

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2017 30 stp
Fakultet for landskap og samfunn

Sandvika sjøfront

Der byen møter sjøen

Vårin Huser
Landskapsarkitektur

SANDVIKA SJØFRONT

Der byen møter sjøen

BIBLIOTEKSSIDE

TITTEL:

Sandvika sjøfront – Der byen møter sjøen

TITLE:

Sandvika waterfront- Where the city meets the sea

FORFATTER: Vårin Huser

HOVEDVEILEDER:

Einar Lillebye, professor i landskapsarkitektur ved Fakultetet for landskap og samfunn ved NMBU

SIDETALL: 77

OPPLAG: 4

EMNEORD:

Sandvika sjøfront, mennesker, urban rekreasjon, kulturarenaer, promenade, møteplasser, sosial bærekraft, kulturmiljø, tilgjengelighet, havnepromenade, byutvikling, Sandvika, Bærum

KEYWORDS:

Sandvika waterfront, people, urban recreation, cultural arenas, promenade, social meeting places, social sustainability, cultural environment, availability, boardwalk, urban development, Sandvika, Bærum

FORORD

Denne masteroppgaven er skrevet ved Fakultetet for landkspa og samfunn ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet i Ås, og markerer slutten på min fem års utdanning innen landskapsarkitektur. Oppgaven utgjør 30 studiepoeng og er utarbeidet våren 2017.

Møtet mellom sjø og land har fått stor interesse hos meg gjennom studiet, og på bakgrunn av dette ble temaet for oppgaven valgt. Folk liker å oppholde seg ved vann og trives ved havet, og sjøen er en kvalitet som bør tilgjengeliggjøres. Sandvika som case ble valgt på grunnlag av den spennende utviklingen og veksten den står ovenfor, i tillegg til at dette er min hjemby.

Sandvika ligger ved vannet og har potensiale til å utnytte sjøfronten bedre. Det er i dag ingen god forbindelse mellom sjøen og byen. Dette skyldes delvis E18 som ligger som en barriere. E18 er planlagt å legges i tunnel, og dette vil skape nye muligheter for Sandvika og forbindelsen ned til vannet.

Med oppgaven ønsker jeg å få frem potensialet til Sandvikas sjøfront, som et aktivt og tilgjengelig byrom langs sjøen.

Arbeidet med oppgaven har både vært utfordrende og svært lærerikt. Jeg ønsker å takke min veileder Einar Lillebye for motivasjon, gode innspill og faglig veiledning underveis i skriveperioden. Jeg ønsker også å takke Stein Kolstø i Plan- og bygningsetaten, Oslo kommune, som tok seg tid til et inspirerende møte om Fjordbyen Oslo, og Ellef Rud i Bærum kommune som har vært behjelpelig med å definere innfallsvinkel, nyttig dokumentasjon og generelt engasjement rundt oppgaven. Tusen takk til Linn Zetterberg Huser for korrekturlesing.

Til slutt vil jeg takke mine medstudenter på studiet og studentforeningen Collegium Alfa, som har gjort disse fem årene minnerike og givende.

Ås/Oslo 30.04.2017

Vårin Huser

SAMMENDRAG

Sandvika er en by i vekst. Generelt ønsker stadig flere å bo i byer og tettsteder, og byene vokser. Dette setter press på byene og behovet for blågrønne strukturer, nye offentlige byrom og møteplasser øker.

Sandvika sentrum ligger rett ved vannet og har en lang kystlinje, men har ingen god kobling til sjøen. Nå som E18 gjennom Sandvika skal legges i tunnel, åpnes mange nye muligheter. E18 har lenge opptrådt som en barriere mellom Sandvika sentrum og sjøfronten, som har forsterket den dårlige forbindelse mellom byen og sjøen.

Gjennom prosjektområdet mitt i Sandvika ønsker jeg å vise hvordan man kan jobbe med sjøen som et element i utviklingen og hvilken positiv effekt dette spiller inn på samfunnet.

Det er gjennomført en rekke analyser, teori- og empiriinnsamling, som danner grunnlaget for videre arbeid. På bakgrunn av funnene er det utarbeidet overordnede mål for området.

Videre utformes en sjøpromenade på et avgrenset område mellom Kadettangen og Sjøholmen. Forbindelsen som etableres, med helsefremmende kvaliteter og grønne strukturer, kobles på resten av gangveinettet i Sandvika. Sjøpromenaden blir deretter inndelt i fire delområder, med hvert sitt individuelle tema. Temaene er bygget videre på områdets utgangspunkt, eksisterende kvaliteter og identitet.

I oppgaven har Sandvika sjøfront nå blitt transformert fra en småbåthavn til et nytt byrom - en arena for kultur, aktivitet og rekreasjon mellom byen og sjøen.

ABSTRACT

Sandvika is a growing city. An increasing part of the population desires to live in cities and urban areas, and the cities are expanding. This is a demanding issue affecting the cities, thus the necessity of blue and green structures, new public areas and meeting places increases.

Sandvika city centre is located next to the water and has a long coastline; however, the city has no effective connection to the sea. Now, as the E18 through Sandvika is set to be moved into a tunnel, several new opportunities are uncovered. For a long time E18 has, unfortunately, functioned as a barrier between Sandvika city centre and the oceanside, which has amplified the poor connection between the city and the ocean.

My ambition throughout my project area of Sandvika is to display how to collaborate with the ocean as an element in the development of city, and to what extent it will play a positive role in society.

Multiple analyses and theoretical and empirical collections have been conducted, which forms a basis for further investigation. Overall measurements of the area have been compiled based on the discoveries.

Furthermore, an accommodated waterfront is designed for a restricted area between Kadettangen and Sjøholmen. The connection that will be established, with health promoting and green structures, connects to the existing footpath network in Sandvika. Moreover, the Seafront is divided into four subareas, each with its own individual concept. The concepts derive from the areas' natural foundations, qualities and identities.

Now, Sandvika waterfront has been transformed from a marina to a new public area – an arena harmonized for culture, activity and recreation between the city and the sea.

INNHOOLD

Forord	3	Andre inspirasjonsprosjekter	34	DEL 5: LØSNINGSFORSLAG	
Sammendrag og abstract	4	Tel Aviv Port, Israel	34	Overordnede prinsipper	55
Innholdsfortegnelse	5	Glebe Foreshore walk, Sydney	34	Mål for promenaden	56
		Pirrama park, Sydney	34	Utformingspremisser	56
DEL 1: INTRODUKSJON		Punggol promenade, Singapor	35	Visjon	56
Innledning og bakgrunn for oppgaven	8	North Wharf promenade, New Zealand	35	Definisjoner og forklaringer	57
Problemstilling	8	Rochetaillee Banks of Saone	36	Utfordringer med småbåthavnen	57
Mål for oppgaven	8	The West Harlem Piers park, New York	36	Illustrasjonsplan	58
Metode og oppbygning	9	Oppsummering av del 2 - teori og empiri	37	Introduksjon av delområder	60
Sandvika	10			Delområde 1	62
Dagens situasjon	11	DEL 3: POLITISKE FØRINGER		Delområde 2	64
Vekst i Bærum	13	Plan- og bygningsloven	40	Delområde 3	66
Historisk tidslinje	14	Nasjonale forventninger, 2015	40	Delområde 4	68
Fremtidige planer	16	Nasjonal sykkel- og gåstrategi	40	Materialer og uttrykk	70
Introduksjon av prosjektområdet	19	Folkehelseloven	40	Fra start til slutt	71
Avgrensing	20	Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven	41		
Om prosjektområde	22	Mål og rammer fra Bærum kommune	41	DEL 6: AVSLUTNING	
Befaringsbilder	23	Oppsummering av del 3 - politiske føringer	42	Refleksjon og etterord	73
Ønsker og premisser fra kommunen	24			Figurliste	74
Arealformål og eiendomsforhold	24	DEL 4: ANALYSER OG REGISTRERINGER		Kildeliste	76
Oppsummering av del 1 - introduksjon	25	Struktur og veinett	44		
		Program og funksjoner	45		
DEL 2: TEORI OG EMPIRI		Parker og grøntareal	46		
Teori	28	Kommunikasjon og avstander	47		
Grønne strukturer	28	ÅDT og støy	48		
Støy	28	Terreng og topografi	49		
Fysisk aktivitet	28	Lysforhold	49		
Helse i planlegging	29	Vind	50		
Universell utforming	29	Flom	50		
Referanseprosjekter	30	Havstigning	50		
Fjordbyen, Oslo	31	Flora og fauna	51		
Hornsbergs strandpark, Stockholm	32	Klima	51		
Hammarby sjøstad, Stockholm	33	Oppsummering av del 4 - analyser og SWOT	52		



DEL 1

INTRODUKSJON

I dette kapitlet blir oppgaven og bakgrunnen for oppgaven presentert, med problemstilling, mål, metode og oppbygning. Deretter kommer en grundig introduksjon av Sandvika og prosjektområdet. Tema som tas opp er byens historie, dagens situasjon og byutvikling.

INNLEDNING OG BAKGRUNN FOR OPPGAVEN

SANDVIKA

Sandvika er en by 20 minutter sørvest for Oslo, og som byens slagord sier – "Byen i hjertet av Bærum". Byen er helt klart et kollektivknutepunkt og samlingssted for innbyggere i Bærum. Sandvika er i vekst og det foregår en kraftig utvikling og transformasjon i byen og området rundt.

MØTE BEFOLKNINGSVEKSTEN

Bærum er prognosert til å ha en radikal vekst de kommende årene. Det er nødvendig å møte den økende befolkningsveksten med urbane rekreasjonsområder og sosiale møteplasser. Å prioritere dette overfor utbygging av næring eller bolig vil gagne byen og befolkningen på lang sikt, og gi en bærekraftig utvikling som innebærer de miljømessige, økonomiske og sosiale aspektene.

SJØFRONTEN

Sjøfronten i Sandvika har potensiale til å utvikles til et allment område for sosiale møter og rekreasjon. Nå som E18 er planlagt å legges i tunnel, åpnes nye muligheter for å utnytte sjøfronten bedre, og opprette kontakt mellom byen og sjøen i Sandvika. I dag oppleves sjøfronten utilgjengelig og lite attraktiv, og trenger revitalisering og nytt liv.

MÅLET MED OPPGAVEN

Formålet med oppgaven er å revitalisere sjøfronten, opprette bedre kontakt mellom sjøen og Sandvika by, og å tilrettelegge for en allmenn tilgjengelig og aktiv sjøfront.

PROBLEMSTILLING

HVORDAN KAN SJØFRONTEN I SANDVIKA
TRANSFORMERES TIL ET ATTRAKTIVT OG
TILGJENGELIG OMRÅDE FOR BYENS BEBOERE
OG BESØKENDE?

METODE OG OPPBYGNING

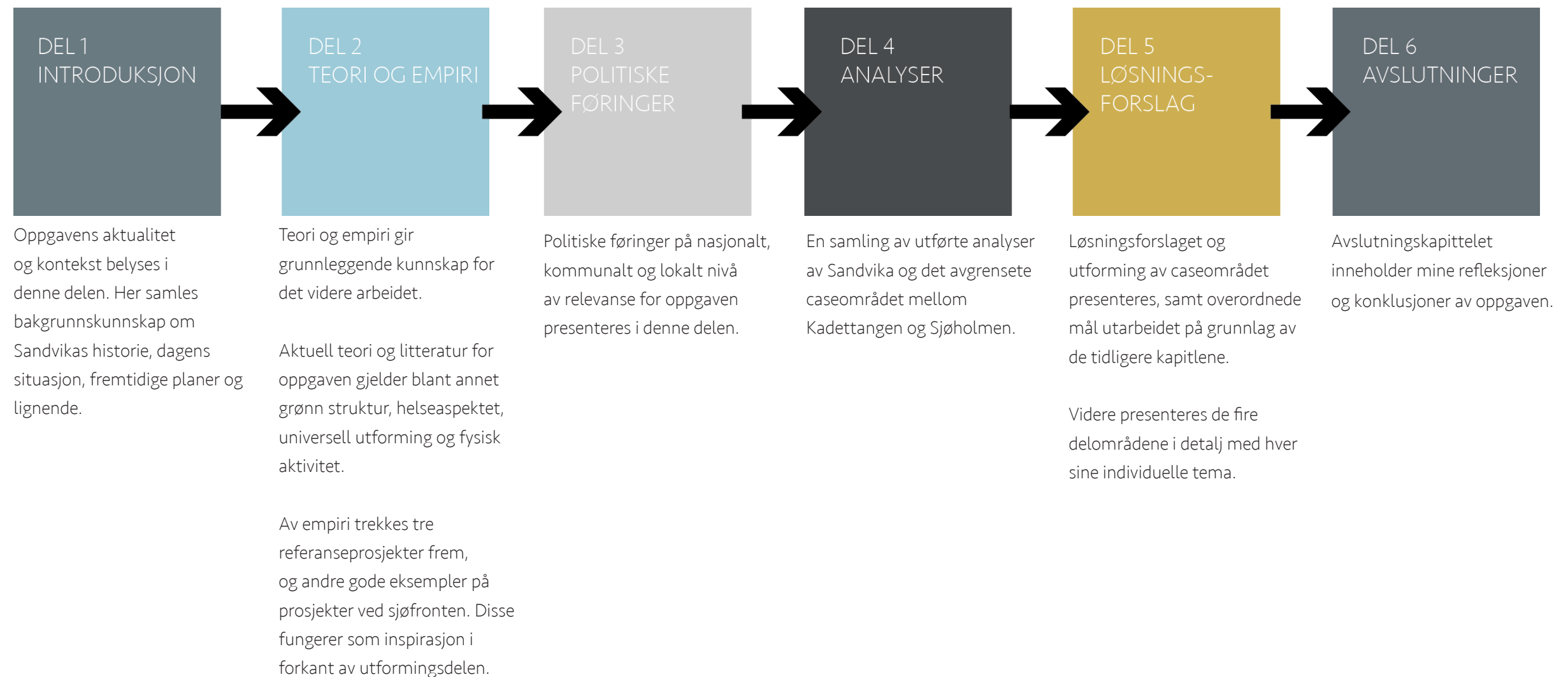
METODE

Oppgaven består av flere deler, introduksjon, teori og empiri, politiske føringer og analyser, før den ender i et utformingsforslag av prosjektområdet i Sandvika. Oppgaven baserer seg på kvantitativ metode.

For å bedre kunne løse problemstillingen, og forstå behov og hovedutfordringen til området, vil jeg ta utgangspunkt i relevant teori, empiri og litteratur, og se på politiske føringer på et nasjonalt og kommunalt nivå. For å få oversikt over området og hvilke utviklingsbehov det har, vil jeg utføre nødvendige analyser og registreringer av Sandvika by. Dette setter prosjektområdet i en større kontekst og hjelper meg å finne kvaliteter og identiteten til byen.

Analysene, teorien, empirien og de politiske føringene skal jeg så bruke som bakgrunnskunnskap og grunnlag for å forme og utvikle området mellom Kadettangen og Sjøholmen, etter oppfordring fra Bærum kommune. Oppgaven ender med å presentere et konkret forslag til utforming av prosjektområdet. Visualisering er gjort digitalt, i Adobe-programmene illustratør og photoshop.

OPPBYGNING



SANDVIKA

GEOGRAFISK PLASSERING

Sandvika ligger vest i Akershus fylke, i Bærum kommune. Byen ligger langs Oslofjorden, 15km sørvest for Oslo.

BÆRUM KOMMUNE

Bærum kommune ligger i Akershus fylke. Med tilnærmet lik 120 000 innbyggere er kommunen den 5. største kommunen i landet målt etter antall innbyggere (Bærum kommune, 2013). Bærum kommune grenser til hovedstaden Oslo nordøst, som gjør den til en attraktiv og sentral kommune. Sørøst grenser den til Oslofjorden. Bærum har godt utbygd vei- og kollektivnett, med E18, E16, jernbane og T-baneforbindelser med Oslo.

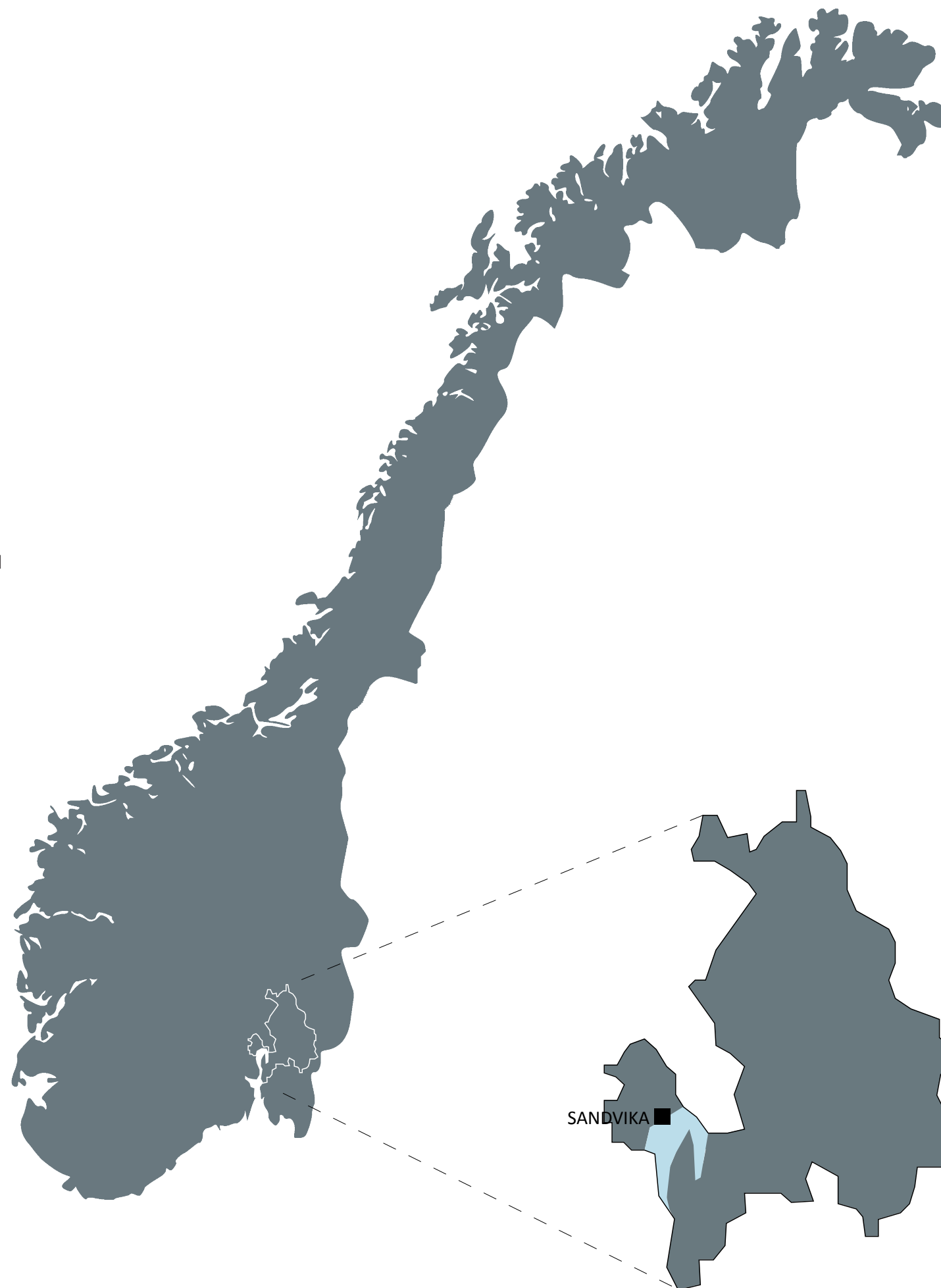
Kommunens visjon:

Sammen skaper vi fremtiden – mangfold, raushet og bærekraft

Areal: 192 km²

Innbyggertall: 122 348 innbyggere i Bærum

Administrasjonssenter: Sandvika



DAGENS SITUASJON

Sandvika har en attraktiv beliggenhet, nær hovedstaden, ved sjøen, med togstasjon og inntil E16 og E18. Det er administrasjonssenteret i kommunen, og anses som et viktig transport- og kollektivknutepunkt. Sandvika fikk bystatus i 2003.

Viktige statlige kontorer som dekker Asker og Bærum ligger i Sandvika, for eksempel Asker og Bærum politikammer, Asker og Bærum tingrett, med mer.

Sandvikas plassering og forbindelser gjør det til et attraktivt område, med tanke på pendlingsmuligheter og nærhet til nødvendige funksjoner.

NÆRING

Sandvika er et senter for handel. Regional og lokal varehandel, konsulentvirksomhet og industri er viktige næringsveier i Sandvika. I Sandvika rett ved Kjorbokollen ligger også Nordens største kjøpesenter målt i omsetning, med 200 butikker fordelt på ca 50 000kvm.

Øst for Sandvikselven ligger "gamle Sandvika", med en del eldre bygninger bevart og handlegater omgitt av cafeer og butikker. Ved Løkke bro ligger gamle bevarte og gjenreiste bygninger i sveitserstil. I dag brukes de til galleri og utsalg av kunsthåndverk.



Figur 1: Sandvikselven

SAMFERDSEL

Sandvika togstasjon er et viktig knutepunkt. Stasjonen åpnet allerede i 1872, og i 2012 betjente stasjonen 2,2 millioner passasjerer (Askheim, 2016). Sandvika stasjon har nest flest avganger av alle stasjoner i kommunen. E18 går gjennom Sandvika langs fjorden, og E16 starter i Sandvika. Disse to europaveiene møtes i Sandvika og utgjør et stort trafikknutepunkt.

Kollektivtilbudet bedres stadig, både når det gjelder buss og bane. Sandvika har et godt utvalg av lokale og nasjonale bussforbindelser, og byen ligger ikke mer enn en times tid unna flyplassen.

FRITID

Sandvika ligger rett ved fjorden. Langs kysten er et strandområde; Kadettangen. Her er badeplasser, volleyballbaner, og en brygge med båtavganger som besøker øyer i fjorden. Utenfor Kadettangen ligger Kalvøya, med broforbindelse. Kalvøya naturreservat er vernet. Her er det mye aktivitet om sommeren, med strender, festivaler, piknikmuligheter og fotballkamper. Om vinteren går en på ski og skøyter på sjøen utenfor Kadettangen, om isen er tykk nok.

KULTURTILBUD

Sandvika har et bredt kulturtilbud. Bærum kulturhus, Sandvika kino, bibliotek, Sandvika teater og konserthuset Musikkflekken, for å nevne noen .



Figur 2: Sandvika togstasjon



Figur 3: Lekeplass ved Rådhuset. Punkt 1 på kartet.



Figur 4: Park og uteservering vest for Sandvikselven. Punkt 2 på kartet



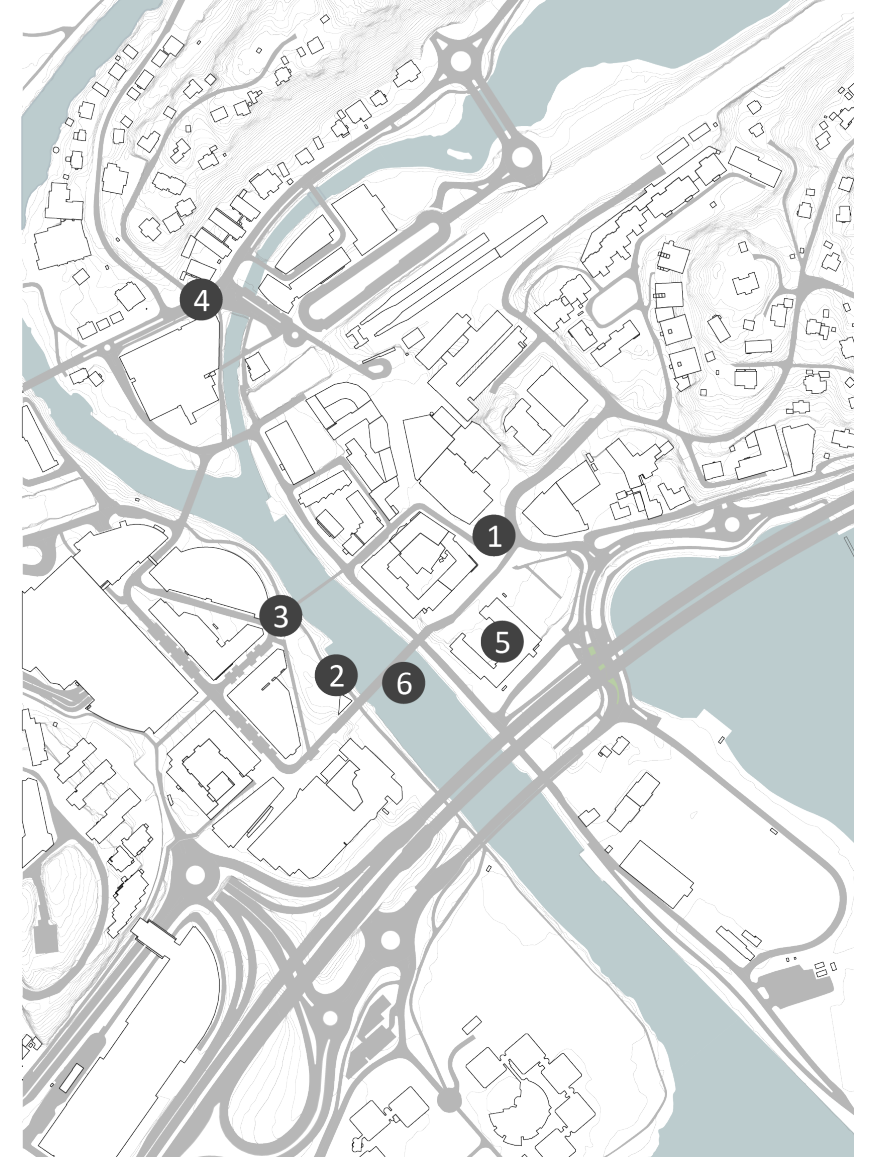
Figur 5: Kontorbygg vest for Sandvikselven. Punkt 3 på kartet



Figur 6: Veikryss ved Sandvika togstasjon. Punkt 4 på kartet.



