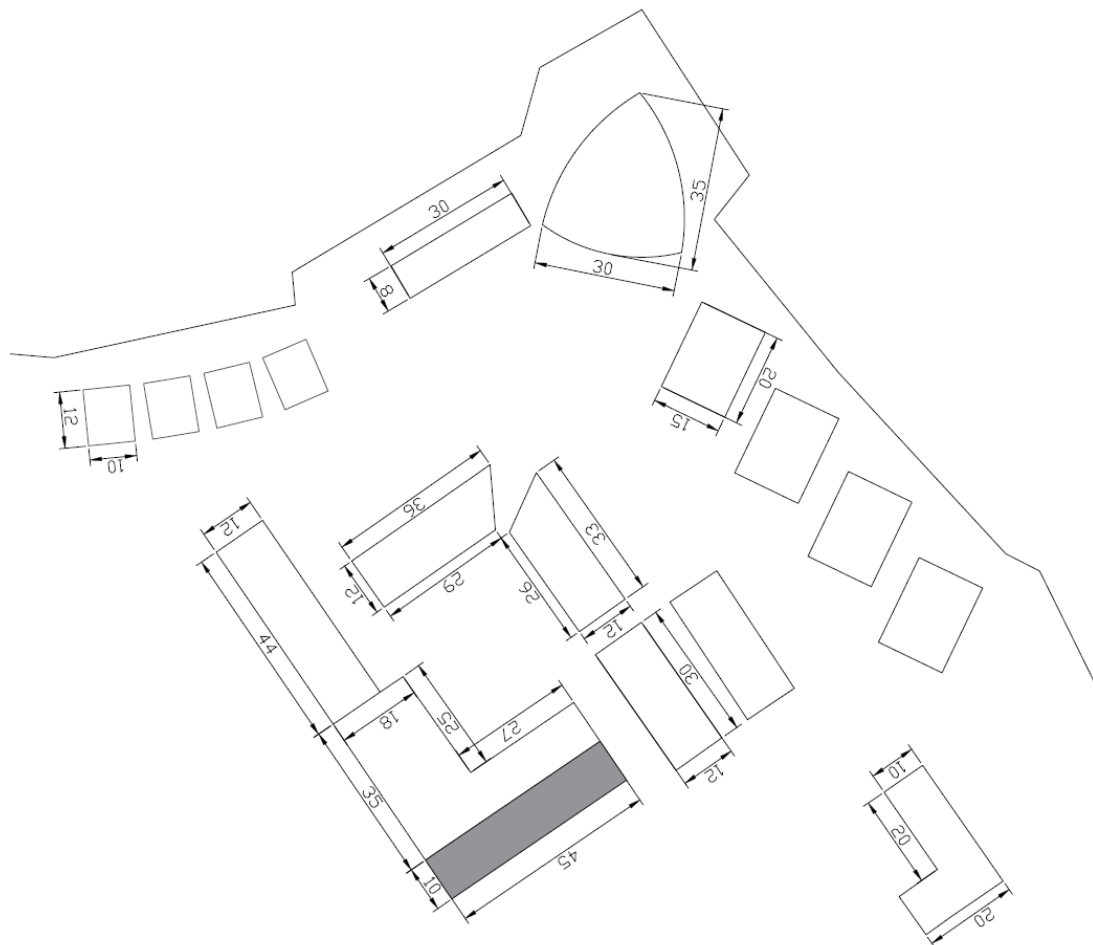


Figur 76: Designforslag

Plasseringen av den forskjellige bebyggelsen er bevisst, sjøhusene skal ha utsikt ut mot havnesiloene, ha morgensolen på balkongsiden og få kveldsolen ved strandsiden. Restauranten og hotellet er ytterst for å tiltrekke seg flere gjennom området. Blokkbebyggelsen langs øst-siden er vinklet, slik at de får best utnyttingsgrad av solen samtidig som de skjermer for vind og at man får sikt ut mot nord-øst. Barnehagen er plassert ytterst sør på planområdet, nærme Sjøparken for mye sol på dagtid og lite sol på kveldstid. Blokkbebyggelsen i midten som danner et eget område innad i seg er bygget rundt og over parkeringsanlegget for best utnyttelse av plass, det er også plassert her for å løse problemet med høy stigningskurve sør på området. For best mulig bokvalitet er det noen kriterier boken «Soft City, Building Density for Everyday Life» ser på som jeg ble inspirert av, og valgte å implementere. De ni kriteriene er:

1. Diversity of build form
2. Diversity of outdoor spaces
3. Flexibility
4. Human scale
5. Walkability
6. Sense of control and identity
7. A pleasant microclimate
8. Smaller carbon footprint
9. Greater biodiversity

Det er disse kriteriene jeg har gått etter under designdelen.



Figur 77: Fotavtrykk og bygglengder



Grønnstrukturen er et produkt av plasseringen til bebyggelsen. I midten av området har vi hovedparken, med bademuligheter, lekeplasser, sandvolleyball, gode oppholdsarealer og en mursteinpipe i midten, fungerer parken som knutepunkt for området. Sjøparken vil bli utarbeidet og forlenget langs blokkbebyggelsen på øst-siden hvor det vil bli gode bademuligheter. På andre siden av blokkene vil det være felles uteoppholdsareal med lekeplasser og en basketballbane. Barnehagen som skal få nytt terrenginngrep vil bestå av en gressbelagt nedoverbakke. De resterende grøntområdene vil være felles og offentlige uteoppholdsarealer med lekeapparater og vegetasjon (figur 78).



Figur 78: Grønnstruktur

**Snitt:**

Snittene viser til ulike funksjoner i planområdet (figur 79-81).

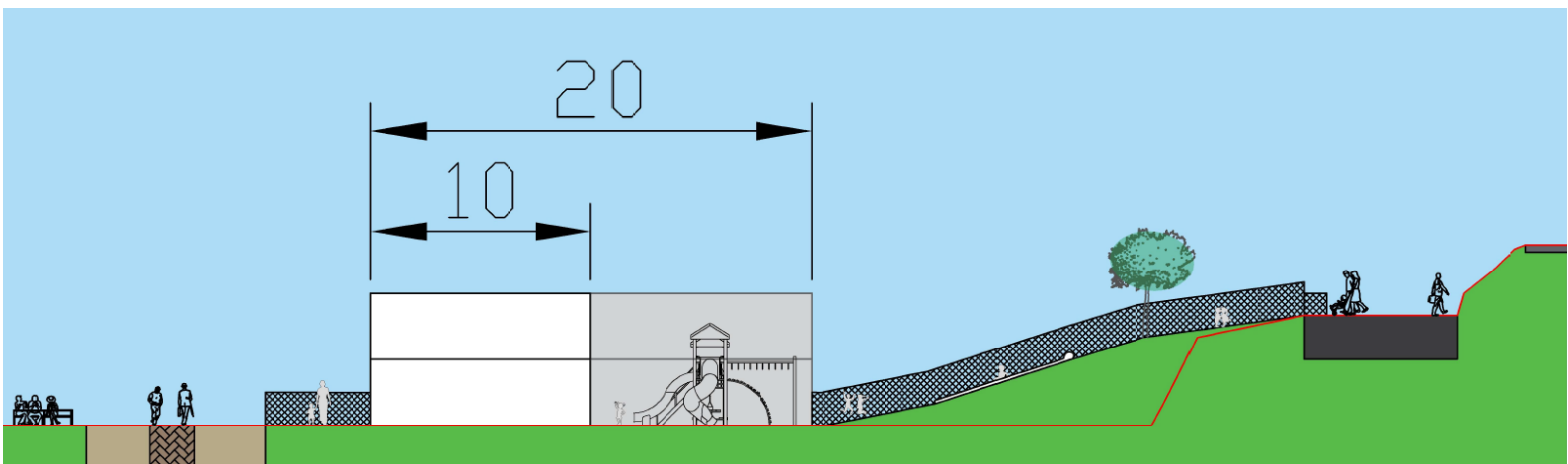
Fargekode				
Betydning	Kontor	Treningscenter	Handel	Originalt terreng



Figur 79: Snitt 1



Figur 81: Snitt 2

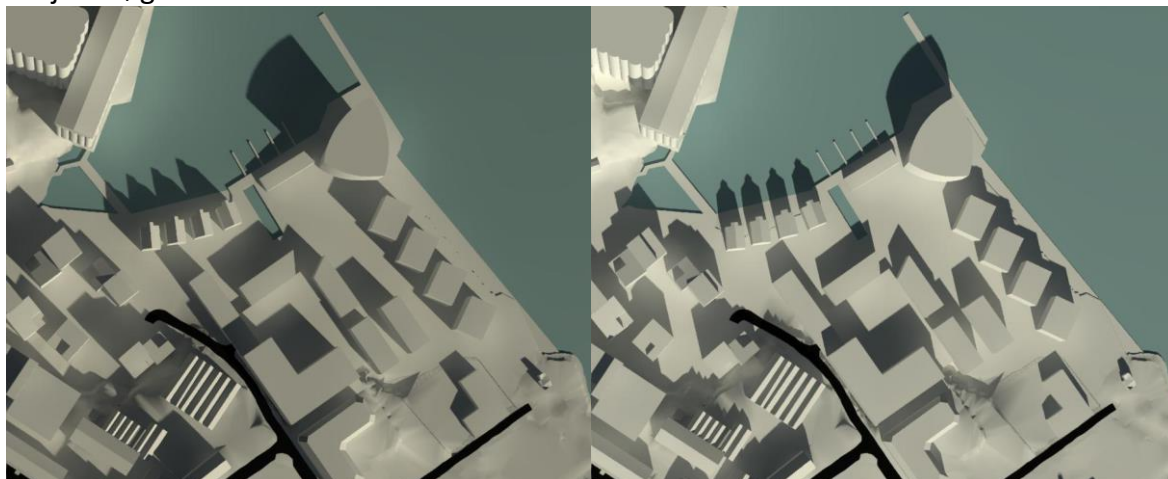


Figur 80: Snitt 3

## Soldiagram med bygg

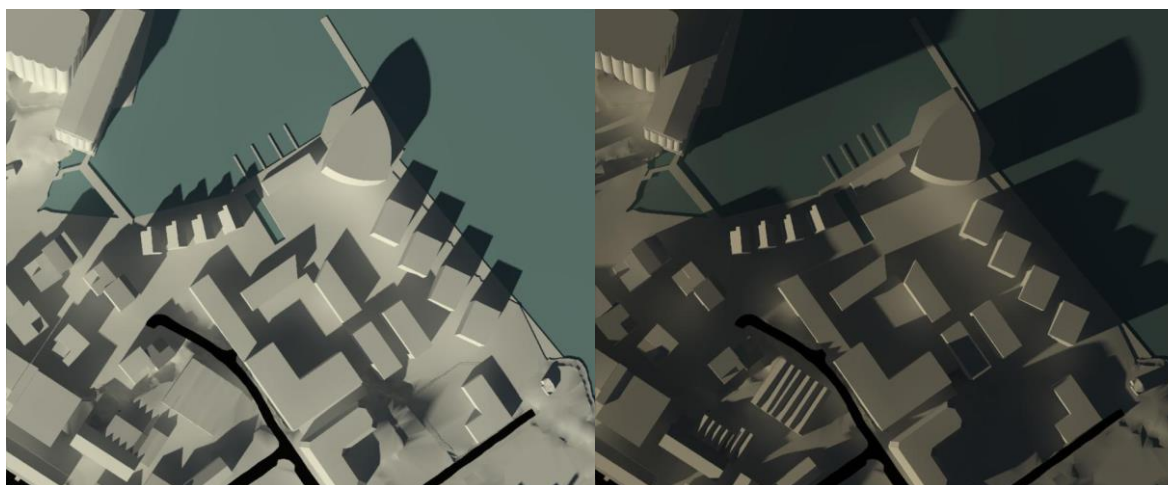
Soldiagram med den nye bebyggelsen viser at planområdet har gode solforhold hele året, men spesielt i sommerårstiden (figur 82-83).

Vårjevndøgn 21.mars



09:00

12:00



15:00

18:00

*Figur 82: Vårjevndøgn med ny bebyggelse*

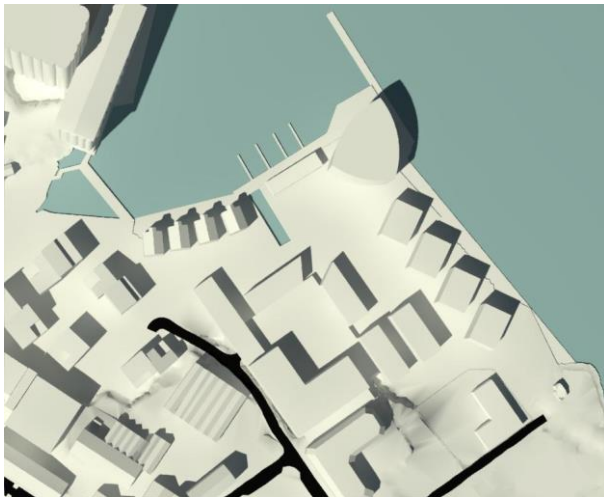
Solsommervæv 21.juni



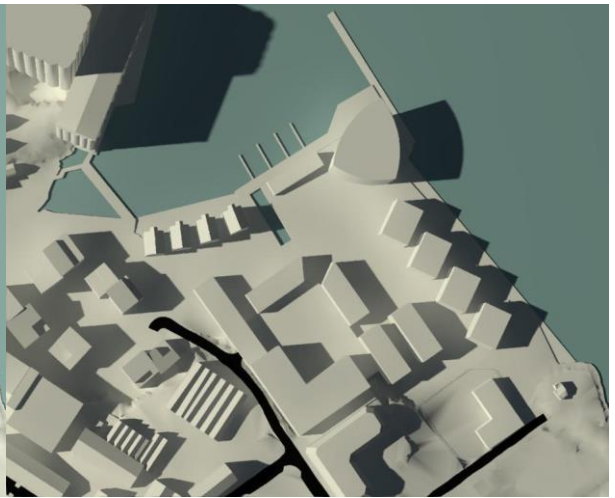
09:00



12:00



15:00



18:00

*Figur 83: Solsommervæv med ny bebyggelse*

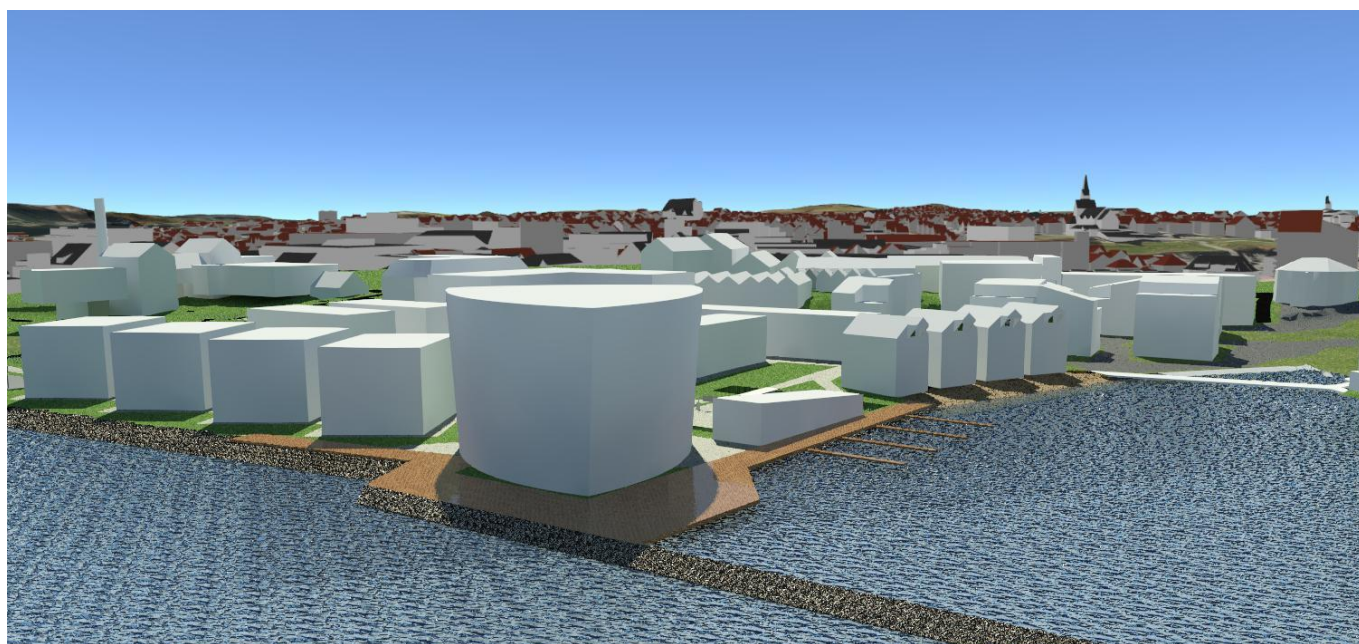


## 5 Reguleringsplan for Spilderhaugvigå

Designforslaget (figur 84) i kapitel 4 er sikret gjennom reguleringsplanens juridiske dokument, plankart og bestemmelser. I tillegg er det gjort en planbeskrivelse som beskriver forslaget og gjør rede for virkningen.