Figur 7: Rådhuset. Punkt 5 på kartet



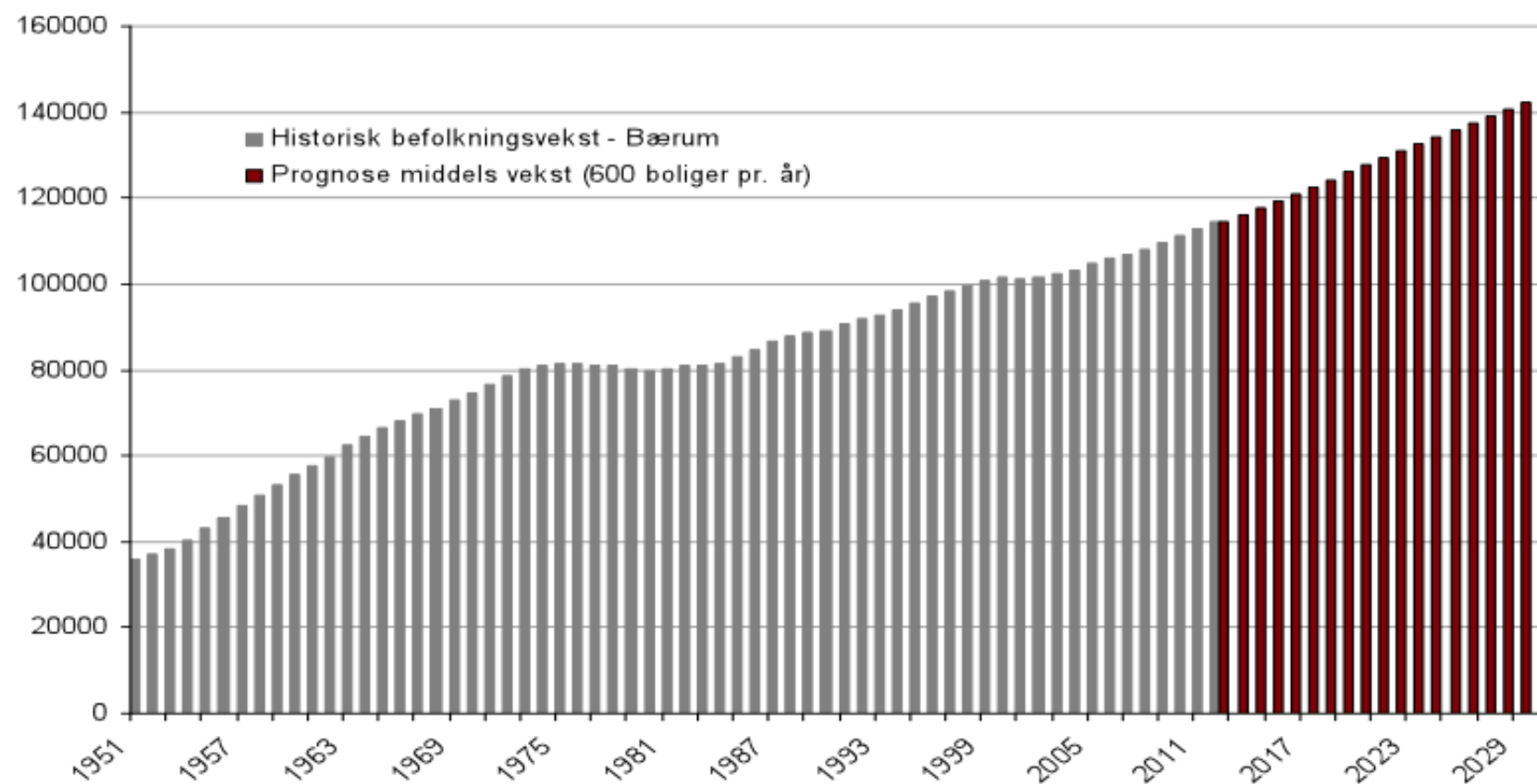
Figur 8: Sandvikselven. Punkt 6 på kartet.

VEKST I BÆRUM

Bærum er en kommune i vekst, og har hatt en radikal vekst siden 1980-tallet, og gjennomgått store infrastrukturelle endringer. De siste 17 årene har befolkningen økt med 19 000. Prognosene viser at innbyggertallet vil øke med 28 000 de kommende 17 årene. Bærum er kommunen med størst vekst i Osloregionen, utenom Oslo. Innenfor byggesonen er det i Bærum ca 0,7 boenheter pr dekar, sammenliknet med Oslo på ca 2,1. Veksten er innvandrerdrivet, både nasjonalt og internasjonalt. I kommuneplanens samfunnsdel er Sandvika merket som et område som vurderes for fortetting i perioden 2014-2030. (Bærum kommune, 2012).

UTFORDRINGER KNYTTET TIL VEKST

Bærums største utfordringer er knyttet til befolkningsveksten, med et estimat på 40 000 nye innbyggere innen 2040 (Bærum kommune, 2016). Dette innebærer store krav til investeringer i barnehager, skoler og omsorgsbygg som er tilpasset en urban utbygging. Dette setter fortetningspress på byen og behovet for blågrønne strukturer og rekreasjonsområder øker.



Figur 9: Graf som viser den historiske veksten i Bærum, og den antatte veksten i fremtiden.

HISTORISK TIDSLINJE

1600-tallet

Den første bosetting i Sandvika skjedde på 1600-tallet, i tilknytning til omkringliggende gårder. Bærum hadde på denne tiden mange gårder, som levde av jordbruk eller utvinning av kalk, jern og trelast. Sandvikselven fungerte utskipingshavn for dette.

Sandviksstrendene i Sandvika var rike fiskeplasser. Dette førte til at fiskere, jakteskipperer og håndverkere bosatte seg i Sandvika. Fisking i Sandviksbukta er noe av grunnlaget for den første bosettingen i Sandvika. Sandvikselven har hatt stor næringsmessig betydning, rik på laks og ørret, og bidratt med drivkraft til industrien, og gjort transport av varer enklere.

■ 1600

1640

Malmskrivegård blir bygget, og regnes som den eldste bygningen i Sandvika idag.

1600- til 1700-tallet

Mellom 1600 og 1700-tallet vokste det frem behov for skysstasjoner, vertshus og overnattingssteder, ettersom Sandvika lå i et knutepunkt mellom hovedveier og sjøtrafikk. Kjøreveiene til Kongsberg bergverksindustri og Bærums verk gikk gjennom Sandvika. Ble etablert skyssstasjon og gjestegiveri, og hoteller noe senere. Sandvika ble et slags ladested, fordi det ble solgt mat drikke og varer til de reisende.

■ 1700

■ 1800

1835: Sandvika fikk dampskipsforbindelse med Oslo, eller Christiania som det het på den tiden. Det ble etablert dampskipbrygge og administrasjonsbygg på Kadettangen.

Slutt av 1800-tallet

Sandvika og Bærum generelt fikk en kraftig vekst, grunnet jernbanen og flere nye hovedveier. Sandvika ble gradvis det administrative senteret i bygda. Folketallet økte da flere fra hovedstadens middelklasse valgte å flytte til Sandvika og slå seg ned. Leger, håndverkere, kjøpmenn og hotellfolk. Sandvika kunne nå betegnes som tettsted (tettsted kjennetegn: hoteller, post, lege, handel, dampskipanløp, jernbane).

1900-tallet

Sandvika utviklet seg som industristed i århundreskiftet. Flere industribedrifter og fabrikker etablerte seg, blant annet Brambanis kalkfabrikk (1871), Sandvikens blikvarefabrikk (1888), Victoria Linoleumsfabrikk (1900) Hamang Papirfabrikk (1906), og fabrikk Tomten (1907). Sandvika var fremdeles regnet som et tettsted med trebygninger, men urbaniseringen var i gang.

1900

2000

1859: Sandvika fikk handelsbevilling



1872: Jernbanen Drammensbanen ble bygget, og dette førte til økt handel.

1890: Sandvika kirke/pinsekirken ble bygget

1898: Sandvika fikk trykkeri i forbindelse med at Asker og Bærum budstikke ble etablert

1959: Sandvika fikk sin første kino (i dag sandvika teater).



1927: Rådhuset ble oppført (utvidet i 1960). Arkitektens visjon "den hvite byen ved fjorden".

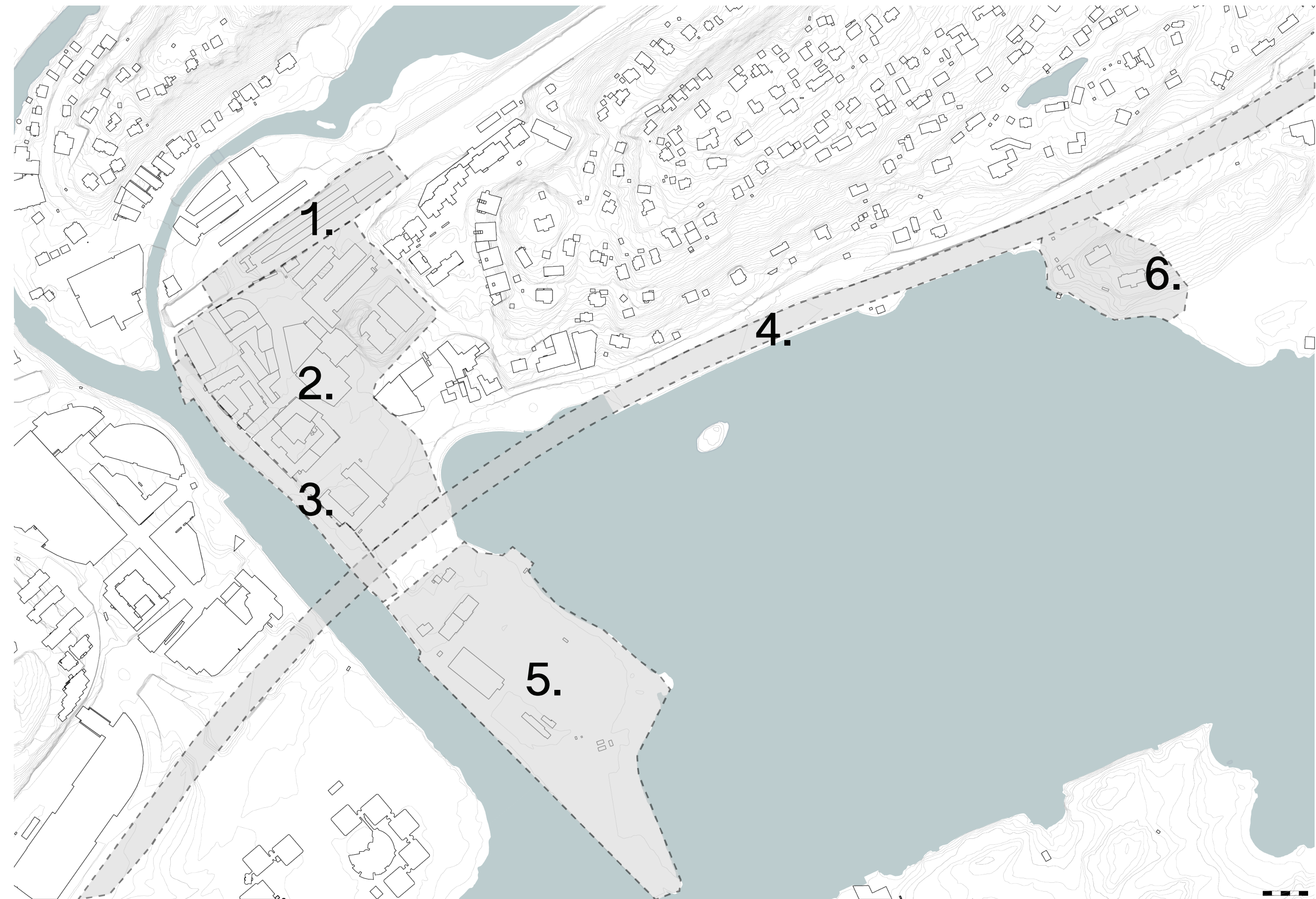
1964: Drammensveien ble omgjort til dagens E18

Mellom 1960 og 1970: saneringen av det gamle Sandvika. Mesteparten av det som det hadde tatt 100 år å bygge opp, ble revet i løpet av 10 år. mye av den gamle trehusbebyggelsen ble revet for å gi plass til nyere mer moderne hus.

1993: Sandvika storsenter ble bygget

2003: Sandvika fikk bystatus

FREMTIDIGE PLANER



BYUTVIKLING I SANDVIKA

Sandvika er og skal utvikles som byen i Bærum - regionsenter, kommunesenter og lokalsenter. De siste årene har mye skjedd i Sandvika, og utviklingen skal på ingen måte stoppe i tiden fremover. Arealstrategi fra 2014 og gjeldende forutsetter stor nærings- og befolkningsvekst i Sandvika. Her presenteres de fremtidige planene i Sandvika og området rundt.

1. SANDVIKA STASJON

Sandvika stasjonsbygg står ovenfor en kraftig oppgradering. (Bærum kommune, 2017). Formålet med oppgraderingen er å bedre publikumstilkomst, samt etablere tilfredsstillende universell tilkomst til stasjonen. Oppgraderingen og ombyggingen er allerede godt i gang. Planene omfatter tydeligere inngangspartier, lysere stasjonshall, heiser til plattformene, og nytt serveringstilbud mot og delvis på Otto Sverdrups plass. Stasjonen har ca. 20 millioner passasjerer i løpet av året.

Som en del av oppgraderingen av Sandvika Stasjon vil det også komme et helt nytt sykkelhotell i den sørligste undergangen av stasjonen.



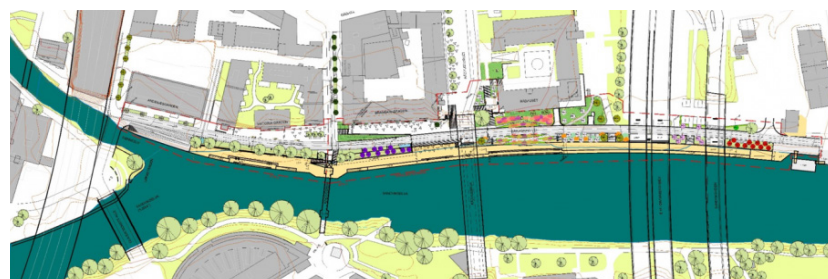
Figur 11: Sykkelhotell ved Sandvika stasjon

2. SANDVIKA SENTRUM ØST

Det er stor satsing på området i Sandvika øst for Sandvikselven, som bygger videre på kommunedelplanen som ble vedtatt i 2010. En egen områderegulering er ferdig utarbeidet, men under høring våren 2014 kom innsigelser knyttet til kulturvern, hensyn til flom og parkering. Dette har tatt tid å finne løsninger på, og arbeidet med ny områderegulering pågår. (Bjørbeek & Lindheim landskapsarkitekter, 2015)

3. SANDVIKA ELVEPROMENADE

Mellom Rigmorhavnen og Løkkehaven skal det delvis oppgraderes og bygges ny havnepromenade langs Sandvikselven. Dette vil skape en bedre forbindelse mellom sjøen og byen. Planlagt anleggsstart er høsten 2017. (Dronninga Landskap mfl., 2016)



Figur 12-13: Fremtidig elvepromenade langs Sandvikselven

4. SANDVIKA FJORDPARK

Sandvika Fjordpark, som i dag kalles Kadettangen, gjennomgår en stor utbedring (Sandvikaby, 2017). Det skal bli en grønn bypark med blant annet strand, stupetårn, festplass som er delvis parkering i perioder eller skøytebane ut ifra årstid, offentlig toalett, sandvolleyballbane, grøntarealer, brygge, treningspark, mulighet for rekreasjon, med mer. (Bar Bakke, 2016). Målet er at parken skal kunne åpne deler av fjordparkområdet for bruk til sommeren 2017.



Figur 14: Sandvika Fjordpark skal ferdigstilles juni 2017.

5. E18 I TUNNEL

I kommunedelplanen er det vedtatt at det skal bli ny E18 fra Lysaker til Slependsen. Prosjektet inngår som en del av vestkorridor-prosjektet, med blant annet ny E18 fra Oslo til Asker. Forbi og gjennom Sandvika vil E18 legges i tunnel, mer bestemt mellom Ramstadsletta og Gyssestad vest. Nåværende E18 vil fremdeles bli liggende, men som en mer lokalvei. Antall felt og fartsgrense er ikke fastsatt. (Statens vegvesen, 2013)

6. LYKKEHOLMEN

Sjøholmen har planer om å oppgraderes og fornyes.

Prakteiendommen har et stort potensiale med sin vakre beliggenhet og historiske forankring. Tomten skal bli et sted for aktiviteter og opplevelser for allmennheten når ombyggingen er ferdig, og utvikles til en av Sandvikas viktigste kulturarenaer.

Sjøholmen skal rehabiliteres høsten 2017, og "Lykkeholmen" – et sted for aktivitet og opplevelser skal etableres på eiendommen. Det skal bli et kulturhus for barn, med café og butikk. Oppgraderingen har en estimert kostnad på 40 millioner kroner. (Budstikka, 2017)



Figur 15: Sjøholmen hus

FLERE PLANER

Byutvikling på Hamang og Industriveien

Når starten av E16 legges i tunnel i 2019/2020, åpnes det for byutvikling på dette området. Kommunedelplanen har gitt grove rammer for videre utviklingen. Målet for området er å utvikle et attraktivt bymiljø med bolig, næring- og servicevirksomhet, kulturliv, møteplasser, park- og rekreasjonsområder. (Bærum kommune, 2017)

Elisas Smiths vei - Sandvika business center

Sandvika Business Center blir et område med kontorbygg, forretninger, tjenesteyting og bolig, plassert midt i knutepunktet av Sandvika. Det består av to nye bygg, på ca 22 500 kvm og 2500 kvm. Tettheten på området er høy, med fokus på god utnyttelse av plassen. Etasjehøyden varierer mellom 4 til 18 etasjer. Etasjene på gateplan skal være forretning, tjenesteyting og bevertning. (Sandvikaby, 2017)



Figur 16: Fremtidige Sandvika Business Center

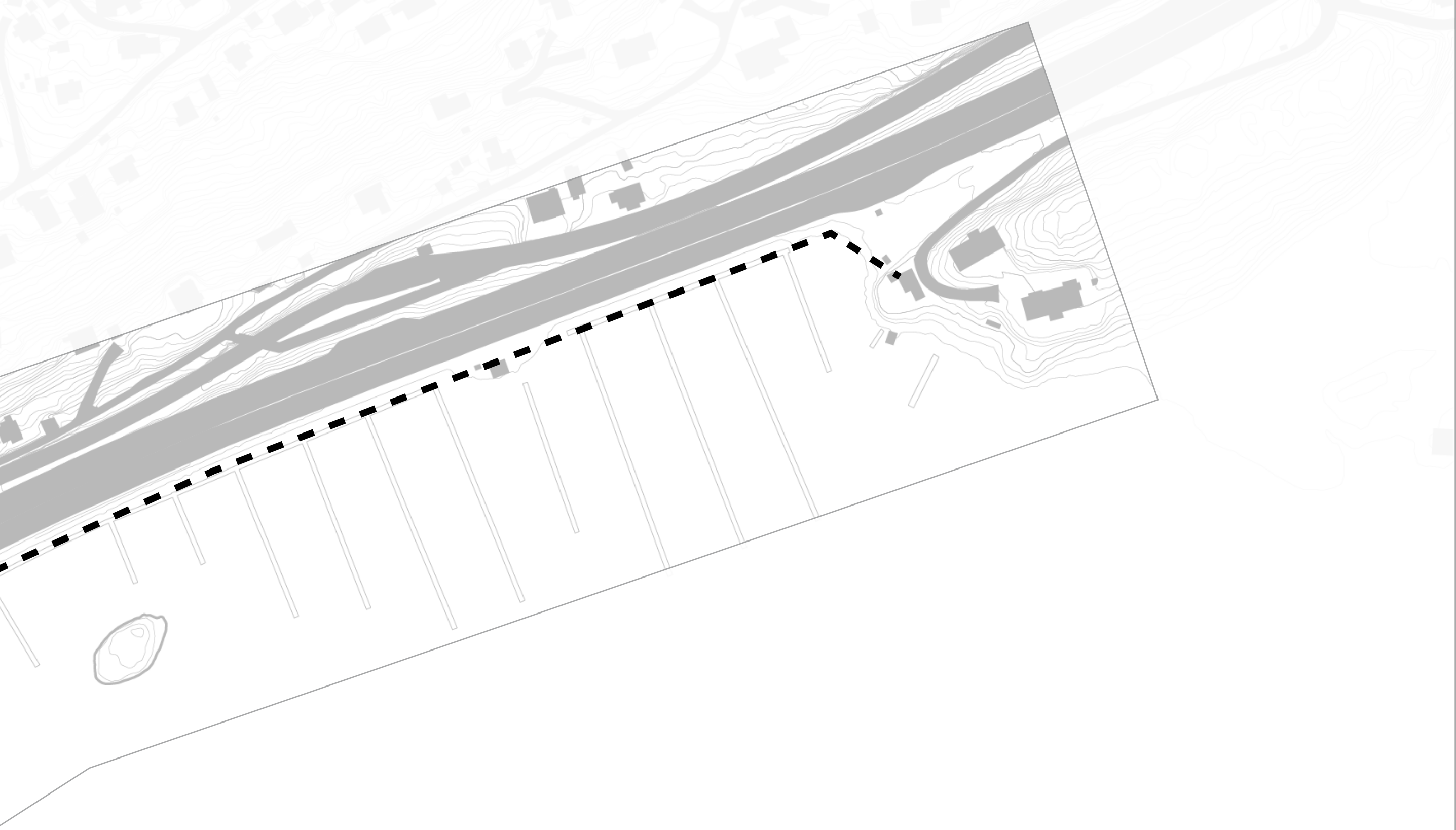
INTRODUKSJON TIL PROSJEKTOMRÅDET



Figur 17: Ortofoto over prosjektområdet.

PROSJEKTOMRÅDE, AVGRENSING







PROSJEKTOMRÅDET

Området strekker seg langs sjøen fra Kadettangen til Sjøholmen. Gangveien vil utgjøre omtrent 980m.

Området starter ved Kadettangen, og her er gangveien formet som en halvsirkel og krysser under dagens E18 to ganger. Videre føres den ut på en smal brygge i tre, med E18 og småbåthavnen på hver sin side. Gangveien langs sjøen er lite innbydende, og oppleves noe privat grunnet småbåthavnen. Bryggen er smal og uten gjerder, og virker falleferdig og utrygg. Den har ingen støyskjerming som skiller gangveien fra motorveien, og bilveien gir et høyt støynivå og spruter grus og skitt på gangveien nedenfor.

DANMARK

Noen meter utenfor gangveien ligger en liten øy kalt Danmark. Denne går det ikke an å komme seg til i dag uten båt. Øyen er ubrukt og utilgjengelig for allmenheten i dag, men den har et stort potensiale.

LAKSEBERGET

Lakseberget er et lite nes som stikker ut i sjøen, med beskjeden vegetasjon og en liten sjøbu.

SMÅBÅTHAVNEN

Småbåthavnen eksisterer bortover hele strekket, og hindrer utsikt over sjøen. Småbåthavnen kan ikke fjernes, og dette begrenser mulighetene langs sjøfronten.

SJØHOLMEN

Sjøholmen er en bukt med strand og naturlig vegetasjon. Tomten har flere bygninger: Sjøholmen hus og Sjøholmen maritime senter.

Sjøholmen hus er under planlegging, men skal bli et kulturhus for barn, bestående av kunstgalleri, cafe og catering, når det er ferdig. Tidligere har huset blitt brukt av Bærum kommunale musikkskole og blitt benyttet til blant annet undervisning.

Sjøholmen maritime senter tilbyr kursing med forskjellige tema innen livredding, padling og seiling. Skoleklasser benytter seg ofte av dette, og barneskoler og ungdomsskoler bruker senteret til å lære å seile eller leie kanoer til kasseturer.

BEFARINGSBILDER

Kartet på forrige side viser hvor på området befaringsbildene er tatt, ved nummerering.

1. STARTEN AV GANGVEIEN OG SMÅBÅTHAVNEN FRA SJØHOLMEN



2. GANGVEIEN LANGS SMÅBÅTHAVNEN



3. UTSIKT TIL DANMARK



4. UNDERGANG UNDER MOTORVEIEN



5. LAKSEBERGET, ET LITE NES MED EN SJØBU



6. GANGVEI PÅ INNSIDEN AV E18



ØNSKER OG PREMISSE FRA KOMMUNEN

Bærum kommune ønsker en ny forbindelse langs sjøfronten mellom Kadettangen og Sjøholmen. Det er to premisser fra kommunen jeg forholder meg til i oppgaven.

SMÅBÅTHAVNEN

Småbåthavnen på strekket der promenaden skal gå må bli værende. Dette krever en sambruksløsning, og det kan bli en utfordring å få promenaden og småbåthavnen til å fungere sammen. Selv om småbåthavnen og båt plassene vil være privat, skal ikke dette påvirke opplevelsen av et offentlig område og en inviterende promenade.

E 18

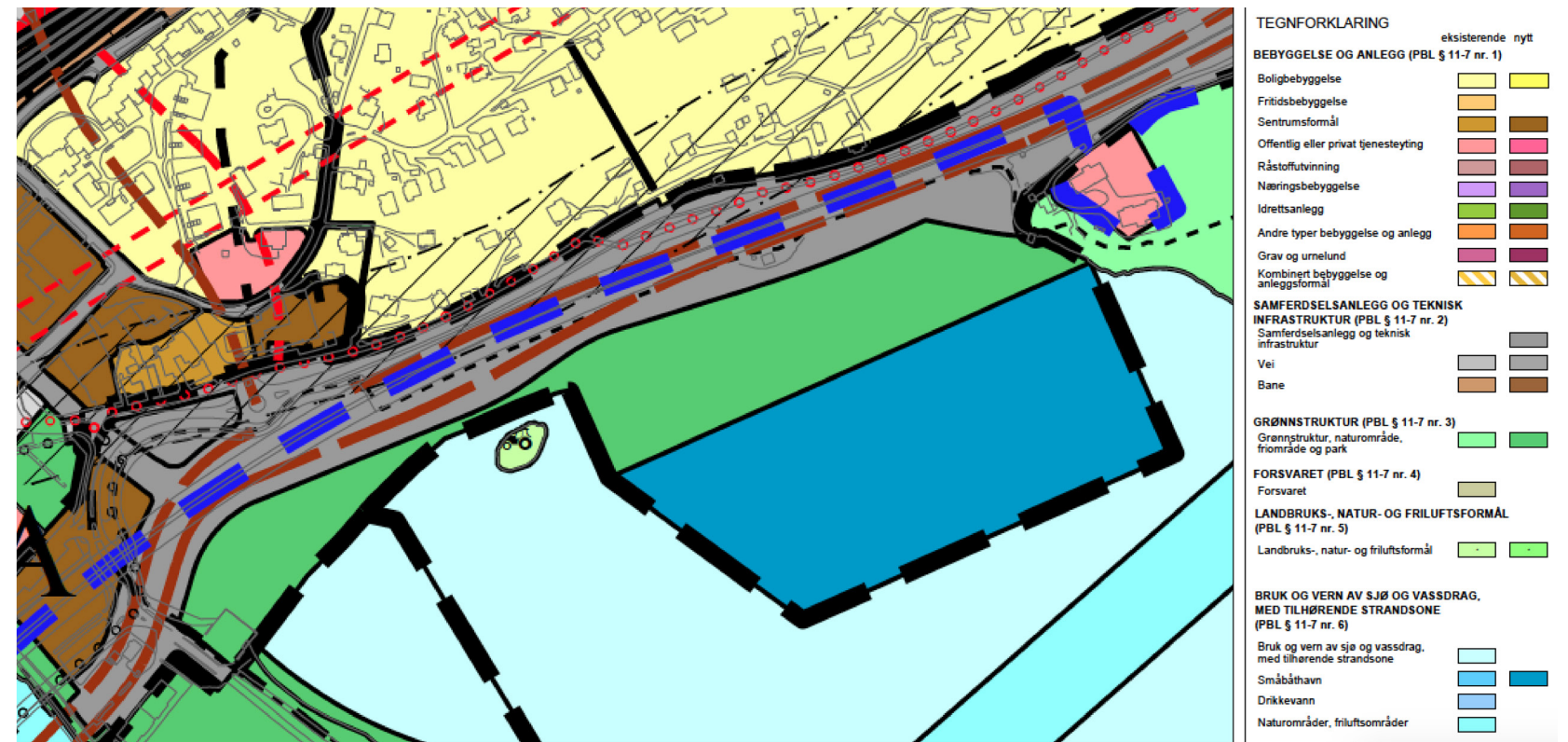
Selv om E18 er planlagt å legges i tunnel, men det er ikke avklart hva som skal skje med veien der E18 ligger idag. Fartsgrense, antall felt, og om den skal flyttes eller bli liggende der den er i dag som en lokalvei. Etter ønske fra kommunen skal jeg ikke ta stilling til veien, men la den ligge slik den gjør.

AREALFORMÅL

Omtrent hele området er regulert til enten "grønnstruktur, naturområde, friområde og park" eller "samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur". Den lille øyen Danmark er regulert som "landbruks-, natur- og friluftformål". Ellers er sjøen utenfor området regulert som småbåthavn.

EIENDOMSFORHOLD

Hele området eies av Bærum kommune, noe som gjør det enklere å gjennomføre endringer og legge nye planer, enn om mange forskjellige grunneiere var involvert. (Kartverket, seeiendom).



Figur 18: Utsnitt fra kommuneplanens arealdel.

OPPSUMMERING AV DEL 1 - INTRODUKSJON

- Sandvika har en attraktiv plassering og er administrasjonssenteret i Bærum.
 - Utbredt program med gode fritidstilbud, handel og næring, og et godt kollektivtilbud.
 - Det forventes mye vekst i Bærum, og spesielt Sandvika de kommende årene.
 - Sandvika er i stadig utvikling og det er mange pågående og planlagte byutviklingsprosjekter. Blant annet skal E18 legges i tunnel, som er en del av bakgrunnen for oppgaven.
 - Sandvika er rik på historie og har vært drevet av både jordbruk og industri.
- Sandvika har vært et tettsted siden starten av 1900-tallet. Først i 2003 fikk Sandvika bystatus.
 - Prosjektområdet ligger i umiddelbar nærhet til Sandvika og ved sjøfronten, og arealet domineres av en småbåthavn.
 - Bærum kommune ønsker en forbindelse langs sjøfronten.
 - Småbåthavnen langs sjøfronten kan ikke fjernes.



DEL 2

TEORI OG EMPIRI

Dette kapitlet inneholder to deler; en del med litteratur og teori, og en del med referanseprosjekter og inspirasjon.

I teoridelen presenteres forskjellig relevant teori innenfor tema som grønnstruktur, helse og fysisk aktivitet. Hensikten er å kunne underbygge viktigheten av å ta hensyn til dette i planlegging og utformingsdelen.

I empiridelen redegjøres det for hvordan andre byer og bydeler har transformert og utformet sjøfronten til sjøpromenader. Eksemplene er i varierende skala, fra byer og bydeler over hele verden. Det er valgt ut tre hovedreferanseprosjekter fra Stockholm og Oslo som utforskes mer i dybden.

GRØNNE STRUKTURER I BY OG TETTSTED

Grønnstruktur er et vidt faglig begrep, som blant annet omfavner større naturområder, parker, lekeområder, kirkegårder, naturinnslag og vegetasjon, områder rundt vann, vassdrag og sjø, jordbruksarealer, for å nevne noe.

I by og tettsteder regnes grønnstrukturer vanligvis som nettverket av grønne områder. Grønnstruktur i byer er viktig for det biologiske mangfoldet og for innbyggerne. Grønne miljøer vil øke et områdes attraksjonsverdi og åpne for muligheter som fysisk aktivitet, rekreasjon og sosial interaksjon. Parker og grønne plasser er sosiale arenaer som stimulerer til folkeliv i sentrum, bydeler eller boligområder. Parker og grønnstruktur kan også oppfattes som rolige soner, hvor innbyggere har mulighet til å trekke seg tilbake, koble av og oppleve urban natur. Det er viktig å bevare dette, slik at vi får sunne byer med en sammenhengende grønnstruktur bestående av parker, grønne områder og naturområder.

DEFINISJON AV GRØNNSTRUKTUR

Grønnstruktur har flere definisjoner.

I Direktoratet for naturforvaltnings (DN) håndbok nr. 6-1994 defineres grønnstrukturen i byer og tettsteder som "veven av store og små naturpregede områder i byer og tettsteder" (Direktoratet for naturforvaltning 1992).

I plan- og bygningsloven av 2008 er arealformålet grønnstruktur og anvendelsen av det er beskrevet på følgende måte: "Med grønnstruktur menes et sammenhengende, eller tilnærmet sammenhengende, vegetasjonspreget område som ligger innenfor eller i tilknytning til en by eller et tettsted. Formålet gjør det mulig for kommunen å avgrense hovedstrukturen i grøntdrag og naturområder, gjennomgående turdrag og parker og større friområder, lekeområder og naturområder innen byggesonen. Grønnstrukturen vil binde de grønne områdene innenfor byggesonen sammen med friluftsområder utenfor. Friluftsområder vil inngå i Landbruks-, natur- og friluftsområder i kommuneplanen." (Miljøverndepartementet 2008).

GRØNNSTRUKTUR I PLANLEGGING

Det er viktig at grønnstrukturen i byer og tettsteder blir bevart og prioritert, spesielt nå som dagens byplanlegging framfor alt handler om fortetting og plassmangel. For å sikre grønnstrukturen i planlegging anbefales det at kommunen jobber med dette på et overordnet kommuneplannivå, for å legge grunnlaget for videre arbeid. Kommuneplanens arealdel er det viktigste plannivået for å bevare og videreutvikle den overordnede grønnstrukturen, og legger grunnlaget for grønnstruktur i områderegulering og detaljregulering. Dette vil bidra til å ivareta blant annet gode forhold for friluftsliv og fysisk aktivitet, ut i fra rammene kommunen setter og overordnede forutsetninger.

Plan- og bygningsloven 2008 definerer grønnstruktur som et hovedformål, på lik linje med blant annet samferdselsanlegg og bebyggelse og anlegg. Dette gir planlegging av grønnstruktur en større juridisk forankring og større gjennomslagskraft i den kommunale styringen av arealbruken. (Miljødirektoratet, 2014).

I "Veileder miljødirektoratet, - planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder" står det beskrevet hvordan kommunene bør "legge en målrettet og kunnskapsbasert planlegging på kommuneplannivå til grunn for å verne om og videreutvikle grønnstrukturen i byer og tettsteder." (Miljødirektoratet 2014).

STØY

Grøntarealer i byer og tettsteder har en støyreducerende effekt. Parker, trær og vegetasjon er derfor viktig for å skjerme befolkningen fra byens støy. Vegetasjonen skaper et positivt miljø og skaper en barriere mellom byen. Støygrensen langs grøntområder er anbefalt ikke å være høyere enn 50dB. (miljødirektoratet 2014).

FYSISK AKTIVITET

Naturen og de grønne strukturene i byer og tettsteder har sentrale helsefremmende funksjoner. Grøntområder og sammenhenger i grønnstrukturen bidrar til fysisk aktivitet blant befolkningen, og gir muligheter for å gå turer, drive aktiviteter og oppholde seg i naturpregede omgivelser nær der en bor. Spesielt er nær og letttilgjengelig tilgang nødvendig for en større oppslutning av fysisk aktive. (Miljødepartementet 2014)

Fysisk aktivitet kan forebygge, utsette eller lindre flere kroniske sykdommer. Gjennom planleggingen kan det legges gode rammer for en sunnere livsstil med økt aktivitet for alle grupper i befolkningen. Kommunene kan bidra til økt fysisk aktivitet gjennom å gjøre det mulig for befolkningen å sykle og gå mer i dagliglivet, og ved å sikre god tilgang til områder for lek, idrett, rekreasjon og nærfriluftsliv for både barn, unge og voksne. Disse områdene bør være tilgjengelige uten bruk av bil.

Vi ser på Bærum kommunes helseprofil at kommunen scorer høyt på fysisk aktivitet blant unge, sammenlignet med landsbasis, og det ønskes å tilrettelegge for at disse tallene fortsetter å holde seg like høye (Folkehelseinstituttet, 2017). Derfor er det ekstra viktig å prioritere arealer til grøntområder, fysisk aktivitet og rekreasjon, fremfor kun fortetting og utbygging med høyest mulig fortjeneste.

HELSE I PLANLEGGING

Møteplasser, byrom, parker og utearealer med grønne kvaliteter er helt nødvendig for at byer og tettsteder skal bli gode å leve i. En rekke nordiske studier viser en positiv sammenheng mellom folkehelse og bydeler med mye vegetasjon, det vil si en variert grønnstruktur med parker, alleer og plasser. Blant annet studier fra Nederland (de Vries mfl., 2003), Storbritannia (Mitchell og Popham, 2008), og Sverige (Grahn og Stigsdottir, 2003).

Det er et stort helsefokus i Norge, med en tydelig lovmessig forankring i plan- og bygningsloven. Årsaken til fokuset på helse kan blant annet være de nye livsstilssykdommene knyttet til inaktivitet og usunn livsstil. Dette er et økende problem som videre kan føre til høyere forekomst av mentale lidelser. Tilgang til parker og plasser for fysisk aktivitet og mental restitusjon hjelper til å forhindre dette.

Natur har en stressreducerende og rekreativ effekt på helsen. Dette gjelder både naturopplevelser og natur som utsikt og kulisse. Studier viser at naturopplevelser framfor opplevelsen av bymiljø gir lavere blodtrykk og bedre evne til å løse kompliserte oppgaver (Kaplan 1995).

Andre studier viser at naturen også har effekt som utsikt. Det å se på naturen kan virke beroligende og redusere negative tanker og stress (Ulrick 1999). Ved et sykehus ble pasienter med utsikt til natur raskere friske enn de som ikke hadde naturutsikt. Studiene viste at naturutsikten bidro til å gi pasientene et lavere stressnivå, roe ned pasientene, redusere lengden på sykehusoppholdet og redusere mengden smertestillende medikamenter som krevdes (Ulrick 2002).

UNIVERSELL UTFORMING

I tråd med målene om å bedre folkehelsen og kravene om universell utforming, skal uteområdene og grønnstruktur være tilgjengelig for flest mulig. Mennesker i samfunnet har ulike fysiske forutsetninger, for eksempel syns- og bevegelseshemmede og eldre. Disse skal også ha et godt tilbud av nærliggende og sammenhengende grøntområder å kunne ferdes i på en trygg måte. Skilting og informasjon bør være bevisst lagt opp for å ivareta aktuelle grupperes behov.

Alle, uavhengig av funksjonshemming eller funksjonsnedsettelse, skal ha like muligheter til samfunnsdeltakelse (Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven 2013). Universell utforming skal legges til grunn i planleggingen og utformes i henhold til Byggteknisk forskrift, også kalt TEK10, for å gjøre samfunnet tilgjengelig for alle, og for å forhindre diskriminering av enkelte grupper.

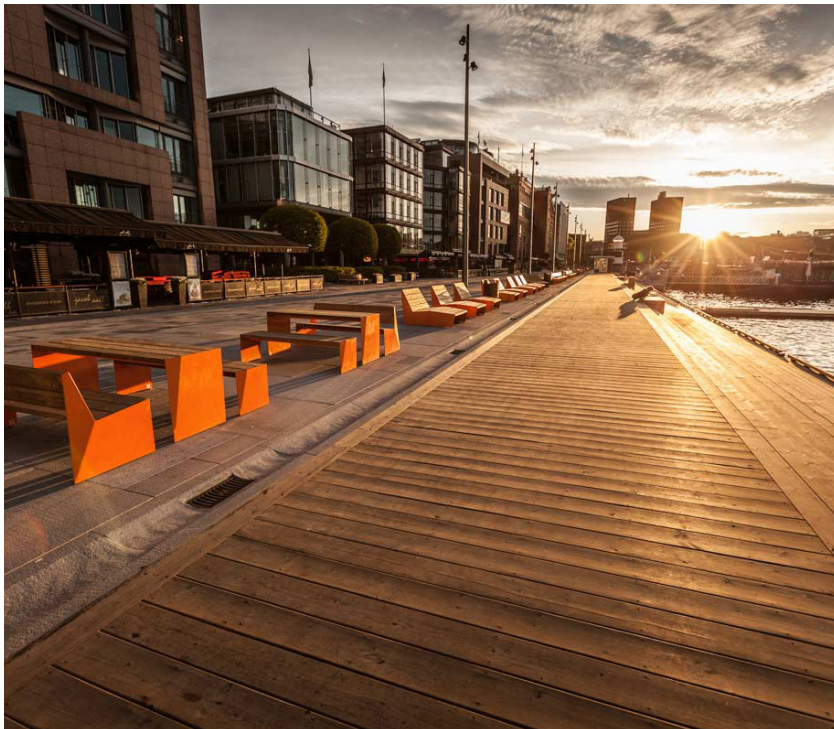
TEK10 er en forskrift i Plan- og bygningsloven som er juridisk bindende og stiller krav til hvordan vi bygger generelt. Universell utforming har høy prioritet i forskriften og finnes hovedsakelig i kapittel 8 Utearealer og plassering av byggverk og i kapittel 12 Planløsning og bygningsdeler i byggverk. (Direktoratet for byggkvalitet, 2010).

REFERANSEPROSJEKTER

I dette kapitlet vil det redegjøres for hvordan andre byer har transformert sjøfronten og hva de har vektlagt i selve prosessen. De tre referanseprosjektene jeg har tatt for meg er Fjordbyen Oslo, Hornbergs strandpark i Stockholm og Hammarby sjøstad i Stockholm. Prosjektene er i forskjellig størrelse og karakter.

Hovedmålet er å finne ut hvordan Stockholm og Oslo har løst lignende utfordringer som Sandvika står ovenfor. Eksempler på utfordringer er manglende forbindelser, lite aktivitet, en utilgjengelig sjøfront, halvprivate og lite inviterende arealer og dårlig tilrettelagt for myke trafikanter.

FJORDBYEN OSLO



Figur 19.

HORNSBERGS STRANDPARK STOCKHOLM

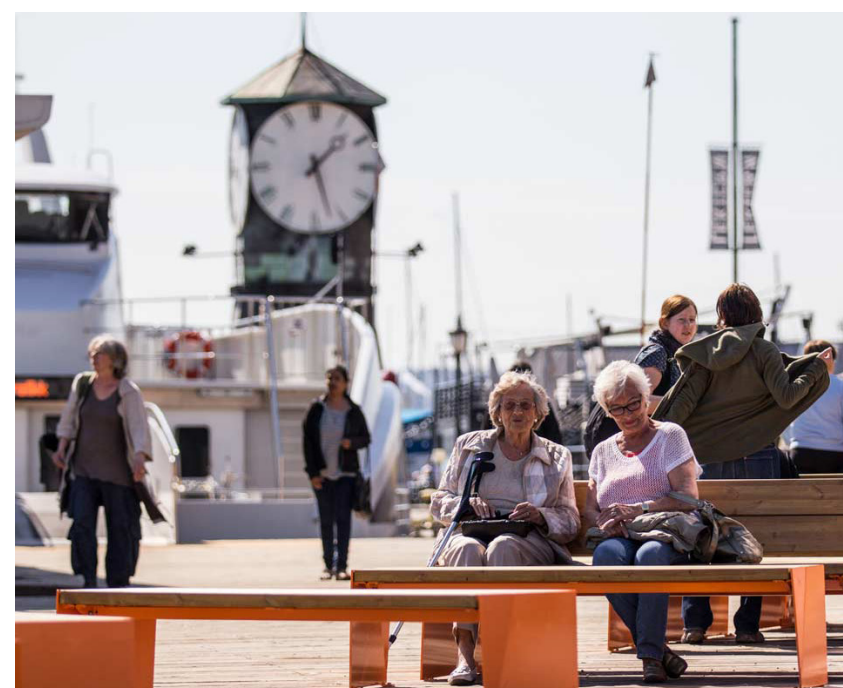


HAMMARBY SJØSTAD STOCKHOLM

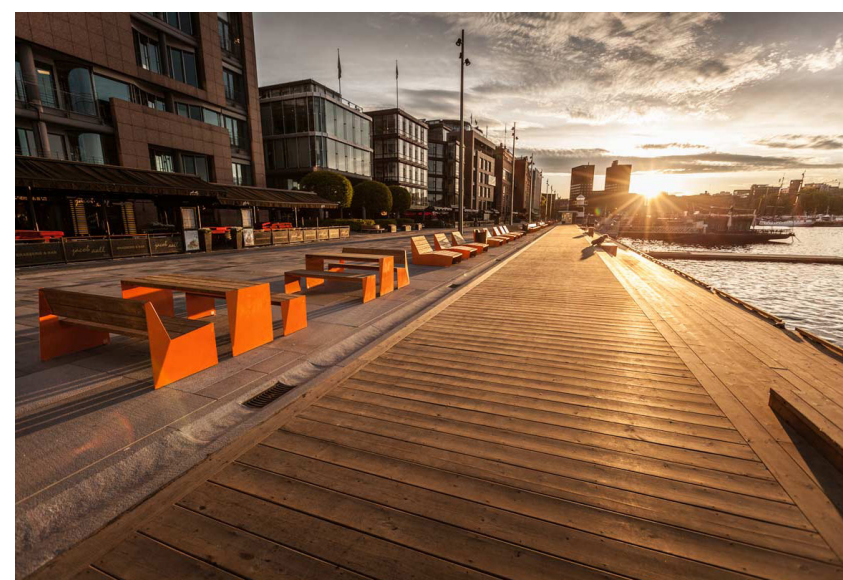


FJORDBYEN, OSLO

Fjordbyprosjektet består av en havnepromenade som strekker seg 9km langs hele kysten i Oslo, fra Kongshavn i øst til Frognerkilen i vest. Promenaden kobler seg videre på kyststien i begge ender. Oslo kommunes formål med Fjordbyprosjektet var å frigjøre arealene ut mot sjøen som tidligere har blitt benyttet til havnevirksomhet, og videre sikre en tilgjengelig og varierende sjøfront som tilbyr kultur- og rekreasjonsopplevelser for alle.



Figur 20.



Figur 21.

HISTORIE

Allerede i 2000 vedtok bystyret i Oslo å tilrettelegge for byutvikling langs arealene ved sjøfronten. Plan- og bygningsetaten ved Oslo kommune dannet Fjordbykontoret, som igangsatte arbeidet med planene og utarbeidet overordnede prinsipper for prosjektet (Plan- og bygningsetatet, 2011). Fjordbyen er fremdeles konstant i utvikling, med stadig nye prosjekter, ideer, attraksjoner og aktiviteter. Visse av delområdene er ennå under planlegging og bygging, som Grønlia, Vippetangen, Frognerstranden og Filipstad.

UTFORMING

Det er god variasjon i programmet og uttrykket langs havnepromenaden. Gjennomgående for hele området er fokuset på tilgjengelighet, bevegelse og kontakt med sjøfronten. Fjordbyen tilfredsstiller alle tenkelige behov til en havnepromenade, blant annet god tilkobling til resten av Oslo, godt utbygd gang- og sykkelvei, tilstrekkelig med parker, friområder og offentlige rom, og et bredt tilbud av aktiviteter, arkitektur og kultur. Aktivitetsnivået varierer langs havnepromenaden. Langs store deler av promenaden er det er yrende folkeliv, som skaper en trykthetsfølelse uansett tid på døgnet.

Uttrykket og utformingen av havnepromenaden varierer da den strekker seg 9km langs hele Oslo. Noen gjennomgående elementer er plassert ut, som konteinerskilt med informasjon om området man befinner seg på. Fargen oransje går også igjen langs havnepromenaden, på blant annet møblering og konteinerskiltene.



Figur 22.

KVALITETER Å TA MED VIDERE:

+ MYKE TRAFIKANTER

Havnepromenaden er tilrettelagt gående og syklende, og promenaden oppleves som bilfri.

+ TILKOBLING

Promenaden er godt tilkoblet med resten av Oslo, og kobler seg på kyststien i hver ende.

+ INVITERENDE

Promenaden oppleves inviterende og tilgjengelig, uavhengig av nasjonalitet, alder, interesser, innbygger eller turist, og alene eller i selskap med andre. Alle føler seg velkomne.

+ NÆR KONTAKT MED SJØEN

Langs havnepromenaden kommer man i nær kontakt med sjøen, enten det er brygger med nedtrapping til sjøen, eller badeplassene ved Tjuvholmen og Sørenga.

+ ATTRAKSJONER

Promenaden tilbyr et bredt spekter av aktiviteter og attraksjoner, som gjør at den treffer nærmest alles interesse. Alt fra kunst og kultur som Den Norske Opera, Astrup Fearnley museum og Munchmuseet, parker og grøntområder på Tjuvholmen og Filipstad, restaurantbesøk på Aker Brygge eller fritidsfiske på Vippetangen, eller isbading ved saunaen på Sørenga.

+ MIDLERTIDIGHET OG "TESTBEDS"

Fjordbyen har hatt flere midlertidige prøveprosjekt, blant annet foodtrucks, kunstinstallasjoner og saunaen. Private aktører oppfordres til å samarbeide eller komme med forslag. For eksempel fikk en kunstinstallasjon pryde Filipstad sommeren 2016, laget av elever ved Arkitekthøyskolen i Oslo, og suksessen med saunaen på Sørenga var et privat initiativ. Dette gjør promenaden spennende og gir en konstant utvikling.

HORNSBERGS STRANDPARK, STOCKHOLM

Hornbergs strandpark ligger ved Kungsholmen, Stockholm.

Formålet med prosjektet var både å skape et nytt boligområde, og å koble sammen to gangveier som var adskilt av industriområdet og havneanlegget som tidligere lå der. Prosjektet stod ferdigstilt i 2012, og samme år ble det tildelt Sienapriset – en svensk landskapsarkitekturpris.



HISTORIE

Siden industrialiseringen kom i 1750 har området vært dekket av industri, bedrifter og havnevirksomhet. Mange industrier har vært etablert her gjennom tiden. Først i 2008 var området industrifritt da den siste industribedriften, et asfaltverket, ble flyttet.

UTFORMING

Promenaden har et gjennomgående rolig uttrykk, med rekreative kvaliteter. Den slynger seg langs sjøfronten med et organisk uttrykk og buede formasjoner. Møbleringen og materialbruken har et naturlig og behagelig uttrykk, i tre, sten og rustikkpreget metall. Promenaden er utstyrt med mange sitteplasser og benker. Gelenderet er spesielt vakkert i enkel minimalistisk stil. Langs hele området er det jevnlig etablert treningsapparater med beskrivelser om bruk vedlagt. Apparatene er i fine trematerialer og tufteparkinspirert. Parken er grønn og frodig, med en gjennomgående grønnstruktur og vegetasjon langs hele strekket. Det er brygger som fører ut på vannet, og ender i runde bryggeformasjoner ytterst med sitteplasser. Disse gjør det mulig å nyte solskinnet selv om parken er skyggelagt deler av dagen. Kraftige pullerter fra den gamle havnevirksomheten står fremdeles, og bidrar til å gi parken identitet og særpreg. Disse er malt røde og brukes som sitteplasser langs promenaden og har identitetsskapende verdi.



Figur 24.

KVALITETER Å TA MED VIDERE:

+ FYSISK AKTIVITET

Etablert treningsapparater i naturlig materiale og pent design.

+ IDENTITET OG SÆRPREG

Identitetsskapende elementer er ivaretatt fra havnevirksomheten.

+ MATERIALBRUK OG MØBLERING

Naturlig og gjennomgående materialbruk gir promenaden kvalitet.

+ URBAN REKREASJON

Vegetasjon som skiller promenaden og bebyggelsen skaper en rolig atmosfære i et bypreget boligområde.



Figur 23.

HAMMARBY SJØSTAD, STOCKHOLM

Hammarby sjøstad ligger ved Södra Hammarbyhamnen i Stockholm, og er et av Stockholms største byutviklingsprosjekter. Området består av 20 000 innbyggere og 9000 boliger og kontorbygg med arbeidsplasser. Boligområdet ligger ved en innsjø med utløp i havet, hvor det er etablert en sjøpromenade.

HISTORIE

Før den nåværende bolig- og byutviklingen begynte, var Hammarby sjøstad et nedslitt og grått industriområde, som det har vært siden starten av 1900-tallet. Flere fabrikker og havnevirksomhet har vært etablert på området, blant annet Lumafabrikken. Ved slutten av 1900-tallet begynte utviklingen av et boligområde i håp om å arrangere De Olympiske sommerleker i Stockholm i 2004. Området har fortsatt å utvikle seg videre i etterkant, og bydelen Hammarby sjøstad har langsomt blitt til.

UTFORMING

Promenaden har et naturlig, skjermet og rolig uttrykk, med grønn og gjennomgående vegetasjon i form av høyt sivgress, naturlige materialer og duse farger. Området preges av en behagelig og rolig atmosfære, og det høye sivgresset gir opplevelsen av å være skjermet og bortgjemt fra byliv og støy. Promenaden har utstikkende brygger ut i vannet med en sirkelformasjon i enden. Her er det sitteplasser i trappeformasjoner. Promenaden har en helhetlig og gjennomført stil, som gir følelsen av å være ved et sommerhus eller feriested.



KVALITETER Å TA MED VIDERE:

+ REKREASJON

Promenaden oppleves avslappende, bortgjemt og avskjermet.

+ GJENNOMFØRT OG HELHETLIG STIL

Promenadens uttrykk er helhetlig gjennom vegetasjonen og materialbruken.

ANDRE INSPIRASJONSPROSJEKTER

Dette er en oversikt over syv av prosjektene som har vært inspirasjonskilder. Til hvert av prosjektene er det kommentert en eller flere kvaliteter med enkle stikkord. Noen av disse vil jeg prøve å videreføre til prosjektområdet i Sandvika.

TEL AVIV PORT

Israel



Figur 25.