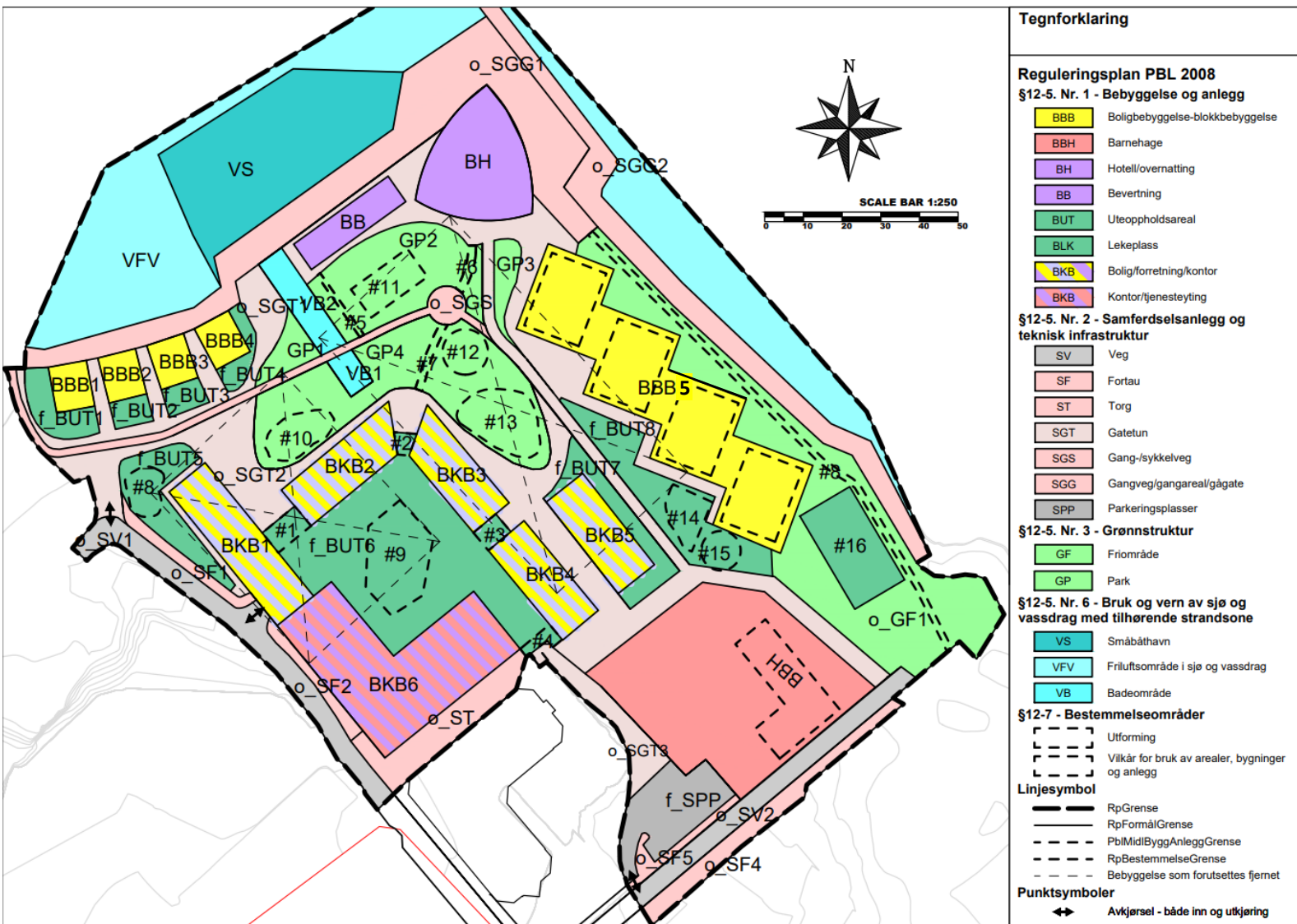
### *Reguleringsplan:*

En reguleringsplan er bestående av et plankart, planbestemmelser og en tilhørende planbeskrivelse. Reguleringsplanen viser til utforming, bruk og vern av omgivelsene, jf. plan- og bygningsloven § 12-1. Reguleringsplanen skal også vise til hvordan arealet kan utnyttes, alle planforslag skal ha en planbeskrivelse med innhold, formål, og retningslinjer. For at en reguleringsplan skal bli vedtatt, må først kommunestyret ta en beslutning og veie opp fordeler mot ulemper.

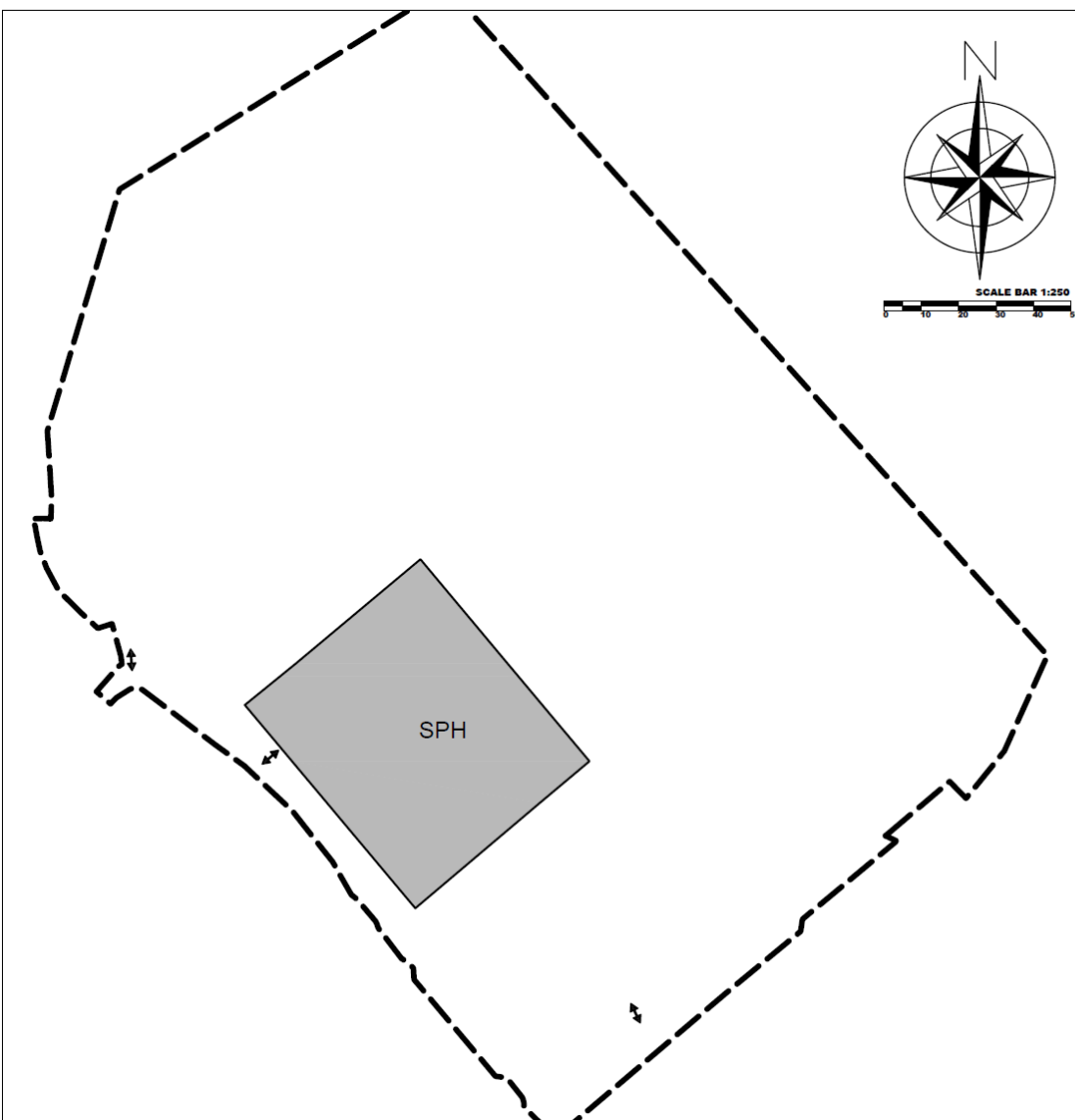


Figur 84: Modell

# 5.1 Arealplankart



Figur 85: Reguleringsplan og tegnforklaring



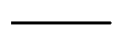
### Tegnforklaring

#### Reguleringsplan PBL 2008 §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur


**SPH** Parkeringshus/-anlegg

#### Linjesymbol

 RpGrense

 RpFormålGrense

#### Punktsymboler

 Avkjørsel - både inn og utkjøring

### Arealtabell

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2083 - Parkeringshus/-anlegg	4,3
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>4,3</b>

**Totalt alle kategorier: 4,3**

Figur 86: Reguleringsplan – Parkeringsanlegg

## 5.2 Bestemmelser

Bestemmelser for plan 2021, detaljregulering for Spilderhaugvigå, Storhaug bydel.  
Vedtatt av Stavanger bystyre 15.05.2021 i medhold av plan- og bygningsloven § 12- 12. § 1.

### §1 Formål

Planens hensikt er å legge til rette for variert boligbebyggelse med tilhørende uteområder, kontorer, hotell, bevertning, barnehage og offentlig havnepromenade med tilhørende friområde og park.

### § 2 Fellesbestemmelser for hele planområdet

#### 2.1 Universell utforming:

Planområdets uteområder skal utformes universelt tilgjengelig. Ved bruk av trapper skal det sikres alternative universelt utformede adkomster.

#### 2.2 Overvannshåndtering

Avrenning av overvann for utbyggingsområdet skal ikke overskride eksisterende situasjon. Åpne løsninger skal benyttes, og tillates innenfor areal regulert til boligbebyggelse, uteoppholdsareal og lekeplass.

#### 2.3 Støy

Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging rundskriv T-1442 skal legges til grunn for gjennomføringen av reguleringsplanen.

#### 2.4 Uteoppholdsareal (f\_BUT 1-8, GP1-3 og o\_GF1)

Alle boenheter skal ha minimum 16 m<sup>2</sup> felles eller offentlig uteoppholdsareal pr boenhet. Skal være egnet for lek, opphold og rekreasjon. Minst 50% av arealet skal ha sol ved vårjevndøgn 15:00 og solsommerverv 18:00. Støynivå skal ligge under gul støysone.

#### 2.5 Terreng

Det tillates ingen skjæringer eller skråninger brattere enn 45 grader.

#### 2.6 Sykkelparkering

Det skal oppføres 3 sykkelplasser pr boenhet.



### § 3 Bestemmelser til arealformål

#### §3.1 Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)

##### Boligbebyggelse-blokkbebyggelse:

###### **BBB1-BBB4:**

Det tillates maks 16 og minimum 14 boenheter samlet

Det tillates maks 480 m<sup>2</sup> BRA pr. byggeformål

TG hovedinngang skal ligge på kote +2.8

Maks tillate mønehøyde er kote +14.8

Takform skal være Saltak

Fasademateriale skal være liggende kledning i tre

Maks størrelse på balkong er 6 m<sup>2</sup>, balkong kan tillates utenfor formåls grensen men kun mot felles uteoppholdsareal

###### **BBB5:**

Det tillates maks 64 boenheter, minimum 50

Det tillates maks 1500 m<sup>2</sup> BRA pr. bygningsvolum

TG hovedinngang skal ligge på kote +2.8

Maks mønehøyde er kote +17.8

Takform skal være flatt tak.

Fasademateriale skal være liggende kledning i tre med innslag av stålplater

Balkonger skal være minimum 6m<sup>2</sup> og maks 15 m<sup>2</sup> Balkonger mot o\_GF1 skal være trukket inn i fasaden.

##### Bolig/forretning/kontor:

###### **BKB1-BKB5:**

Det tillates maks 70 boenheter, minimum 60

TG 1.etasje er kote +3.3, TG 2. etasje er +6.6

Det tillates maks 9970 m<sup>2</sup> BRA fordelt slik:

- **BKB1: 2650 m<sup>2</sup>**, 360 m<sup>2</sup> til næring, 1440 m<sup>2</sup> til studentboliger, de resterende 850 m<sup>2</sup> går til inngang til parkeringsanlegg og overgang mellom BKB1 og BKB 6

- **BKB2: 1950 m<sup>2</sup>**, 390 m<sup>2</sup> til næring, 1560 m<sup>2</sup> til studentboliger

- **BKB3: 1770 m<sup>2</sup>**, 354 m<sup>2</sup> til næring, 1416 m<sup>2</sup> til studentboliger

- **BKB4: 1800 m<sup>2</sup>**, 360 m<sup>2</sup> til næring, 1440 m<sup>2</sup> til studentboliger

- **BKB5: 1800 m<sup>2</sup>**, 360 m<sup>2</sup> til næring, 1440 m<sup>2</sup> til studentboliger

Studentboligene vil være på totalt 7296 m<sup>2</sup>, 600 m<sup>2</sup> pr. etasje skal være forbeholdt fellesrom skal være forbeholdt fellesrom. Studentboligene skal ikke overstige 40 m<sup>2</sup> BRA pr boligenhet, inklusive fellesrom.

Maks mønehøyde er kote +18.5

Takform skal være flattak

Fasademateriale skal være liggende kledning i mørkt treverk

### **Barnehage:**

#### **BBH:**

TG hovedinngang skal være kote +3  
Det tillates maks 800 m<sup>2</sup> BRA, maks BYA 450 m<sup>2</sup>  
Maks mønehøyde er kote +9  
Takform skal være saltak  
Fasademateriale skal være liggende rød kledning i tre  
Skal settes opp et gjerde rundt tomten på minst 1.6 m  
Barnehagen skal ha kapasitet til minimum 40 barn  
Det skal settes av areal til sykkelparkering, minst 40 plasser

### **Hotell/overnatting:**

#### **BH:**

TG hovedinngang skal være kote +2.8  
Det tillates maks 6000 m<sup>2</sup> BRA  
Maks mønehøyde er kote +28.8  
Fasademateriale skal i hovedsak være glass, tre og stål  
Det tillates maks 200 hotellrom  
Utadvendte funksjoner som restaurant og lounge skal plasseres mot o\_SGG1

### **Beverting:**

#### **BB:**

TG hovedinngang skal være kote +2.8  
Det tillates maks 240 m<sup>2</sup> BRA  
Maks mønehøyde er kote +7.8  
Fasademateriale skal være stående mørkebrun kledning i tre og glass

### **Forretning/kontor:**

#### **BKB6:**

TG hovedinngang skal være kote +12.7 ved o\_ST og kote +8.5 ved innkjøring  
parkeringsanlegg fra o\_SV1  
Det tillates 5400 m<sup>2</sup> BRA fordelt på fordelt slik:  
- **Kontor: 2700 m<sup>2</sup>**, i 3. - 6. etasje.  
- **Treningscenter: 2700 m<sup>2</sup>**, i 1. og 2. etasje.  
Maks mønehøyde er kote +21.6  
Takform skal være flattak  
Fasademateriale skal være stående kledning i mørkt treverk

### **Uteoppholdsareal f BUT1-8:**

Skal være universell tilgjengelig  
Ved/i nærheten av kjøreveg, eller nært vann, skal det opparbeides gjerde

#### **f BUT 1-4:**

Er felles for BBB1-BBB4. Arealet skal opparbeides med vegetasjon i form av gress og lave busker.

**f\_BUT5:**

Arealet er felles for BB1-BB4 og BKB1. For å forhindre ulykker ift. trafikk, tillates det ikke høye trær i dette området. Arealet skal opparbeides med vegetasjon i form av gress og lave busker.

**f\_BUT6:**

Er felles for BKB1 – BKB4. Området skal ha en joroverdekning som kan variere mellom 0,5 og 1,2 meter. Det skal plantes vegetasjon som deler opp området i soner hvor det skal settes opp benker.

**F\_BUT7:**

Arealet er felles for BKB5. Arealet skal opparbeides med vegetasjon i form av gress og lave busker.

**f\_BUT8:**

Er felles for BBB1. Arealet skal opparbeides med vegetasjon i form av gress og lave busker. Det skal anlegges 2 meter breie stier med grus fra o\_SGT2 rett til inngangene.

**§ 3.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)****Veg (o SV1, o SV2):**

Formålet skal opparbeides etter kravene satt av Statens vegvesen i håndbok N100, dimensjonsklasse A1. Det skal anlegges gatebelysning langs vegene.

**Fortau (o SF1-4):**

Fortau skal ha minimum bredde på 2 meter og være asfaltert.

**Torg (o ST):**

Det tillates utganger fra BKB6 til torget og utesrvering i 3 meters bredde langs fasaden. Det skal anlegges fontene og minimum 16 benker med bord. Gulvet skal være i betongstein og beplantning skal bryte opp.

**Gatetun (o SGT1 og 2):**

Gatetun skal være godt belyst, det tillates ikke parkering i gatetunene.

Det tillates nyttekjøring fra o\_SV1 via o\_SGT2 til o\_SGT1 for BBB1-BBB4

o\_SGT2 skal ha 3 meter bred veg hvor det tillates varelevering til hotell (BH) og restaurant (BB) og nyttetransport til BBB5.

Renovasjonsbil skal kunne kjøre fra o\_SV2 til BKB3, BKB4, BKB5, og BBB5 via o\_SGT2. Og fra o\_SV1 til BKB1 og BKB2

Det tillates uteservering 4 meter utenfor fasade til restauranten (BB).

Gatebelegget skal være betongstein i fiskebeinsmønster.