Figur 26: Promenaden har mange bruksområder

+ GOD PLASS

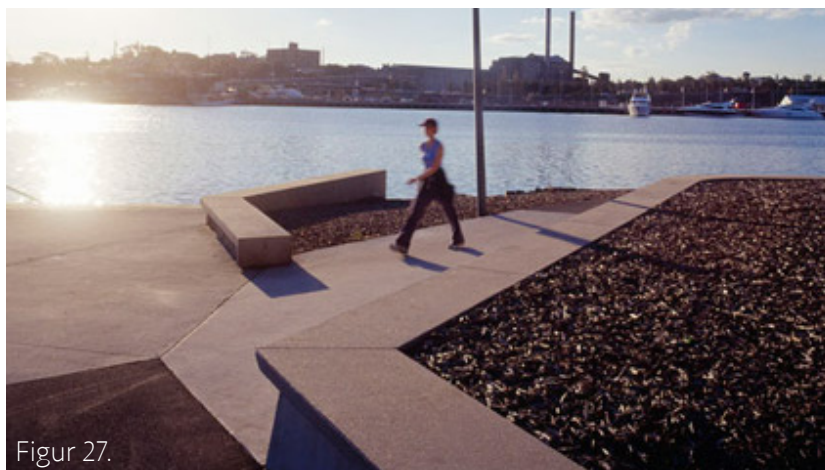
Bred promenade, luftig og god plass til diverse aktiviteter (som bildet viser).

+ UNIVERSELT UTFORMET OG LEK, KOMBINERT

Buet og bølgete underlag, som gir en god kombinasjon av for lek på sykkel, sparkesykkel og rulleskøyter, og universelt utformet tilrettelagt.

GLEBE FORESHORE WALK

Sydney



Figur 27.

Parken er en promenade langt sjøfronten gjennom et boligområde i tettbygde Sydney. Flere funksjoner gjør at parken bestandig er full av liv og aktivitet, til alle døgnets tider.

+ATTRAKTIV

Parken har mange bruksområder og en attraktiv plassering i trendstrøket Glebe. Parken brukes til spaserturer og tur med hund, fysisk aktivitet, opphold og bevegelse, og tilbyr tilstrekkelig med sitteplasser langs hele området.

+AKTIV VANNFLATE

Fisking, aktivitet på vannflaten, roklubb og kajakkaktivitet er noen av aktivitetene som foregår langs promenaden,

+GJENNBRUK

Et gammelt båthus er omgjort til en eksklusiv sjømatrestaurant.

+MÅLPUNKT

Promenaden ender i en større park og lekeplass, som brukes til blant annet piknik, ballspill og lek.

PIRRAMA PARK

Sydney



Figur 28.



Figur 29.

+ NÆR VANNKONTAKT

Den utstikkende betongbryggen og trappetrinnene ned til vannflaten nær kontakt med vannet

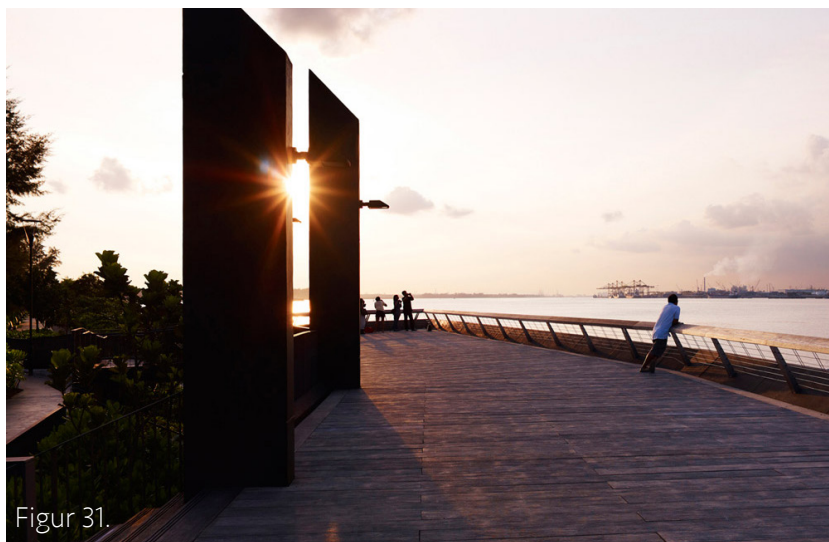
PUNGGOL PROMENADE
Singapore

+UTSIKT

Unik utsikt og solforhold

+MATERIALVALG

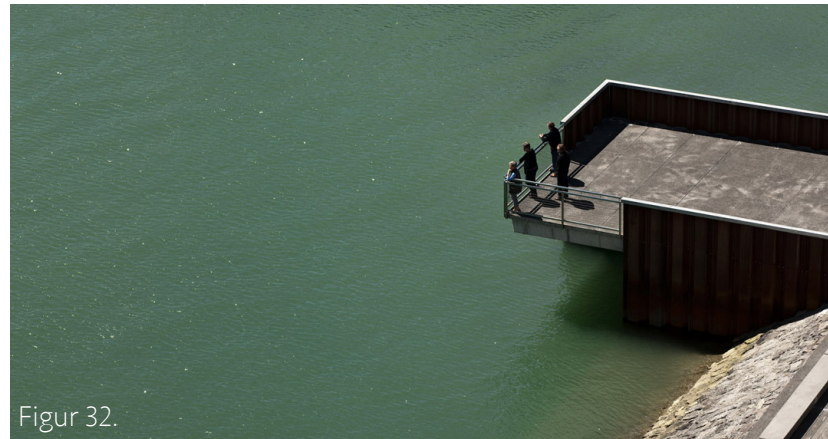
Materialer: tre og rustikk



NORTH WHARF PROMENADE
New Zealand

+IDENTITET

Identiteten fra havnevirksomhet og industri er ivaretatt gjennom materialbruk, farger og møblering



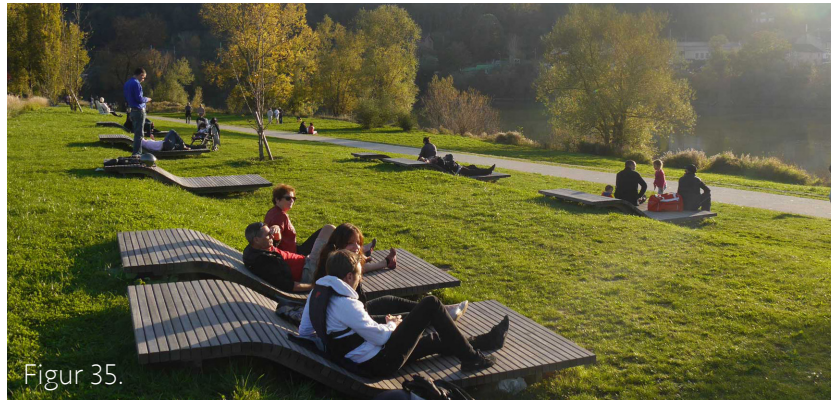
ROCHETAILLÉE BANKS OF SAONE

Frankrike

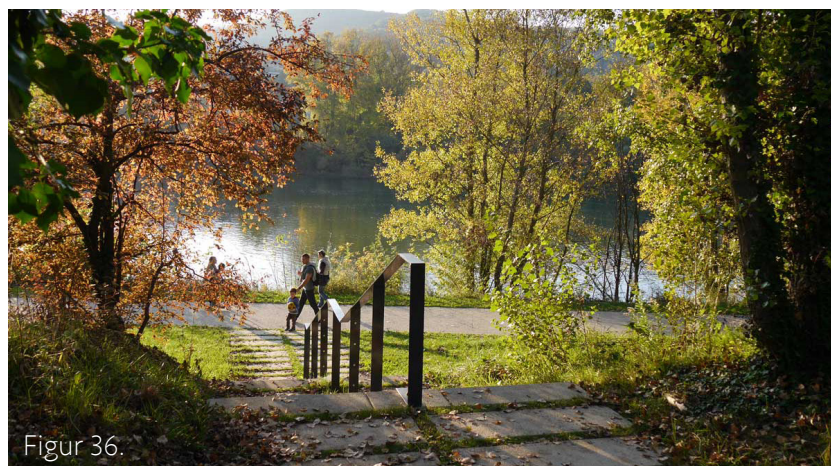
Nord for Lyon i Frankrike, ligger en 2km lang promenade langs elven Saone.

+ NATUR OG REKREASJON

Promenaden har et naturlig preg med rekreative kvaliteter. De solsenginspirerte trebenkene underbygger det avslappende uttrykket til parken.



Figur 35.



Figur 36.

THE WEST HARLEM PIERS PARK

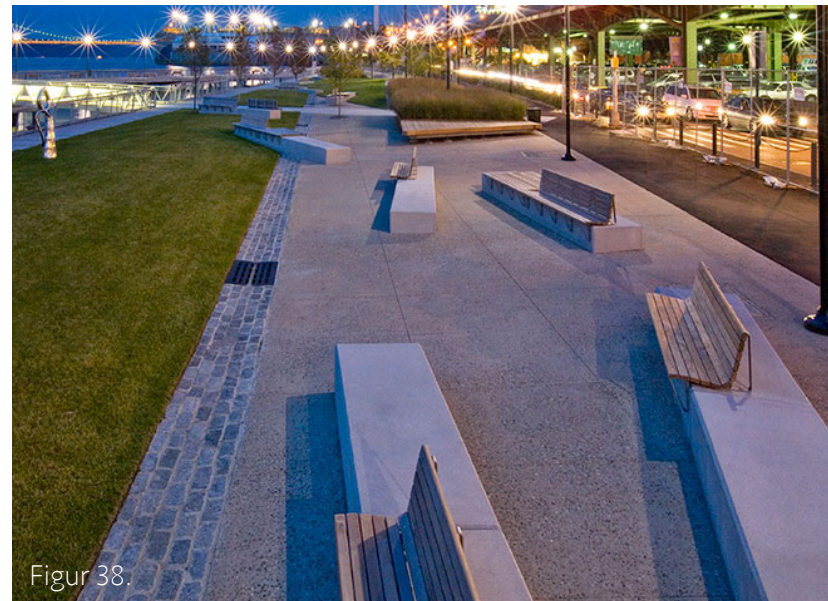
New York

+ MØBLERING

Unik design og utforming av møblering og benker, i variert materiale.



Figur 37.



Figur 38.

OPPSUMMERING AV DEL 2 - TEORI OG EMPIRI

TEORIDELLEN

I teoridelen ble jeg oppmerksom på mange viktige hensyn å ta og tilrettelegge for. Det kommer frem hvordan det er viktig å tilrettelegge for en bedre helse og trivsel blant befolkningen gjennom utforming og grønnstruktur.

Under er noen hovedpunkter trukket frem:

- Det er viktig å bevare grønnstruktur i byer og tettsteder, spesielt nå som byplanlegging dreier seg om fortetting og plassmangel
- Vegetasjon i by fungerer også som skjerming mot støy
- Grøntområder og sammenhenger i grønnstrukturen bidrar til fysisk aktivitet blant befolkningen, og gir muligheter for å gå turer, drive aktiviteter og oppholde seg i naturpregede omgivelser nær der en bor
- Fysisk aktivitet kan forebygge, utsette eller lindre flere kroniske sykdommer
- Kommunene kan bidra til økt fysisk aktivitet gjennom god planlegging
- Bærum kommunens helseprofil scorer høyt på fysisk aktivitet blant unge, sammenlignet med landsbasis, og det ønskes å tilrettelegge for at disse tallene fortsetter å holde seg like høye.

- Sosiale møteplasser i byer påvirker befolkningens helse
- Forskning viser en positiv sammenheng mellom folkehelse og bydeler med mye vegetasjon.
- Inaktivitet og usunn livsstil er et økende problem i samfunnet, og det må derfor tilrettelegges for bevegelse og fysisk aktivitet
- Parker og plasser med rekreative kvaliteter kan minske forekomsten av mentale lidelser
- Natur har en stressreducerende og rekreativ effekt på helsen
- Utsikt til natur kan også virke beroligende og redusere negative tanker og stress
- Universell utforming er viktig for at alle kan bruke områdene. Mennesker i samfunnet har ulike fysiske forutsetninger, og offentlige parker og byrom skal også være tilgjengelig og tilrettelagt for alle.

REFERANSEPROSJEKTENE

Referanseprosjektene i Stockholm og Oslo har veldig forskjellige uttrykk, størrelser og formål. Felles har de gått grundig til verks for å transformere utilgjengelige arealer til en attraktiv sjøfront.

De to prosjektene i Stockholm har et mykere og mer avskjermet uttrykk, på grunnlag av at de er ved boligområder og mindre bydeler. Fjordbyprosjektet i Oslo strekker seg over et større område og går langs hele kystlinjen i Oslo. Her er aktivitetsnivået mye høyere, tilbudene mange flere og variasjonen langs promenaden er større. Jeg ønsker å ta med meg kvaliteter fra alle prosjektene videre til mitt prosjektområde i Sandvika.

INSPIRASJONSPROSJEKTER

En samling av syv inspirasjonsprosjekter. Her går fokuset mest på utseende, design og utforming.

I utformingsdelen av prosjektområdet i Sandvika vil jeg se tilbake på kvalitetene jeg har trukket frem fra hver av de syv prosjektene, og vurdere om noe kan videreføres.

The background of the entire page is a light blue topographic map with white contour lines. The map shows a complex terrain with various elevations and features, including what appears to be a coastline or a large body of water on the right side. The text is overlaid on this map.

DEL 3

POLITISKE FØRINGER

Kapitlet presenterer politiske føringer av relevanse for oppgaven, på nasjonalt, kommunalt og lokalt nivå. De utplukkede føringene gjelder alt fra lover og regler, spesifikke mål fra kommunen og nasjonale strategier. Disse vil være med på å danne grunnleggende rammer for utformingsdelen.

PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

Plan- og bygningsloven legger føringer og rammer for hvilke hensyn å ta i planleggingsprosessen. Her står det blant annet om å sikre kvaliteter i landskapet, kulturvern, planlegge for utvikling i kommunen og samfunnsmessige behov, fremme befolkningens helse, ta klimahensyn, med mer.

(§ 3-1 plan- og bygningsloven)

NASJONALE FORVENTNINGER TIL REGIONAL OG KOMMUNAL PLANLEGGING, 2015

For bedre sammenheng mellom nasjonal, regional og kommunal planlegging, utarbeides nasjonale forventninger av regjeringen hvert fjerde år. Formålet er en bærekraftig og målrettet utvikling. Dette gir statlige myndigheter mulighet til medvirkning i planlegging, på kommunalt nivå.

Her står det beskrevet hvordan befolkningsveksten i landet skaper press på arealer og infrastruktur, som videre skaper utfordringer knyttet til klima, helse og miljø. Helhetlig og målrettet planlegging og arealbruk er viktig for å møte befolkningsveksten.

Under kapittelet "Klimavennlige by- og tettstedsområder" er temaene med høy prioritet blant annet befolkningens helse og trivsel i tettsteder, nedgang i klimautslipp, viktigheten av grønne kvaliteter, attraktive byrom og møteplasser.

NASJONAL SYKKEL- OG GÅSTRATEGI

Nasjonal sykkel- og gåstrategi er en del av den nasjonale transportplanen 2014-2023 (NTP 2014-2023).

Nasjonal gåstrategi

Statens vegvesen har utarbeidet en nasjonal gåstrategi, der målet er at det skal bli tryggere og mer trivelig å være fotgjenger. Dette for at flere skal gå mer. Strategien har to hovedmål:

- 1 Det skal være attraktivt å gå for alle
- 2 Flere skal gå mer

Strategien retter seg i hovedsak mot hverdagsgåing, altså gjøre det til en del av hverdagen og som et transportmiddel for å nå daglige gjøremål. Det kan være i forbindelse med ærender, gå til og fra jobb, rekreasjon i nærmiljøet, eller gå i forbindelse med kollektivtransport. Hovedfokuset er på byer og tettsteder, der det er korte avstander og dermed mer aktuelt å gå.

Nasjonal sykkelstrategi

Formålet med strategien er at sykkelandelen i Norge skal få en kraftig økning. Sykkel er høyt prioritert og et viktig satsingsområde i Nasjonal transportplan for 2014-2023. Hovedmålet er at sykkeltrafikken i Norge skal utgjøre 8 % av reiser i 2023. Nasjonal reisevaneundersøkelse for 2013/2014 viser en sykkelandel som er på 4,6 %.

For at det nasjonale målet skal nås, må sykkelandelen i byene økes til mellom 10 og 20 %. Utenfor byene er det skoleveier i en radius på 2km fra skolene som skal prioriteres. I planperioden fram til 2023 er det satt av 8,2 statlige milliarder til tiltak for syklende og gående. I tillegg er det satt av en ramme på 26,1 milliarder til bymiljøavtaler som skal bidra til miljøvennlig bytransport.

FOLKEHELSELOVEN

Formålet med denne loven er å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevner sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse.

Loven legger til rette for politisk forankring av folkehelsearbeidet og for en langsiktig, systematisk innsats. Kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter har alle ansvar i folkehelsearbeidet, og loven retter seg mot alle forvaltningsnivåer.

DISKRIMINERINGS- OG TILGJENGELIGHETSLOVEN

Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (dtl.) beskriver hvordan områder skal være tilrettelagt for de med funksjonshemninger. Det kommer frem i §5 at diskrimineringsforbudet gjelder alle, da de forbudet angår beskrives slik "faktisk, antatt, tidligere eller fremtidige funksjonshemmede" og "en person som den som diskrimineres har tilknytning til". Dette viser at loven brer om alle i samfunnet. I dtl. §13 annet ledd står en juridisk definisjon for universell utforming.

Formålsparagrafen i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven §1 lyder slik:

«Lovens formål er å fremme likestilling og likeverd, sikre like muligheter og rettigheter til samfunnsdeltakelse for alle uavhengig av funksjonsevne og hindre diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. Loven skal bidra til nedbygging av samfunnsskapt funksjonshemmende barrierer og hindre at nye skapes». (Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, 2013).

I følge rundskrivet til dtl. skal hovedløsningen alltid være tilrettelagt alle og den skal ikke fremstå som en særløsning eller hjelpetiltak, men integreres i hovedløsningen. En særløsning eller et hjelpetiltak er med på å undergrave likestilling og likeverd fremfor å fremme dem, og det kan oppfattes utestengende og diskriminerende.

MÅL OG RAMMER FRA KOMMUNEN

Kommunen har flere dokumenter mål og rammer for planlegging og prosessen rundt det. Her er det plukket ut to punkter fra de kommunale fremtidsmålene og kommunens arealsstrategier som er relevante for mitt prosjekt.

Bærum 2035 – Tenke langt og handle nå

Et av kommunens 4 fremtidsmål lyder slik:

«2. Balansert samfunnsutvikling – mangfoldig, grønn og urban
Det skal legges til rette for en langsiktig, klimaklok vekst- og byutviklingsstrategi med vekt på både grønne og urbane kvaliteter. Bærumssamfunnet skal være et mangfoldig og inkluderende fellesskap med gode møteplasser, kultur og lokalsamfunn som gir muligheter for deltakelse og opplevelser.

Dette innebærer blant annet:

- Satsing på klimaklok kommune.
- Støtteordning for fjerning av nedgravde olje- og parafintanker.
- Tilrettelegge for store byutviklings- og samferdselsprosjekter: Fornebu, Sandvika, Lysakerbyen, Bekkestua, E18, E16 og Forneubane.
- Stor satsing på Elvebredden i Sandvika».

(Bærum kommune, 2016)

Arealstrategi for Bærum 2014-2030

En av kommunens 11 arealstrategier lyder slik:

«1. Sikre friområder og utvikle en sammenhengende, allment tilgjengelig blågrønn struktur i strandsonen og i byggesonen mellom marka og fjorden. Bærums særpreg med grønne landskaper og et variert boligmiljø skal bevares. Det skal sikres nok arealer til rekreasjonsformål, idrett og friluftsliv. Tilgang til grøntområder og natur i nærmiljøet skal prioriteres».

(Bærum kommune, 2013)

OPPSUMMERING AV DEL 3 - POLITISKE FØRINGER

Kapittelet om politiske føringer tar for seg nasjonale og kommunale lover å forholde seg til. Det er mange lover, strategier og føringer som må tas i forbehold i en planleggingsprosess. Kapittelet inneholder en kortfattet oversikt over de viktigste og de mest relevante for min oppgave. Under er en kort oppsummering:

Nasjonale lover og strategier:

- Plan og bygningsloven legger rammer for planleggingsprosessen.
- Nasjonal sykkel- og gåstrategi er utarbeidet av statens vegvesen og er en del av den nasjonale transportplanen 2014-2023.
 - Nasjonal gåstrategi har som mål å gjøre det tryggere og triveligere å være fotgjenger.
 - Nasjonal sykkelstrategi har som mål å få en kraftig økning av sykkelandelen i Norge.
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging har som mål å få bedre sammenheng mellom nasjonal, regional og kommunal planlegging.
- Folkehelseloven har som formål å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse og utjevne sosiale helseforskjeller.
- Diskriminerings og tilgjengelighetsloven har som mål å fremme likestilling og likeverd. Loven vil sikre like muligheter og rettigheter til samfunnsdeltakelse for alle uavhengig av funksjonsevne, og hindre diskriminering grunnet nedsatt funksjonsevne. Loven handler med andre ord om å tilrettelegge områder for alle.

Utvalgte kommunale mål:

I kommunale fremtidsmål og strategier har jeg plukket ut to punkter som er relevante for mitt prosjekt.

- Balansere byutvikling med både grønne og urbane kvaliteter, og skape et mangfoldig og inkluderende samfunn med gode møteplasser og kulturtilbud.
- Sikre friområder og utvikle sammenhengende allment tilgjengelig blågrønn struktur i strandsonen og byggesonen mellom marka og fjorden.

A white line-art topographic map of a coastal area, likely Sandvika, is set against a dark grey background. The map features numerous contour lines representing elevation. A prominent feature is a long pier or breakwater structure extending from the right side towards the center, with several vertical lines indicating piers. The text 'DEL 4' is positioned in the upper left quadrant, and 'ANALYSER' is written in a large, bold font across the middle of the map.

DEL 4

ANALYSER

I dette kapitlet presenteres en stedsanalyse av Sandvika med prosjektområdet. Dette vil avdekke det store bildet av sjøfronten i Sandvika og sammenhengen med området rundt. Analysen skal forsøke å belyse negative og positive kvaliteter ved Sandvika og legge grunnlag for hvordan en best mulig kan utforme prosjektområdet.

STRUKTUR OG VEINETT

STRUKTUR OG SIKTLINJER

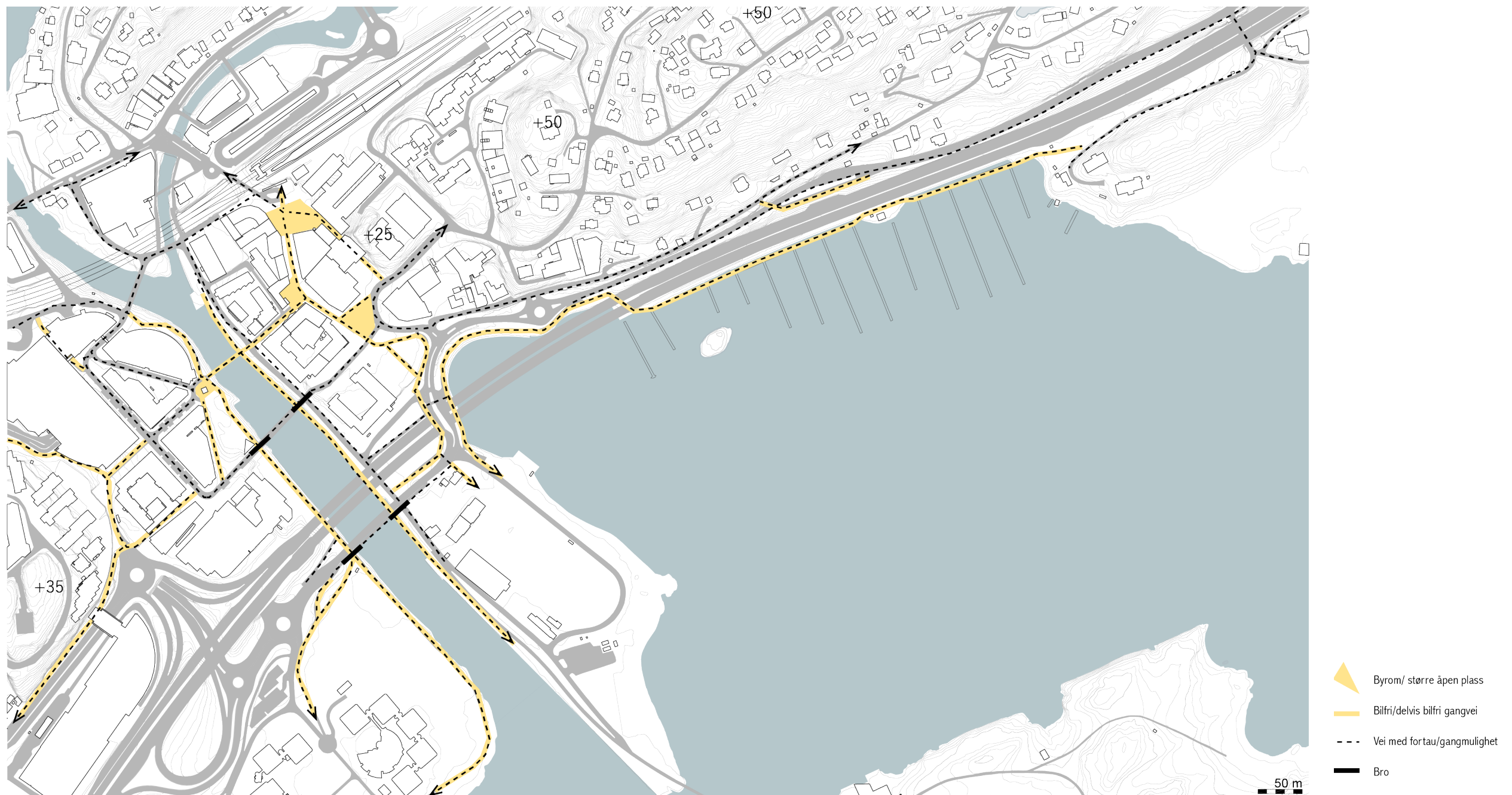
Det er ingen tydelig gatestruktur eller kvartalsstruktur i Sandvika, og området bærer preg av lite overordnet og helhetlig planlegging. Dette fører til et noe uoversiktlig uttrykk, og gjør det vanskelig å orientere seg. De få rette linjer og en fraværende rigid struktur skaper få siktlinjer, som gjør det utfordrende å orientere seg i byen. Sandvikselven og gaten langs den derimot er en tydelig siktlinje og et element som bidrar til orientering. Ellers er det få siktlinjer mot sjøen. Et positivt utfall av den rotete strukturen og de få rette og lange veier er å bidra til en lav fart på bilene i sentrum.

NETTVERK AV GANGVEIER

Gangveinettet i Sandvika er godt utbredt mellom de viktige målpunktene. Nærmest alle bilveier er godt tilrettelagt med fortau, men ikke alltid like attraktive å bevege seg langs. Dette kommer av det bildominerende, grå og asfaltbelagte uttrykket.

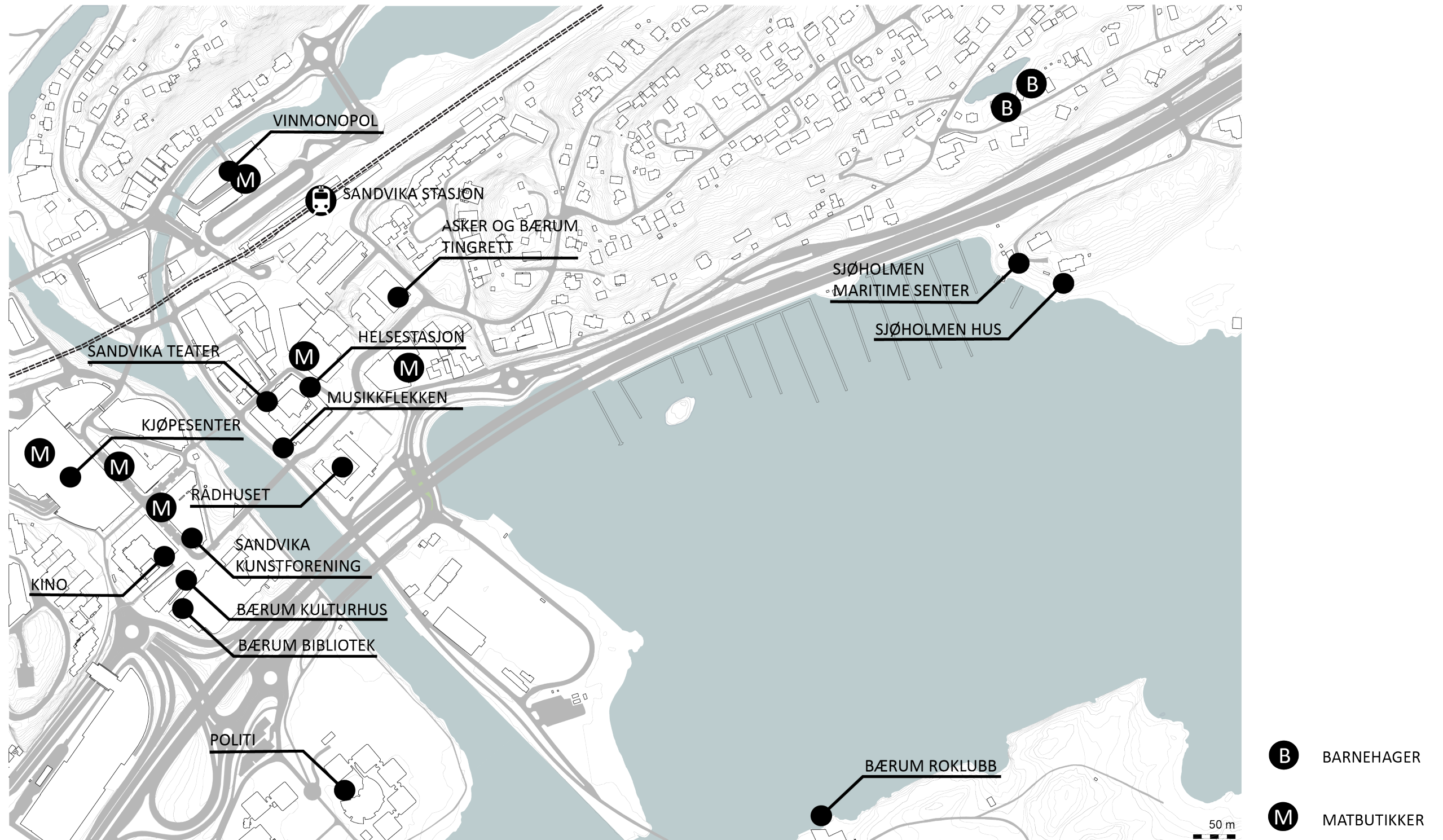
BYROM OG PLASSER

Sandvika har flere gågater, byrom og plasser, spesielt øst for Sandvikselven. Disse blir lite brukt, trolig fordi kjøpesenteret trekker folk vekk fra de beskjedne gågatene, og at de trenger en fysisk oppussing.



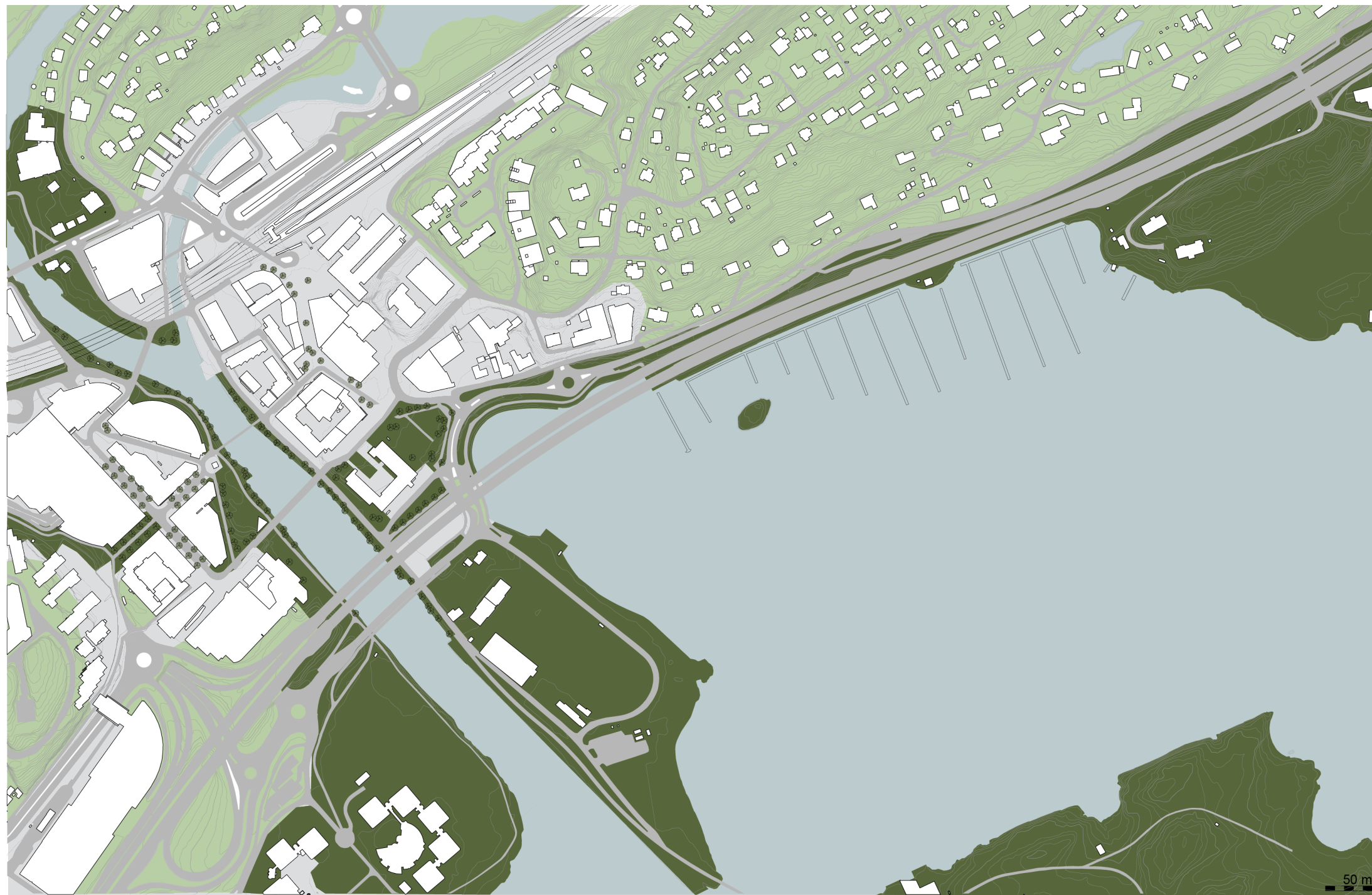
PROGRAM OG FUNKSJONER

Sandvika domineres av servicenæring og handel. I tillegg er det en stor andel kontorbygg og boligblokker. Ellers dekker Sandvika de fleste dagligdagse behov, som matbutikker, politistasjon, bibliotek, helsebygg, togstasjon, kino, en videregående skole, kulturhus og mye mer.



PARKER OG GRØNTAREALER

Sandvika er omringet av mye vegetasjon og turmuligheter, blant annet Kalvøya, fremtidige Sandvika fjordpark på Kadettangen, og større skogsområder utenfor sentrum. I sentrum derimot domineres bakken av mye asfalt og parkering. Det er et større grøntområder rundt rådhuset, og ellers trær plantet langs gatene i både Sentrum øst og Sentrum vest. Langs Sandvikselven på høyre side er det en smal sammenhengende grønnstruktur med gress og trær. På motsatt side er det et større parkdrag med gress og vegetasjon som strekker seg langs elven.

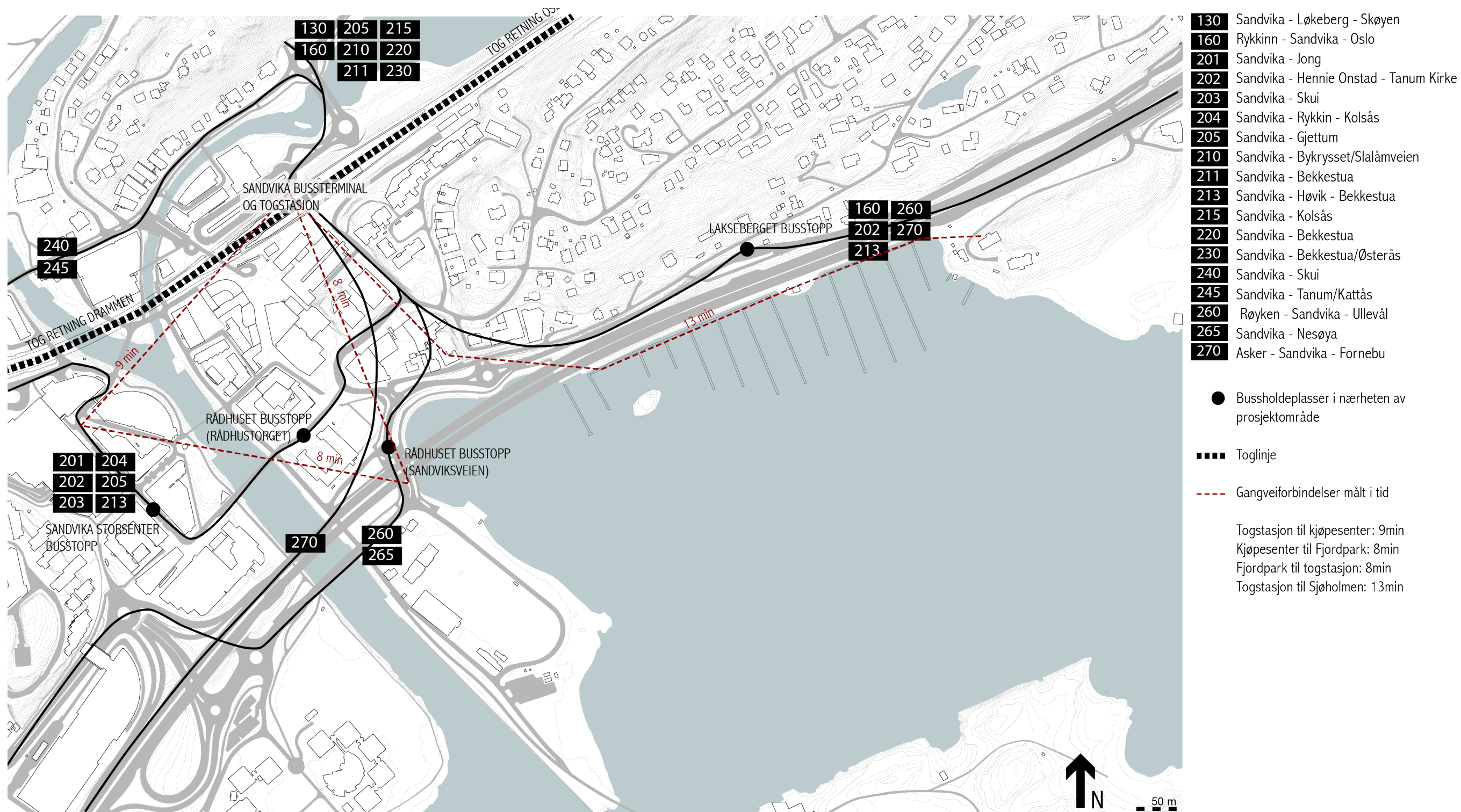


- Trær innenfor sentrum
- Parker og tilgjengelige grøntområder
- Utilgjengelige grøntområder og hager

KOMMUNIKASJON OG AVSTANDER

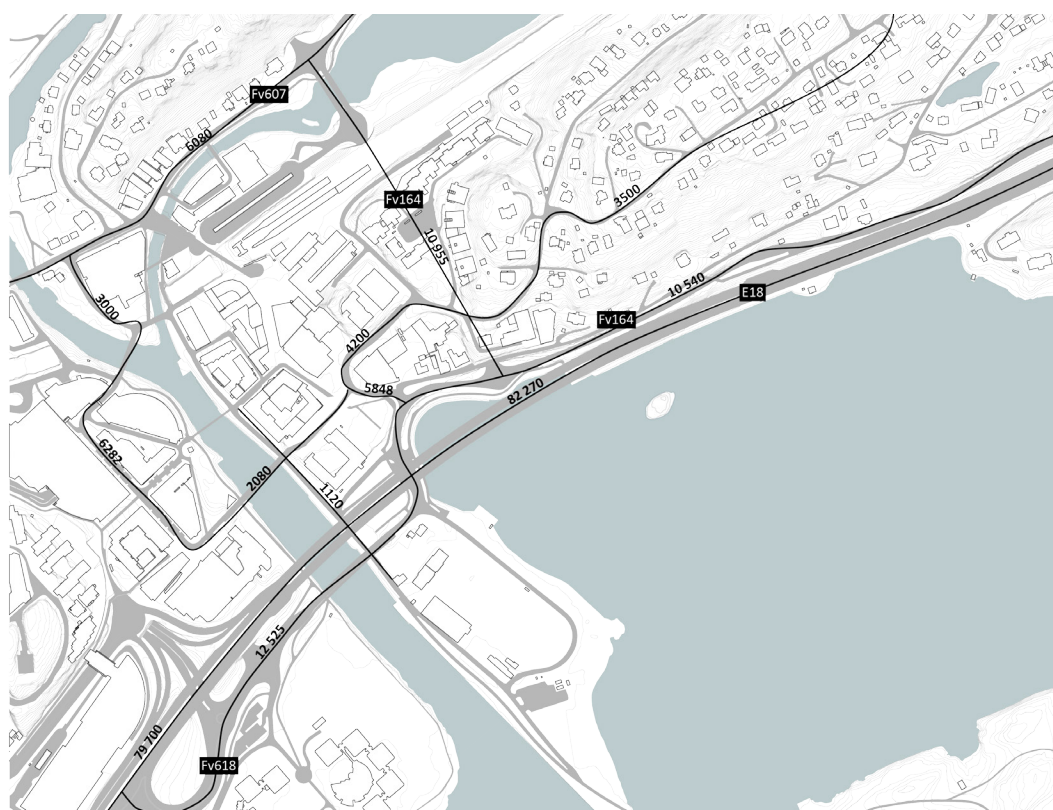
Sandvika har god forbindelse med omverden, lokalt, regionalt, nasjonalt og globalt. Det er et godt kollektivtilbud i Sandvika, med togforbindelser og bussruter til alle steder i og utenfor Bærum, og hyppige avganger. Togene til Oslo går med under 10 minutters mellomrom, og tar 16 minutter. Toget til Oslo lufthavn tar 42 minutter og har avgang omtrent 6 ganger i timen.

Det er stort sett korte gangavstander og gode forbindelser mellom de forskjellige målpunktene i Sandvika. Fra togstasjonen kan du komme deg til de fleste steder i sentrum innen 10 minutter.



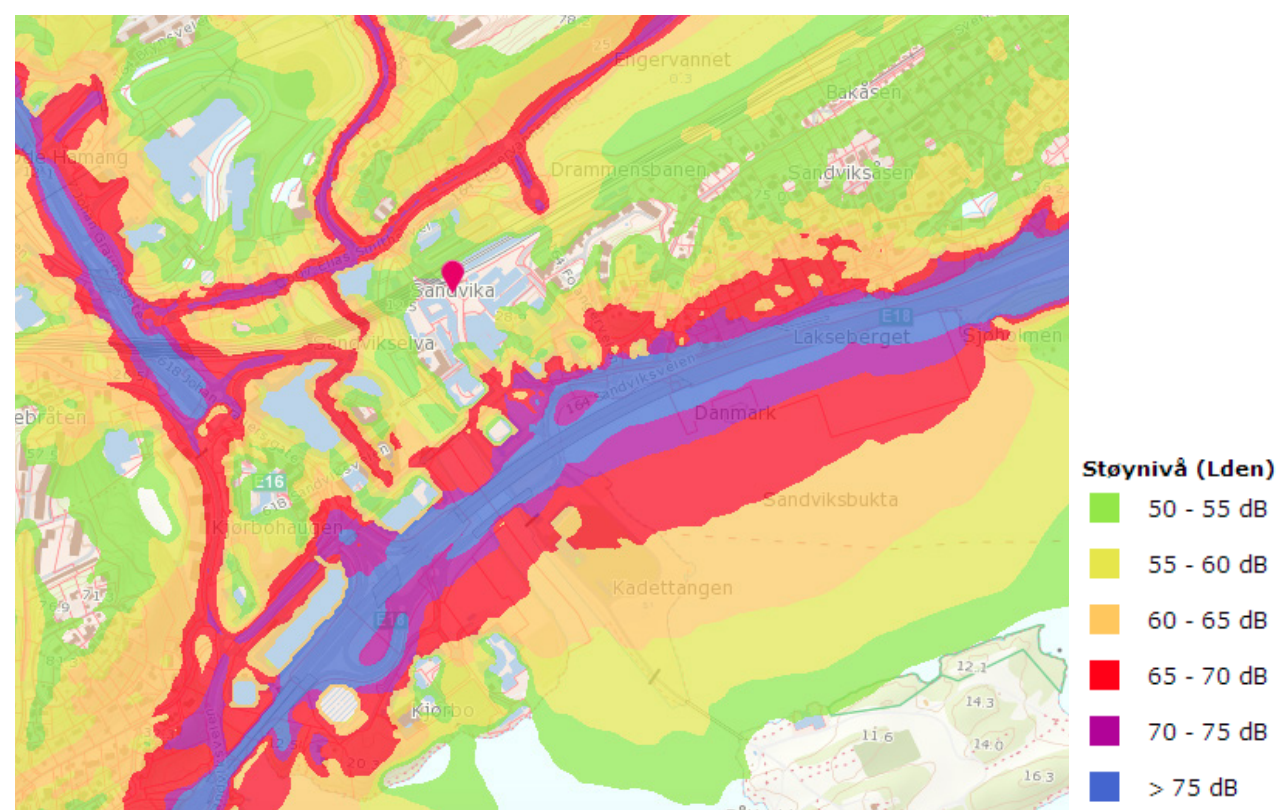
ÅDT

Siden E18 og krysset der E18 og E16 møtes skal legges i tunnel, vil ÅDTen trolig endre seg mye fra disse tallene, som stort sett er fra 2015. Denne figuren gir likevel et inntrykk og grov oversikt over trafikkmengden på veiene i Sandvika og i sentrum og en oversikt over hovedveiene.



STØY

Prosjektområdet ligger rett ved en stor og trafikkert vei. Som støykartet viser er området utsatt for mye støy. Når E18 legges i tunnel vil trafikkmengden reduseres, men siden veien ikke skal fjernes, men benyttes som en mindre, bilvei vil ikke støyet forsvinne.



Figur 39. Illustrasjon som viser støynivået på prosjektområdet og i Sandvika.

TERRENG OG TOPOGRAFI

Selv om det ikke oppleves slik, har Sandvika et bratt og varierende terreng til å være en by. Sandvikas sentrumsområde ligger på forskjellige høyder, det varierer fra for eksempel 3 m.o.h langs elven, til 7-8 m.o.h ved togstasjonen og sentrum Øst. Vest for elven er høydene enda mer varierende, og kjøpesenteret ligger på rundt 20 m.o.h. Det vil si en gjennomsnittlig helling på 1:10 fra Sandvikaselven til senteret. Dette resulterer i mange bratte bakker og nivåforskjeller i Sandvika, som kan gjøre at det oppleves vanskelig og tungvint å ta seg fra A til B. Ellers er Sandvika omringet av små topper og høyder dekket av skog og naturlig vegetasjon. Kartet viser 1 meters koter.

LYSFORHOLD

Solen går opp i øst og ned i vest, noe som gir gode solforhold til Sandvika siden byen ligger ved sjøen og vender mot sørøst. Spesielt solfylt blir det på prosjektområdet som strekker seg langs sjøfronten.

Om sommeren er det lange solfylte dager, men om vinteren varer dagslyset kun noen timer. Se oversikten over gjennomsnittstid for soloppgang og solnedgang de fire årstidene.



	OPP	NED
VINTER:	09:04	15:48
VÅR	06:02	20:33
SOMMER	04:22	22:22
HØST:	07:56	18:07

VIND

Områder inntil sjøen er ofte mer vindutsatt. Som figuren til høyre viser er sør den dominerende vindretningen. Nord- og nordøstvendt vind forekommer også jevnlig. Generelt ser vi at vindhastigheten er lav, da den laveste kategorien 0.3 – 5.2 m/s forekommer oftest, og 5.5-10.2 m/s forekommer iblant. 20% av tiden er det også helt vindstille.

Den sørvendte vinden vil ha lite påvirkning på prosjektområde, siden det ligger i le for terrenget bak. Vinden i retning nord vil kunne påvirke promenaden, men vindhastigheten er såpass lav og forekommer kun omtrentlig 20% av tiden. Statistikken er utført av meteorologisk institutt og er et gjennomsnitt mål over 40 år.

FLOM

Sandvikas plassering inntil sjøen og med Sandvikselven gjør at Sandvika er noe flomutsatt. NVE utarbeider sine flomanalyser basert på gjentaksintervaller: 10-, 20-, 50-, 100-, 500-, 1000-årsflom, eller 200-årsflom i år 2100. I Sandvika har de utarbeidet flomsoneer for intervallene 20-, 100- og 200-årsflom. Gjentaksintervallene er antall år som gjennomsnittlig går mellom hver gang en like stor eller større flom inntreffer, for eksempel er det 0,5% (1/200) for at vi får en 200-årsflom.

HAVSTIGNING

Klimaendringene fører til at havnivået stiger. I Norge foregår fremdeles en landheving etter istiden, på 0,9mm i året, med en konstant hastighet. Dette utgjør ikke mer enn ca 6cm de forrige 100 årene. Havstigning har akselererende hastighet, og vil derfor med sikkerhet være en havstigning i Norge de kommende årene. I dag er hastigheten 2,6mm havstigning pr år, men landhevingen bidrar til å senke farten.

For Oslo kommune er det anslått en havstigning på mellom -20 og 70 cm neste 100 årene. (Nilsen mfl. 2012)

Tallene for hvor mye havstigningen vil øke er fremdeles veldig upresise. Mange faktorer gjør det vanskelig å få nøyaktige og sikre tall på den framtidige havstigningen, det gjelder i hovedsak hvor fort verdenshavene varmes, hvor raskt isen på land smelter, hvor raskt landet hever seg og hvordan jordens tyngdefelt påvirkes – samt usikkerheter knyttet til framtidige utslipp av klimagasser og -partikler.

Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

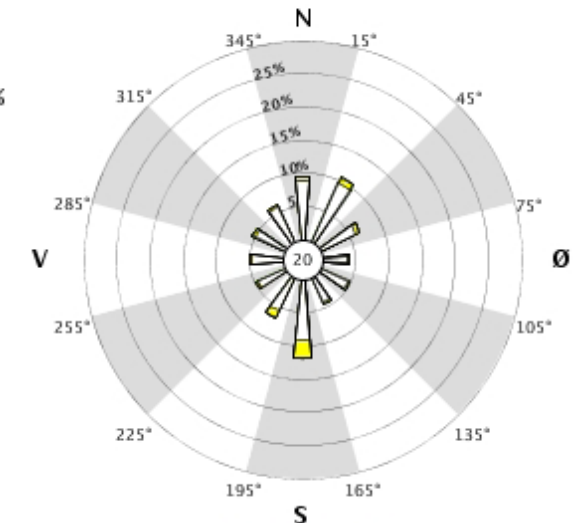
Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

Vindhastighet (m/s)

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

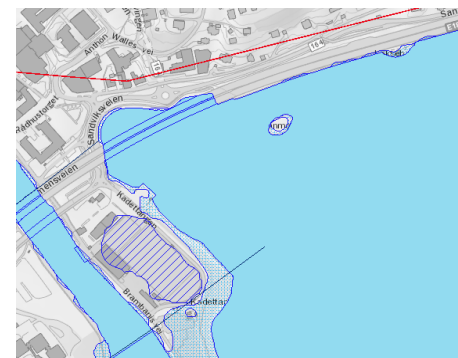
Stille (%)

20

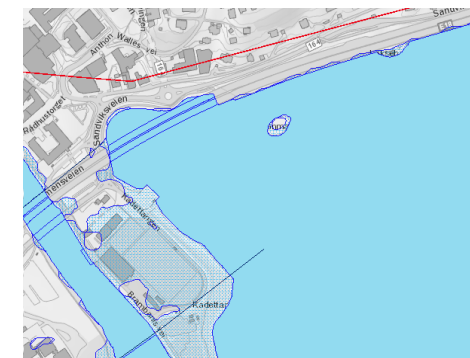


Figur 40: Illustrasjon som viser vindretning og vindstyrke

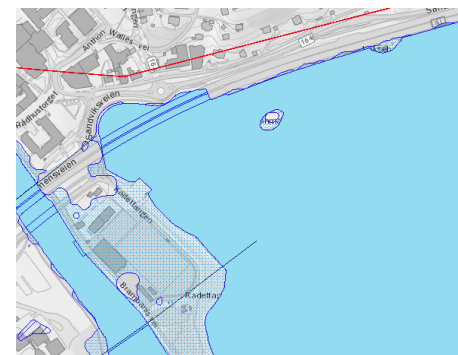
10-års flom



100-års flom



200-års flom



- Flomutsatt
- Lavpunkt
- Elv og vann

Figur 41: Flomanalyse fra NVE.

FLORA OG FAUNA

Det er et rikt biologisk mangfold ved sjøfronten hvor promenaden skal gå. Det er registrert et rikt fugleliv ved Lakseberget og generelt, ellers vokser det mange planter langs sjøfronten.