### **Gang-/sykkelveg (o SGS):**

O\_GSG Skal opparbeides med 2.5 meter bredde med asfalt, og ligge på samme høyde som gatetunene. Over VB1-2 skal o\_SGS gå som bro.

### **Gangveg/gangareal/gågate o SGG1 og o SGG2:**

Formålene skal inneholde forlengelse av den blå promenade, og innenfor formålet skal det opparbeides 3 meter brei gangpassasje i samme materiale som resten av den blå promenaden.

o\_SGG1 skal opparbeides som brygge som skal trappes ned fra kote + 2.8 ned til kote + 0.8 Ved VFV skal det anlegges strand. Ved VS kan det anlegges småbåthavn.

Innenfor o\_SGG2 tillates plastring med stein, som beskyttelse mot bølger og vind. Toppen av plastringen skal være kote +3, og her skal promenaden opparbeides. Det skal opparbeides fire steintrapper ned mot vannet.

### **Parkeringsplasser f SPP og f SPH):**

f\_SPP skal være parkering for barnehagen BBH med korttidsparkering på maks 2 timer.

f\_SPH er felles parkering for BBB1 – BBB5, BKB1-BKB6, BB og BH. Innkjøring fra o\_SV1. Det skal anlegges heis som går direkte opp til BKB1-BKB4 og BKB6, i tillegg til minst fire utganger til o\_SG2. Det skal også være direkte inngang til næringsbyggene/butikkene fra parkeringshuset. Det skal være minst 0.5 parkeringsplasser pr. boenhet, inklusive gjesteparkering. 5% av plassene skal være forbeholdt funksjonshemmede. 10% av plassene skal ha lademuligheter, alle skal tilrettelegges for å sette opp ladestasjon senere.

## **§ 3.3 Grønnstruktur (§ 12-5 nr. 3)**

### **Friområde (o GF1):**

Område skal utformes som en forlengelse av område ved Sjøparken, og det tillates å lage terrengforskjeller i landskapet. Det stilles ikke krav til universell utforming. Det kan kun oppføres tiltak som fremmer friområdets bruk, det skal settes opp 2 klatreleker og 15 benker med bord. Det er ikke lov å felle trær eller føre opp bygg innenfor friområdene.

### **Park (GP1-GP4):**

- 3 GP1 – GP4 skal fungere som en sammenhengende bydelspark. Innenfor GP1 og GP2 skal det trappes ned til kanalen VB1 og VB2 med trappetrinn.

## **§ 3.4 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (§ 12-5 nr. 6)**

- 4 Det kan anlegges småbåthavn med flytebrygger innenfor VS.



## § 4 Bestemmelser til bestemmelsesområder

### § 4.1 Bestemmelser til bestemmelsesområde §12-7

Innenfor bestemmelsesområde:

**#1:**

Skal det opparbeides trapp fra o\_SGT2 til f\_BUT6. Trappen skal ha et trinnløs 2 meter bredt felt. For hver 0,6 m høydeforskjell skal det være et horisontalt hvileplan med lengde minimum 1,5 m

**#2:**

Skal det opparbeides en trapp fra o\_SGT2 til f\_BUT6

**#3:**

Skal det opparbeides en trapp fra o\_SGT2 til f\_BUT6

**#4:**

Skal det opparbeides 3 trapper, den første går ned fra o\_ST (kote +12.7) til o\_SGT3 (kote +8), den andre fra o\_SGT3 ned til f\_BUT6 (kote +6.7), den siste fra f\_BUT6 ned til o\_SGT2 (kote +3)

**#5:**

Skal det opparbeides en 1.5 m brei sti i grus

**#6:**

Skal det opparbeides en 2 m brei sti i tegl

**#7:**

Skal det opparbeides en 2 m brei sti tegl

**#8:**

Skal det opparbeides en 2 m brei asfaltert sti som del av den blå promenaden

**#8:**

Skal opparbeides som nærlekeklass i henhold til kommuneplanens norm og er felles for BBB1 – BBB4. Det skal være mist 2 benker med bord.

**#9:**

Skal opparbeides som 3 nærlekeplasser i henhold til kommuneplanens norm og er felles for BKB1 – BKB4.

**#10:**

Skal opparbeides som områdelekeklass i henhold til kommuneplanens norm og er felles for BBB1 – BBB4, BKB1 og BKB2.

**#11:**

Skal opparbeides som sandvolleyball, størrelse: 160 m<sup>2</sup> med tilhørende benker.

**#12 og #13:**

Skal opparbeides som områdelekeplasser i henhold til kommuneplanens norm og er felles for BKB3 – BBB5 og BBB5.

**#14 og #15:**

Skal opparbeides som nærlekeklass i henhold til kommuneplanens norm og er felles for BBB5. Det skal være mist 2 benker med bord pr lekeklass.

**#16:** skal opparbeides som basketbane, størrelse: 415 m<sup>2</sup>

## § 5 Rekkefølgebestemmelser

### § 5.1 Før igangsettingstillatelse

- Det må gjøres undersøkelser av grunnen, det skal sjekkes etter radon, forurensing i grunnen og om det er mulighet for løsmasseskred

### § 5.2 Før bebyggelse tas i bruk

- Flomsikkerheten skal ivaretas, derfor må terrenget heves til over +2.06, den skal helt ligge på +2.8
- Følgende formål skal være bygget før de ulike byggene kan tas i bruk:

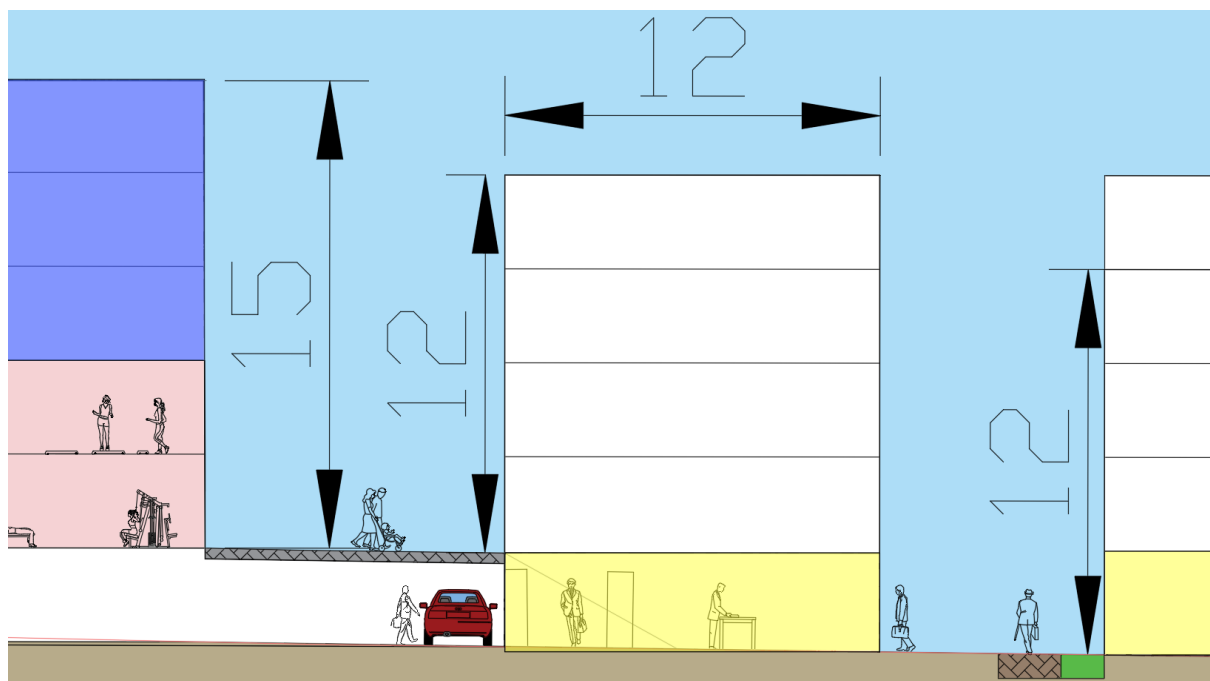
	BBB1- BBB4	BBB5	BKB1	BKB2- BKB4	BKB5	BKB6	BBH	BH	BB
f_BUT1- f_BUT4	X								
f_BUT5	X		X						
f_BUT6				X					
f_BUT7					X				
f_BUT8		X							
GP1-GP3								X	X
GP4	X	X	X	X	X				
VB1-VB2									
o_GF1		X							
o_SGS	X	X	X	X	X	X	X	X	X
o_SGT1		X						X	X
o_SGT2		X						X	
o_SGT3							X		
o_SGG1	X							X	X
o_SGG2		X						X	
o_ST						X			
o_SF1	X		X						
o_SF2	X		X			X			
o_SF4 og 5							X		
f_spp							X		
f_SPH	X	X	X	X	X	X		X	X

## 5.3 Planbeskrivelse

### 5.3.1 Sammendrag

Det utarbeidede planforslaget viser til hvordan Spilderhaugvigå kan bli seende ut i fremtiden. Hovedhensikten med planen er å skape et nytt område med bolig, kontor og større offentlige uteområder i området mellom Stavanger sentrum og østre bydel. Transformasjonen av området forlenger den blå promenaden ut til Østre bydel og tilgjengeliggjør en ny del havnepromenaden for befolkningen med tilhørende park og offentligtilgjengelige funksjoner.

Grønnstruktur for planområdet er satt i søkelyset, det er med på å skape en livskvalitet i boligområdet som skal være bærekraftig etter det er ferdig utbygd. En barnehage, gode uteoppholdsarealer, og lokalisering av lekeplasser er med på å skape gode boforhold for barnefamilier. Økt aktivitet vil skape økt liv i område, og dermed øke tryggheten for beboere. Økt trygghet kommer også av treningscenteret og næring som skal ligge i førsteetasjene til mye av bebyggelsen. Dette kommer av at det blir mer belysning også når det er sent, og flere mennesker som befinner seg både ute og inne i disse virksomhetene øker trygghetsfølelsen hos de som bor og befinner seg her (figur 88).



Figur 87: Utsnitt fra snitt 2. Næring og treningscenter gir mer belysning på bakkeplan, noe som skaper trygghet

## 5.3.2 Bakgrunn

### 5.3.2.1 Hensikten med planen

Som nevnt er hensikten med planen først og fremst å lag et boligprosjekt med fokus på gode oppholdssteder og rekreasjonsmuligheter og forlenge de Blå Promenaden. Det er denne biten ved Sjøparken og bort til Badedammen som mangler for at Stavanger Øst kobles på sentrum. Det ønskes å skape gode boforhold i område. Med en velfungerende infrastruktur vil ferdsel gjennom området bli mer sikker og trygg, noe som er med på å skape et bærekraftig område med gode tilknytninger til rundtliggende områder.

### 5.3.2.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold og annen info om tomten

Kommunenr.	1103
Kommune	STAVANGER
Gårdsnr.	52
Bruksnr.	12,53, 672
Gjeldene planstatus (Kommune-/reguleringsplan)	Bolig og kontor
Grunneierne (gnr./bnr. på alle eiendommene innenfor planområdet, ev navn på grunneierne)	12/53 - Runestad investering 672 - Øgreid Eieendom
Hovedformål	Bolig, hotell, friområde, barnehage og næring
Forslagsstiller	Norsk Stål
Plankonsulent	Nicolai Walmann, <a href="mailto:245214@uis.no">245214@uis.no</a> + 47 45885294
Planområdets størrelse i daa	33 daa (inkludert sjø)
Samlet % BYA for planområdet	Bygg 39,3 % + parkering 16,9 % = 56,2 %
Tall på nye boenheter / størrelse på nytt næringsareal (BRA)	150 nye boliger BRA = 97 %
Aktuelle problemstillinger	Terreng, flo, vind

### 5.3.2.3 Utbyggingsavtaler

Det vil inngå en utbyggingsavtale med kommunen.

### 5.3.2.4 Krav om konsekvensutredning?

Det vurderes at tiltaket ikke får vesentlige konsekvenser for miljø eller samfunn, og ikke faller inn under §§ 6, 7 eller 8 i forskriften. Planen inneholder ikke tiltak nevnt i vedlegg I eller II.



### **5.3.3 Planprosessen**

#### **5.3.3.1 Medvirkningsprosess, varsel om oppstart, eventuelt planprogram**

Da dette er en bacheloroppgave og ikke en reell planprosess, har det ikke blitt holdt oppstartmøte med kommunen eller varslet oppstart av planarbeidet. Ifølge plan og bygningsloven skal oppstart av alle planer varsles ved at det sendes ut brev til berørte naboer og offentlige instanser. Disse får da anledning til å gi sine merknader til planen. I tillegg det legges ut annonse i lokalavis og på kommunens hjemmesider. Dette gjøres for å sikre best mulig medvirkning i planprosessen.

#### **Planstatus og rammebetingelser**

Dette er flyttet til kapittel 2 stedsanalyse, under «[2.2 Planstatus og rammebetingelser](#)» for å øke lesbarheten til bacheloroppgaven. ([Side 19](#))

#### **Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold**

Dette er flyttet til kapittel 2 stedsanalyse, under «[2.3 Beskrivelse av planområdet](#)» for å øke lesbarheten til bacheloroppgaven. ([Side 29](#))

## 6 Beskrivelse av planforslaget

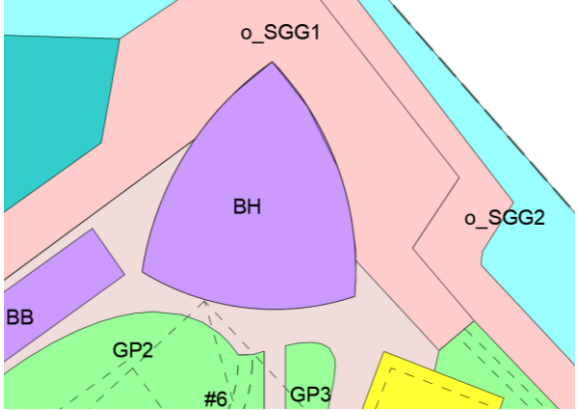
### 6.1 Planlagt arealbruk

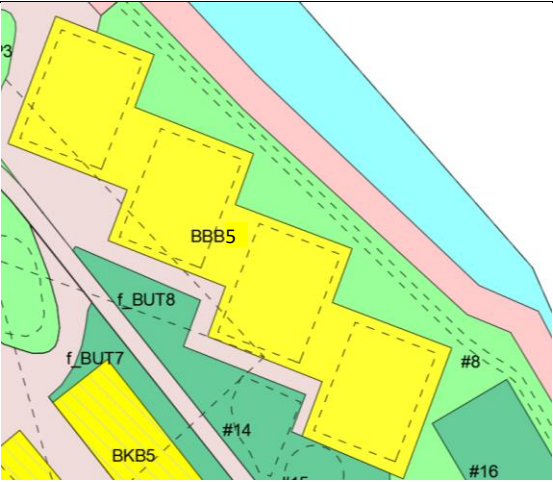
Formål	Kartkode	Areal (daa)
<b>Bebyggelse og anlegg</b>		
Boligbebyggelse-blokkbebyggelse	BBB1-BBB5	2.3
Barnehage	BBH	2.3
Hotell/overnatting	BH	0.7
Beverting	BB	0.2
Uteoppholdsareal	BUT	3.6
Lekeplass	BLK	0.4
Bolig/forretning/kontor	BKB1-BKB5	2
Kontor/tjenesteyting	BKB6	1.3
<b>Total bebyggelse og anlegg</b>		<b>12.8</b>
<b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>		
Veg	SV	1.1
Fortau	SF	0.7
Torg	ST	0.4
Gatetun	SGT	4.2
Gang/Sykkelvei	SGS	0.4
Gangvei/gangareal/gågate	SGG	2.9
Parkeringsplasser	SPP	0.5
<b>Total</b>		<b>10.2</b>
<b>Grønnstruktur og opphold</b>		
Friområde	GF	2.1
Park	GP	2.6
<b>Total</b>		<b>7.2</b>
<b>Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone</b>		
Småbåthavn	VS	1.7
Friluftsområde i sjø og vassdrag	VFV	3.7
<b>Total</b>		<b>5.6</b>
<b>Totalt regulert areal</b>		<b><u>33 daa</u></b>

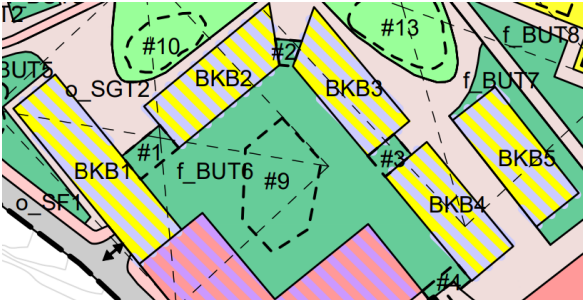
### 6.1.1 Reguleringsformål

Formål	Boligbebyggelse-blokkbebyggelse
Reguleringsformål	BBB1-BBB4
Areal	0.48 daa
Antall boliger	16
Privat uteoppholdsareal	Maks 8 m <sup>2</sup> pr. boenhet
Parkering	12.5 m <sup>2</sup> pr. boenhet 22.5 m <sup>2</sup> (Handicap)
BRA	1920
Tomt areal	1920
Utnyttingsgrad	100%
<p>BBB1-BBB4 er lokalisert langs sjøen og ligger under kote +2.06. Som følge av dette skal bunnen av bygget settes til +2.8.</p> <p>Bebyggelsen har utsikt mot siloene og det som kommer i plan 2631. Inspirert av gamle sjøhus har denne moderniserte sjøhusbebyggelsen også strand og småbåtskai rett utenfor døra, passer derfor ypperlig til båtentusiaster.</p> <p>Kveldsolforholdene er meget gode</p>	