Ingen av artene er i kategorien kritisk truet, men noen er registrert som sårbare, nær truet eller sterkt truet. Blant annet makrellterne (sterk truet), fiskemåke, fiskeand, ærfugl og stær (nær truet), og hettemåke og krypbeinurt (sårbar).

Andre arter som er registrert langs sjøfronten er blant annet russekål, grønnsisik, pastinakk, hundekjeks, malurt, siland, måltrost, gråmåke, skjære, gråtrost, linerle, svarttrost, storkand, kråke og sildemåke.

(Artsdatabanken, 2007-2017)

KLIMA

Bærum og Sandvika har innlandsklima, og vinterkulden reduseres og forsinkes av Oslofjorden. De høyeste og laveste temperaturene som er registrert i kommunen er henholdsvis 35,2 grader i 1988 og -29,7 grader i 2012. (Askheim, 2016)



OPPSUMMERING AV DEL 4 - ANALYSER

De utførte analysene av Sandvika har bidratt til å se prosjektområdet i en større kontekst. Gjennom analysene og registreringene har det blitt tydeligere hvilke utfordringer og potensialer Sandvika og prosjektområdet har. SWOTen gir en oversikt over dette, sortert i styrker, svakheter, muligheter og utfordringer.

UTFORDRINGER PÅ SELVE PROSJEKTOMRÅDET

- Området er lite attraktivt for opphold og bruk.
- Dårlig tilkobling og få tverrforbindelser fra prosjektområdet inn mot sentrum og innover fra sjøen og inn til sentrum.
- Småbåthavnen på prosjektområdet tar mye av plassen og utsikten, og området brukes derfor lite for rekreasjon eller andre formål. Småbåthavnen fjerner noe av opplevelsen av nær kontakt med sjøen.
- Prosjektområdet er støyutsatt.

SWOT AV ANALYSENE

STRENGTHS - STYRKER

- Godt utviklet gangveinett
- Korte avstander innenfor sentrumsområdet og til prosjektområdet
- Funksjonene i Sandvika dekker alle dagligdagse behov, og det er et godt utvalg av tilbud og attraksjoner
- Attraksjoner og et spennende program i begge endene av prosjektområdet, som kan bidra til at promenaden blir mer brukt
- Gode vind- og solforhold
- Mye vegetasjon og natur i områdene rundt Sandvika. Kadettangen og Kalvøya er grønne og sentrumsnære fritidsområder
- Sammenhengende parkdrag og grønnstruktur innover i sentrum langs Sandvikselven
- God beliggenhet med tanke på forbindelse med omverden og kollektivtilbud –tog, bane og buss, nærhet til hovedstaden og til flyplassen
- Få trafikkerte veier gjennom Sandvika og i sentrumskjernen

WEAKNESSES - SVAKHETER

- Sentrum er grått og domineres av mye asfalt og parkering
- Utydelig struktur gjør det uoversiktlig og vanskelig å orientere seg
- Nærhet til elv og sjø gjør det flomutsatt
- Få siktlinjer grunnet uryddig struktur
- Få grønne parker i sentrumskjernen

OPPORTUNITIES - MULIGHETER

- Gågater og plasser med potensiale til å utnyttes bedre i gamle Sandvika, øst for elven
- Ivareta og videreutvikle det eksisterende fuglelivet og plantelivet ved sjøfronten
- Minskende støy og biltrafikk på nåværende E18 i fremtiden, når den legges i tunnel
- Skape bedre sammenheng med sjøfronten og sentrum
- Økende befolkningsmengde er positivt både for byen og bruk av sjøfronten.
- Sjøfronten kan bli et område som inviterer til sosial interaksjon og aktivitet med tilbud for alle aldersgrupper
- Sjøfronten har potensiale som kulturell arena og som urban rekreasjonsområde: økt folkehelse både psykisk og fysisk

THREATS - TRUSLER

- Noe bratt terreng kan skape utfordringer for eldre og bevegelsesnedsatte
- Klimaforandringer - havnivået kan stige
- Småbåthavnen tar mye av området ved sjøfronten og utsikten over sjøen



DEL 5

LØSNINGSFORSLAG

Dette kapitlet starter med å presenteres mål og delmål som er utarbeidet på grunnlag av de tidligere kapitlene. Deretter presenterer de overordnede grepene for sjøfronten. Promenaden deles opp i fire mindre delområder med hver sine individuelle tema og uttrykk, og disse presenteres hver for seg.

OVERORDNEDE PRINSIPPER

Gjennom tidligere kapitler har det kommet tydeligere frem hvordan prosjektområdet bør utvikles og kan utnytte sine potensialer best mulig. På bakgrunn av dette er fire overordnede planprinsipper for løsningsforslaget utarbeidet.

1 SJØFRONT
Sjøfronten og kontakt med havet har helsefremmende og rekreative effekter. Sjøfronten må tilgjengeliggjøres og det må tilrettelegges for opphold og aktivitet langs hele sjøfronten.

2 VARIERT PROGRAM
Promenaden og møteplassene langs den bør ha et mangfold av tilbud som gjør at brukergruppene blir blandet og skaper aktivitet gjennom hele døgnet.

3 MØTEPLASSER
For å få en aktiv og inviterende sjøfront må det skapes gode møteplasser langs sjøfronten som inviterer til ulike typer sosiale møter og interaksjon.

4 GRØNNE STRUKTURER
Promenaden må bestå av grønnstruktur og vegetasjon. Dette er positivt for både helsen og det biologiske mangfoldet på prosjektområdet. Parker kan brukes som både rekreasjonsområde og til fysisk og sosial aktivitet.

MÅL FOR PROMENADEN

Det skal utvikles en attraktiv sjøpromenade som tilgjengeliggjør sjøfronten for Sandvikas beboere og besøkende. Det er viktig at promenaden, i tillegg til å styrke kontakten med sjøen, sikrer urbane kvaliteter og blir et bindeledd for byliv og aktivitet.

Dette ved å skape arenaer for møter og sosial aktivitet som gir opplevelsen av å være del av et urbant fellesskap og tilhørighet for Sandvikas innbyggere.

Promenaden skal være en gjennomgående struktur av offentlig tilgjengelige rom langs sjøfronten. Den skal fungere som en ferdselsåre for myke trafikanter og forbinde attraksjoner langs sjøfronten, men også være en opplevelse og attraksjon i seg selv som bidrar til å bygge opp Sandvikas omdømme.

Promenaden skal ha rekreative kvaliteter, et varierende aktivitetstilbud, generere byliv og skape nye møteplasser. Funksjonene i offentlige rom er med på å styre hvem som ferdes der og bruken av området. Derfor er det viktig med et variert program, med et mangfold av aktiviteter og tilbud, slik at promenaden får en bred tilslutning av byens befolkning og at ulike grupper tar det i bruk. Dette vil øke stedets attraksjonsverdi og skape større variasjon av besøkende.

Visjon:

SANDVIKA SJØFRONT

- En arena for kultur, aktivitet og rekreasjon

UTFORMINGSPREMISSER

Syv mer konkrete premisser for utformingen er utviklet basert på de tidligere kapitlene og de fire prinsippene. Disse skal videreføres i utformingen av promenaden.

1. SOSIAL AKTIVITET OG MØTEPLASSER

Det skal tilrettelegges for varierende sosiale møteplasser og aktivitetstilbud langs sjøpromenaden. Her skal alle deler av Sandvikas befolkning kunne føle tilhørighet, på tvers av generasjoner, og sosial og geografisk tilhørighet. Møteplassene skal være egnet for helårsbruk.

2. ATTRAKSJON, KUNST OG KULTUR

Sjøpromenaden skal utvikles til en attraksjon i seg selv, som gir en opplevelsesverdi og har estetisk visuell verdi. Strekningens kvaliteter og potensiale skal underbygges og forsterkes. Sjøpromenaden skal tilrettelegge for kunst og ulike kulturuttrykk, både temporært og permanent.

3. NATUR OG REKREASJON

Grønnstrukturen i området skal knyttes til omkringliggende grønnstrukturer. Sjøpromenaden skal ha et grønt preg med en variasjon av planter, trær og plen. Sjøfronten skal sikres og oppleves som allmenn tilgjengelig rekreasjonsarealer.

4. BIOLOGISK MANGFOLD

Utviklingen av Sjøpromenaden skal ivareta og etterstrebe et biologisk mangfold. Dette ved å ivareta og tilrettelegge for eksisterende dyreliv og habitater langs vannkanten. Og dersom det er mulig, videreutvikle og etablere nye habitater.

5. TRANSPORT OG VEINETT

Sjøpromenaden skal integreres i det eksisterende gangveinettet og bystrukturen, og bli en naturlig ferdselsåre til og fra Sandvika og attraksjonene på veien, og en forlengelse av Sandvikas offentlige rom på Sandvika fjordpark.

6. FERDSEL OG FYSISK AKTIVITET

Sjøpromenaden skal tilrettelegge for ulike type ferdsel langs sjøfronten, både rekreativ og sportslig ferdsel. Den skal også være universelt utformet. Promenaden skal invitere til sportslig og fysisk aktivitet, for å motvirke utfordringene samfunnet står overfor knyttet til inaktivitet og dårlig livsstil. Ikke minst må den oppleves sikker og trygg.

7. KONTAKT MED FJORDEN OG VANNFLATEN

Sjøpromenaden skal skape ny kontakt med fjorden og gi mulighet til nær kontakt med vannflaten. Samtidig skal den gi rom for sambruk med maritime virksomhet.

DEFINISJONER OG FORKLARINGER

DEFINISJON AV PROMENADE

Promenade stammer fra franske verbet promener, som betyr å føre fremover. Det brukes om å gå fra sted til sted uten noe bestemt mål, bare for å koble av eller få seg frisk luft. En promenade brukes til å spasere, rusle og vandre.

Kjente franske eksempler på promenader:

- Promenade de la croissette, Cannes
- Promenade des anglais, Nice
- La promenad du quai de grenelle, Paris
- La promenad plantee, Paris

HELSE

Parker og grøntarealer vil prioriteres i utformingen. Selv om grøntområder har økonomisk lavere verdi på kort sikt, så blir dette kompensert ved at folk holder seg friskere fysisk og mentalt når de har god tilgang på grønne rekreasjonsområder. I tillegg fungerer grøntområder ofte som sosiale møteplasser og er med på å skape tilhørighet til de som bor her.

BEGREPSFORKLARING: OFFENTLIGE ROM

Begrepet offentlige rom henviser til romlige områder, som for eksempel torg, gater, parker. Områder som gjerne har hatt en annen funksjon tidligere, eller vært restarealer mellom bygninger, men får ny bruk ved bytransformasjon.

Offentlige rom kan forstås som juridisk regulert område, for eksempel grøntareal eller uteoppholdsareale, eller forstås arkitektonisk som åpne rom i byen eller friarealer, eller som plasser og promenader.

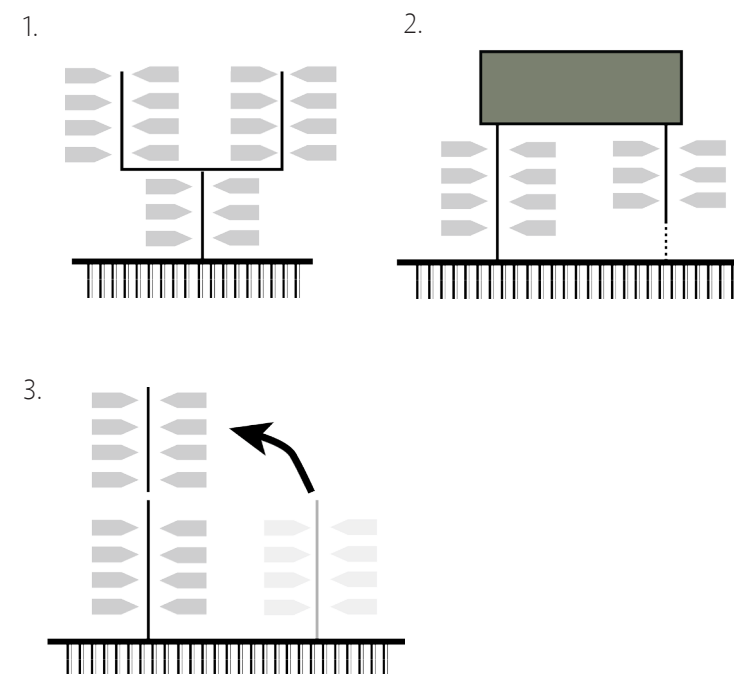
Begrepet offentlige rom kan ikke defineres helt entydig, men henviser til bestemte romlige egenskaper. Det kan være som grøntareal eller et uteoppholdsrom, åpne rom i byen eller som friarealer, plasser og promenader. Selv om begrepet ikke lar seg definere helt entydig henviser det til bestemte romlige egenskaper. Egenskapene et offentlig rom har er at det er en arena der mennesker møtes, der kommunikasjon finner sted og bringer fram det sosiale livet.

UTFORDRINGER MED SMÅBÅTHAVNEN

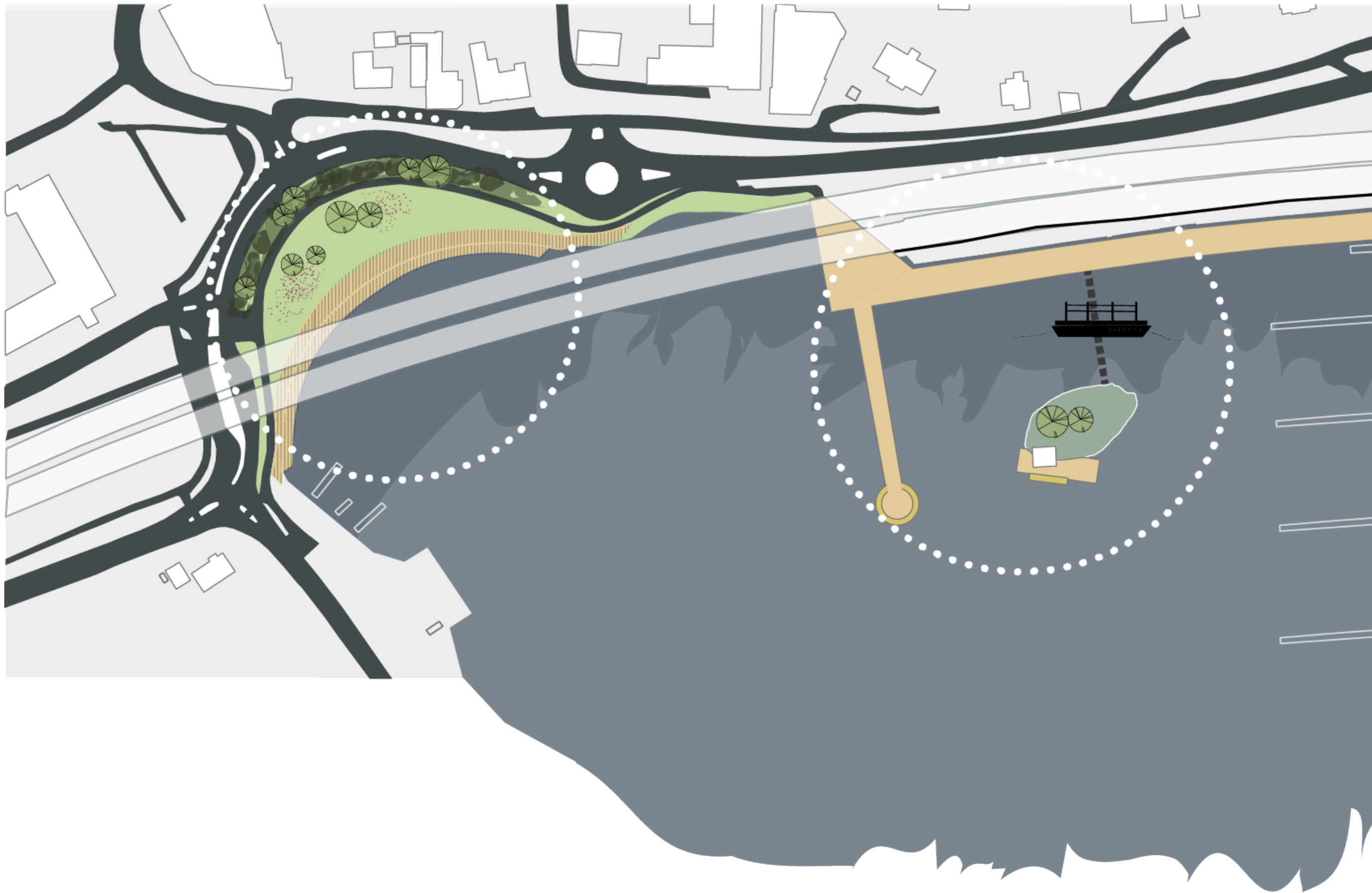
Nær kontakt med sjøen og sjøfronten er et av prinsippene for utformingen. Småbåthavnen tar mye av sjøfronten og utsikten over vannet. Denne kan ikke fjernes, men tre løsninger er vurdert for likevel å utforme en sjøpromenade som gir kontakt med vannet. Småbåthavnen flyttes først av alt noen meter ut i havet, slik at promenaden kan bli mye bredere enn den er i dag. Den ferdige promenaden er 18m bred på sitt meste. Til sammenligning er Oslo Fjordby sin havnepromenade stort sett 10-20 meter bred, og har et minstekrav på 6 meter. Videre heves promenaden så den blir høyere enn småbåthavnen, slik at man får bedre utsikt og oversikt.

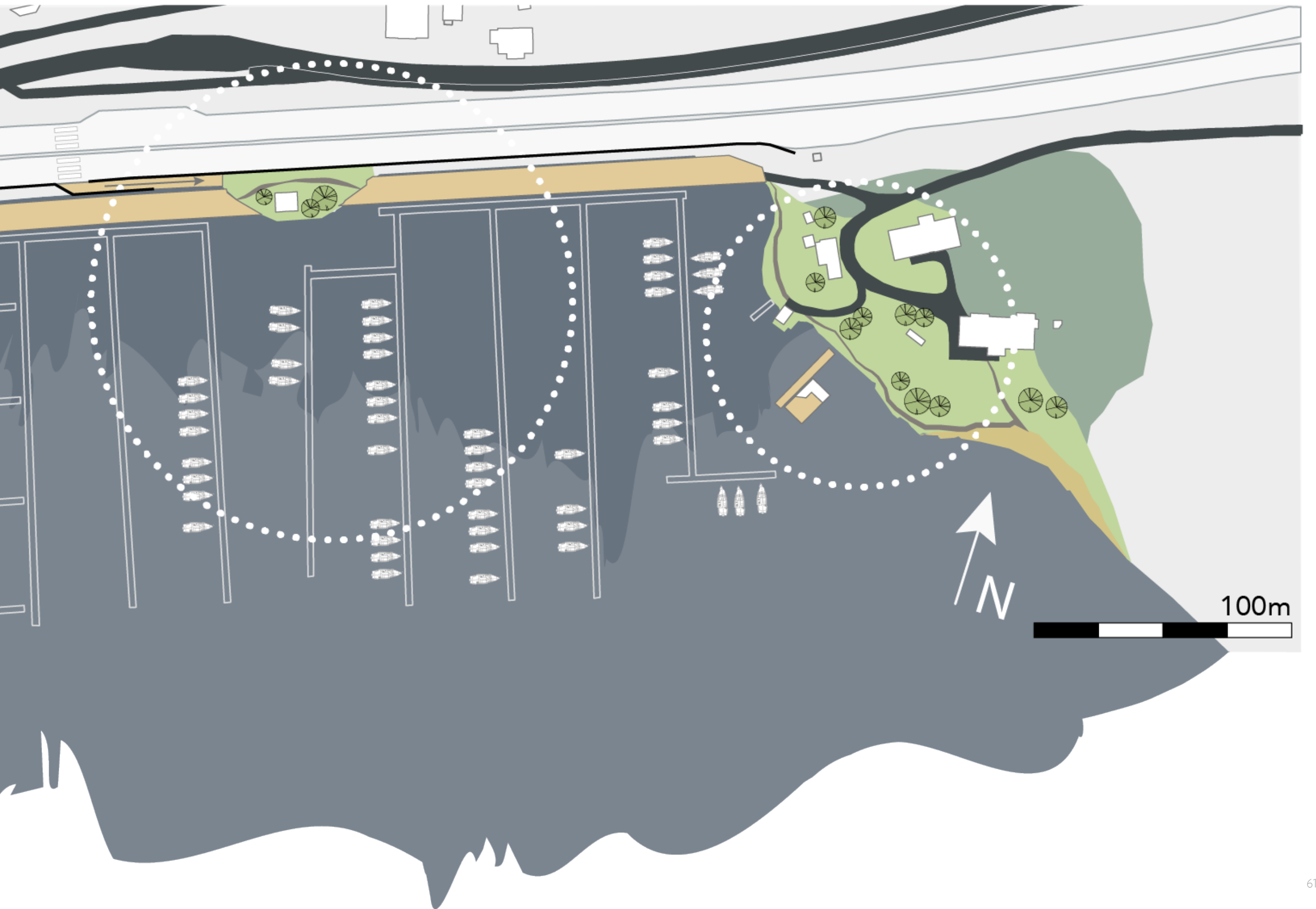
Tre løsninger ble vurdert, og det endte opp med en kombinasjon av nr 1 og nr 3:

- Slå sammen flere av bryggene til en Y-form ut fra land
- Skape offentlig rom og plasser på utsiden av småbåthavn
- Gjøre bryggene lengre, slik at andre områder langs sjøfronten blir frigjort for brygger og båter.



ILLUSTRASJONSPLAN





VARIERT PROGRAM

For å skape et variert program deles sjøpromenaden inn i fire delområder med forskjellige tema. Disse temaene er bestemt på bakgrunn av eksisterende kvaliteter, særpreg og identitet ved de forskjellige områdene. Slik får hvert område forskjellig karakter og tema.

DELOMRÅDER

OMRÅDE 1:

REKREASJON // FYSISK AKTIVITET // HELSE

Her etableres en liten park for rekreasjon og fysisk aktivitet.

Området skal ha en rolig atmosfære og være en arena for opphold, fred og avslapning.

OMRÅDE 2:

SOSIALE MØTER // SAMHANDLING

Dette området fokuserer på sosiale møter og samhandling.

Stedet skal fungere som et møtested hvor man enkelt kommer i kontakt med andre mennesker. Det oppfordres til fiske og bading med en fiskebrygge og en sauna og badebrygge på øyen Danmark.

OMRÅDE 3:

MARITIMT // SMÅBÅTHAVN

Området er dekket av småbåthavnen som opprinnelig lå på området. En bred promenade er etablert på innsiden, som er lagt høyere enn selve småbåthavnen, for å oppnå bedre utsikt. Området er egnet til bevegelse og ikke opphold.

OMRÅDE 4:

AKTIVITET // KUNST // KULTUR

Området består av en større park og eksisterende bygninger.

Den ene bygningen "Lykkeholmen" skal bli et kunstsenter med cafe og fokus på barn. Det vil være flere kunstinstallasjoner på vannflaten og i parken. Området skal fungere som et endepunkt på promenaden, med servering på en lekter i vannkanten.

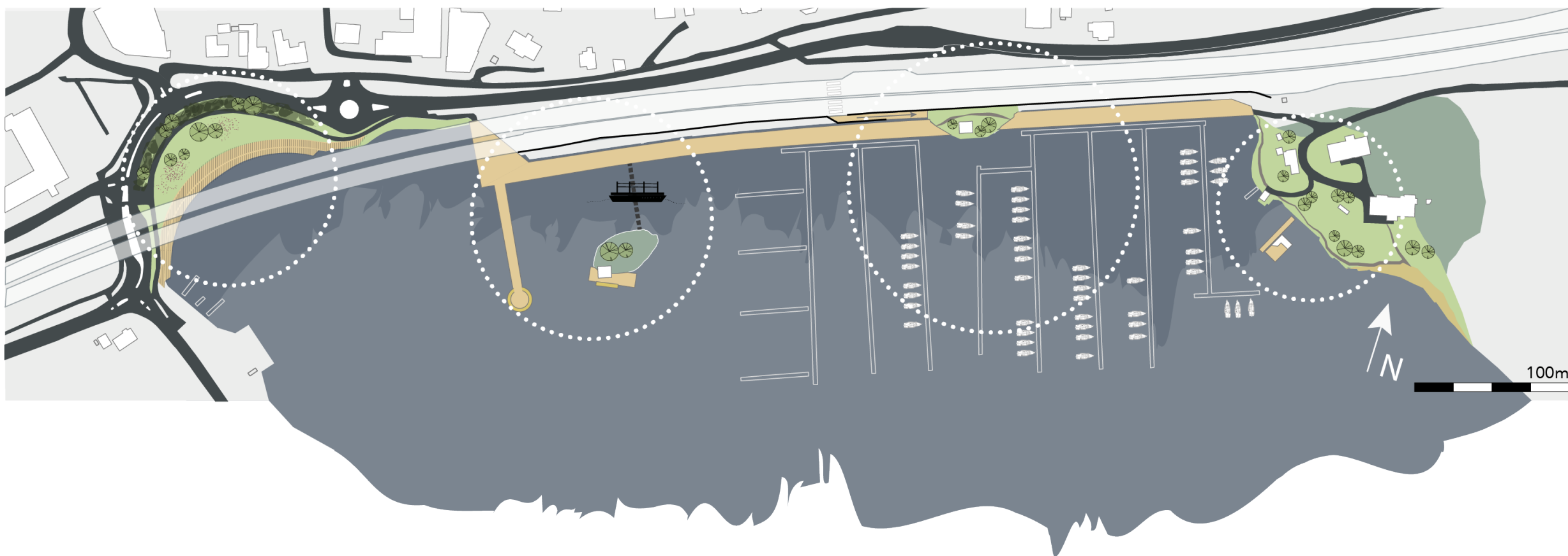
Promenaden kobler seg videre på andre gang- og sykkelnettverk herifra.

1

2

3

4



REKREASJON
FYSISK AKTIVITET
HELSE

SOSIALE MØTER
SAMHANDLIG

MARITIMT
SMÅBÅTHAVN

AKTIVITET
KUNST
KULTUR

DELOMRÅDE 1

REKREASJON // FYSISK AKTIVITET // HELSE

Området skal ha en rolig atmosfære med rekreative kvaliteter, og invitere til opphold og fysisk aktivitet.

Området ligger i umiddelbar nærhet til den nye Fjordparken, og dette området vil bli en fin forlengelse av parken og en naturlig overgang til sjøpromenaden. Trær og vegetasjon vil skjerme parken for støy og trafikken på den nærliggende veien.

Delområdet består av en liten park med grønne strukturer og vegetasjon. Det er tilstrekkelig med sitteplasser og benker. Ved vannkanten er det en bueformet brygge i tre, med nedtrapping til vannet, trapper og sittekanter. Her er det mulighet for nær kontakt med sjøen. Parken består også av en liten aktivitetspark.

Delområde 1 er basert på følgende utformingspremissene:

1. Sosial aktivitet og møteplasser
3. Natur og rekreasjon
4. Biologisk mangfold
5. Transport og veinett
6. Ferdsel og fysisk aktivitet
7. Kontakt med forden og vannflaten



DELOMRÅDE 1 - SNITT

REKREASJON

Fokuset i parken er rekreasjon. Vegetasjonen i parken, de mange benkene og bryggen ned til vannet vil bidra til dette. Mellom parken og den bakenforliggende bilveien vil det etableres mer trær og vegetasjon som en sperre for støyet og synet av trafikken.

Dagens E18 går over sjøen, og ødelegger for utsikten og skaper støy. Støyskjerming lags veien kan minske støyet. Veien ligger endel høyere enn promenaden, så det vil fremdeles gi noe utsikt.

NÆR SJØKONTAKT

Bryggen med nedtrapping til vannet byr på nær kontakt med sjøen. Her kan en sitte ved sjøen, dyppe føttene i vannet eller bade på varme sommerdager.

AKTIVITETSPARK

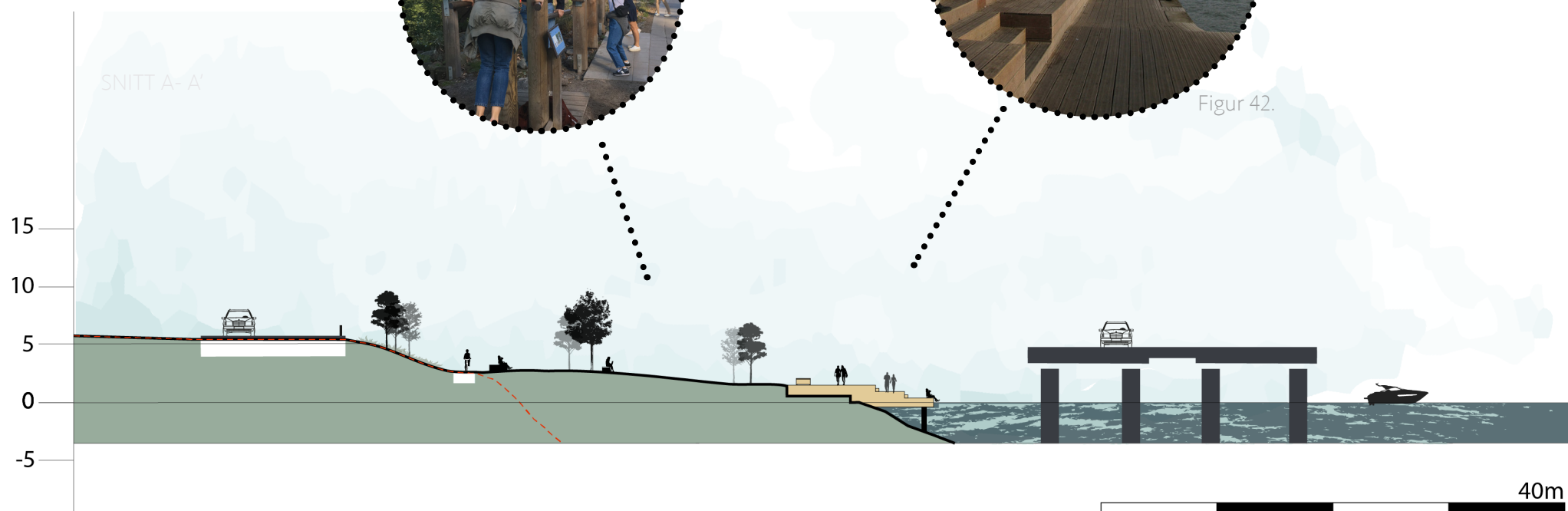
I parken skal det etableres en aktivitetspark med treningsapparater. Disse skal være i fine trematerialer og diskret i fargen. De vil oppfordre og invitere til fysisk aktivitet, lek og bevegelse.



Figur 42.



Figur 43.



DELOMRÅDE 2 SOSIALE MØTER // SAMHANDLING

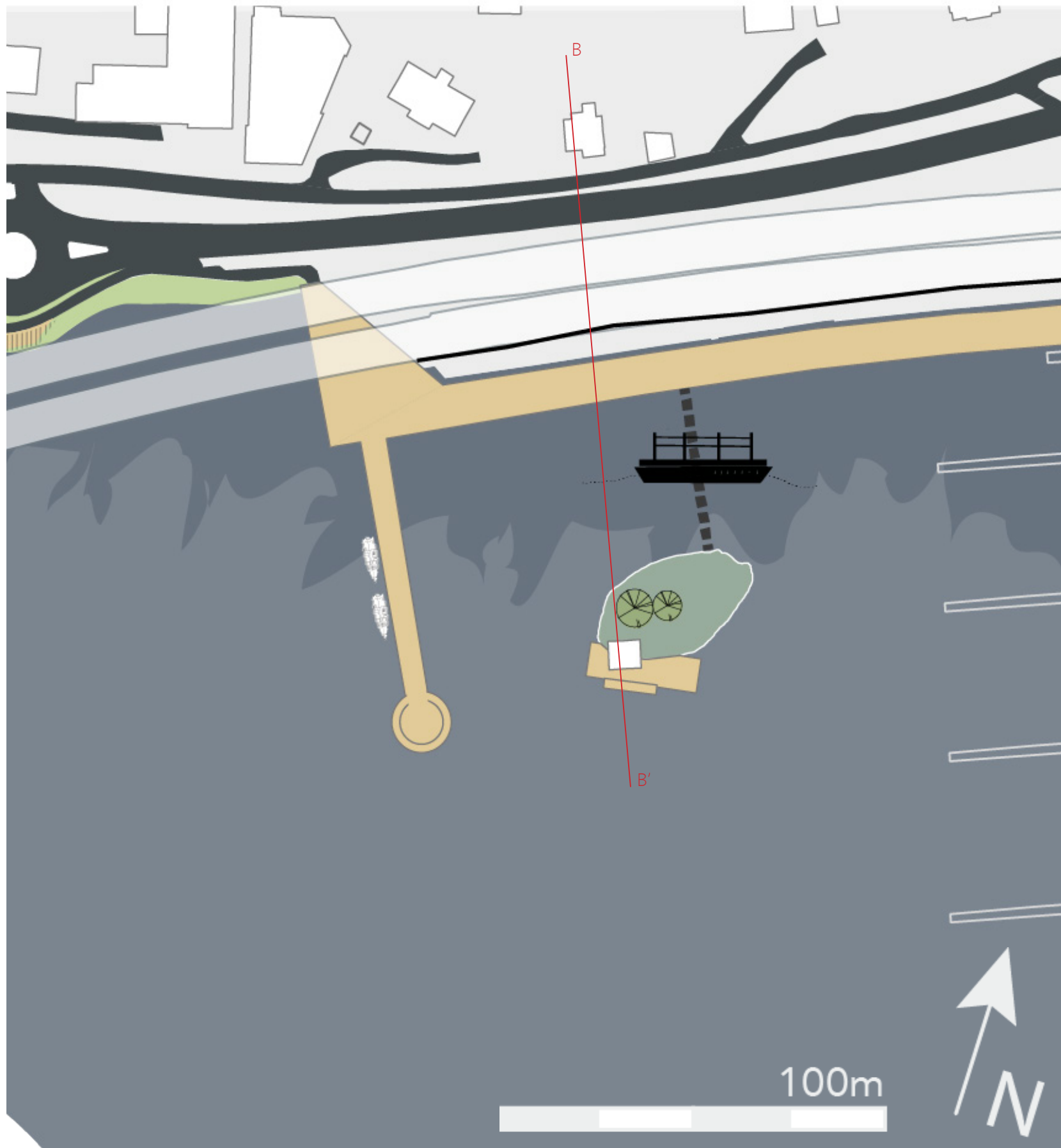
Dette området fokuserer på sosial aktivitet, sosiale møter og samhandling. Stedet skal fungere som et møtested hvor man enkelt kommer i kontakt med andre mennesker.

Det oppfordres til bading om både sommer og vinter med en badebrygge og en sauna på øyen Danmark. Mellom promenaden og Danmark går det en kabelferge, med låsemuligheter. Dette for å gjøre øyen både tilgjengelig og avskjermet på samme tid.

Den utstikkende bryggen skal brukes til fiske og som gjestebrygge for besøkende med båt. Bryggen avsluttes i en sirkel ytterst med sitteplasser.

Delområde 2 er basert på følgende utformingspremisser:

1. Sosial aktivitet og møteplasser
2. Attraksjon, kunst og kultur
4. Biologisk mangfold



DELOMRÅDE 2 - SNITT

DANMARK - SAUNA OG BADEBRYGGE

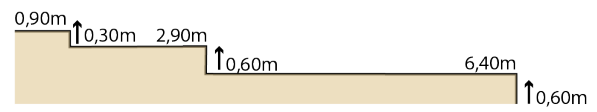
Øyen Danmark skal bli tatt i bruk og åpnes for besøkende. Den lille øyen skal bestå av en sauna, for bading både sommer og vinter, og en badebrygge. Saunaen skal være mulig å bruke ved et timebetalingssystem. Saunaen skal også være mulig å leie privat for større grupper, for eksempel utdrikningslag.

KABELFERGE

Kabelferge man trekker selv oppleves spennende og morsomt, spesielt for barn. Samtidig bidrar det til fysisk aktivitet og samarbeid. Fergen gjør det mulig å lukke av øyen for besøk om natten eller ved andre anledninger. Det vil også bidra til at man føler seg mer alene og i fred når man er på øyen, enn om den hadde vært tilkoblet promenaden med en brygge.

GJESTEBRYGGEN

Gjestebryggen har flere bruksområder. Her er det mulighet for fiske og å benytte seg av det sirkelformede rommet ytterst med benker. Gjestebryggen er også en brygge der besøkende med båt kan legge til.



Figuren viser badebryggen på Danmark, med mål



Figur 47.

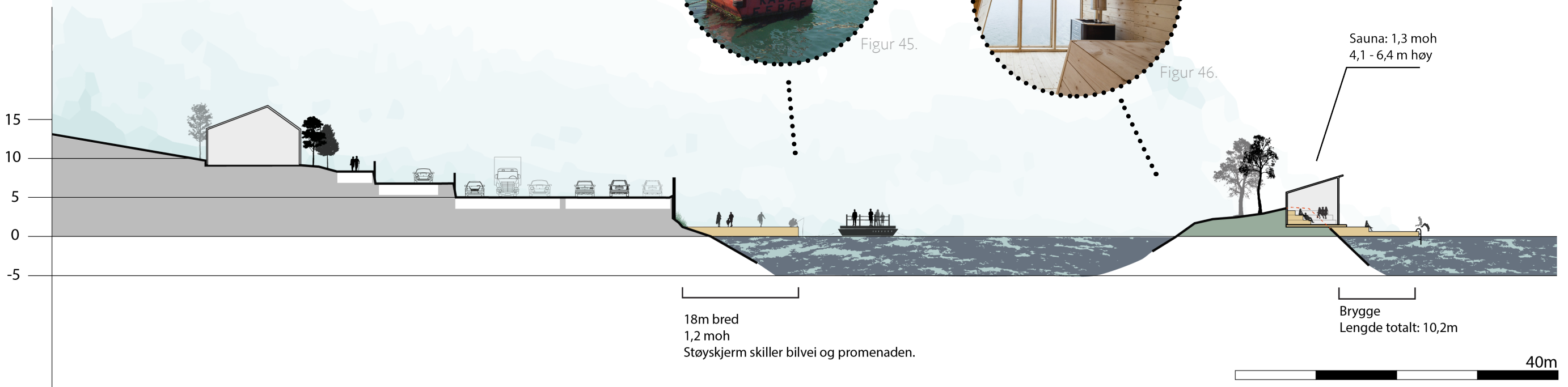


Figur 45.



Figur 46.

SNITT B- B'



DELOMRÅDE 3 MARITIMT // SMÅBÅTHAVN

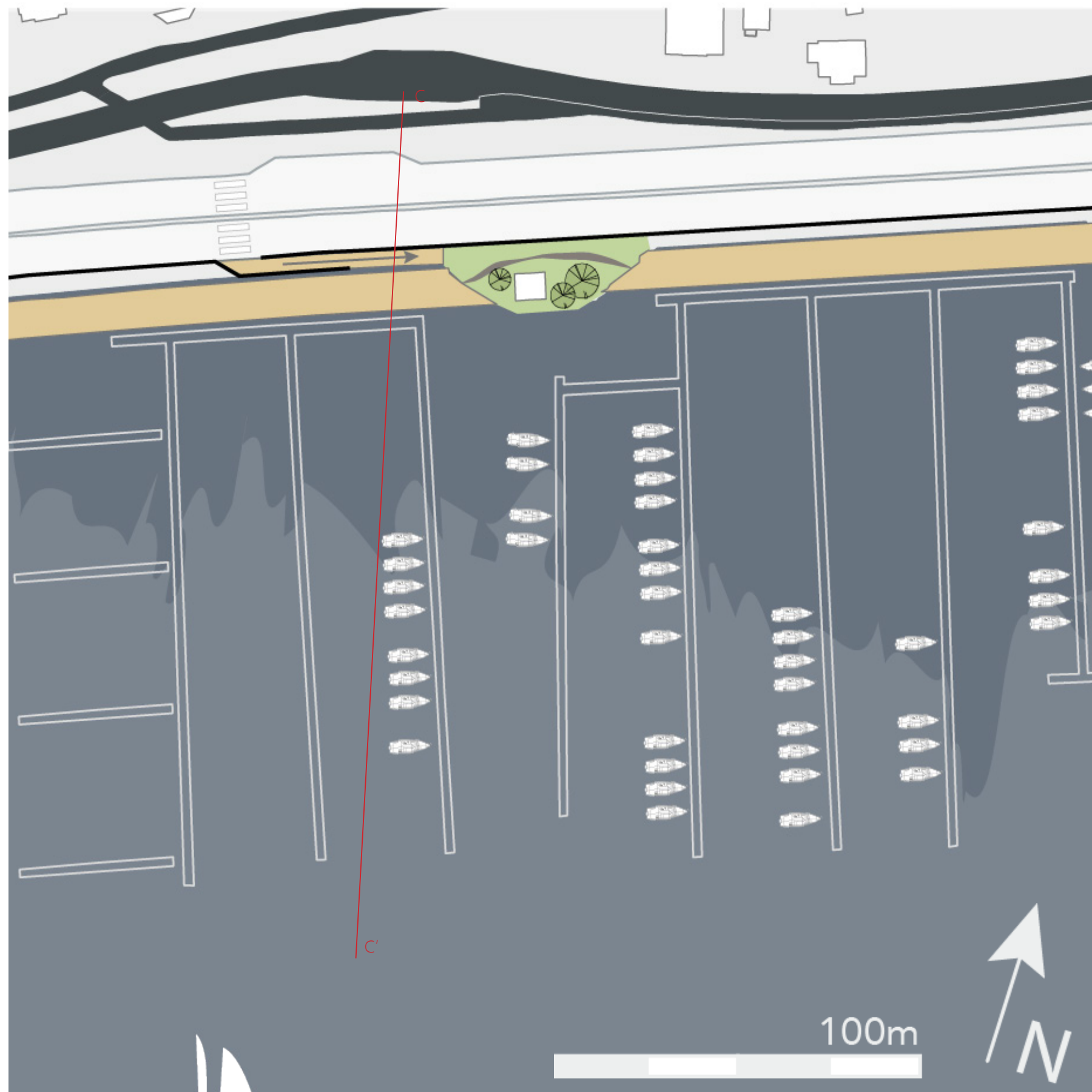
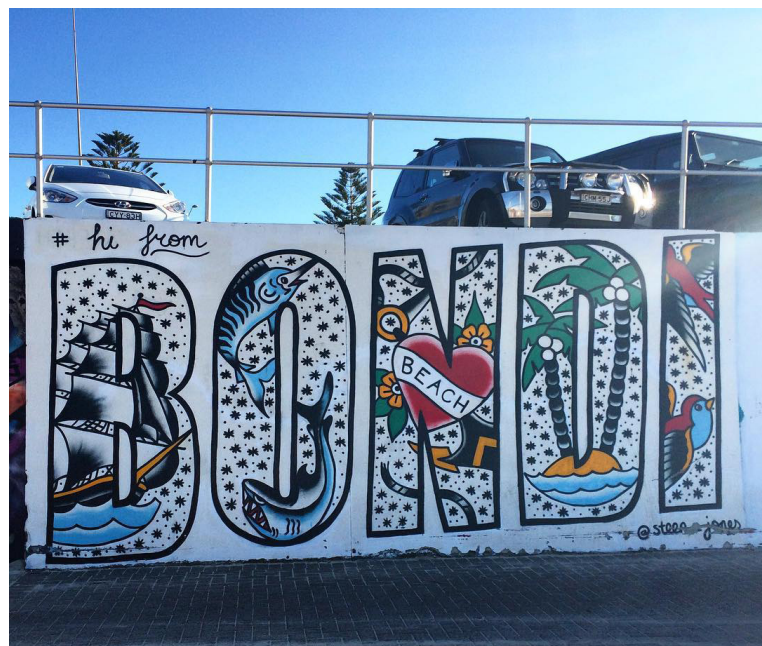
Dette området er egnet til bevegelse og ikke opphold. På området finnes en småbåthavn som lå der opprinnelig og ikke kan fjernes. Småbåthavnen som gikk langs hele sjøfronten er blitt komprimert til denne delen av promenaden, og blitt flyttet noen meter utover slik at den 18 meter brede promenaden får plass på innsiden.

Promenaden liggere høyere enn selve småbåthavnen, med stedvis nedtrapping til det laveste nivået. Langs promenaden etableres et diskret gelender.

Promenaden krysser det lille neset Lakseberget, med litt vegetasjon og en sjøbu. Dette underbygger den maritime identiteten til området, og bidrar til å ivareta det biologiske mangfoldet og fuglelivet langs promenaden.

Delområde 3 er basert på følgende utformingspremisser:

2. Attraksjon, kunst og kultur
4. Biologisk mangfold
6. Ferdsel og fysisk aktivitet



DELOMRÅDE 3 - SNITT

BRED PROMENADE

Promenaden er 18m bred, slik at promenaden skal føles som hovedelementet overfor småbåthavnen. Det skal være plass til både gående og syklister.

FOTGJENGEROVERGANG

Fra busstoppet på motsatt side av dagens E18 skal det bli en fotgjengerovergang, gitt at veien gjøres om til en lokalvei med lav fartsgrense. Alternativt en broovergang eller undergang. På bussholdeplassen har fem forskjellige bussruter holdeplass, og dette kan bidra til å gi promenaden flere besøkende.

PRIVAT SMÅBÅTHAVN

Småbåthavnens utstikkende brygger har gjerder og låste dører. Dette gjør at det ikke er nødvendig med gjerder langs hele promenaden, noe som ville ødelagt for utsikten, opplevelsen og uttrykket.

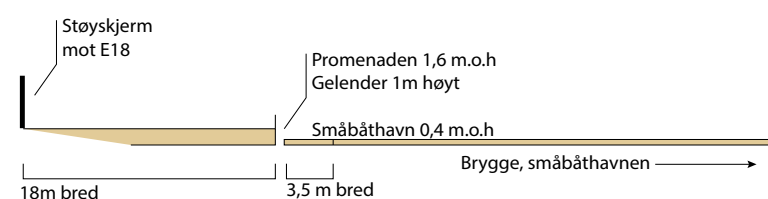
NIVÅFORSKJELL

Det er forskjellige nivåer på promenaden og småbåthavnen. Ved at promenaden ligger ovenfor småbåthavnen får man bedre utsikt utover sjøen og området. Promenaden ligger 1,6 meter over havet, og småbåthavnen ligger 0,4 meter over havet. Altså skilles de med en differanse på 1,2 meter.



TEMPORÆR KUNST

Støyskjermingen som etableres mellom motorveien og promenaden vil bli dekket med kunst, inspirert av Bondi graffiti wall i Sydney. Lokale kunstnere kan søke om få la sitt graffiti-kunstverk pryde veggen. Kunstverkene er midlertidige og kunstveggen forandrer seg jevnlig, slik at nye kunstnere kan slippe til. Det vil gjøre at promenaden bestandig er i endring og det alltid er noe spennende og nytt å se. Det oppfordres til at motivene er dagsaktuelle eller har et budskap. Kunstveggen vil skape en god overgang til neste område, der temaet er kunst og kultur.



SNITT C-C'



Figur 48.



40m

DELOMRÅDE 4 AKTIVITET // KUNST // KULTUR

Område 4 består av en stor park med naturlig vegetasjon og flere eksisterende bygninger. Lykkeholmen er en av byggene, som skal bli et kunstsenter med cafe og fokus på barn. Det andre bygget på tomten er Sjøholmen Maritime senter, med forskjellige kurs og kano-, seilbåt- og kajakkutleie. Området skal fungere som et endepunkt på promenaden, med servering på en leker i vannkanten og på cafeen inne på Lykkeholmen. Det vil være kunstinstallasjoner på og under vannflate og i parken, i tillegg til utstillinger på Lykkeholmen.

Dette er et aktivt område hvor båt- og kunstinteresserte møtes, og andre besøkende, som for eksempel syklister, spaserende, kulturinteresserte, familier på søndagstur, båteiere, hundeeiere, roere og padlere.

Promenaden kobler seg videre på andre gang- og sykkelnettverk herifra, til andre destinasjoner i området. Blant annet ligger Hennie Onstad kunstsenter i en gåavstand på 20 minutter.

Delområde 4 er basert på følgende utformingspremisser:

1. Sosial aktivitet og møteplasser
2. Attraksjon, kunst og kultur
3. Natur og rekreasjon
4. Biologisk mangfold
5. Transport og veinett
7. Kontakt med forden og vannflaten



DELOMRÅDE 4 - SNITT

LEKTEREN

Lekteren er en stor brygge med et serveringsbygg som ligger i vannkanten. Det er et stort uteareale med servering, og Lekteren har perfekt plassering for kveldssol. Den eksisterende lekteren ved Sandvikselven ble fjernet sommeren 2016 på grunn av den nye Elvepromenaden (Svenningsen, 2016). En mulighet er å flytte lekteren til Sjøpromenaden istedet for å bygge ny.

LYKKEHOLMEN

Lykkeholmen har eksisterende planer om å bli et kunstsenter med cafe. Dette vil trekke flere besøkende, barn og kunstinteresserte til området.

KUNST

Området har fokus på kunst, og i det store parkområdet skal det etableres flere kunstinstallasjoner.

KUNST OVER OG UNDER VANN

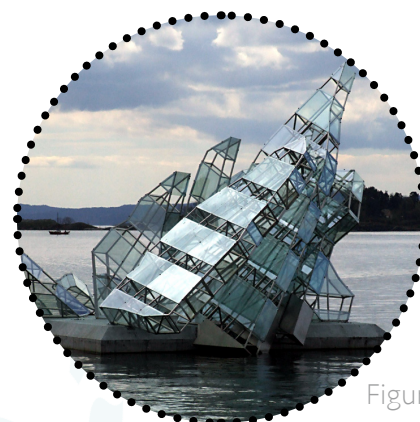
Å ta vannflaten i bruk like mye som landflaten er et mål for dette delområdet. Kunst skal derfor også plasseres ut på vannflaten, i tillegg til en kunstutstilling under vann, i form av en kunstpark på havbunnen. Dette vil trekke fritidsdykkere til området. I tillegg åpner det seg en mulighet for Sjøholmen Maritime senter å starte med utleie av dykkeutstyr og mulighet til å tilby dykkekurs.

AKTIVITET PÅ SJØEN

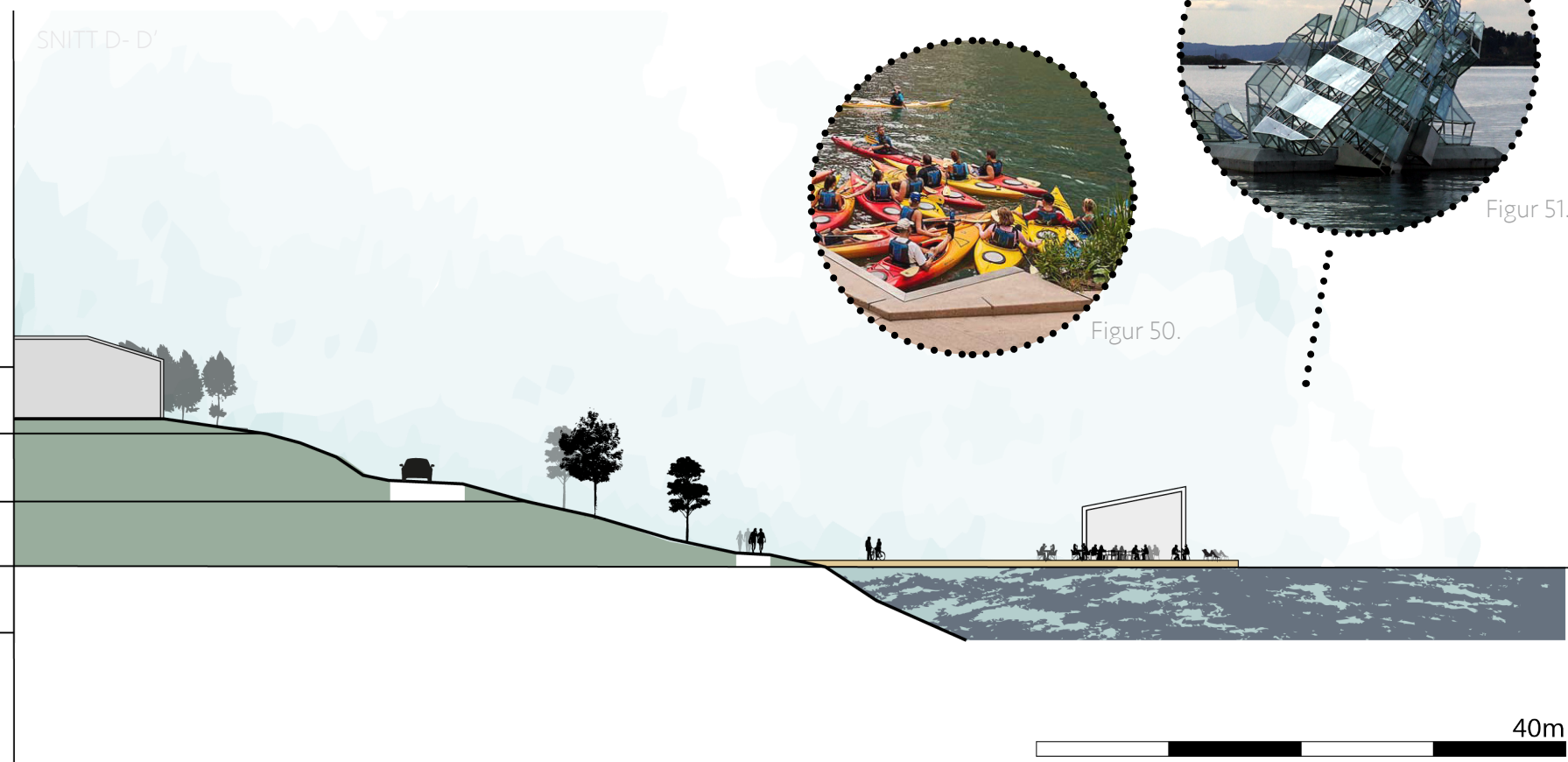
Det maritime senteret har utleie av kano, kajakk og seilbåter. Derfor er det ønskelig at det skal være mye aktivitet på vannflaten. Det oppfordres til andre aktiviteter som stand up paddlebrett og lignende.