Formål	Beverting
Reguleringsformål	BF
Areal	0.24 daa
BRA	240
Tomt areal	240
Utnyttingsgrad	100%
<p>BF er lokalisert langs sjøen og ligger rett ved siden av hotellet. Restauranten ligger midt mellom brygga (her går den Blå Promenade) og hovedparken for området. Virksomheten har derfor et godt utgangspunkt for å få mange kunder.</p> <p>Solforholdene er best på dagen og ettermiddagen.</p>	

Formål	Hotell/overnatting
Reguleringsformål	BH
Areal	0.75 daa
BRA	6000
Tomt areal	750
Utnyttingsgrad	800%
<p>BH er lokalisert lengst nord på området. Hotellet stikker utover mot sjøen og har meget gode utsiktsforhold.</p> <p>Utenfor vil det være oppholdsarealer både langs brygga og i parken, rett utenfor inngangen.</p> <p>Solforholdene er gode hele dagen, spesielt på morgenen og kvelden.</p>	

Formål	Boligbebyggelse-blokkbebyggelse
Reguleringsformål	BBB5
Areal	2.3 daa
Antall boliger	64
Privat uteoppholdsareal	Maks 15 m <sup>2</sup> pr. boenhet
Parkering	12.5 m <sup>2</sup> pr. boenhet 22.5 m <sup>2</sup> (Handicap)
BRA	6000
Tomt areal	1860
Utnyttingsgrad	215%
<p>BBB5 er lokalisert langs sjøen og ligger under kote +2.06. Som følge av dette skal bunnen av bygget settes til +2.8.</p> <p>Det er gode utsiktsforhold, både inne og langs uteoppholdet rundt blokkbebyggelsen. Med lekeplass på sørsiden, basketbane på vestsiden og bademuligheter på nordsiden, er bokvaliteten ypperlig for småbarnsfamilier.</p> <p>Morgensolen kommer fra vest, kveldssolen fra Øst.</p>	

Formål	Bolig/næring
Reguleringsformål	BKB1-BKB6
Areal	Total: 1.9 daa BKB1/BKB2 = 360 m <sup>2</sup> (pr. blokk) BKB3 = 310 m <sup>2</sup> , BKB4 = 340 m <sup>2</sup> , BKB5 = 530 m <sup>2</sup>
Antall boliger	70
Privat uteoppholdsareal	Maks 8 m <sup>2</sup> pr. boenhet
Parkering	12.5 m <sup>2</sup> pr. boenhet 22.5 m <sup>2</sup> (Handicap)
BRA	7600
Tomt areal	7600
Utnyttingsgrad	100%
<p>BKB1 og BKB4 er delvis lokalisert i bratt terreng. Resten er plassert i flatt terreng.</p> <p>Uteoppholdsarealet mellom byggene byr på lekeapparater og oppholdsarealer. God utsikt ut mot resten av planområdet.</p> <p>Blokkbebyggelsene er plassert slik at det skal virke litt lukket, men samtidig skal det være mulig for alle å passere igjennom eller bruke virksomhetene i området.</p> <p>Under ligger parkeringshuset, det kreves at terrenget skjæres og opparbeides slik at man kan komme seg dit via Lervigsveien</p>	



Formål	Bolig/tjenesteyting/kontor
Reguleringsformål	BKB7
Areal	1.35 daa
Antall boliger	0
Antall kontorer	100
Terrasse	Ingen terrasse for kontorene, men det er et stort ute-oppholdsareal/torg mellom BKB7 og BKB8
Parkering	12.5 m <sup>2</sup> pr. boenhet 22.5 m <sup>2</sup> (handicap)
BRA	Totalt: 5400 m <sup>2</sup> Kontor: 900 x 3 = 2700 m <sup>2</sup> Treningssenter: 1350 x 2 = 2700 m <sup>2</sup>
Tomt areal	1350 m <sup>2</sup>
Utnyttingsgrad	400%
<p>BKB7 er lokalisert i meget bratt terreng.</p> <p>Uteoppholdsarealet mellom BKB 6 og BKB7 har en fontene og mange sitteplasser. Torget er åpent for alle, men skal hovedsakelig fungere som et pusterom for de som jobber inne i kontorene.</p> <p>I den øverste etasjen vil det være ypperlige utsiktsforhold, de resterende etasjene vil ha utsikt mot fellesgården utenfor.</p> <p>Det vil gå heis igjennom hele bygget.</p>	

## 6.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

### 6.2.1 Reguleringsformålene gjennomgås og løsningene beskrives

Tilrettelagte parker er plassert lett tilgjengelig for alle som bor i området og området rundt, med ball-, vann- og annen lek, benker, stier/sykkelveger som går gjennom, noe som gjør parkene til ypperlige oppholdsarealer.

Den maksimale byggehøyden er satt slik at ikke byggene skal dominere landskapet, alle boligblokker skal oppfylle minimumskravet på 16 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal per boenhet. For å unngå for bratt terreng må planering og fylling av terrenget forekomme i barnehage arealet, og for veien ned til parkeringsanlegget. Byggegrensene er satt opp til at det skal være bra med plass mellom byggene, så området blir åpent og man får god sikt.

### 6.2.2 Bebyggelse og høyder

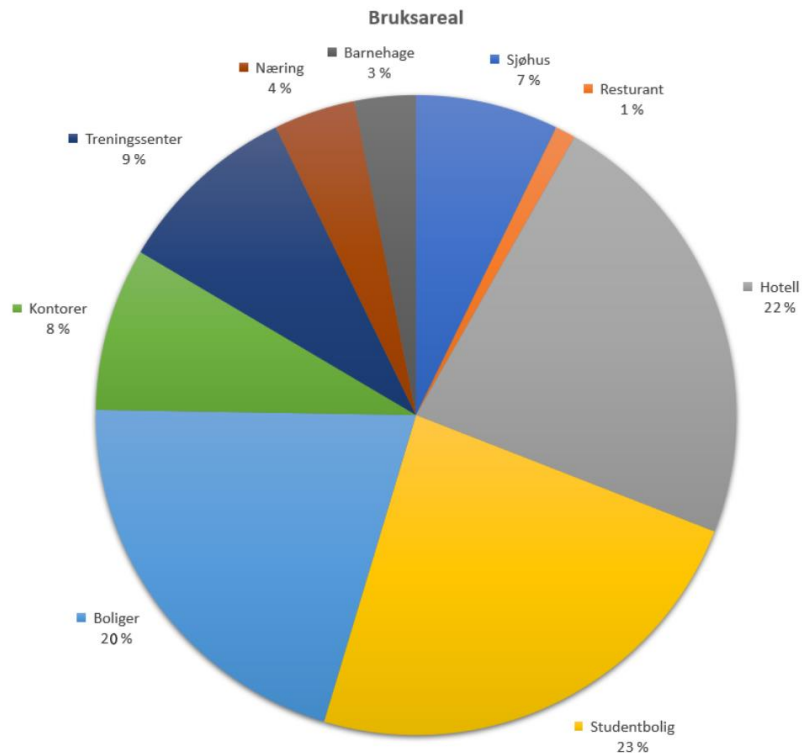
Total utnyttelse i prosjektet er på 29060 m<sup>2</sup> BRA, det er uten dekning av felles sykkelparkering, parkering og areal under terrenget.

- BBB1-BBB4 = 1920 m<sup>2</sup>
- BBB5 = 6000 m<sup>2</sup>
- BF = 240 m<sup>2</sup>
- BH = 6000 m<sup>2</sup>
- BBH = 800 m<sup>2</sup>
- BKB1-BKB5 = 9600 m<sup>2</sup> (1: 2640, 2: 1950, 3: 1770, 4: 1800, 5: 1440 = 9600)
- BKB6 = 4500 m<sup>2</sup> (første etg: 2700, andre etg: 1800)
- 

Totalt: 29060 BRA m<sup>2</sup>

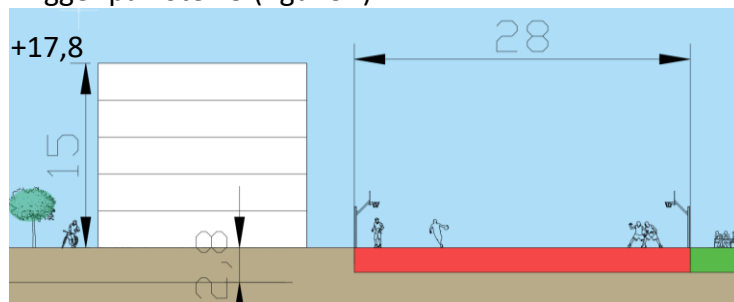
1. Sjøhus (4. etasjer) = 7 %
2. Restaurant (1. etasje) = 1 %
3. Hotell (8. etasjer) = 22%
4. Boligblokker (3-5.etasjer) = 43% (Student: 8020/29000= 23%. Bolig: 20%)
5. Kontorer (3. etasjer) = 8%
6. Treningssenter (2 etasjer) = 9 %
7. Handel (1. etasje) = 4 %
8. Barnehage (2. etasjer) = 3 %

Som gir en samlet BRA på 96.9%

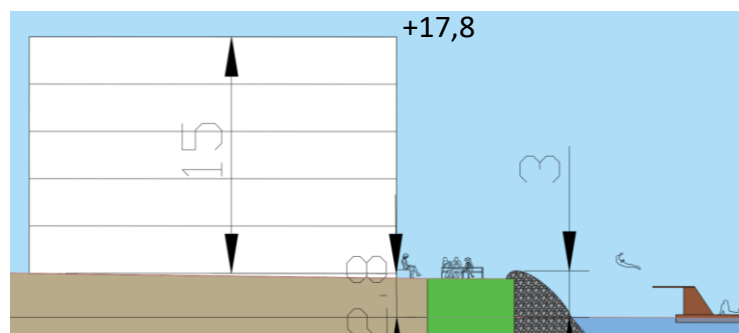


Figur 89: BRA%

Blokkbebyggelsen BBB5 har alle lik høyde på 15 meter, fordelt på fem etasjer, det vil si de ligger på kote +17,8 (figur 90). de er plassert med en vinkel som gjør at solen blir mest mulig utnyttet. Laveste del av blokkene ligger på kote +2,8 og skal ved storm beskyttes av bølgestoppere som ligger på kote +3 (figur 91).

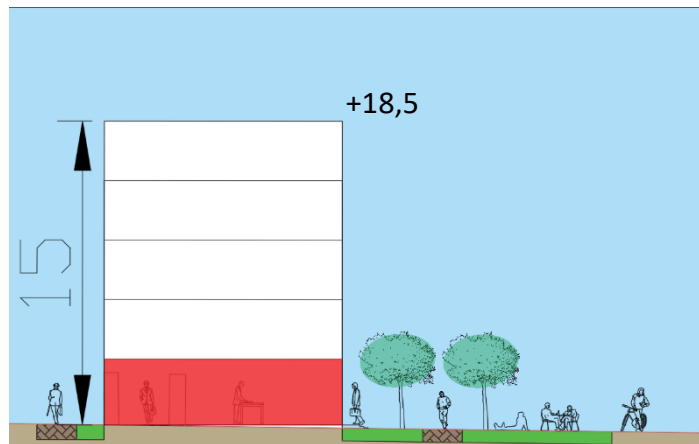


Figur 90: BBB5, utklipp av snitt 1



Figur 91: BBB5, utklipp av snitt 2

BKB1 – BKB5 er også 15 meter høye, fordelt på fem etasjer, der en av etasjene er tilrettelagt for næring. Bygget ligger på + 3,5. Takhøyden ligger også på kote +18,5 (figur 92).

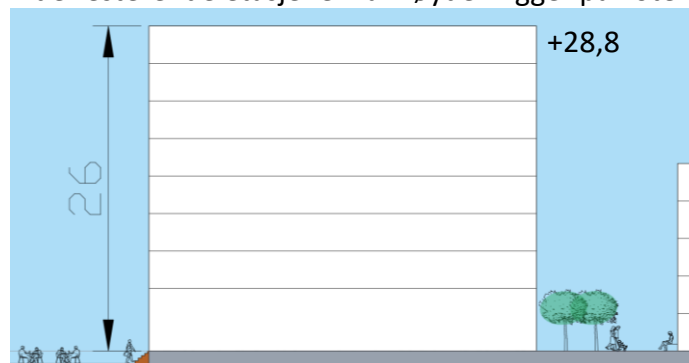


Figur 92: Utklipp av snitt 2

BBB1-BBB4 ligger langs den indre sjøkanten, og har fire etasjer og en høyde på 12 meter. Takhøyden ligger på kote + 14,8.

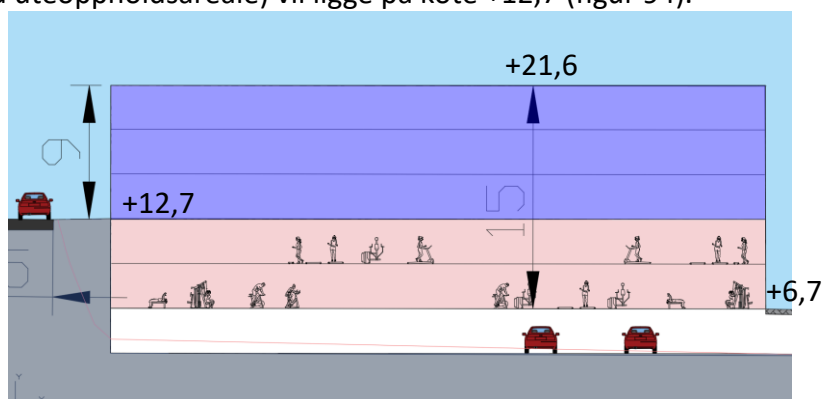
BF ligger ved siden av hotellet med kun én etasje og med skråtak, ligger takhøyden på kote +6,8.

BH har en høyde på 26 meter fordelt på 8 etasjer, første etasjen er inngangsparti med høyere takhøyde enn de resterende etasjene. Takhøyden ligger på kote +28,8 (figur 93).



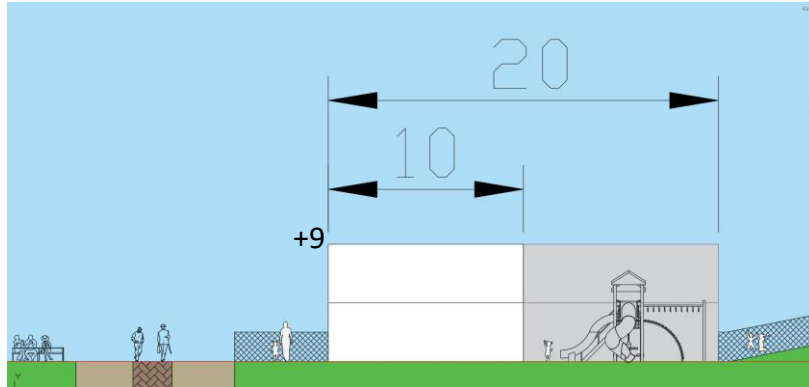
Figur 93: Utklipp fra snitt 1

BKB 6 er fordelt på fem etasjer, to av de er lagt opp til treningsstudio, imens de tre øverste er satt av til kontorer. Underliggende vil det ligge et parkeringsanlegg som gir takhøyden kote +21,6. Inngangsnivået for treningsstudioet vil ligge på kote +6,7, og inngangspartiet til kontorene (med uteoppholdsareale) vil ligge på kote +12,7 (figur 94).



Figur 94: Utklipp fra snitt 2

BHH har 2 etasjer, bygget ligger på +3 og takhøyden ligger på kote +9 (figur 95)



Figur 95: Utklipp av snitt 3

## 6.3 Bebyggelse

De ulike byggene vil ha variasjon i form av farger og materialbruk. BBB5 og BBB1-BBB4 vil skape hver sin fasade ut mot vannet, begge med hvert sitt badested. BBB1 har en basketballbane, imens BBB2-BBB5 har en strandkant med mulighet for vannlek. BKB1-6 vil skape sitt eget rom med egen park og vil skape en siktakse fra platået ned ut mot fellesarealet. Trappeoppgangene fra dette rommet vil koble sammen hele området fra toppen helt ned til bunnen ved at bebyggelsen vil ha butikker i nederste etasje som vil gi økt mobilitet i hele område. For å skape et samspill med det tidligere støperiet hvor det ble laget båter der hovedmaterialene besto av tre og jern, vil området være preget av den samme materialbruken. Fasadematerialene skal tilpasses stedets omgivelser og må være robuste nok til å tåle vær og vind.

### 6.3.1 Antall arbeidsplasser, antall m<sup>2</sup> næringsarealer

#### 6.3.3 Antall arbeidsplasser, antall m<sup>2</sup> næringsarealer

Bebyggelse	kvadratmeter	Arbeidsplasser
Kontor	1800kvm	75 kontorplasser
Næring/kontor	3476kvm (750kvm kontor)	30 kontor
Resterende areal		100-150 arbeidsplasser

#### Kontorer:

BRA = 2320

$1800/75 = 24$

$2320/24 = 97$  kontorplasser (ca. 100 nye arbeidsplasser)

#### Næring:

BRA = 1860

Antall arbeidsplasser vil variere fra bedrift til bedrift.

### 6.3.2 Antall boliger, leilighetsfordeling

Planen åpner for opptil 150 nye boenheter, der:

- Boligstørrelsen skal ligge på minst 40m<sup>2</sup> BRA
- Mer enn 50% av boligene skal ha tre rom eller mer
- Boligene med mer enn tre rom skal ha høyere BRA enn 40%



## 6.4 Trafikk og parkering

Det er kun i de eksisterende gatene, Kvitsøygata og Lervigsveien, det vil være trafikanter. Fra nord-vest ned til sør-øst vil det gå en tre meter bred gang- og sykkelvei. Overgangen fra Lervigsveien til Sjøhusene vil få et gatetun som er dominert av myke trafikanter, dette er for at trafikantene skal være mer oppmerksomme på at de ikke lenger er på en vei, og må senke farten.

### Bilparkering:

Parkering for alle beboere vil skje i parkeringsanlegget sør i området. Det vil være direkte tilgang til heis fra parkeringsanlegget og opp til leilighetene for de som bor i BKB1-BKB4. For de som bor i utenom er det fire utganger i parkeringsanlegget som gjør avstanden kort. Det vil være parkeringsplass for barnehagen ved SPP, parkeringen er egnet for henting, ikke lengere opphold. For de som eier båt er det mulig å kjøre denne ned til vannet ved gatetunet som går ned til vannet fra Lervigsveien. Det skal være minst 0,5 parkeringsplasser per boenhet og 5% av parkeringsplassene må være forbeholdt til funksjonshemmede (figur 96). 10% av parkeringsplassene skal også ha mulighet til lading av elbil. Det skal også være mulig for alle beboere å sette opp ladestasjon dersom det er behov.

### Parkeringsplass:

$$2.5 \times 5 = 12.5 \text{ m}^2$$

$$60\% \text{ av } 12.5 = 7.5$$

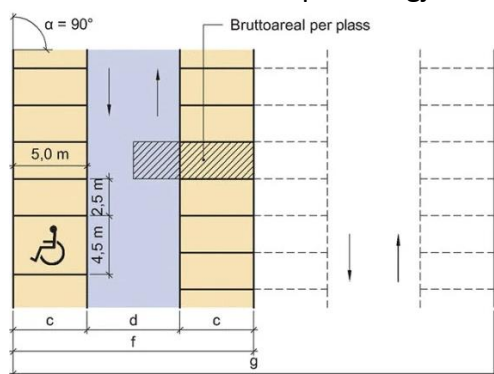
Det skal være 7.5 m<sup>2</sup> plass til gjennomkjøring pr. parkeringsplass.

### Handicaplass:

$$4.5 \times 5 = 22.5 \text{ m}^2$$

$$60\% \text{ av } 22.5 = 13.5$$

Det skal være 13.5 m<sup>2</sup> plass til gjennomkjøring pr. handicaplass



Figur 96: Utforming av parkeringsanlegg

$$c = 30$$

$$d = 40$$

$$f = c + d + c = 30 + 40 + 30 = 100$$

Parkeringsanlegget vil være på 4300 m<sup>2</sup>

4300 x 40% = 1720 m<sup>2</sup> er til gjennomkjøring.

4300 – 1720 = 2580/12.5 = 206.4 parkeringsplasser

5% av plassene skal holdes av til handicappede.

5% av 2580 = 129/22.5 = 5.7 plasser

**Resultat:** 200 vanlige parkeringsplasser, 20 av de skal ha lademuligheter, 6 handicaplasser.

### Sykkelparkering:

Med 150 nye boliger er det krav om 450 sykkelparkeringer, tre pr. boenhet. De fleste sykkelparkeringene vil finne sted i parkeringsanlegget og i inngangsparti i boligene. Det vil være mulig å sette syklene over hverandre. Det er også satt opp noen parkeringer for de som bor øst på området, ettersom det er lange grøntområder ute ved sjøen, de er der for at hvem som helst kan sette fra seg sykkelen og sette seg i parken eller leke. Ladepunkter for elsykler skal også være på 10% av de totale plassene.

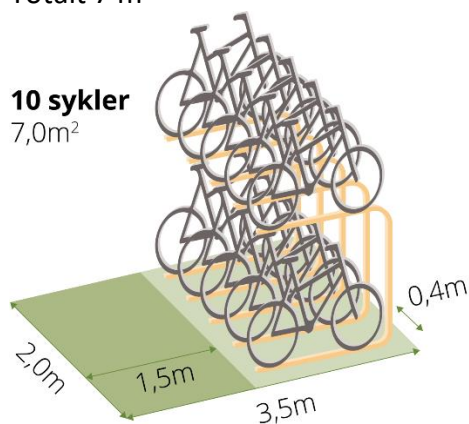
For sykkelparkering i parkeringsanlegget vil målene være som følger

#### 10 sykler:

$2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$  til sykler

$1.5 \times 2 = 3 \text{ m}^2$  til gjennomgang

Totalt  $7 \text{ m}^2$



Figur 97: Sykkelparkering

#### For 450 sykler:

$45 \times 7 = 315 \text{ m}^2$  til sykkelparkering totalt

#### BBB5:

20 parkeringer pr blokk

$7 \times 2 = 14$

$14 \times 4 = 56 \text{ m}^2$

#### BKB1-BKB5:

20 parkeringer pr blokk

$7 \times 2 = 14$

$14 \times 5 = 70 \text{ m}^2$

$315 - 56 - 70 = 189 \text{ m}^2$  av parkeringshuset er satt av til sykkelparkering

Det vil si det må settes bort 15 parkeringsplasser.

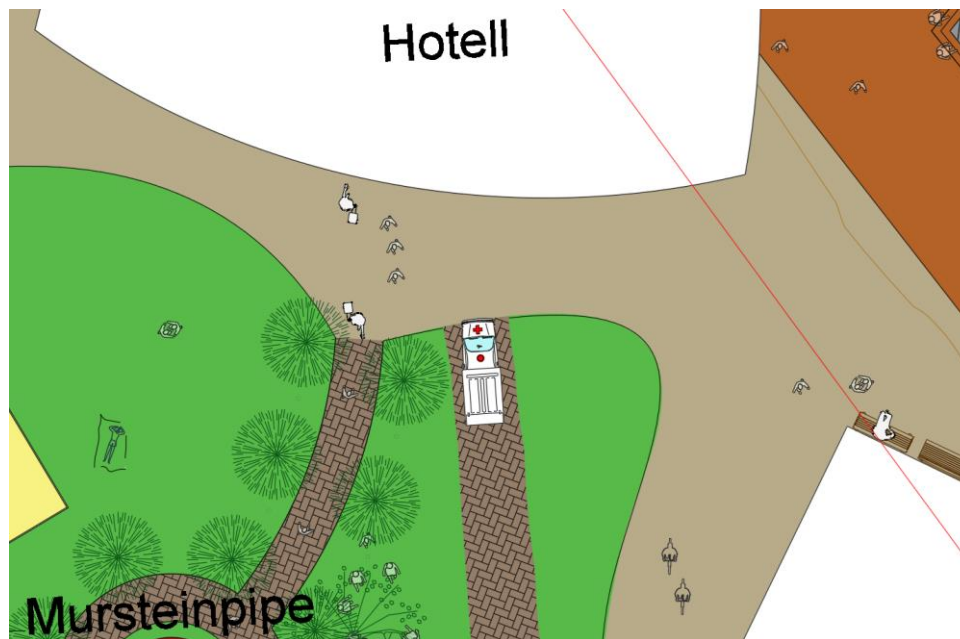
**Resultat:** 185 parkeringsplasser, 6 handicap og 450 sykkelparkeringer.

## 6.5 Tilknytning til infrastruktur

Ny infrastruktur vil bli koblet opp med eksisterende infrastruktur.

## 6.6 Trafikkløsning

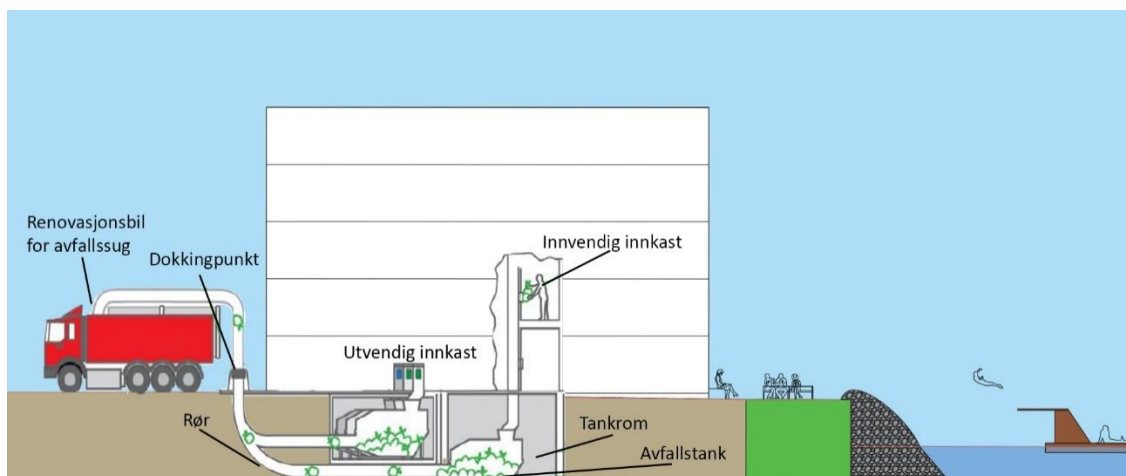
Det vil ikke være noen kjøreveier i området, men den tre meter brede gatetunet som går fra Kvitsøygata og bort til hotellet gir mulighet for brannbiler, sykebiler og varelevering å komme til hotellet (figur 98). Gatetunet kan brukes av søppeltømmere også.



Figur 98: Veg for varelevering, sykebil og brannbil

## 6.7 Renovasjon og energiforsyning

Det vil bli etablert 15 nedgravde avfallscontainere, seks for BBB5, og ni fordelt på BKB1-BKB5 og BBB1-BBB4. Avfallstankene vil være under bakken, det vil være mulig å kaste søppelet fra innsiden av bygget og utenfor (figur 99).



Figur 99: Renovasjon

Lyse AS har sagt at én ny nettstasjon er nok til å forsyne alle i området, den vil bli integrert inn i parkeringsanlegget. Lyse har også godkjent plassering av fjernvarmesentral.

## 6.8 Vann og avløp

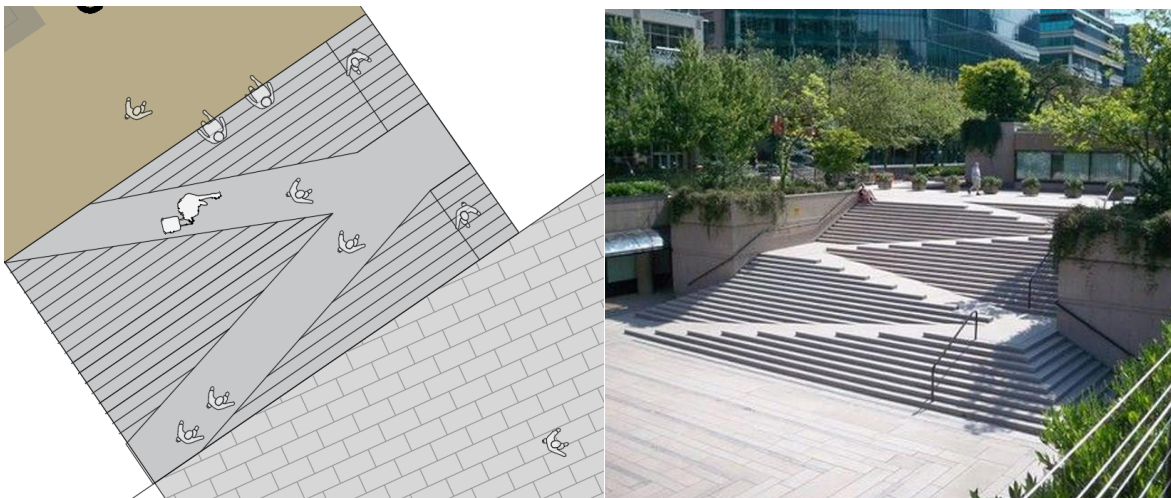
Vann skal gå til kum. Overvann ledes ned til sjø og kum. En pumpestasjon skal bli etablert i parkeringsanlegget og skal hjelpe å lede vannet ut. Pumpestasjonen vil ha egen inngang fra gateplan og det skal være nok plass til at servicekjøretøy skal kunne rygge inn.

## 6.9 Universell utforming

Alle byggenes inngangspartier, felles utearealer og anlegg vil ha universell tilgjengelighet. Siden mesteparten av området er flatt, vil det ikke være mange tiltak som må gjøres for å gjøre utformingen universelt tilgjengelig. Utenom langs Lervigveien, her vil det som nevnt tidligere bli gjort endringer i terrenget. Det samme gjelder barnehagen ([6.11 Terrenginngrep](#)).

En annen endring som må gjøres grunnet sikkerhetsmessige årsaker, er at det vil bli satt opp et rekkverk langs fortauet. Det vil også bli satt opp et rekkverk rundt barnehagen for å forhindre barna å stikke av og for å skape trygghet.

Trappene vil ha ramper som gjør det lett for de med barnevogner eller funksjonshemmede å komme seg opp/ned. Parkene vil være utformet med gangforbindelse som er universelt tilgjengelig (figur 100).



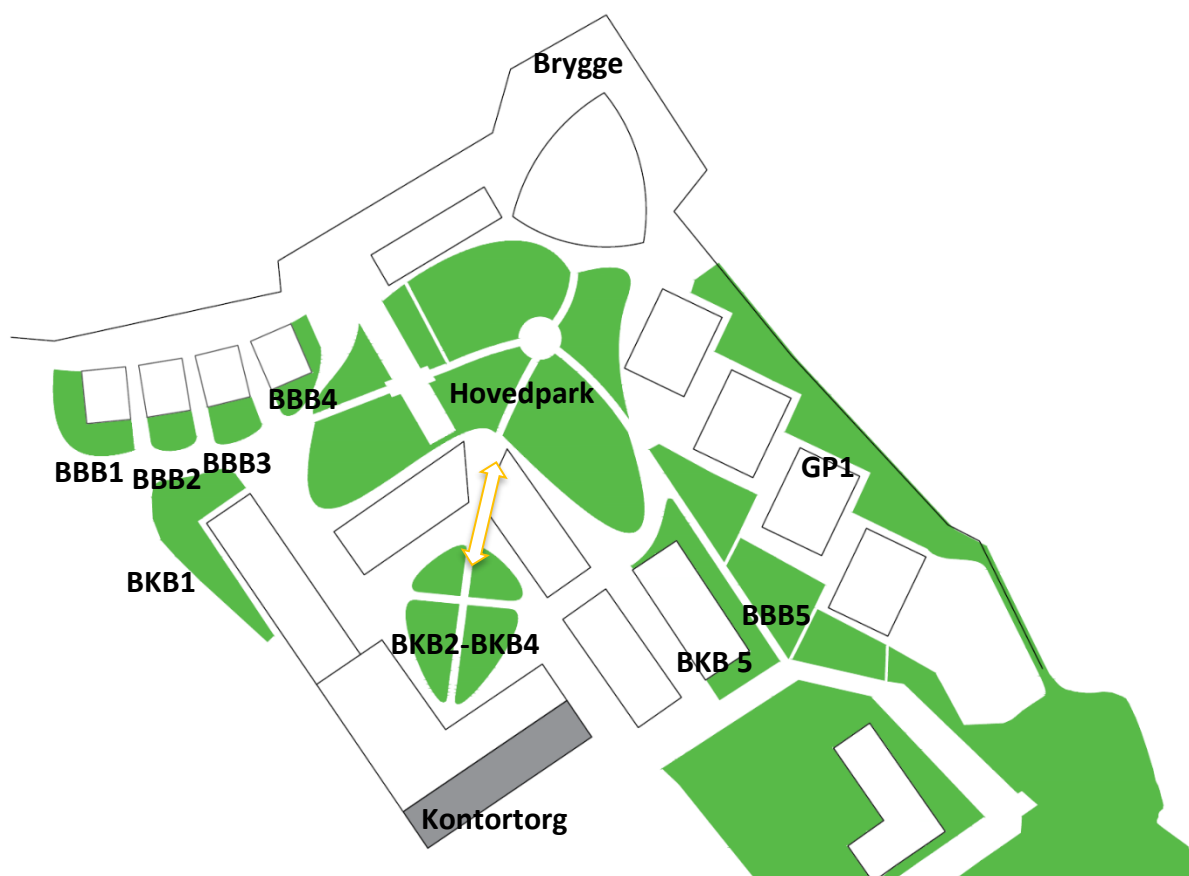
Figur 100: Venstre - trapp med rampe. Høyre - inspirasjon

## 6.10 Uteoppholdsareal

### Uteoppholdsareal og lekeplasser:

Tilhørende grøntområde (Kvartallekeplass)	m <sup>2</sup>
BBB1	100
BBB2	190
BBB3	70
BBB4	70
BBB5	730
BKB1	380
BKB2-BKB4	650
BKB5	280

Utepphold	m <sup>2</sup>
Hovedpark	3200
GP1	2200
Brygge	1730
Kontortorg	800



Figur 101: Grøntområder

Totalt 10400 m<sup>2</sup> er regulert til grøntområde/uteopphold og lek. Fellesarealet ved BBB1 har variasjon i lekeapparater i tillegg til en basketbane. BKB1 har et lekeområde i bakgården.



BKB-2, 3 og 4 har et felles lekeområde ved kote +6,7 (figur 102). Det er trappeforbindelse fra BUT ned til hovedparken.



Figur 102: BKB- 2, 3 og 4 sitt felles uteområde. Sykkelplasser for de som skal på treningscenter

Det er trinnfri adkomst til hovedparken fra begge sider, både enkel tilgang til fots eller med sykkel. Parken strekker seg vest og sør, fordi det skaper et knutepunkt mellom de to veiene inn til området (figur 103).

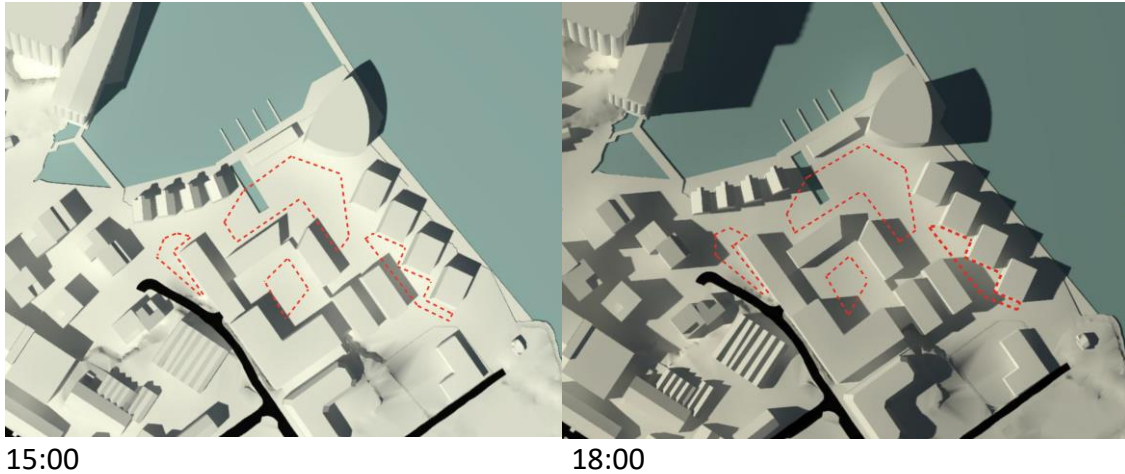


Figur 103: Knutepunkt som følge av hovedparken

Lekeplassene skal bli tilrettelagt og opparbeidet for variert opphold med vekt på robust materialbruk og varierte aktivitetsnivå som passer til- og tåler alle aldersgrupper. Barnevogner skal ha lett tilgang på lekeplassene. Planting av trær og annen vegetasjon skal være med på å gi variasjon i de forskjellige årstidene.

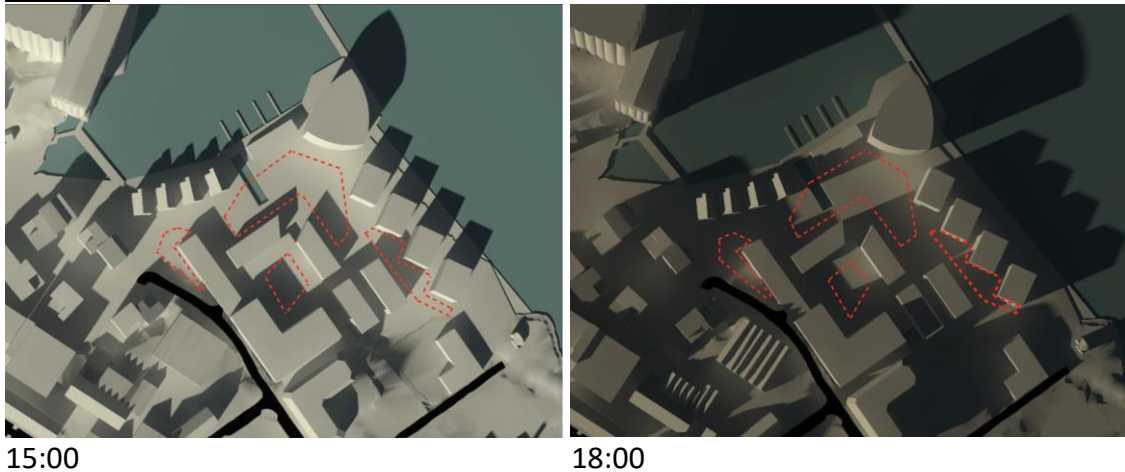
## Solforhold i lekeområdene:

21.juni



*Figur 104: Solforhold i lekeområder - Soldommerverv*

21.mars



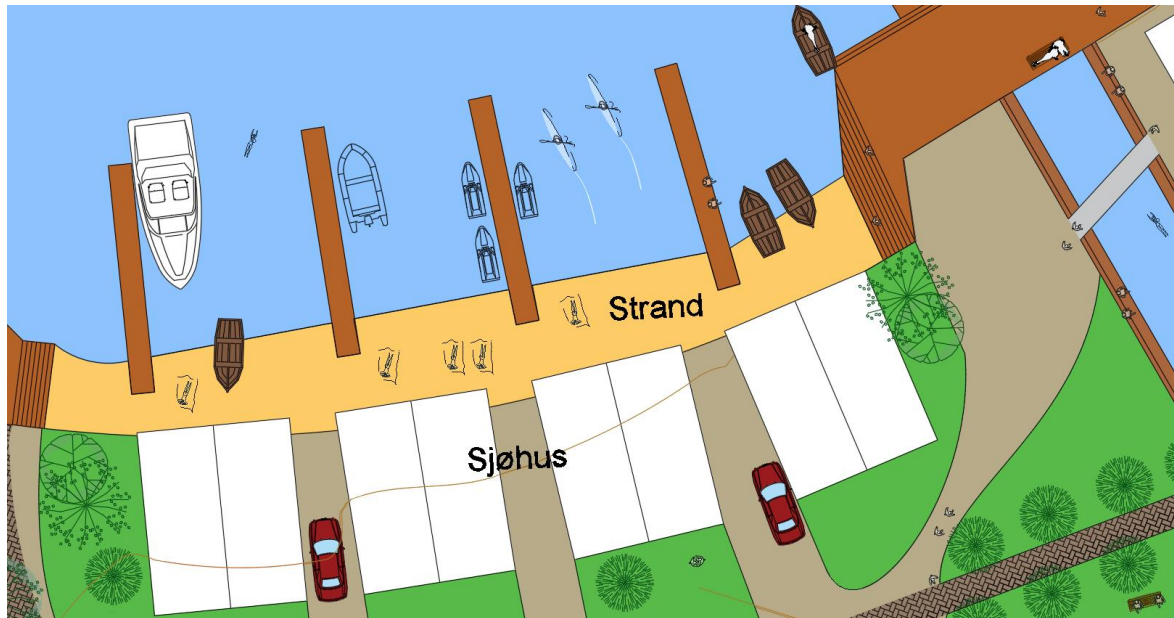
*Figur 105: Solforhold i lekeområder - vårjevndøgn*

Sol- og skyggestudie viser at det er gode solforhold på sommeren, mens på vinteren vil det være best mellom 10:00 og 15:00.

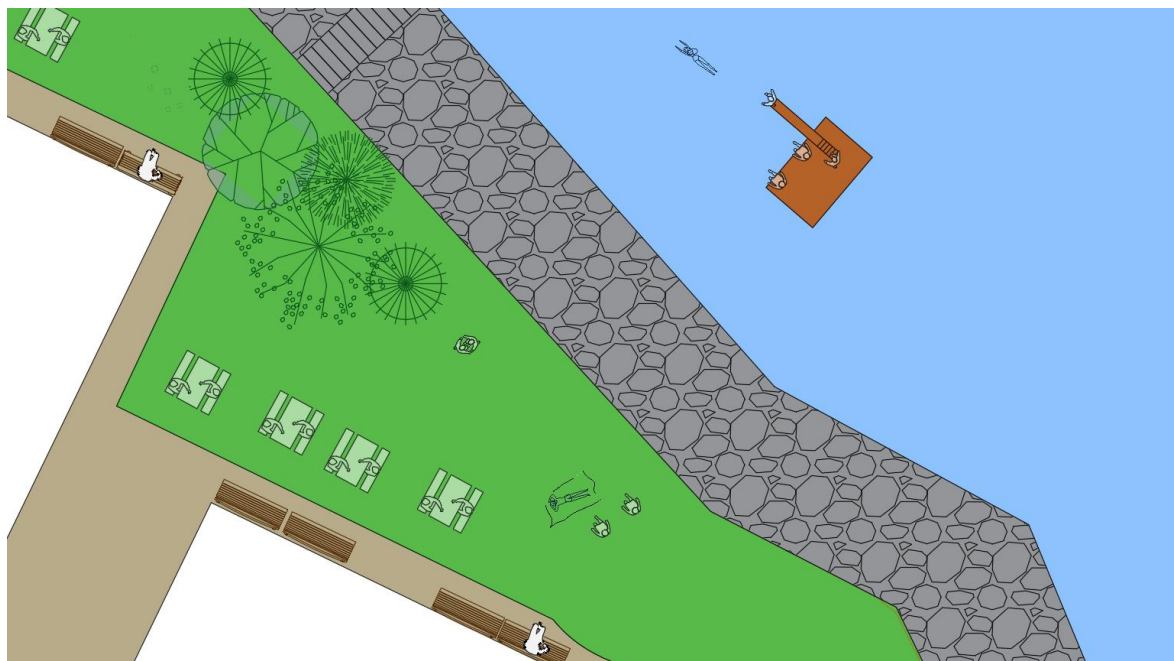
I tillegg til en ny barnehage og trafikktrygge omgivelser, vil det være lekeplasser plassert rundt i området. De vil strekke seg med grønndragene og vil tilby lekemuligheter både langs vannet og i mer lukkede områder som passer bedre dersom det er sterk vind. Volleyballbane og basketbane vil også være tilgjengelig for alle. Dokken vil tilby trygge forhold for barn og mulighet for vannlek.

At sjøfronten åpnes for befolkningen, kan også øke sjansen for ulykke/drukning i sjø.

Kommunen har en visjon om et rekreativt parkbelte. Parken har som formål å være et sted man kan oppholde seg uansett alder og å lede deg gjennom området på en enkel måte. Deler av grøntområdet langs vannet på østsiden og bryggen som strekker seg videre til vestsiden har som hovedfokus å skape en forbindelse fra land til vann. Et av tomtens mest unike funksjoner er terrenget, 12 meter høyt oppe ligger det bebyggelse som går ned mot vannet, by og fjord møtes og det er gode rekreasjonmuligheter helt ned til og i vannet (figur 106 og 107).



Figur 106: Forbindelse mellom land og vann 1



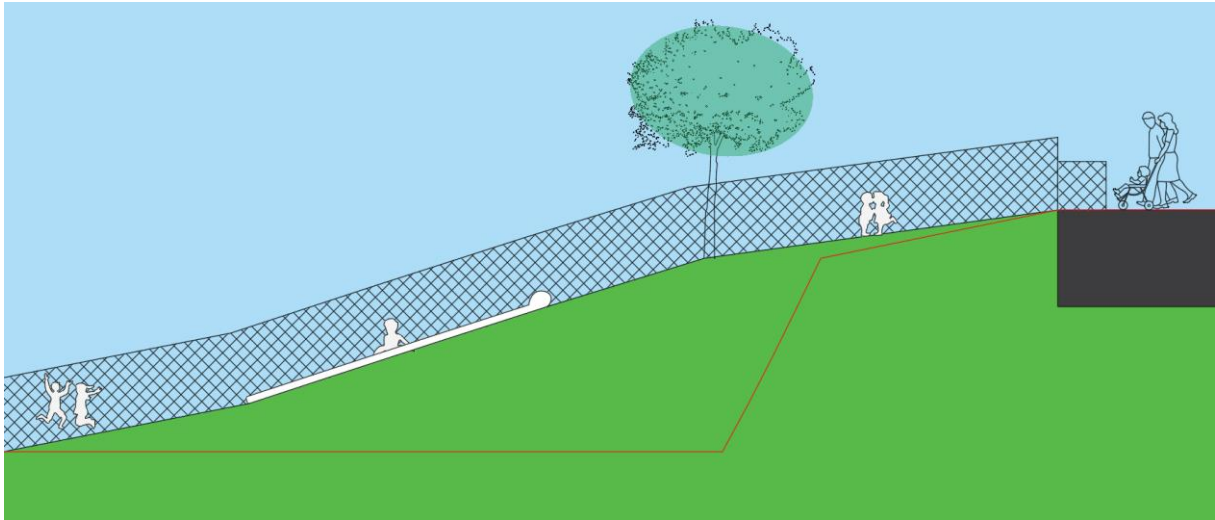
Figur 107: Forbindelse mellom land og vann 2

Det er lagt rammer av forslagsstiller for boligutvikling i området i tråd med reguleringsplan 1901. Planen vil innebære lite endringer på det eksisterende veisystemet. Urban Sjøfront har som visjon at parken skal fungere som et hjelpemiddel til et sammenhengende grønt-drag mellom Spilderhaug og Johannesparken.



## 6.11 Terrenginngrep

For at barnehagen skal kunne være der den er tenkt, må det gjøres et terreng-inngrep for det arealet der barnehagen ligger. Her må den bratte kurven jevnes ut, slik at bakken kan brukes til lek, noe som er med på å gjøre området mer universelt tilgjengelig (figur 108-110).



Figur 108: Endring i terrenget for barnehagen, originalt terreng markert i rødt

Terreng-inngrep for barnehagen:

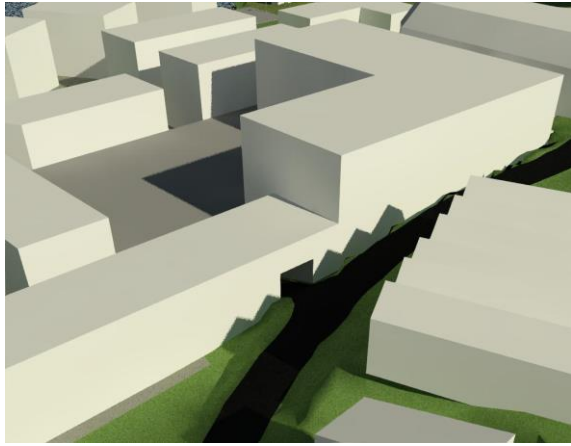


Figur 109: Før terrengendring

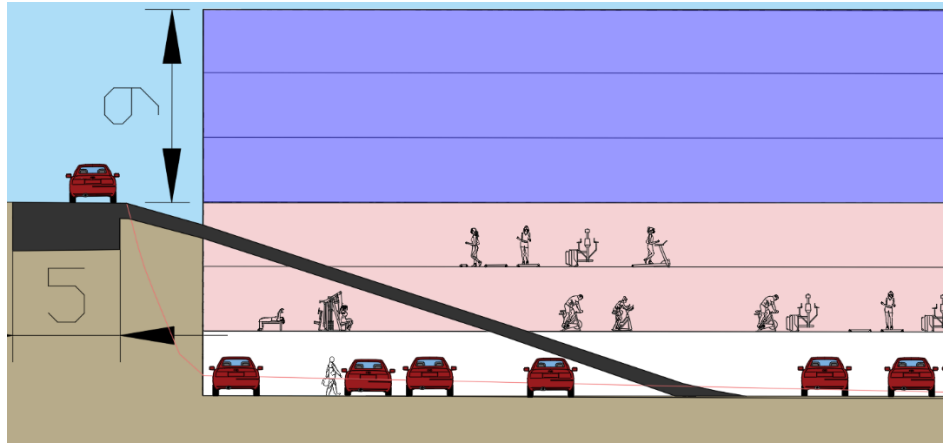


Figur 110: Etter terrengendring

Et annet sted det må gjøres en endring i terrenget er langs Lervigsveien. Siden det ikke vil gå noen bilveier inn til området, vil det bygges videre på Lervigsveien, slik at det går en vei ned til felles parkeringsanlegg. For å oppnå dette må det skje skjæringer på terrenget og opparbeides underliggende fyllinger for å unngå bratte stigninger.



Figur 111: Inngang til parkeringsanlegg



Figur 112: Parkeringskjeller

## 6.12 Avbøtende tiltak/løsninger ROS

Fra risiko- og sårbarhetsanalysen ser man at det største problemet er økt nedbør, havnivåendring og flom. Drenering og overvannsløsning som frakter vannet ut mot havet vil redusere problemer ved økt nedbør. For å sikre området mot fremtidig flom, heves byggene til kote +2,8, og det settes en bølgebryter langs øst-siden av planområdet.

Analysen viser også at forurenset grunn og løsmasseskred er et problem. Tilfredsstillende områdestabilisering skal dokumenteres, og forurenset grunn må gjennom undersøkelse eller byttes ut.

## 6.13 Rekkefølgebestemmelser

Ved opparbeidelse av park, trafikk-områder, kvartal-lekeplasser og sjøundersøkelser stiller bestemmelsene til rekkefølgekrav.



## **7 Virkninger av planforslaget**

### **7.1 Overordnede planer**

Planforslaget forholder seg bra til både regionalplanen og kommunedelplanen for Stavanger sentrum. For å ikke stride mot verken av de har bestemmelsene blitt fulgt til beste evne.

### **7.2 Landskap**

Planforslaget endrer landskapet ved å heve terrenget langs sjøkanten til kote +2.8 i henhold til faresone H\_320 4 havnivåstinging. Planområdet har i dag bratte skjæringer i sør, og terrenget tas opp i BKB 6 med parkeringskjelleren. Det er i tillegg sikret at det eksisterende terrenget mot banehagen skal behandles og gjøres mindre bratt, slik at det kan inngå som en del av barnehagen. Parken vest og øst for planområdet blir dratt inn i området og vil gjøre det mer grønt enn det der er i dag.

### **7.3 Stedets karakter**

Stedets karakter som industriområdet blir endret. Samtidig vil den nye bebyggelsen vil ikke ta bort noe av stedets eksisterende karakter i forhold til det omkringliggende industrilandskapet, havnesiloene er såpass enorme at de vil fortsatt kunne ses. Hotellet vil være med å skape en tilknytning og identitet ved at det hever seg opp mot siloene. Dokksmauets trehusbebyggelse blir ikke bli berørt og beholder sin identitet og historie. Som konsekvens av planforslaget er sjøhusene, fontene, mursteinpipen og dokken med på å gi området karakter. Nærheten til sjøen vil bli forsterket med bryggekant som trapper ned til vannet og strekker seg langs området. Utsiktsforholdene vil forbli like gode som de er i dag, noe forbedret når du kommer i høyden.

### **7.4 Kulturminner og kulturmiljø, ev. verneverdi**

Det ble i analysen avdekket at det ikke var noen kulturminner eller kulturmiljø i planområdet. Den verneverdige trehusbebyggelsen vil ikke bli berørt av planforslaget siden det ligger utenfor planområdet. Den gjenfylte dokken vil bli gravd opp, og være med på å vise historien til område.

### **7.5 Forholdet til naturmangfold og rekreasjonsbruk**

Området består stort sett av fyllmasse, og det er svært lite vegetasjon innenfor området i dag. Planforslaget vil tilføre området store grøntarealer med ulik vegetasjon. Forlengelsen av den blå promenade gjennom området vil være positivt, og øke rekreasjonsbruken i området.

### **7.6 Uteområder**

I dag er det ingen steder å oppholde seg på området. Det vil komme mange uteoppholdssteder som gjør at man kan oppholde seg på tomten.

### **7.7 Trafikkforhold**

ÅDT for spesielt Støperigata, Kvittsøygata og Lervigsveien vil gå opp. Det fører til at det er større sjanse for at flere trafikkulykker kan inntreffe. Med lav parkeringsdekning, vurderes det at trafikkmengden ikke vil utgjøre et stort problem i gatenettet rundt.

## **7.8 Barns interesser**

Planforslaget vil legge til rette for bedre fremkommelighet innenfor planområdet som i dag ikke er tilgjengelig. Det gir bedre muligheter med nye lekeplasser og friområde. Nye offentlig og felles lekeplasser og offentlig friområde kan virke innbydende for beboerne i og rundt planområdet.

## **7.9 Sosial infrastruktur**

I dag er det ikke nok kapasitet i barnehagene i nærområde i forhold til hvor mange barnefamilier som flytter ut til Stavanger øst. Planforslaget legger til rette for en barnehage med minst 40 barnehageplasser. I tillegg reguleres det inn hotell, noe som ikke finnes i området i dag, samt kontorer, handel og bevertning. Dette kan være med på å forsterke bydelens attraktivitet og tiltrekningskraft.

## **7.10 Universell tilgjengelighet**

Området vil gå fra å ikke være universelt tilgjengelig til å bli universelt tilgjengelig. Dette skjer gjennom terrenginngrep, plassering av bygg og gode uteoppholdsarealer som følger bestemmelsene for universell tilgjengelighet.

## **7.11 Energibehov – energiforbruk**

Forslaget vil ikke føre til store endringer i energiforbruket. Bebyggelsen skal være av moderne stander, helst hus med lavt energiforbruk. Alternativ energiforsyning skal vurderes før planforslaget kan koble seg på eksisterende strømnnett i området.

## **7.12 ROS**

Planforslaget vil gjøre endringer med tanke på rasfare, flom og forurensning. Flomfaren krever terrenginngrep og det må gjøres en undersøkelse for å se om det er forurensning eller utsklidningsfare for fyllmassen. Dette er videre forklart i [ROS-analysen](#).

## **7.14 Teknisk infrastruktur**

De nye boligene vil kobles på det eksisterende VA- og energinettet. Renovasjonen skal løses i tråd med Stavanger kommunes rammer, det sørger bestemmelsene for. Ved utgravninger og sprengninger vil det regnes med vanninnsig. Massenes forurensningsgrad må kartlegges i henhold til opparbeidelse og videreutvikling av VA.

## **7.15 Økonomiske konsekvenser for kommunen**

Anleggelse av offentlig havnepromenade og park vil kreve økonomisk innsats av kommunen, i samarbeid med utbygger gjennom utbyggingsavtale.

## **7.16 Konsekvenser for næringsinteresse**

Planforslaget regulerer bort industrien som i dag finnes på området. De nye næringsvirksomhetene skaper en handlegate som strekker seg rundt parkeringsanlegget. Det er direkte tilgang til alle næringsvirksomhetene fra parkeringskjelleren.

### **7.17 Solforhold**

Solforholdene for planområdet og de omkringliggende områdene vil forbi gode etter ny bebyggelse.

### **7.18 Støyforhold**

Ifølge Statens Vegvesen er det gode støyforhold på området i dag. Det man ikke ser på vegvesenet sitt støykart er industri og tungkjøretøy som lager mye støy. Denne virksomheten skal fjernes og det vil være alminnelig med kjøretøy i planområdet. Planen vil bidra til å forbedre støyforholdene i området.

## 8 Etterord

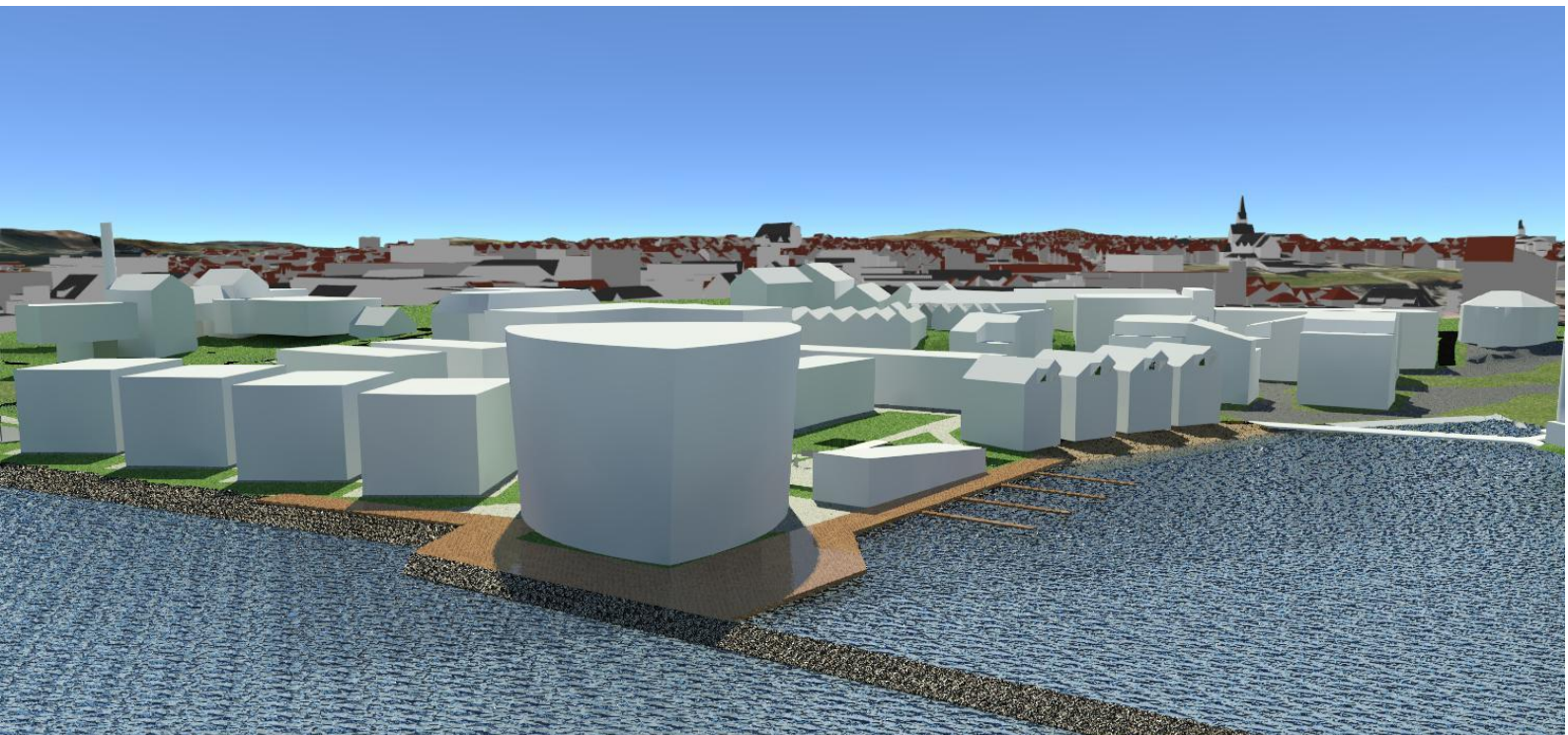
Denne bacheloroppgaven har gitt meg bedre innsyn i hvordan man utarbeider en reguleringsplan. Den har utfordret meg til å prøve nye programvarer og hjulpet meg å lære mye nytt om de ulike programvarene, Stavangers historie, og om meg selv. Det har til tider vært ekstremt vanskelig å få gjort alt slik som man vil ha det, fordi jeg måtte gjøre alt selv, istedenfor å skrive sammen med et team, slik man vanligvis gjør i slike prosjekter. Til vanlig vil man også kunne forholde seg til tiltakshavere og kommunen. Ved å gjøre alt alene får man ikke diskutert og vurdert de ulike tiltakene, så jeg prøvde ofte ut to forskjellige ideer og så på hva som passet best. En diskusjon kan ofte hjelpe til å avklare usikkerhet i en planleggingsprosess. Heldigvis hadde jeg en god veileder som jeg også kunne diskutere med om jeg satt fast og som hjalp meg til å revurdere noen av de dårligere ideene. Oppgaven har hjulpet til å skape et sterkere engasjement innenfor byplanlegging, gjort at jeg har tilegnet meg nye kunnskaper og har hjulpet meg til å se hvor mye som må gjøres dersom man ønsker å starte på en utbyggingsprosess.

Den første utfordringen jeg støtte på i planområdet var den bratte signingen i høydemeter sør i området. Ved å sette opp treningssenter over parkeringsanlegget, hjalp dette til med at terrengforskjellen ble mer naturlig. Et annet problem jeg støtte på tidlig var at programmene jeg brukte ikke klarte å kjøre de forskjellige filene, siden de var for store. Spesielt AutoCAD og Focus Areal krasjet mer enn ti ganger daglig, noe som var veldig frustrerende, og noen ganger mistet jeg flere timer med arbeid som følge av dette. Men det hjalp meg også til å bli bedre på å lagre filene ofte.

En utfordring jeg oppdaget under analysedelen av området var at store deler av tomten lå i flomfaresonen. Jeg så på ulike måter å forhindre flom på, blant annet så jeg på Sinking Cities på NRK TV for innspill til hva andre hadde gjort. En utfordring for meg var også å lære Focus Areal. Det var få videoer på nettet, og det har nesten ikke vært noen på universitetet å spørre om hjelp. Så jeg ble nødt til å bare prøve meg frem. Det tok heldigvis ikke så lang tid å lære seg, ettersom funksjonene var nokså likt AutoCAD sine. Ellers har tid vært en utfordring, alt tar alltid mer tid enn man tror i et slikt prosjekt, så de siste ukene har det vært spesielt mye å gjøre. Men et liv uten utfordringer hadde vært ekstremt kjedelig, så heldigvis møtte jeg på et par, og løste de etter beste evne.

Det jeg også opplevde var at det er mange flere lover/regler/rammebetingelser i en planleggingsprosess enn det jeg hadde forutsett. Det ble tydelig gjennom oppgaven hvor mye mer arbeid som ligger i hver enkelt bit av prosessen, alle tallene som man må finne, alle reglene man må følge, alle illustrasjonene som må lages. En byplanlegger skal ikke spesialisere seg på kun én ting. For å gjøre en god jobb er det viktig å vite hvor man skal lese, hva man skal bruke tiden på. Man må ha et vidt spekter av forståelse for en by, fra det store bildet med veisystemer og blokkbebyggelse, helt ned til den minste detalj på bakkeplan med hva slags brostein og farger som passer inn.

Bacheloroppgaven har gitt meg en ny erfaring som kommer til å bli nyttig for meg videre i studiet og senere i arbeidslivet. Jeg har fått bruk for tidligere læring fra UiS, og lært meg nye måter å anvende dem på. Prosessen har fått meg til å innse at jeg fortsatt har mye å lære før jeg kan bli en dyktig planlegger. Det er mye erfaring, kunnskap og fremgangsmåter som skal utvikles. Jeg har også fått en bedre forståelse for de forskjellige instansene innen planlegging. Samarbeidet mellom næringslivet, offentlig instanser og politikere er svært avgjørende for å oppnå planlegging som gir kvalitet til samfunnet som helhet. Dette har også gjort meg mer bevisst på demokratiets viktighet, men også dets utfordringer. Å bli byplanlegger virker som en givende jobb, og det vil bli spennende å få være med å påvirke utviklingen av en by. Jeg har fått en bekreftelse på at jeg har valgt riktig studieretning, og at det finnes arbeidsplasser som vil passe meg i fremtiden.



*Figur 113: The end*



## Kilder:

Figurer og bilder som ikke har referanse, er egenprodusert av forfatteren.

Finn, 2021; Kart over Stavanger 1917-2020. Hentet fra: <https://kart.finn.no/>

Gisline, 2020; PLAN 1785B7 BEBYGGELSESPPLAN FOR ØSTRE DEL AV OMRÅDET MELLOM LERVIG OG BREIVIG. 21.06.07: Hentet fra: [http://webhotel3.gisline.no/GisLinePlanarkiv/1103/1785B7/Dokumenter/1785b7%20bestemmelser\\_utg%C3%A5tte.pdf](http://webhotel3.gisline.no/GisLinePlanarkiv/1103/1785B7/Dokumenter/1785b7%20bestemmelser_utg%C3%A5tte.pdf)

Google maps, 2021; Kart av området, distanser. Hentet fra: <https://www.google.no/maps/dir/Pro-Long+Sm%C3%B8remidler+AS,+St%C3%B8perigata,+Stavanger/Kjelve/@58.9697329,5.7510354,18z/data=!3m1!4b1!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x463a352e640be3e9:0xa078a2009b20d868!2m2!1d5.7548868!2d58.9696999!1m5!1m1!1s0x463a3531e9e26c6f:0x565999a5edaecbb7!2m2!1d5.749402!2d58.969575!3e3> (14.03.2021)

Jensen, Erling 2021a; Lervig. Hentet fra: <https://www.erlingjensen.net/lervig/>

Jensen, Erling 2021b; Stavanger støberi og dok. Hentet fra: <https://www.erlingjensen.net/stavanger-stoberi-dok/>

Jensen, Erling 2021c; Stavangers Historie. Hentet fra: <https://www.erlingjensen.net/stavangers-historie-1800-tallet/>

Kolumbus, 2021; Reisetider. Hentet fra: <https://www.kolumbus.no/reise/kart/sanntidskart/?c=58.963300,5.718900,15&lf=all&vt=bus,ferry> (23.03.2021)

Kommunekart, 2021; Terrengprofil, 13.05.2021. Hentet fra: <https://kommunekart.com/klient/stavanger/planer>

Sintef, 2015; Planlegging av parkeringsplasser og garasjeanlegg, målenheter for parkering. Hentet fra: <https://www.sintef.no/community/fagblogg/poster/planlegging-av-parkeringsplasser-oggarasjeanlegg/>

Stavanger kommune, 2017; Stavanger kommune/Tromsø kommune. Konsekvenser av økt nedbør, havnivåstigning, stormflo, bølge og strømforhold. Flo og nedbørskostnader. Hentet fra: <https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/renovasjon-klima-og-miljo/miljo-og-klima/nkaklimatilpasning-tromso-og-stavanger-160617-em.pdf>

Stavanger kommune 2019a; Kommunedelplan for Stavanger sentrum 2019–2034 PLAN 129K – Stavanger bystyre, 11.03.2019. Bestemmelser. Hentet fra:

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

Stavanger kommune, 2019b; Planbestemmelser og temakart for: Kommunedelplan for Stavanger Sentrum. Bestemmelser, 21.01.2019. Hentet fra:

<https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/samfunnsutvikling/planer/kommunedelplaner/stavanger-sentrum/januar-2019-plan-til-politisk-behandling/vedlegg-3-planbestemmelser-ogtemakart.pdf>

Stavanger kommune, 2019c; Kommuneplan for Stavanger 2019–2034. Bestemmelser og retningslinjer. Bysoner og gjennomføringssoner. 9.desember 2019. Hentet fra:

<https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/samfunnsutvikling/planer/kommuneplan/arealdelstavanger-2020/kpa-2019-2034-bestemmelser-og-retningslinjer.pdf>

Stavanger kommune, 2019d; Stavanger bystyre (30.09.2019). 79/19 – Plan 2631 – Detaljregulering for Støperigata 18 – Storhaug bydel. Støyrapport. Hentet fra:

<http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/1155325?agendaItemId=221451&fbclid=IwAR0uzQz6kd24weuHDg2jRDxpthErCrCbVSDXyC-a9ZcHZTVaLOWbEkKD8jA>

Stavanger Kommune, 2021; Plankart 9.12.2021. Hentet fra:

<https://www.stavanger.kommune.no/samfunnsutvikling/planer/kommuneplan/arealdelen/>

Stavanger kommune, 2021e; Lokasjon av barnehager og skoler, 17.04.2021. Hentet fra:

<https://www.stavanger.kommune.no/barnehage-og-skole/barnehage/finn-barnehage/?q=>

Stavanger byarkiv 2018; Lervigsveien 26.10.2018. Hentet fra:

<https://stavangerbyarkiv.no/2018/10/26/lervigsveien/>

Stavanger byarkiv, 2019; Badedammen. Hentet fra:

<https://stavangerbyarkiv.no/nettutstillinger/kommunalebadeplasser/>

Stavanger byarkiv, 2020; Kommunale badeplasser. Hentet fra:

<https://stavangerbyarkiv.no/nettutstillinger/kommunale-badeplasser/>

Statens vegvesen, 2021a; Støysoner for riks og fylkesveger. Støykart, 20.03.2021. Hentet fra:

<https://vegvesen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=805f97e2d6694f45b6ca4b7a7c59acec>

Statens vegvesen, 2021b; vegkart. Sykkelvei. Trafikkulykke, 26.03.2021. Hentet fra: [https://vegart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@30426,6573405,16/hva:~\(id~540\)\)/v algt:300981908:540](https://vegart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@30426,6573405,16/hva:~(id~540))/v algt:300981908:540)

Yr Sola, 2021; Temperatur. Nedbør. Vind, 15.04.2021 Hentet fra: <https://www.yr.no/nb/historikk/graf/5-44560/Norge/Rogaland/Sola/Sola>

### **Bøker:**

Soft City, Building Density for Everyday Life. David Sim. Foreword by Jan Gehl, 2019.

Stedsanalyse Stavanger Sentrum. Miljøverndepartementet, 1996.

Byliv og Havnefront. Nicolai Carlberg & Søren Møller Christensen, 2005.

How to Turn a Place Around. Kathleen Madden, 2001.

EN BY TAR FORM, Stavanger bebyggelse 1815 -1940. Anders Haaland, 1999.

### **Takk til:**

- [lene.bjorno@sandnes.kommune.no](mailto:lene.bjorno@sandnes.kommune.no)  
For generell hjelp gjennom hele bacheloren. 07.01.2021-15.05.2021
- [post.vaforvaltning@stavanger.kommune.no](mailto:post.vaforvaltning@stavanger.kommune.no)  
For Vann og Avløps kart, Storhaug nordøst. 29.04.2021
- [andreas.skaar@uis.no](mailto:andreas.skaar@uis.no)  
For tilgang til Focus Areal. 03.05.2021
- [walmann.elizabeth@gmail.com](mailto:walmann.elizabeth@gmail.com)  
For hjelp med rettskrivning
- Vebjørn Olsen, Stud nr: [244471](#)  
For inspirasjon og hjelp i Focus Areal

# Figurliste

Figur 1: Blå promenade fra Bjergsted til Lervik, planområdet markert med rød sirkel.....	7
Figur 2: Planområdet marker i rødt.....	8
Figur 3: Lokalisering av planområde .....	9
Figur 4: Kart over Stavangers grense fra 1885, Planområdet (Rød stipla line) ligger rett utenfor bygrensen i Lervigen .....	12
Figur 5: Slåsskamp .....	13
Figur 6: Sildesalting .....	13
Figur 7: Stavanger 1851.....	13
Figur 8: Berntsen reperbane og Spillerhougs Jernstøperi.....	14
Figur 9: Stavanger Støberi & Dok AS, ferdigstilt med 2 dokker Dokk 1 (høyre) ferdigstilt i 1871 Dokk 2 (venstre) ferdigstilt 1879.....	14
Figur 10: Industri mellom Badedammen og Spilderhaugvigå .....	15
Figur 11: Bilder av Badedammen på slutten av 1800-tallet.....	15
Figur 12: Kart over Stavanger fra 1882, planområdet har fått dokk.....	16
Figur 13: Flyfoto over Stavanger fra 1937, området rundt planområdet har utviklet seg med ny industri.....	16
Figur 14: Flyfoto over Stavanger fra 1999, begge dokkene er fylt igjen, mye av industrien i Stavanger øst er flyttet ut, og Urban Sjøfront AS etableres .....	17
Figur 15: Planområdet ligger innenfor bysone A og er en del av gjennomføringszone 1 (GF01) .....	20
Figur 16: Utklipp fra kommunedelplan for Stavanger sentrum, planområdet vises med rød stiplet strek.....	21
Figur 17: Utsnitt fra plan 1785, planområdet omfatter BK1 og BK2.....	25
Figur 18: Tilgrensede planer.....	26
Figur 19: Planområdet markert med rødt, illustrasjonsplan for plan 2631 markert med sort linje, og oppstartet plan 2754 markert med sort stiplet linje.....	27
Figur 20: Venstre - Tou Scene og Sjøparken. Høyre - Lerviksveien 16, og Kvitsøygata 26 og 30 .....	28
Figur 21: Boligblokker.....	28
Figur 22: Havnesiloene og trehusbebyggelsen .....	28
Figur 23: Utsikt over planområdet 2631 .....	29
Figur 24: Utsikt over planområdet mitt .....	29
Figur 25: Utsikt nord.....	29
Figur 26: Høydekurve og dybde data .....	30
Figur 27: Høydeforskjell A - B .....	30
Figur 28: Høydeforskjell A - B .....	30
Figur 29: Vårjevndøgn .....	31
Figur 30: Solsommerverv.....	31
Figur 31: Solkurve vårjevndøgn.....	32
Figur 32: Temperatur .....	32
Figur 33: Nedbør.....	32
Figur 34: Vind .....	33
Figur 35: Vindrose .....	33
Figur 36: Utklipp fra Kulturminneplanen til Stavanger, trehusbyen skravert i sort, gjenfylt dokk markert i rødt .....	34

<i>Figur 37: Dokksmauet og Støperigata 14 (Markert i rødt) er et enkeltminne i kulturminneplanen</i> .....	34	
Figur 38: Grøntområder i nærheten .....	35	
Figur 39: Trafikal adkomst til område, Norsk Stål markert i oransje .....	36	
Figur 40: Kart over sykkelvei og bysykkelparkering .....	36	
Figur 41: Kart over ÅDT .....	37	
Figur 42: Kart over trafikkulykker .....	37	
Figur 43: Kart over bussholdeplasser .....	38	
Figur 44: Kart over barnehager i nærområdet .....	39	
Figur 45: Kart over parker i nærområde .....	40	
Figur 46: Kart over tilbud i nærområdet .....	41	
Figur 47: Kart over eksisterende VA-anlegg i og rundt området (Karin Vaksdal: Rådgiver GIS, Vann og avløp).....	42	
Figur 48: Kart over eksisterende VA-anlegg, og midlertidige ledninger .....	43	
Figur 49: Kart og tabell over støyforhold .....	44	
Figur 50: Store deler av planområdet ligger i faresone H_320 4, må flomsikres .....	48	
Figur 51: Bilder av området fra befaring .....	49	
Figur 52: Terreng .....	50	
Figur 53: Utsyn .....	51	
Figur 54: Værforhold .....	51	
Figur 55: Solforhold .....	52	
Figur 56: Adkomst .....	52	
Figur 57: Tilkobling .....	53	
Figur 58: Funksjoner .....	53	
Figur 59: Byggehøyder.....	54	
Figur 60: Bygg som skal fjernes .....	55	
Figur 61: Ny sjøkant.....	55	
Figur 62: Parkeringsanlegg .....	56	
Figur 63: Bebyggelse rundt/over parkeringsanlegg .....	56	
Figur 64: Plassering av bygg mot sjøkant I .....	57	
Figur 65: Mobilitet.....	57	
Figur 66: Sikt .....	58	
Figur 67: Tidlige konsepttegninger.....	59	
Figur 68: Snitt av høydeforskjelløsning	Figur 69: Tegning av tidlig konsept....	60
Figur 70: Konsept med bilveier .....	60	
Figur 71: Konsept i samspill med plan 2631.....	61	
Figur 72: Blokkbebyggelse vinklet etter solforhold.....	61	
Figur 73: Designforslag til Spilderhaugvigå .....	62	
Figur 74: Sjøhus, dokk og mursteinspipe .....	63	
Figur 75: Hotell, til venstre for restaurant og sjøhus .....	63	
Figur 76: Designforslag .....	64	
Figur 76: Fotavtrykk og bygglengder .....	65	
Figur 77: Grønnstruktur.....	66	
Figur 79: Snitt 1 .....	67	
Figur 81: Snitt 3 .....	67	
Figur 80: Snitt 2 .....	67	
Figur 83: Vårjevndøgn med ny bebyggelse .....	68	

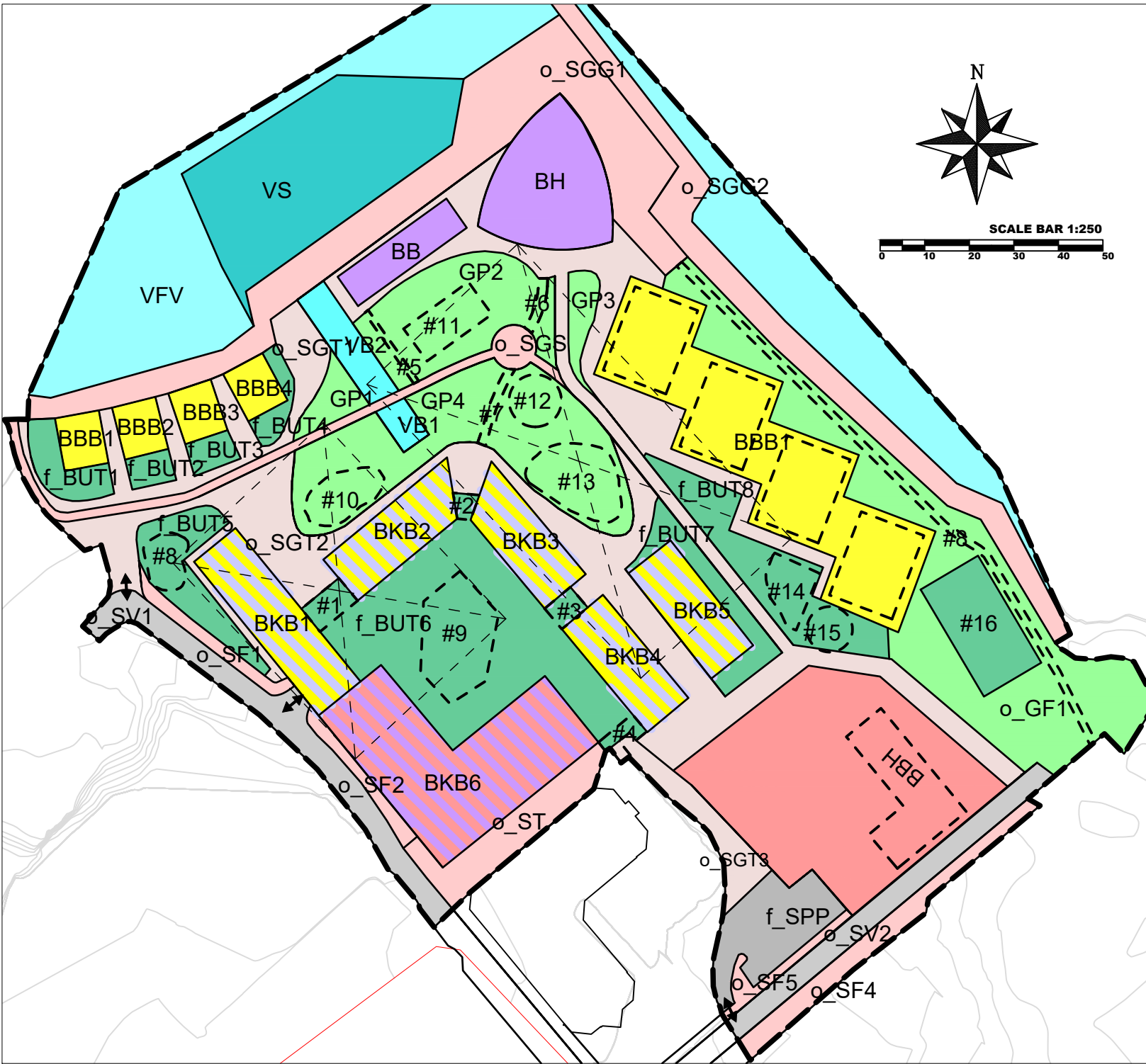


Figur 84: Solsommerverv med ny bebyggelse .....	69
Figur 85: Modell .....	70
Figur 86: Reguleringsplan og tegnforklaring .....	71
Figur 87: Reguleringsplan – Parkeringsanlegg .....	72
Figur 88: Utsnitt fra snitt 2. Næring og treningssenter gir mer belysning på bakkeplan, noe som skaper trygghet.....	80
Figur 89: BRA% .....	89
Figur 90: BBB5, utklipp av snitt 1 .....	89
Figur 91: BBB5, utklipp av snitt 2 .....	89
Figur 92: Utklipp av snitt 2 .....	90
Figur 93: Utklipp fra snitt 1.....	90
Figur 94: Utklipp fra snitt 2.....	90
Figur 95: Utklipp av snitt 3 .....	91
Figur 96: Utforming av parkeringsanlegg $c = 30$ $d = 40$ $f = c + d + c = 30 + 40 + 30 = 100$ .....	92
Figur 97: Sykkelparkering .....	93
Figur 98: Veg for varelevering, sykebil og brannbil.....	94
Figur 99: Renovasjon .....	94
Figur 100: Venstre - trapp med rampe. Høyre - inspirasjon .....	95
Figur 101: Grøntområder .....	96
Figur 102: BKB- 2, 3 og 4 sitt felles uteområde. Sykkelplasser for de som skal på treningssenter .....	97
Figur 103: Knutepunkt som følge av hovedparken .....	97
Figur 104: Solforhold i lekeområder - Soldommerverv.....	98
Figur 105: Solforhold i lekeområder - vårjevndøgn .....	98
Figur 106: Forbindelse mellom land og vann 1 .....	99
Figur 107: Forbindelse mellom land og vann 2 .....	99
Figur 108: Endring i terrenget for barnehagen, originalt terreng markert i rødt .....	100
Figur 109: Før terrengendring .....	100
Figur 110: Etter terrengendring .....	100
Figur 111: Inngang til parkeringsanlegg .....	101
Figur 112: Parkeringskjeller .....	101
Figur 113: The end.....	106

## Vedlegg

Vedlegg 1 Designplan

Vedlegg2 Arealplankart



Tegnforklaring	
<b>Reguleringsplan PBL 2008</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>	
	BBB Boligbebyggelse-blokkbebyggelse
	BBH Barnehage
	BH Hotell/overnatting
	BB Bevertning
	BUT Uteoppholdsareal
	BLK Lekeplass
	BKB Bolig/forretning/kontor
	BKB Kontor/tjenesteyting
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	
	SV Veg
	SF Fortau
	ST Torg
	SGT Gatetun
	SGS Gang-/sykkelveg
	SGG Gangveg/gangareal/gågate
	SPP Parkeringsplasser
<b>§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur</b>	
	GF Friområde
	GP Park
<b>§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone</b>	
	VS Småbåthavn
	VFV Friluftsområde i sjø og vassdrag
	VB Badeområde
<b>§12-7 - Bestemmelseområder</b>	
	Utforming
	Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg
<b>Linjesymbol</b>	
	RpGrense
	RpFormålGrense
	PblMidlByggAnleggGrense
	RpBestemmelseGrense
	Bebyggelse som forutsettes fjernet
<b>Punktsymboler</b>	
	Avkjørsel - både inn og utkjøring





Spilderhaugvigå

Havnepromenaden

Hotell

Resturant

Volleyball

Mursteinpipe

Dokk

Strand

Sjøhus

Avfalls-håndtering

Blokkbebyggelse

Boliger/Næring

Park

Avfalls-håndtering

Handlegate

Basketball

Kontor/Treningscenter

Felles areale

Barnehage

WC

Opphold

Fiskebrygge

Soltrapp

Badebrygger

strandkant

Felles gårdsrom

Felles uteplasser

Lek

Lek

Lek

Lek

Lek

Avfalls-håndtering +3.10

Avfalls-håndtering

Avfalls-håndtering

10 sykler

10 sykler

15 sykler

10 sykler

15 sykler

(19.50)

(8.00)

(11.00)

(18.50)

Passasje?

N