Figur 50.



Figur 51.



Figur 52.

SANDVIKA RESTAURANTER SOMMER MARTIN SCHILDE
BÆRUM KOMMUNE

Lekteren i Sandvika må vike for ny elvepromenade



SISTE SOMMER: Siden 2010 har det vært mulig å nyte en halvliter på lekteren «Seilet». Bygging av ny elvepromenade langs Sandvikselva fortrenger lekteren, og Martin Schilde forteller at den nå er til salgs. (Foto: Kim van der Linden)

Figur 53.: Avisutklipp fra Budstikka

MATERIALER OG UTTRYKK

Uttrykket på promenaden skal være i minimalistisk og ren stil med enkle elementer og naturlige materialer som tre og stein.

MØBLERING



Figur 54.



Figur 55.



Figur 56.



Figur 57.

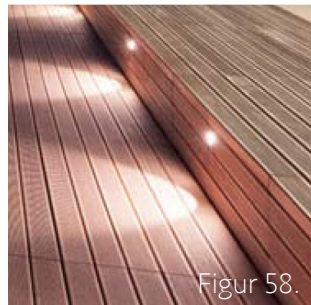
Figur 54: Enkelt rekkverk med vaier
Rouge Beach park

Figur 55: Lange benker,
North wharf promenade

Figur 56: Benker med blandet materiale
Rochetaillée Banks of the Saone

Figur 57: The West Harlem Piers park

BELYSNING



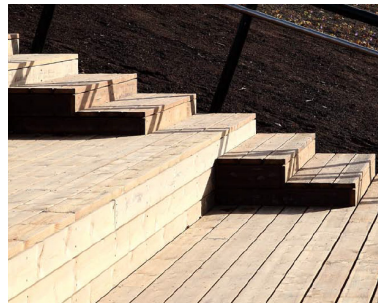
Figur 58.

Figur 58: Lysspotter i promenaden

PROMENADEN

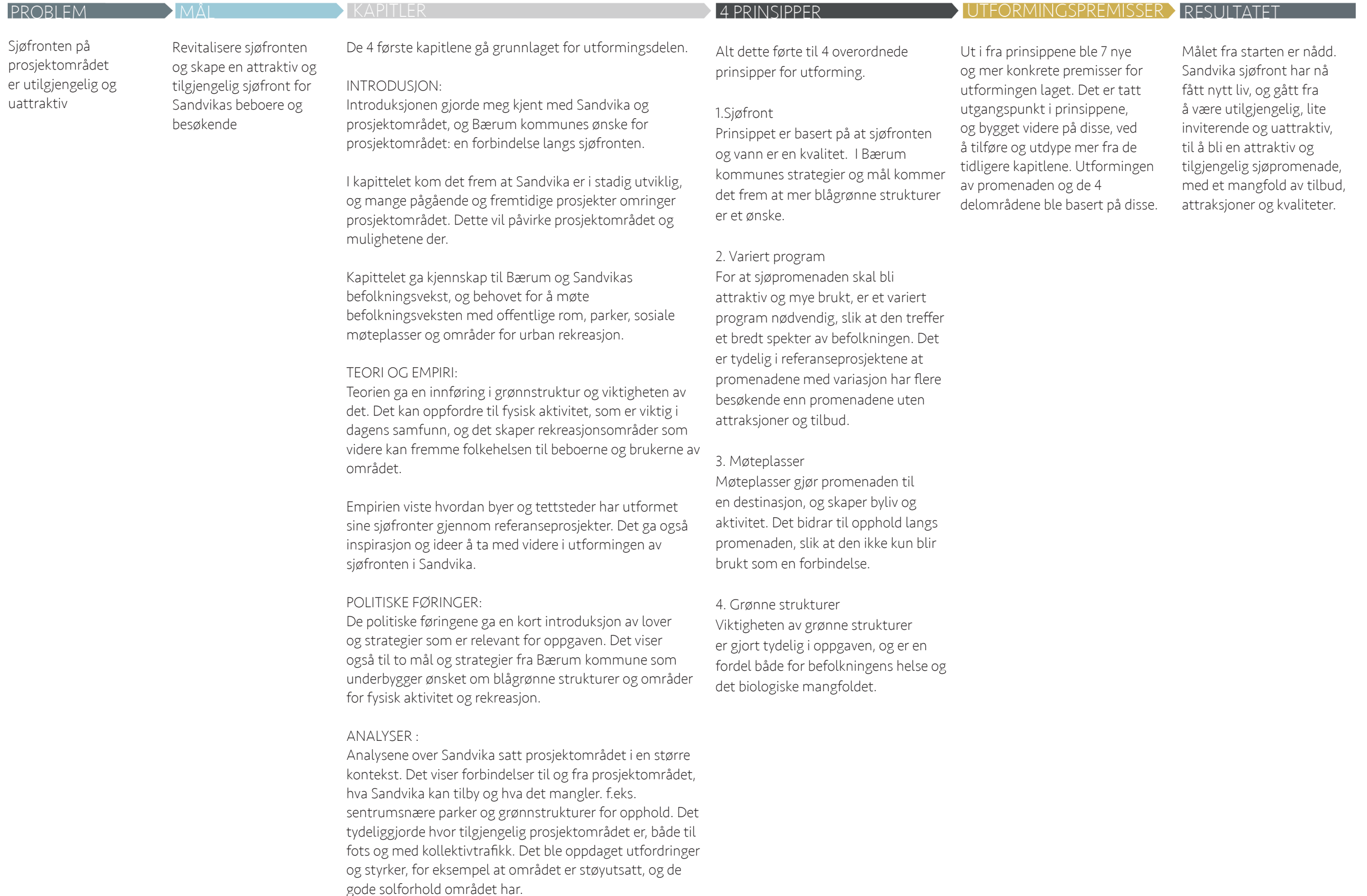


Figur 59.



Sittetrapp og trinn i tre
Figur 39: Tel Aviv Port, Isreal

FRA START TIL SLUTT





DEL 6

AVSLUTNING

Avslutningskapittelet inneholder etterord og mine refleksjoner rundt oppgaven.

REFLEKSJON OG ETTERORD

Sandvika har vært et spennende område å jobbe med, med mange utfordringer og åpenbaringer i løpet av skriveperioden.

Uvissheten om hva som vil skje med E18 har vært en utfordring. Den skal legges i tunnel, men det er usikkert hva som vil skje med den gamle veien. Ubesvarte spørsmål om trafikkmengde, fartsgrense, støy og om den vil ligge eksakt samme sted, har gjort det vanskelig å forholde seg til veien i oppgaven.

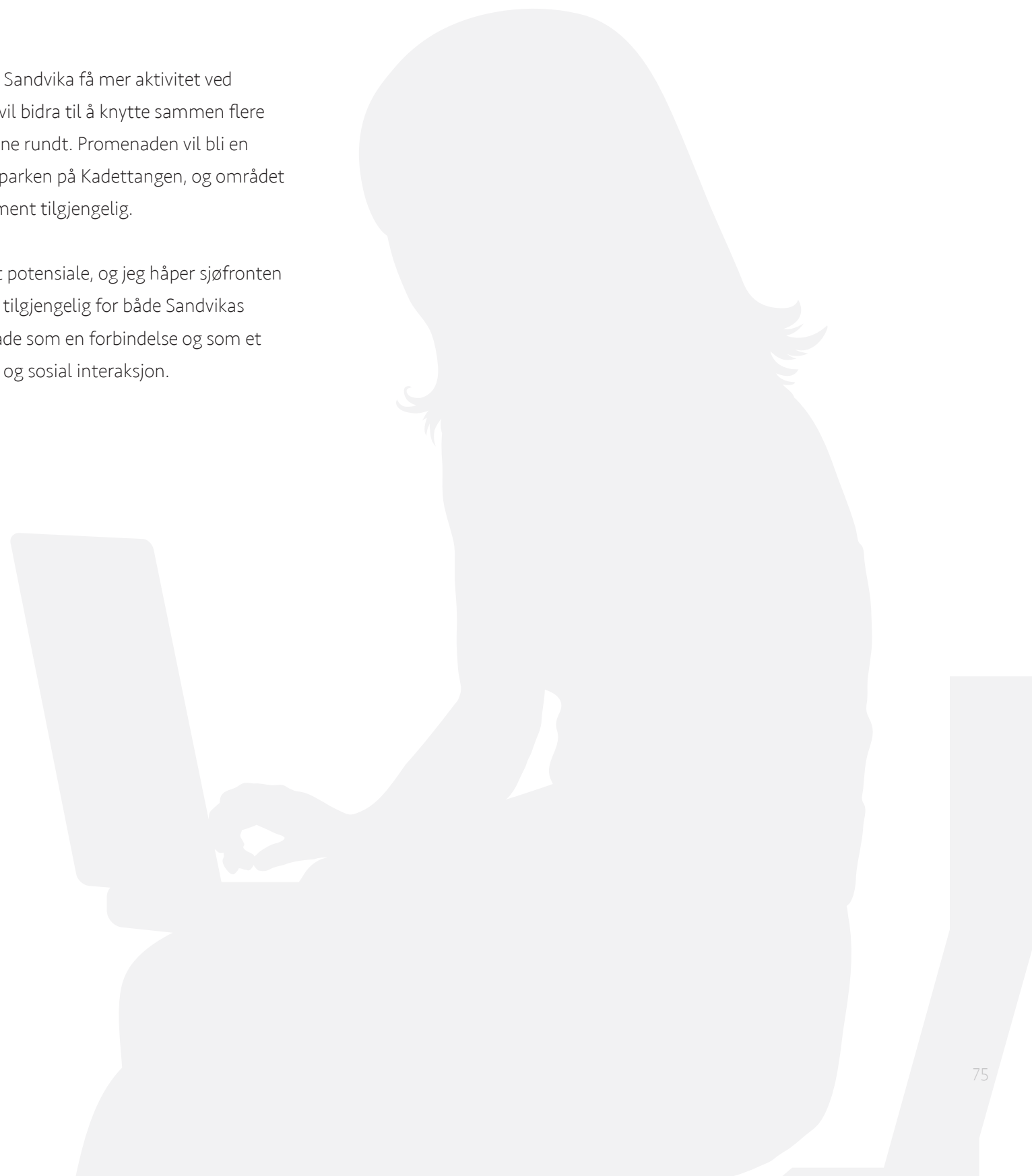
Ønsket om utvikling av blågrønne strukturer er blitt uttrykt gjennom målsettinger og strategier på nasjonalt og kommunalt nivå. Ikke bestandig blir de blågrønne strukturene prioritert, og mange prosjekter velger dessverre heller en mer økonomisk lønnsom arealutnyttelse.

Møteplasser og grønne arealer er viktig for helsen til befolkningen og øker attraktiviteten til byer og tettsteder. Jeg ønsker med oppgaven å belyse viktigheten av sosiale møteplasser og grønne byrom i en by, og ikke minst tilgjengeligheten til sjø. Vann er en stor kvalitet, og en så sentrumsnær sjøfront som Sandvika bør utnytte potensialet sitt og bør være tilgjengelig for alle.

Utvikling på det aktuelle området er realistisk og dagsaktuelt, og det har gjort oppgaven ekstra spennende. Det har også derfor vært viktig å følge med på utviklingen og sette seg inn i nye planer eller andre planer som har blitt oppdatert i løpet av skriveperioden.

Med mitt løsningsforslag vil Sandvika få mer aktivitet ved sjøfronten, og promenaden vil bidra til å knytte sammen flere steder i Sandvika og områdene rundt. Promenaden vil bli en forlengelse av den nye Fjordparken på Kadettangen, og området på Sjøholmen vil bli mer allment tilgjengelig.

Prosjektområdet har et stort potensiale, og jeg håper sjøfronten vil bli bedre utnyttet og mer tilgjengelig for både Sandvikas befolkning og besøkende, både som en forbindelse og som et sted for opphold, rekreasjon og sosial interaksjon.



FIGURLISTE

Der ikke annet er oppgitt er illustrasjonene egenprodusert, eller foto som er tatt av studenten selv.

Kartillustrasjoner som er egenprodusert har brukt kartgrunnlag fra Norgedigitalt. Se kildeliste – kartdata.

Figur 1-8:
Bærum kommune (2017). Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/politikk-og-samfunn/barum-2035/stedsutvikling/sandvika/> (hentet: 07.02.2017)

Figur 9:
Bærum kommune (2012). Kommuneplanens samfunnsdel.

Figur 10:
Egenprodusert materiale. Bilder hentet fra oslobilder.no. Tilgjengelig fra: <http://oslobilder.no/search?searchstring=%22Sandvika%22> (hentet 17.01.2017)

Figur 11:
ELEMENT Arkitekter AS (01.01.2017). Sandvikaby AS.

Figur 12-13:
Sandvika by AS (01.01.2017). Sandvika Elvepromenade. Tilgjengelig fra: <http://sandvikaby.no/byutvikling/sandvika-elvepromenade/> (Hentet 04.02.2017)

Figur 14:
Bar Bakke AS (01.01.2017). Sandvika fjordpark. Sandvikaby AS. Tilgjengelig fra: <http://sandvikaby.no/byutvikling/kadettangen/> (Hentet 04.02.2017)

Figur 15:
Budstikka (11.04.2017). Sjøholmen. Tilgjengelig fra: <https://www.budstikka.no/sjoholmen/blommenholm/kultur/landemerke-gjenoppstar-i-gammel-prakt/s/5-55-468814> (Hentet 11.04.2017)

Figur 16:
Sandvikaby AS (01.01.2017). Sandvika business center. Tilgjengelig fra: <http://sandvikaby.no/byutvikling/elias-smiths-vei-sandvika-business-center/> (Hentet 04.02.2017)

Figur 17:
Norgebilder (26.04.2016). Ortofoto over prosjektområde. Hentet februar 2017.

Figur 18:
Bærum kommune (03.02.2017) Kommuneplanens arealdel, arealplankart.

Figur 19-22:
Landezine (04.12.2015) The waterfront promenade at Aker Brygge. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2015/12/the-waterfront-promenade-at-aker-brygge-by-link-landskap/> (Hentet: 06.03.2017)

Figur 23-24:
Landezine (28.02.2013) Hornsbergs Strandpark. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2013/02/hornsbergs-strandpark-by-nyrens-architects/> (hentet 06.03.2017)

Figur 25-26:
Landezine (10.01.2010) Tel Aviv Port. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2010/11/tel-aviv-port-public-space-regeneration-by-mayslits-kassif-architects/> (Hentet 06.03.2017)

Figur 27:
Landezine (25.11.2013) Glebe Foreshore Walk. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2013/11/glebe-foreshore-walk-by-jmd-design/> (Hentet 06.03.2017)

Figur 28-29:
Landezine (08.03.2011) Pirrama Park. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2011/03/pirrama-park-by-aspect-studios/> (Hentet 05.03.2017)

Figur 30-31:
Landezine (18.06.2012) Punggol promenade. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2012/06/punggol-promenade-by-look-architects/> (Hentet 05.03.2017)

Figur 32-34:
Landezine (05.09.2012) North Wharf Promenade. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2012/09/north-wharf-promenade-by-taylor-cullity-lethlean/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 35-36:
Landezine (01.09.2016) Rochetaillée banks of the Saone. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2016/09/rochetaille-banks-of-the-saone-by-in-situ/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 37-38:
Landezine (02.12.2014) The West Harlem Piers Park. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2014/12/the-west-harlem-piers-park-by-w-architecture/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 39:
Miljøstatus.no. Tilgjengelig fra: [http://www.miljostatus.no/kart/?lang=no&extent=-1119766|5203163|1371594|7071683&layers=261:70;&basemap=KART&opacity=48&saturation=100%20\(lest%2024.november%202016\)](http://www.miljostatus.no/kart/?lang=no&extent=-1119766|5203163|1371594|7071683&layers=261:70;&basemap=KART&opacity=48&saturation=100%20(lest%2024.november%202016)) (hentet 20.04.2017)

Figur 40:
Klimavakten, Meteorologisk institutt (09.03.2017)
Vindstatistikk, frekvensfordeling med vindrose. Data fra 1957-1997. Bærum: Meteorologisk institutt.

Figur 41:

NVE, Norges vassdrags- og energidirektorat (06.11.2015). Faresonekart over flom, Bærum kommune. Tilgjengelig fra: <https://gis3.nve.no/link/?link=faresoner&layer=5&field=KOM-MNAVN&value=Bærum&buffer=10000> (hentet 03.03.2017)

Figur 42:

Landezine (10.01.2010) Tel Aviv Port. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2010/11/tel-aviv-port-public-space-regeneration-by-mayslits-kassif-architects/> (Hentet 06.03.2017)

Figur 43:

Archdaily (05.12.2012). Hornsbergs Strandpark, Nyréns Arkitektkontor. Tilgjengelig fra: <http://www.archdaily.com/301967/hornsbergs-strandpark-nyrens-arkitektkontor> (Hentet: 17.04.2017)

Figur 44:

Sommarset J. A. (25.06.2015) Sauna, The band, Lofoten. <http://www.designboom.com/architecture/bands-scarcity-creativity-studio-aho-kleivan-norway-06-25-2015/> (hentet: 18.04.2017)

Figur 45:

Bergens tidene (05.07.2008) Kabelferge i Espevær. Tilgjengelig fra: <http://www.bt.no/nyheter/lokalt/Over-sundet-for-en-femmer-172053b.html> (Hentet 06.04.2017)

Figur 46:

Sommarset J. A. (25.06.2015) Sauna, The band, Lofoten. Tilgjengelig fra: <http://www.designboom.com/architecture/bands-scarcity-creativity-studio-aho-kleivan-norway-06-25-2015/> (hentet: 18.04.2017)

Figur 47:

Archdaily (05.12.2012). Hornsbergs Strandpark, Nyréns Arkitektkontor. Tilgjengelig fra: <http://www.archdaily.com/301967/hornsbergs-strandpark-nyrens-arkitektkontor> (Hentet: 17.04.2017)

Figur 48:

Bondi graffiti wall, med kunstneren Joel Moore. Tilgjengelig fra: <http://mulgatheartist.com.au/tag/bondi-graffiti-wall/> (Hentet: 28.04.2017)

Figur 49:

Kunstverk av Jason deCaires Taylor. Tilgjengelig fra: <http://www.underwatersculpture.com> (hentet 04.02.2017)

Figur 50:

Landezine (27.07.2016) Chicago Riverwalk Expansion. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2016/07/chicago-riverwalk-expansion-by-sasaki/> (Hentet 25.04.2017)

Figur 51:

Kunstverk "She Lies" av Monica Bonvicini. Tilgjengelig fra: <https://oslodailyphoto.blogspot.no/2010/05/new-piece-of-art-outside-opera-house.html?m=0> (hentet 03.05.2017)

Figur 52:

Kunstverk av Jason deCaires Taylor. Tilgjengelig fra: <http://www.underwatersculpture.com> (hentet 04.02.2017)

Figur 53:

Budstikka, avisutklipp (22.07.2016) Tilgjengelig fra: <https://www.budstikka.no/sandvika/restaurantersommer/lekteren-i-sandvika-ma-vike-for-ny-elvepromenade/s/5-55-343159> (Hentet 14.04.2017)

Figur 54:

Gelender fra Rouge Beach park. Tilgjengelig fra: <http://www.todocanada.ca/city/toronto/listing/rouge-beach-park/> (Hentet 07.05.2017)

Figur 55:

Landezine (05.09.2012) North Wharf Promenade. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2012/09/north-wharf-promenade-by-taylor-cullity-lethlean/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 56:

Rochetaillée Banks of the Saone
Landezine (01.09.2016) Rochetaillée banks of the Saone. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2016/09/rochetaille-banks-of-the-saone-by-in-situ/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 57:

Landezine (02.12.2014) The West Harlem Piers Park. Tilgjengelig fra: <http://www.landezine.com/index.php/2014/12/the-west-harlem-piers-park-by-w-architecture/> (Hentet 07.03.2017)

Figur 58:

Inhabitat (11.05.2011). Lysspotter i promenade, Albisola Superiore promenade, Italia. Tilgjengelig fra: <http://inhabitat.com/retired-italian-railroad-transformed-into-a-low-impact-recreational-promenade/> (hentet 09.04.2017)

KILDELISTE

Bar Bakke (14.06.2016). Sandvika Fjordpark. Oslo: Bar Bakke.

Bjørbeek & Lindheim landskapsarkitekter (mai 2015). Sandvika sentrum øst – veiledende prinsipplan for offentlig rom. Oslo: Bjørbeek & Lindheim landskapsarkitekter

Svenningsen J. (22.07.2016) Budstikka, Lekteren i Sandvika må vike for ny Elvepromenade. Tilgjengelig fra: <https://www.budstikka.no/sandvika/restauranter/sommer/lekteren-i-sandvika-ma-vike-for-ny-elvepromenade/s/5-55-343159> (Hentet 14.04.2017)

Bærum kommune (2013). Kommuneplanens samfunnsdel 2013-2030. Bærum kommune.

Bærum kommune (23.10.2013) Arealstrategi for Bærum 2014-2030. Bærum: Bærum kommune.

De Vries, S. Mfl. (2003). Natural Environments – Healthy environments: An Exploratory Analysis of the Relationship between Greenspace and Health. Environment and Planning – part A, 25 (10): 1717-1731.

Direktoratet for naturforvaltning. (1992). håndbok nr6-1992. Oslo: direktoratet for naturforvaltning.

Diskrimingerings- og tilgjengelighetsloven. (2013). Norges lover - Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne.

Dronninga Landskap, Structor, Haugen/Zohar Arkitekter, Zenisk, DIFK (mars 2016) Sandvika elvepromenade, skisseprosjekt. Oslo: Bærum kommune

Folkehelseloven (2012). Norges lover – lov om folkehelsearbeid

Grahn, P. Og U. A. Stigsdottir. (2003). Landscape Planning and Stress. Urban Forestry and UrbanGreening, 2(1) 1-19.

Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward and integrative framework. Journal of Environmental, 162 - 182).

Nilsen J. E. Ø, Drange H., Richter K., Jansen E. og Nesje A. (august 2012)

“Endringer i fortidens, dagens og framtidens havnivå med spesielt fokus på vestlandskysten.”
Bergen: Bjerknessenteret for klimaforskning, s48

Miljødepartementet (2008), Ot. Prp. Nr 32 (2007-2008) Om lov og planlegging og byggesaksbehandling – det kongelige miljøverndepartementet. Oslo: miljøverndepartementet.

Miljødirektoratet (2014) Veileder miljødirektoratet M100 - 2014 Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder. Oslo: miljødirektoratet.

Mitchell, R. Og F. Popham. (2008). Effect of Exposure to Natural Environment on Health Inequalities: An Observational Population Study. The Lancet, 372 (9650): 1655-1660.

Plan- og bygningsetaten (oktober 2013). Fjordbyplanen – prinsipper for utvikling av helheten i Fjordbyen og for delområder. Oslo: Plan- og Bygningsetaten

Plan- og bygningsloven. (2008). Norges lover - Lov om planlegging og byggesaksbehandling.

Statens Vegvesen (februar 2012) Nasjonal gåstrategi – strategi

for å fremme gåing som transportform og hverdagsaktivitet. Oslo: Vegdirektoratet

Statens vegvesen (februar 2012). Nasjonal sykkelstrategi – sats på sykkel. Oslo: Vegdirektoratet

Statens vegvesen (april 2013). Kommunedelplan og KU: E18-korridoren Lysaker-Slependen. Oslo: Statens vegvesen.

Ullrichs, R.S. (1999). Effects of Gardens on Health Outcomes: Theory and Research, Marcus, C.C. & Barnes, M (eds.) Healing Gardens Therapeutic Benefits and Design Recommendation. John Wiley & Sons, 27 - 87.

Ullrichs, R.S. (januar 2002). Health Benefits of Gardens in Hospitals. Gøteborg: Chalmers University of Technology

NETTSIDER

Artsdatabanken (2007-2017). Tilgjengelig fra: <http://artskart.artsdatabanken.no/FaneKart.aspx> (hentet 09.03.2017)

Askheim, S. (24.12.2010). Sandvika i Bærum. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Sandvika_i_Bærum (Hentet 28.01.2017)

Askheim S. (24.12.2010). Sandvika i Bærum. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Sandvika_i_Bærum (Hentet 28.01.2017)

Budstikka (11.04.2017) Landemerke gjenoppstår i gammel prakt. Tilgjengelig fra: <https://www.budstikka.no/sjoholmen/blommenholm/kultur/landemerke-gjenoppstar-i-gammel-prakt/s/5-55-468814> (hentet 11.04.2017)

Bærum kommune (19.09.2016) Bærum 2035: Tenke langt og handle nå. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/styringsdokumenter/hp-2017-2020/barum-2035-tenke-langt-og-handle-na/> (hentet 02.02.2017)

Bærum kommune (16.02.2017) Sandvika. Tilgjengelig fra: <https://www.baerum.kommune.no/politikk-og-samfunn/barum-2035/stedsutvikling/sandvika/> (hentet 23.02.2017)

Direktoratet for byggkvalitet. (2010). Byggteknisk forskrift (TEK10). Hentet fra: dibk.no: <https://dibk.no/byggeregler/tek/>

Folkehelseinstituttet (01.01.2017) Folkehelseprofil 2017, Bærum. Tilgjengelig fra: <http://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=0219&sp=1&PDFAr=2017> (Hentet 02.02.2017)

Kartverket, Oversikt over eiendomsrettigheter (krever innlogging). Tilgjengelig fra: www.seeiendom.no (Hentet 07.03.2017)

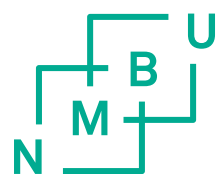
Sandvikaby (01.01.2017) Sandvika. Tilgjengelig fra: <http://sandvikaby.no/byutvikling/kadettangen/> (hentet 19.02.2017)

Sandvikaby (01.01.2017) Elias Smiths vei – Sandvika Business Center. Tilgjengelig fra: <http://sandvikaby.no/byutvikling/elias-smiths-vei-sandvika-business-center/> (hentet 19.02.2017)

KARTDATA OG KARTGRUNNLAG

Kartdatene er FKB-data og Matrikkeldata i UTM32 Euref89 og er lastet ned fra Norgedigitalt februar 2017

Ortofoto fra 26.4.16 er lastet ned fra Norgebilder, februar 2017



Norges miljø- og biovitenskapelig universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway