

Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2019 30 stp**  
Fakultet for landskap og samfunn

## **Odderøya: En historisk vandring**

Odderoya: A historical walk

**Åse Karin Nordgarden**  
Landskapsarkitektur





# BIBLIOTEKSSIDE

TITTEL Odderøya: En historisk vandring

TITLE Odderøya: A historical walk

FORFATTER Åse Karin Nordgarden

HOVEDVEILEDER Anne Aude, Førstelektor ved ILP, NMBU

UTGIVELSESDATO 21.05.19

SIDETALL 96

OPPLAG 5

FONT LuzSans-Book, Perpetua Titling MT

ILLUSTRASJONER Foto og kart er tatt eller produsert av forfatter hvis ikke annet er nevnt. Skisser er produsert av forfatter mens enkelte figurer er hentet fra nettet, se liste side 94

EMNEORD Odderøya, Nodeviga, kyststi, sjøfartshistorie, historisk vandring, rekreasjon, læring

KEYWORDS Odderøya, Nodeviga, coastal path, marine history, historical walk, recreation, learning

# FORORD

Denne oppgaven markerer min avsluttende mastergrad i landskapsarkitektur ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Oppgaven utgjør 30 studiepoeng og er utarbeidet våren 2019.

Tema er valgt på bakgrunn av min interesse for å foredle et steds karakter. Odderøya har en innholdsrik og spennende sjøfartshistorie som få i dag kjenner til. I forbindelse med Vest-Agder-museets utbygging av sjøfartsmuseet i Nodeviga så jeg derfor en unik mulighet til å skape et utendørs område ved kysten for både rekreasjon og læring.

Jeg er selv sørlending, og min bys tidligere status som sjøfartsby vekket straks min oppmerksomhet ettersom jeg ikke var klar over dette før Vest-Agder-museet publiserte sine planer. Ønsket om å bringe fram sørlendingenes forhistorie og belyse den i et utendørs anlegg gjennom arkitektur gav meg stor motivasjon.

Ettersom studiet har vært en stor del av livet mitt de siste fem årene ble det et mål i seg selv å legge til rette for varierte læringsformer slik at alle inkluderes. Personlig har jeg ofte slitt med å lære fordi det vanligvis brukes samme type læringsmetoder i forelesningene. Dette ekskluderer mange og kan sette kunnskapslæring i et negativt lys. Jeg tror at denne oppfatningen kan endres med å oppfordre til bruk av varierende læringsmetoder gjennom moderne formidling.

Gjennom denne oppgaven ønsker jeg å gi større kunnskap og tilhørighet til Odderøyas nordlige område. Landskapet som i dag er utilgjengelig skal gjøres tilgjengelig og bidra til spennende former for læring og rekreasjon. Løsningsforslaget vil interagere med de besøkende og flette sammen menneske og landskap i en felles historisk vandring.

Jeg ønsker å takke Kristiansand kommune og Vest-Agder-museets positivitet og tildelt materiale som har vært nyttig i arbeidet. Takk til førstekonservator i botanikk Per Arvid Åsen for gode innspill for valg av ballastplanter, og takk til ingeniør Rune Vedvik fra SWECO Ski for veiledning og tips til kyststiens konstruksjon.

Spesielt ønsker jeg å takke min veileder Anne Aude for oppmuntring, konstruktive tilbakemeldinger og gode diskusjoner gjennom semesteret. Jeg ønsker også å takke min biveileder Annegreth Dietze-Schirdewahn.

Åse Karin Nordgarden  
Ås, våren 2019

# SAMMENDRAG

Kunnskap om et steds fortid kan i stor grad påvirke måten vi oppfatter det på samt vår tilknytning til stedet. Landskapsarkitekter har i dag en tendens til å ende opp med nyskapende resultat noe som ofte utelukker bruk og videreføring av stedets eksisterende karakter. Vår forhistorie er i ferd med å bli glemt og det er opp til oss å eksponere den for fremtidige generasjoner. Denne masteroppgaven tar i bruk Odderøyas sjøfartshistorie som bakgrunn for å skape et utendørs anlegg i forbindelse med utbyggingen av sjøfartsmuseet i Nodeviga. Oppgaven tar for seg kommunens mål og Vest-Agder-museets visjon for Nodeviga, historien fra 1500-tallet fram til i dag, samt teoretiske innfallsvinkler og analyser som danner grunnlaget for videre arbeid. Funnene oppsummeres i et konsept, et utformingskonsept og fire overordnede grep. Tema som bringes til overflaten er utendørs rekreasjon og helse, utendørs lære, universell utforming og tematisert vandring. Som et resultat av dette utformes det en sammenhengende kyststi som forlenger sjøfartsmuseets havneområde og tilgjengeliggjør kystlandskapet. Kyststien er nå ment å bli et område for rekreasjon og læring hvor den lokale sjøfartshistorien formidles gjennom arkitektur. Allmenn tilgjengelighet av kystområdet vil bidra til å ivareta byens tidligere særpreg samtidig som utformingen oppfordrer til interaksjon mellom mennesker. Oppgaven utfordrer dagens designere til å ta vare på og videreformidle vår forhistorie gjennom stedstilpasset utforming.

# ABSTRACT

Awareness of the history of a place can highly influence our perception of and relationship with that place. Landscape architects have the tendency of planning brand new designs that replace the existing character of a place breaking the continuity with the past. To stop the gradual erasure of our history, we must incorporate it into our future. This master thesis ties the marine history of Odderoya to the creation of an outdoor site associated with the upcoming marine museum in Nodeviga. The thesis integrates the goals of the municipality and Vest-Agder-museets concerning Nodeviga, it represents the marine history dating back to the 15th century and displays theoretical views and analysis. The findings of the framework are then converted into an idea, a design concept and four guidelines for creating the outdoor area. Significant issues such as outdoor recreation and health, diverse learning methods, universal design and themed paths are taken into careful consideration. A connected and coherent coastal walk will enlarge the museum's waterfront and expand accessibility of the coastal landscape. The coastal walk will contribute to recreation and learning with local marine history communicated through architecture. The increased accessibility to all will simultaneously preserve the history of the city and enhance human interaction. This thesis encourages designers to appreciate and pass on our history through customized landscape design.

# INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	s. 4	DEL 4 ANALYSE & REGISTRERING	
SAMMENDRAG	s. 5		
ABSTRACT	s. 5		
INNHOLDSFORTEGNELSE	s. 6		
DEL 1 INTRODUKSJON			
BAKGRUNN	s. 10	NATUR	
GEOGRAFISK BELIGGENHET	s. 10	• BERGGRUNN & LØSMASSER	s. 42
MÅLSETTING & DELMÅL	s. 11	• BLÅGRØNNE STRUKTURER	s. 43
AKTUALITET	s. 11	• FLORA	s. 44
METODE	s. 12	• FAUNA	s. 45
KOMMUNALE MÅL	s. 13	• TEMPERATUR & VIND	s. 46
• KYSTLANDSKAP		• VANNSTAND	s. 46
• HAVNIVÅSTIGNING			
• REKREASJON		KULTURMINNER	
”EN HÅNDFULL SATSNINGSOMRÅDER”	s. 14	• KULTURLAG	s. 47
”HVA JEG TAR MED VIDERE”	s. 14	• LASARETT	
OPPSUMMERING	s. 15	• KARANTENEMUR	
		• STEINBRUDD	
		• BENDIKSBUKTA	
		• TUFT PÅ BLEGERØYA	
		• BALLASTRØYS	
		• KJERREGÅRDSBUKTA & KIRKEGÅRDEN	
		REKREASJON & OPPHOLD	
DEL 2 OMRÅDEBESKRIVELSE			
OMRÅDE- & HISTORISK BEGRENSNING	s. 18	• STIER & VEIER	s. 48
EKSISTERENDE FORHOLD & BELIGGENHET	s. 18	• PARKERING	
VEST-AGDER-MUSEETS MÅL, VERDIER & VISJON FOR	s. 20	• BÅTHAVN	
NODEVIGA		• STRENDER	
MUSEUMSBYGGET ”NAVET”	s. 21	• KAJAKK	
EN GJENNOMGANG AV OPPGAVEOMRÅDET	s. 22	• FISKE	
ET DYPDYKK I ODDERØYAS SJØFARTSHISTORIE	s. 26	• FUNKSJONER I HUS	
KORT FORTALT- ODDERØYA GJENNOM 500 ÅR	s. 30	• MØTESTEDER	
OPPSUMMERING	s. 31	• SIKTLINJER	
		• NÆRING, KULTUR, IDRETT	
DEL 3 TEORETISKE INNFALLSVINKLER			
UTENDØRS REKREASJON & HELSE	s. 34	LANFORM	
UTENDØRS LÆRING	s. 35	• SNITT	s. 50
UNIVERSELL UTFORMING	s. 36	• SOL & SKYGGE	s. 51
PILGRIMSVANDRING SOM HISTORISK VANDRING	s. 37	• TOPOGRAFI	s. 51
REFERANSEPROSJEKTER	s.38	• ROMLIG ANALYSE	s. 52
• ”STIEN LANGS SJØEN”		OPPSUMMERING	s. 53
• ”SCULPTURE BY THE SEA” (SKULPTURER VED SJØEN)			
• ”HELLERISTNINGENE I ALTA”			
OPPSUMMERING	s. 39		

## DEL 5 GREP & PRINSIPPER

OVERORDNET GREP	s. 56
UTFORMINGSKONSEPT	s. 57
PRINSIPPER	s. 58

## DEL 6 ARBEIDSPROSESS

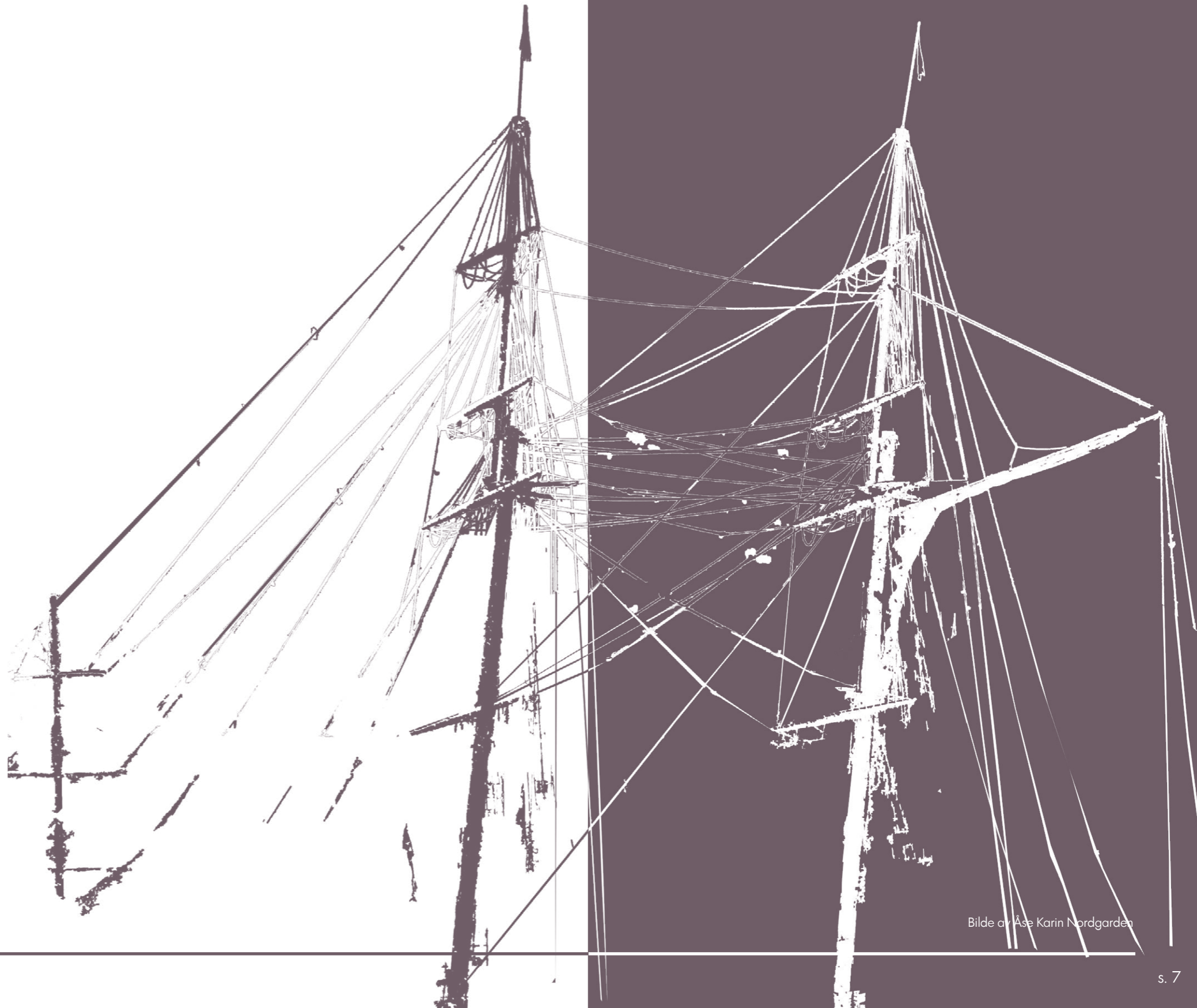
FASE 1	s. 62
FASE 2	s. 63
FASE 3	s. 63
FASE 4	s. 64
FASE 5	s. 66

## DEL 7 UTFORMING

ODDERØYA: EN HISTORISK VANDRING	s. 70
OVERORDNET PLAN	s. 71
VANDRINGEN PÅ LANGS	s. 72
DELSTREKNING 1	s. 74
DETALJ 1	s. 75
DELSTREKNING 2	s. 76
DETALJ 2	s. 77
DELSTREKNING 3	s. 78
DETALJ 3	s. 79
DELSTREKNING 4	s. 80
DETALJ 4	s. 81
"OPPHOLDSROMMET"	s. 82
"VANDRINGEN"	s. 84
MATERIALPALETT	s. 86
VEGETASJONSPALETT	s. 86
MOBILAPP FOR LÆRING	s. 87

## DEL 8 REFLEKSJON

"ET ANLEGG FOR ALLE"	s. 90
"Å ENDRE ET HISTORISK LANDSKAP"	s. 90
"VEIEN VIDERE"	s. 91
KILDELISTE	s. 92
ILLUSTRASJONER	s. 94



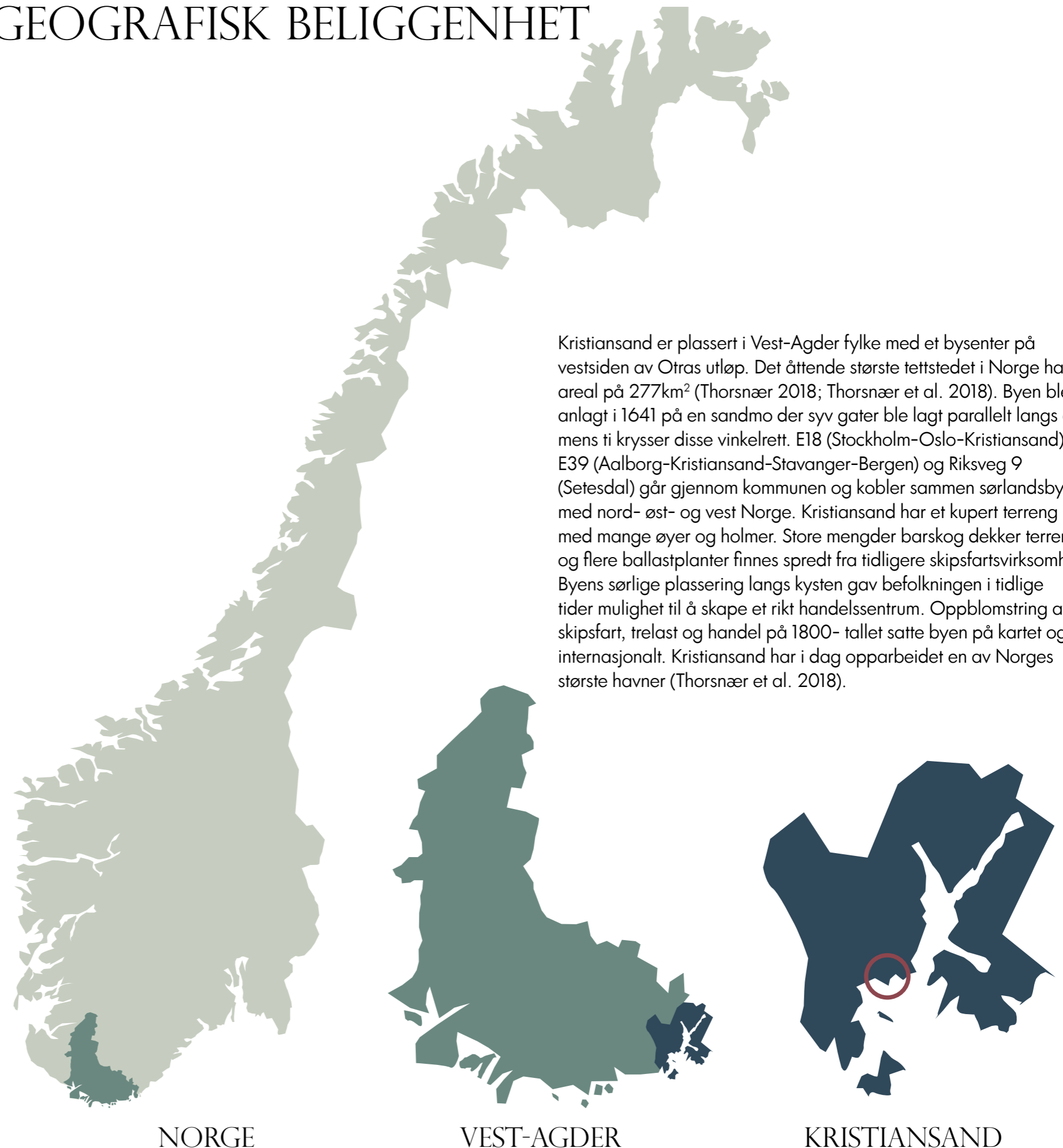
Bilde av Åse Karin Nordgarden







Kristiansand kommune nevner i sin kommuneplan 2011-2022 at det skal satses på stedsfølelse og identitet gjennom navnebruk og historikk, vern av kulturlandskap og kulturminner. Det ønskes opprustning av bymiljøet ved å ta vare på byens historiske identitet samt sikre stier som fører til hav og hei. Kommunen nevner også at kystområder ved videre byutvikling bør reguleres til friområder for å sikre attraktive arealer for allmenheten (Kristiansand kommune 2011). I forbindelse med Vest-Agder-museets vedtatte planer om et nytt museumsbygg på nordsiden av Odderøya ønsker jeg å skape en historisk kyststi som en utendørs forlengelse av museumsbygget. Sammen med museumsbygget skal kyststien ta opp øyas nordøstlige maritime historie som en historisk vandring. Kristiansands maritime historie står her som en viktig ressurs for kunnskap og opplevelse, noe som vil bli verdsatt av både lokale og turister. Ved å fokusere på kommunens visjoner blir mitt mål å revitalisere og skape et attraktivt og lekent kunnskapsområde for både store og små. Inspirasjon fra historiens rester og framheving av tidligere generasjoners visjon om land og frihet vil resultere i en «historisk kunnskapsti» langs Odderøyas nordlige kyst.



Kristiansand er plassert i Vest-Agder fylke med et bysenter på vestsiden av Otråsløp. Det åttende største tettstedet i Norge har et areal på 277km<sup>2</sup> (Thorsnær 2018; Thorsnær et al. 2018). Byen ble anlagt i 1641 på en sandmo der syv gater ble lagt parallelt langs elva mens ti krysser disse vinkelrett. E18 (Stockholm-Oslo-Kristiansand), E39 (Aalborg-Kristiansand-Stavanger-Bergen) og Riksveg 9 (Setesdal) går gjennom kommunen og kobler sammen sørlandsbyen med nord- øst- og vest Norge. Kristiansand har et kupert terreng med mange øyer og holmer. Store mengder barskog dekker terrenget og flere ballastplanter finnes spredt fra tidligere skipsfartsvirksomhet. Byens sørlige plassering langs kysten gav befolkningen i tidlige tider mulighet til å skape et rikt handelssentrum. Oppblomstring av skipsfart, trelast og handel på 1800- tallet satte byen på kartet også internasjonalt. Kristiansand har i dag opparbeidet en av Norges største havner (Thorsnær et al. 2018).

# AKTUALITET

## HVORFOR HISTORISK KYSTSTI?

### MÅLSETTING

Odderøyas nordlige kyst skal bli et område for rekreasjon og læring hvor lokal sjøfartshistorie formidles gjennom arkitektur

### DELMÅL

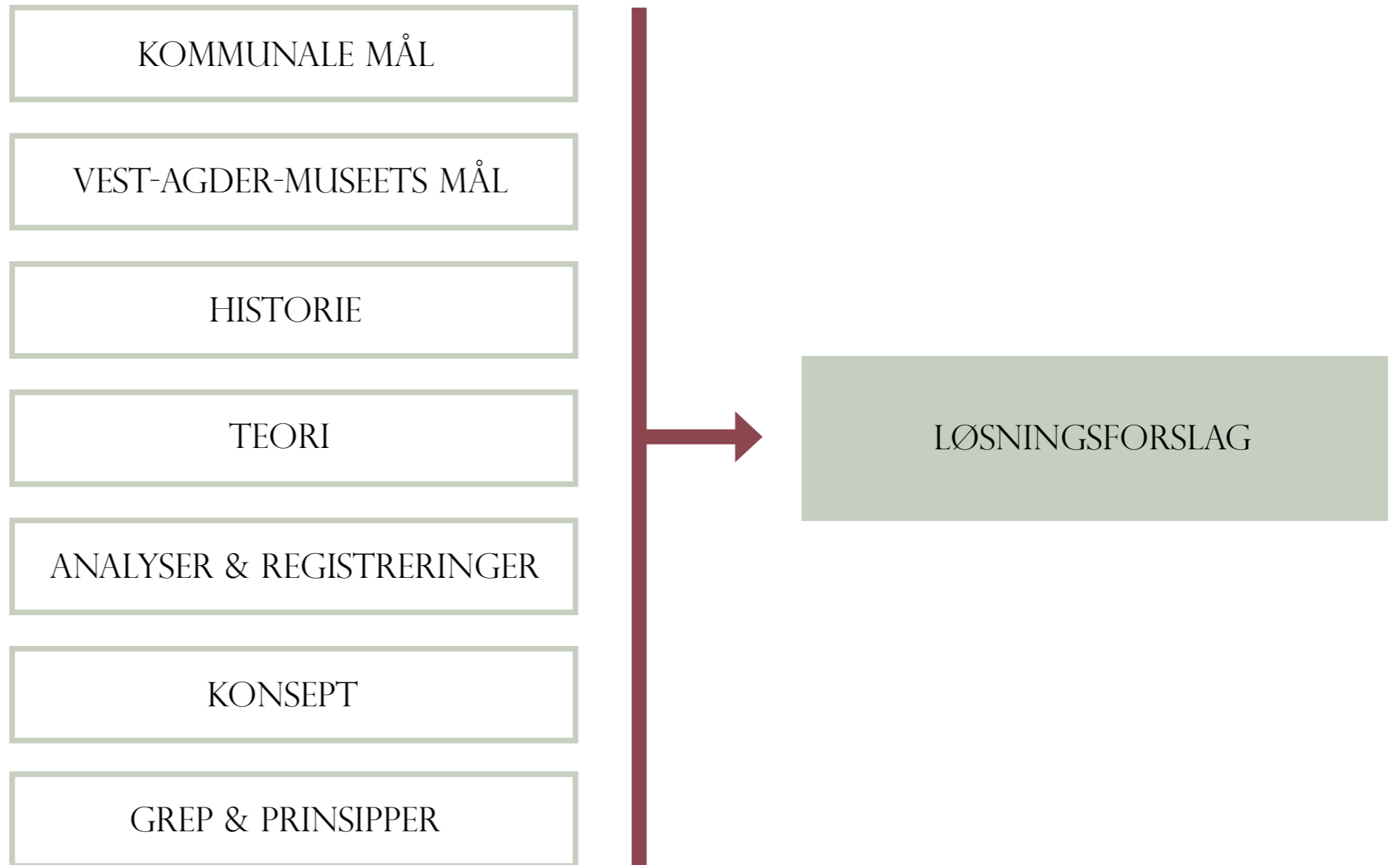
1. Utforme en helhetlig kyststi i sammenheng med utbyggingen av Sjøfartsmuseet i Nodeviga
2. Kyststien skal tilgjengeligjøres for alle
3. Odderøyas maritime historie skal uttrykkes i fysisk form

I tusener av år har mennesket satt sine kulturelle spor på jorden. I den moderne tid fremtrer spesielt stier og veier som viktige avtrykk på jordens overflate. Disse fungerer som fartsårer men også som rekreasjonsårer. Veiene stammer blant annet fra hyppig brukte handel, - jakt, - og migrasjons ruter og varierer i lengde fra mindre lokale turer til lengre nasjonale og internasjonale dagsmarsjer (Olsen & Trono 2018). I nyere prosjekter ser man et økende fokus på å ta i bruk historiske elementer i utformingen av nye stier og veier. Det er tross alt fortiden som har formet samfunnet slik vi ser det i dag. Hedring av tidligere gjenstander og hendelser gir en særegen karakter til stedet samtidig som det moderne mennesket får sjansen til å oppdage sin forhistorie. Utendørs læring, tilrettelegging for rekreasjon og planlegging av diverse aktiviteter kan dermed bidra til utvikling av nye stier basert på historisk grunnlag.

# METODE

Med min målsetting som grunnlag måtte jeg i første omgang utrede Kristiansands og Vest-Agder-museets mål, verdier og planer for Odderøya samt sette meg inn i Odderøyas nordøstlige sjøfartshistorie. Dette gav meg en grundigere forståelse over hva som burde bli belyst og på hvilken måte. Fire teoretiske innfallsvinkler ble deretter brukt som kunnskapsgrunnlag for å støtte opp under valgene jeg tok senere i min utforming. Teoridelen følges opp av tre referanseprosjekt hvor de to første har formet rekreasjonsstier ved sjøen og den siste innenlands. Etter følger relevante analyser og registreringer som viser eksisterende forhold og muligheter for videre utvikling av området. Mitt konsept og mine grep er nå et resultat av utredelsene og registreringene fra tidligere kapitler. Disse danner grunnlag for utformingen av en kyststi som bretter seg ut fra museumsbygget og omfavner maritim natur og historie. Oppgaven har dermed fulgt en rød tråd fra start til slutt og viser gjennomtenkte løsningsforslag.

I løpet av semesteret har jeg dratt på flere utferder hvor landskapet har blitt utforsket både over og under vann. Jeg har på denne måten fått et godt inntrykk av oppgaveområdets kvaliteter og eksisterende verdier. Det ble da også lettere å tenke ut mulige løsninger som ville styrke og belyse områdets karakter.



# KOMMUNALE MÅL

## KOMMUNEPLAN 2011-2022

### «STYRKE I MULIGHETER»

Kristiansands kommuneplan ble vedtatt av bystyret i 2011. Kommuneplanen er en overordnet strategi for Kristiansands utvikling de neste 10-20 årene. Satsningsområdene påpeker blant annet viktigheten ved å styrke byliv, kulturtilbud, identitet og tilhørighet i og nært sentrumsområdet (Kristiansand kommune 2011). Kommuneplanens arealdel er juridisk bindende og sikrer at arealutviklingen bidrar til å nå målene i samfunnsdelen, samt møte dagens og framtidens utfordringer (Kristiansand kommune 2011; Kristiansand kommune 2017).

## KOMMUNEPLANENS SAMFUNNSDEL 2017-2030

### «En skapende by med ambisjoner!»

Den overordnede arealstrategien «En kompakt by ved sjøen» (kapittel 6) inneholder blant annet retningslinjer og strategier for Kristiansands kyst. Strategien ble vedtatt av bystyret i 2017 og gir føringer for kommunens utvikling i et langsiktig perspektiv. Et av samfunnsdelens satsningsområder er å skape en kompakt by som utnytter kystens potensial (Kristiansand kommune 2017).

## KULTURSTRATEGI 2013-2023

Kulturstrategien for Kristiansand kommunale kulturpolitikk ble vedtatt av bystyret i 2013. Strategien benyttet sosiale medier som sørget for innspill og diskusjon. Kristiansand kommune har tre hovedsatsningsområder som ønskes prioritert de neste ti årene, derav to av dem inkluderer «Odderøya» og «identitet og stolthet» som interessepunkt (Kristiansand kommune 2013).

## «KYSTLANDSKAP»

Kristiansand som by har et sterkt naturgitt fortrinn med sitt gode klima og korte avstander til havet. Sørlandskysten preges av bratt terreng men har likevel flere steder potensial for allmenn bruk ved strandsonen. Til tross nevner kommuneplanen at strandsonen stadig bygges ned, noe som minsker tilgjengeligheten for allmenheten (Kristiansand kommune 2011). Odderøya er Kristiansands nærmeste store øy og tilfører byen et idyllisk kystområde. Øya preges av bratte skråninger i sør og har et slakere terreng i nord hvor høyeste punkt ligger 96 moh. På dette utkikkspunktet ser man kvadraturen i tillegg til det som sørlendingene er mest stolte av; det vakre kystlandskapet (Marthinussen & Steinsland u.å.; Mæsel et al. 2012).

## «HAVNIVÅSTIGNING»

Ved utbygging av kystsonen er havnivå et grunnleggende element i planleggingen av framtidige anlegg. Global oppvarming og klimaendringer resulterer i økt stormflonivå og vannstand (Kristiansand kommune 2011). Stormflo oppstår ved at været gjør vannstanden ekstra høy. Utløsende faktorer er lufttrykksendring og vind. En rapport skrevet av Kartverket og Bjerknessenteret på oppdrag fra Miljødirektoratet beregnet at vannstanden vanligvis øker eller minker 70 cm fra normal vannstand. Ved 1 års stormflo stiger havnivået til rundt 110 cm over normal vannstand og ved 20 års stormflo kan nivået stige til omtrent 130 cm. Klimaendringene vil sørge for at havet fortsetter å stige og det er beregnet at innen år 2100 vil den normale vannstanden ligge 50 cm over dagens nivå (Kartverket 2018).

## «REKREASJON»

En satsning på folkehelse, natur og klima gir et rikt tilbud av opplevelser og rekreasjon i Kristiansands- regionen. Kommunen har i flere år hatt en aktiv politikk i å erverve friområder for å gjøre sjø og mark tilgjengelig for befolkningen. I dag har kommunen sikret 42.000 dekar til fritidsområder, hvor omtrent 8000 daa er i strandsonen. Av det sistnevnte tallet er over halvparten påvirket av bebyggelse. Kultur og opplevelse er viktige elementer for byens attraktivitet. Et fokus på disse vil bidra til rekruttering i næringslivet ved at byen oppleves interessant og mangfoldig. Kommunen mener at et levende og spennende sentrum er viktig for å sette den sørlige regionen på kartet og skape en attraktiv møteplass for både lokale og turister. Et slikt mål innebærer å forsterke den lokale kulturen, opplevelser på stedet og belyse estetiske kvaliteter. Sentrumsområdet bør styrkes kulturelt og historisk gjennom særegen arkitektur. Med god planlegging og samarbeid vil innbyggerne dermed få tilhørighet til byen og fellesskapsfølelsen styrkes. Universell utforming står samtidig sentralt i utformingen av nye omgivelser der fysisk deltagelse og kreativ utvikling oppfordres (Kristiansand kommune 2011).

## «EN HÅNDFULL SATSNINGSOMRÅDER»

## «HVA JEG TAR MED VIDERE»

### KOMMUNEPLANEN:

- Skape møteplasser som fremmer mangfold og tilrettelegging for tilhørighetskapende aktiviteter
- Gjøre byen mer tilgjengelig for alle, mest mulig uten spesiell tilrettelegging
- Ivareta biologisk mangfold og grønnstruktur
- Videreutvikle grønnstrukturen, gi mulighet for korte avstander mellom boliger og grøntarealer

### KOMMUNEPLANEN:

- Kulturminner utnyttes som et identitetsskapende element
- I strandsonen skal arealbruk som sikrer natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser prioriteres
- På badeplasser og i turområder ved sjøen tillates brygger og turstier til bruk av allmennheten

### KOMMUNEPLANENS SAMFUNNSDEL:

- Legge vekt på arkitektur og byplanlegging av høy kvalitet
- Fremme byens historiske og kulturelle identitet
- Skape trygge og gode byrom med møteplasser som gir økt utfoldelse, aktivitet og sosiale felleskap
- Sikre at kysten blir bedre integrert og ivaretatt i byutviklingen

### KOMMUNEPLANENS SAMFUNNSDEL:

- Sikre strandsonen for allmennheten og etablere en sammenhengende kyst/ strandpromenade

### KULTURSTRATEGIEN:

- Kulturaksen fra Kvadraturen til museumsområdet på Odderøya skal dyrkes, foredles og synligjøres
- Kvadraturen skal styrkes som kulturelt og historisk senter

### KULTURSTRATEGIEN:

- Formidle byens historie for å styrke vår identitet og skape mangfold i kulturlivet

# OPPSUMMERING

- Kristiansand kommune nevner i sin kommuneplan 2011-2022 at det skal satses på stedsfølelse og identitet gjennom navnebruk og historikk, vern av kulturlandskap og kulturminner
- Hedring av tidligere gjenstander og hendelser kan gi en særegen karakter til stedet samtidig som det moderne mennesket får sjansen til å oppdage sin forhistorie
- Sørlandskysten preges av bratt terreng men har likevel flere steder potensial for allmenn bruk ved strandsonen
- Ved utbygging av kystsonen er havnivå et grunnleggende element i planleggingen av framtidige anlegg
- Sikre at kysten blir bedre integrert og ivaretatt i byutviklingen
- Kommunen mener at et levende og spennende sentrum er viktig for å sette den sørlige regionen på kartet og skape en attraktiv møteplass for både lokale og turister
- Universell utforming står sentralt i utformingen av nye omgivelser der fysisk deltagelse og kreativ utvikling oppfordres



Figur i illustrasjon er kopiert fra  
"Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
(Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.)

# DEL 2

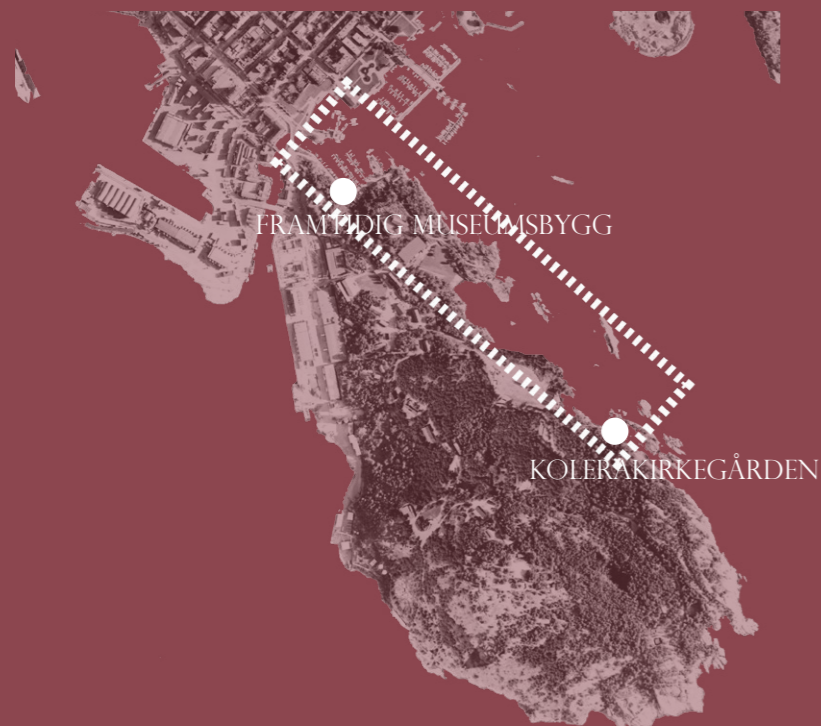
## OMRÅDEBESKRIVELSE





# OMRÅDE- & HISTORISK BEGRENSNING

Det valgte prosjektområde strekker seg omtrent 800 meter i luftlinje fra det framtidige museumsbygget i nord til Kolerakirkegården i sør. Denne delen av øya er beriket med sjøfartshistorie tilbake til 1500-tallet mens resten av øya i stor grad preges av krigshistorie og krigsrester fra 1600-tallet fram til i dag. Jeg har valgt å la være å skrive om krigshistorien i min oppgave fordi det allerede er tilrettelagt et rikelig antall stier, skilter og informasjonstavler vedrørende temaet. Som følge av det planlagte sjøfartsmuseet og den nyetablerte sjøfartshavna mener jeg det er naturlig å legge et større fokus på øyas sjøfartshistorie. Kristiansand som sjøfartsby og handelsstasjon har hatt stor betydning for byens utvikling. Denne delen av historien er blitt tæret av tidens tann samt ødelagt av senere krigshandlinger. Jeg ønsker derfor å vektlegge den mindre belyste delen av historien slik at datidens fortellinger blir formidlet i lang tid framover.



# EKSISTERENDE FORHOLD & BELIGGENHET

Oddeøya ligger sørvest for Kristiansands sentrum (også kalt Kvadraturen) og blir i dag brukt til en mengde utendørsaktiviteter som fiske, klatring, bading, båtliv, turgåing, konserter, kunstutstillinger og tivoli. Øya kobles til fastlandet med fire broer. To av dem fører til Fiskebrygga som er Kvadraturens mest populære sted i sommermånedene, - på lik linje med bystranda som ligger på motsatt side i Kvadraturen. Selv om Oddeøya ligger nær attraksjonene i sentrum og blir beregnet som lett tilgjengelig er den likevel delvis glemt. Manglende arenaer for opphold gjør at lokale og besøkende holder seg til sentrum selv om øya kun ligger korte 13 minutters gange og 5 minutter med sykkel unna Torvet. Til fordel for Oddeøyas besøkstall har det de siste 10 årene skjedd en konsentrert utbygging av den nordre delen av øya nærmest Kvadraturen. Det berømte teater og konserthuset «Kilden» stod ferdigstilt i 2012 og det planlegges nå et kunstmuseum i nabobygget «Siloen». Byggeprosjektet «Kanalbyen» er igangsatt og nye boliger står allerede klare for innflytting. Boligblokkene plasseres ved siden av Siloen og vil utgjøre omtrent 700 boenheter hvor en gjennomgående kanal legger til rette for båtliv og bruk av kajakk (Kanalbyen.no 2016). En slik fortetting av varierte tilbud samt øyas idylliske plassering gjør den attraktiv for framtidig utvikling.

Oddeøya er et knutepunkt for kultur og historie. I løpet av en kort spasertur vil man treffe på en rekke studioer og gallerier for etablerte kunstnere samt oppdage flere forfalte befestninger fra krigene. På grunn av militær aktivitet har øya over lengre perioder vært stengt for publikum. Etter en 52 år lang periode ble Oddeøya for siste gang gjenåpnet i 1992 slik at allmennheten igjen fritt kunne bruke den som tur- og rekreasjonsområde. Flere av de militære restene er i dag merket med informasjonsskilt, noe som tilgjengeliggjør denne delen av Oddeøyas historie (Kanalbyen.no u.å.). Øyas innholdsrike sjøfartshistorie er tvert imot mindre synlig ettersom karantenehavnen var tidsbetinget og fordi flere av restene senere råtnet bort. Sjøfartshistorien etter andre verdenskrig blir i regi av Vest-Agder-museet derimot belyst gjennom en museumshavn i Nodeviga. Havna tilbyr en rekke maritime aktiviteter for småbarn som tar opp byens nyere plastbåthistorie (Vest-Agder-museet u.å.). I dag planlegger Kristiansand kommune og Vest-Agder fylkeskommune i samarbeid med Vest-Agder-museet et nytt museumsbygg i museumshavna som tar opp både den militære og maritime historien. Ved byggingen av sjøfartsmuseet håper Vest-Agder-museet å trekke interesse fra andre regioner, også internasjonalt. Museet plasseres nært de andre kulturtilbudene slik at alternativene ligger innenfor korte gangavstander. Hvis museet inngår i statsbudsjettet i 2019 kan det stå ferdigstilt i 2022/2023 (Dalen 2018).



GRIMSMYRA

LUND

GRIM

KVADRATUREN

- HANDLEGATE
- TORVET/ BYSTRANDA
- HOVEDBUSSTRASE
- HOVEDGATE
- 5/3 MIN SYKKEL-/GANG AVSTAND
- KULTURAKSEN

BELLEVUE

ØSTERHAVNA

- FISKEBRYGGA
- GRAVANE
- KILDEN TEATER OG KONSERTHUS
- PARKERINGSBUS
- SILOEN
- KANALBYEN

- SMÅBÅTHAVN
- NODEVIGA/ NYTT MUSEUMSBYGG
- LASARETT
- KARANTMUREN
- GRESSLETTE
- BENDIKSBUKTA/ KARANTENEHOLMEN
- BLEGERØYA

VESTERHAVNA

ODDERØYA BARNEHAGE

- ODDERØYA AMFI
- KOLERAKIRKEGÅRDEN
- ØSTRE STRANDBATTERI
- ØSTRE LEIR/ ODDERØHULEN

ODDERØYA

TURVEI

ØSTRE BATTERI

TURSTI

VESTRE BATTERI

MELLOMBATTERIET/ FORT

ODDERØYA FYR

LYSKASTER

KAFEEN PÅ SØNDRE BATTERI

500 m



# VEST-AGDER-MUSEETS MÅL, VERDIER & VISJON FOR NODEVIGA

Vest-Agder-museet er Sørlandets største museum etter Kilden. Museet består av totalt tolv avdelinger og 15 visningssteder spredt fra Flekkefjord og Vennesla til Kristiansand. Flere av avdelingene har problemer med klima og universell utforming, noe som ønskes forbedret i planleggingen av det nye museumsbygget. Vest-Agder-museet har en rekke unike gjenstander og historier som ønskes å fortelles, og det nye sjøfartsmuseet blir nå svaret på Kristiansands manglende by- og regionsmuseum (Norske arkitekters landsforbund 2017). Museet er planlagt ved den allerede etablerte museumshavna i Nodeviga. Museumshavna tilbyr maritime aktiviteter med fokus på plastbåtens historie og båtlivet etter andre verdenskrig. Her finnes det også kajakkklubb og rundt 120 båtplasser (Vest-Agder-museet u.å.). Som andre museer verden over øker også fokuset på deltagelse og aktiv læring hos Vest-Agder-museet. Statiske utstillinger erstattes gradvis av aktivitetsområder som gir publikum en sterkere tilknytning til historien (Olsen u.å.). Det nye museumsbygget fokuserer på den maritime historien samt sjøens betydning for området og den militære historien, noe som skal integreres både ved tradisjonell og aktiv formidling. Målet for museumsbygget er å skape et moderne, helhetlig og funksjonelt bygg med særegen arkitektur. Vest-Agder-museet ser på museumshavna som et naturlig samarbeid med Kilden og Kunstsiloen. De tre interessepunktene bruker blant annet felles parkeringshus og deler seminarrom hvis nødvendig (Vest-Agder-museet 2017).

SLAGORD «VI FORTELLER DIN HISTORIE»

VESTAGDERMUSEET

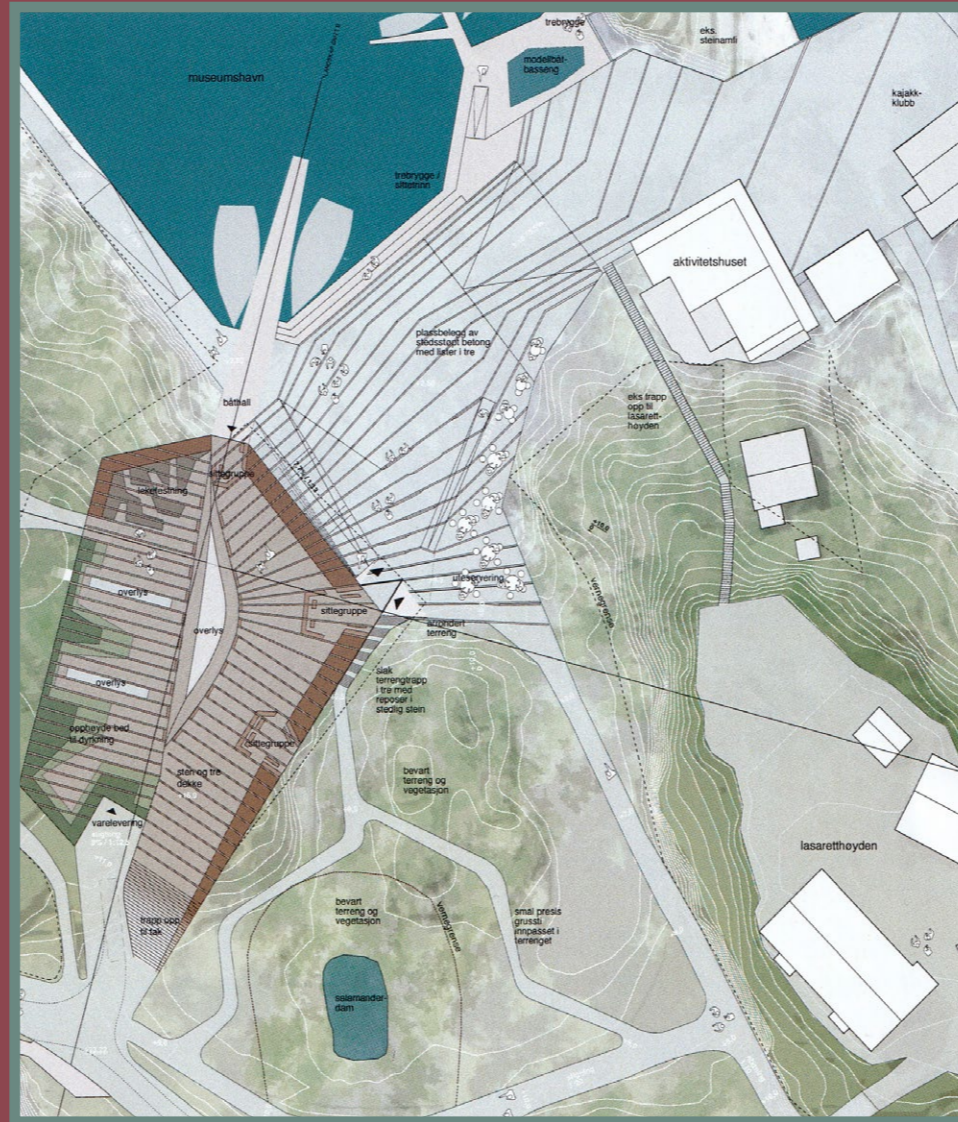


Odderøyas museumshavn av Ingrid Michalsen, 2018  
Bilde fra <https://www.kristiansand-chamber.no/aktuelt/besoksrekord-hos-vest-agder-museet/>

Vest-Agder-Museets logo  
Bilde fra <https://www.vestagdermuseum.no/>

# MUSEUMSBYGGET "NAVET"

Arkitektfirmaet «Helen & Hard AS» står ansvarlig for det framtidige museumsbygget i Nodeviga med anslått kostnad på 300 millioner kroner. Byggets konsept «Navet» er blitt inspirert av båtskrog, fjell og maritimt miljø. Utformingen består av skroginspirerte synlige skråsøyler i tre både innvendig og utvendig. Det gangbare taket er foreslått med referanse til festningsverk, noe som gir befolkningen ett storslagent nytt utkikkspunkt over byen og havet. Bygget former et markant hjørne tilpasset fjellsiden og landskapet rundt. Hovedinngangen ligger på kote 3,5 og er plassert på hjørnet ettersom det er denne som henvender seg til alle adkomstsider. Helen & Hard velger å følge Vest-Agder-museets visjon ved bruk av gjennomgående materialer av tre, med egne innslag av lokal stein og glass. Landskapsrommet er formet med betong i ulike helninger og inneholder knekkpunkt som gir gangtrinn og sittetrinn i ulike høyder. Innlagte lister i betongflaten springer ut fra museets søyler og kobler sammen bygget med bryggene ved vannet. Her er materialene rå og dekorative med flytende overganger, inspirert av forsvarsanlegg og kaier. Kjernen i bygget blir en maritim utstilling med båthall som åpner seg ut mot sjøen. Arkitektfirmaet fra Stavanger har satset på kontrastrike opplevelseskvaliteter og fleksible rom for å oppnå utmerkelse og anerkjennelse. Bygget er plassert slik at havna foran samt salamanderskogen og kommandanthøyden på baksiden kobles sammen og gir et helhetlig sammenhengende inntrykk (Dalen 2018; Helen & Hard AS 2018).



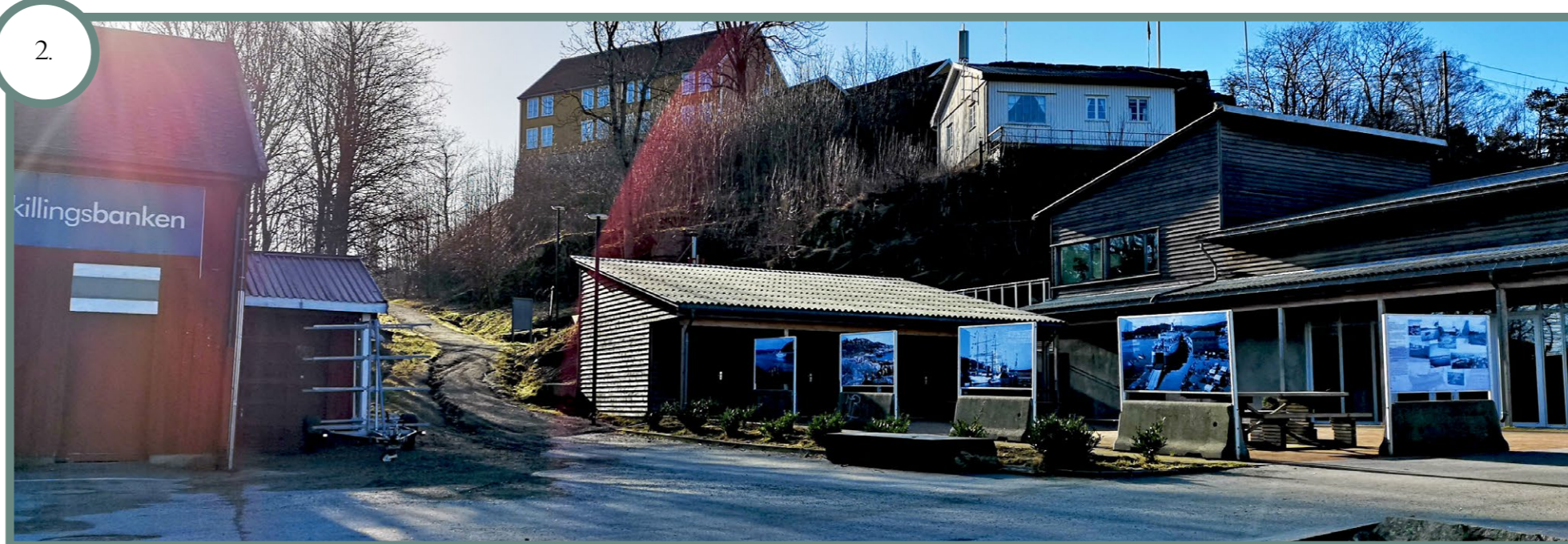
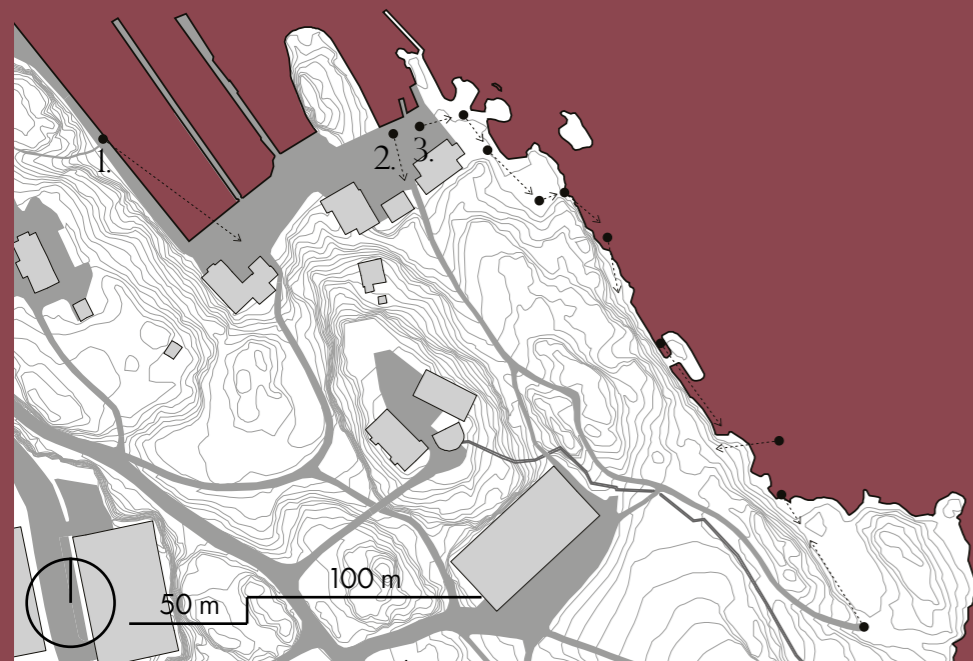
Plan over museumsbygget  
Bilde fra "Norske arkitekters landsforbund"  
Magasin nr. 485



Nytt museumsbygg i Nodeviga  
Bilde fra "Norske arkitekters landsforbund"  
Magasin nr. 485

# EN GJENNOMGANG AV OPPGAVEOMRÅDET

Ved inngangen til Nodeviga synes Sjøsport service AS i det høyre hjørnet. Det er i dette hjørnet det nye museumsbygget skal bygges og det eksisterende rives. I dag er plassen utenfor asfaltert og brukes for det meste til bilparkering og vinteropplag for båter. Til venstre for det røde sjøsportsbygget ligger aktivitetshuset og kontribuerer til den fremtidige utbyggelsen av museumshavna. I enden av museumshavna finner man Kristiansand kajakklubb som bidrar til vannlek i havneområdet. Her starter kyststien ved å koble seg på betongbelegget fra museumsbyggets uteområde. Oppmerking og skilting må planlegges slik at området er lett lesbart og forståelig.



4.



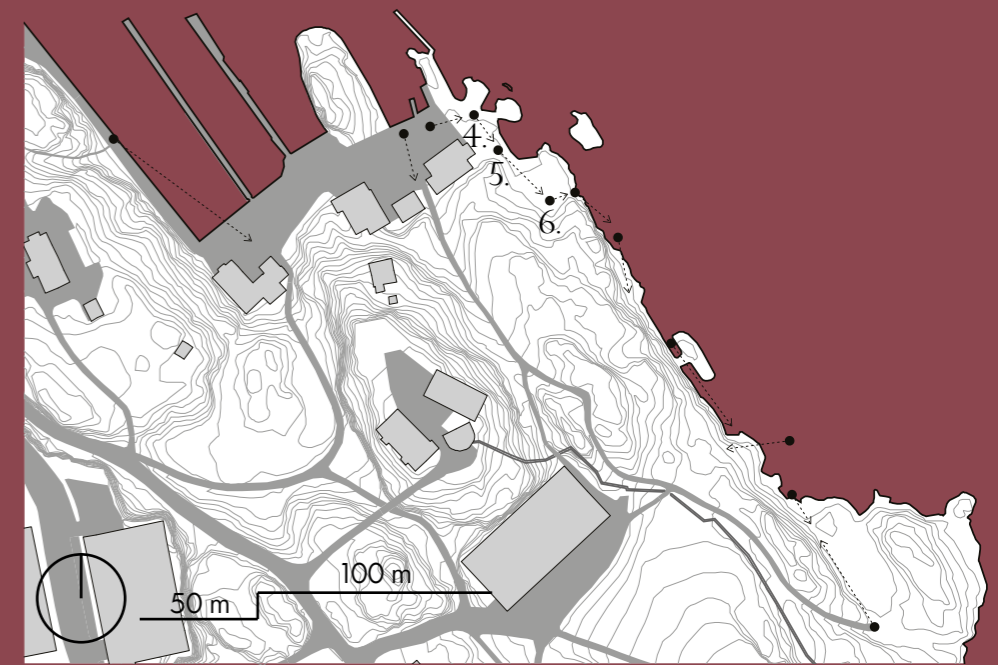
5.



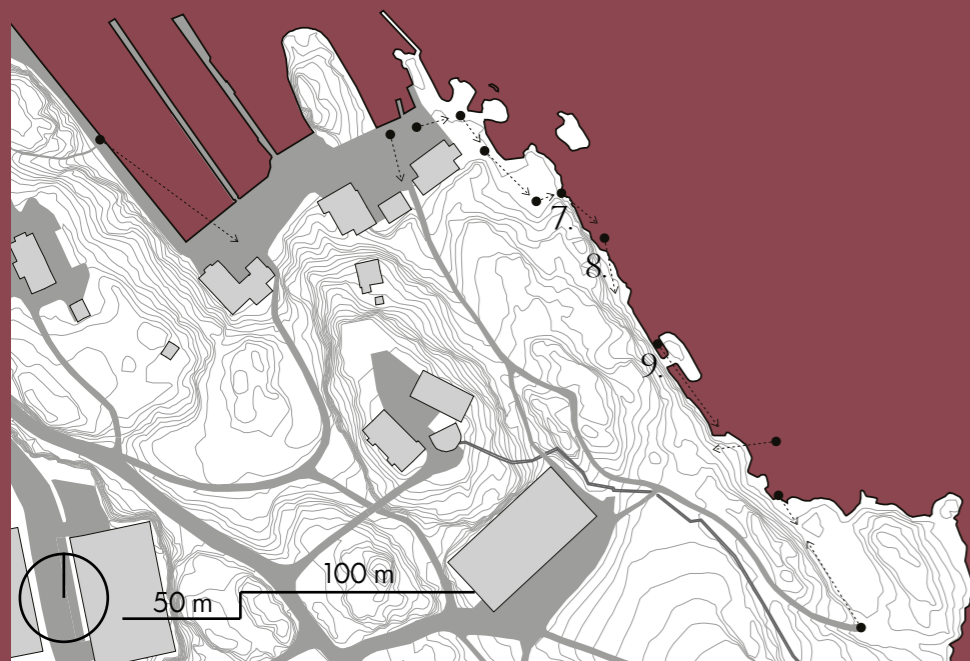
6.



Starten av kyststien plasseres i en bue for å ivareta steinknausen ved kajakklubben. Stien fører den besøkende til en delvis avskjermet gressplen som er tenkt videreutviklet til oppholdsrom. Oppholdsrommet vil fungere som en introduksjon til området med informasjon og kart over øya innfelt i bakken. Det er også ønskelig å konstruere en brygge ved kanten av plenen slik at badestranden tilgjengeliggjøres. Her må det renskes opp for glass og søppel i havbunnen. En naturlig åpning i enden av plenen fører stien videre ut i åpent farvann hvor den deles i en roligere læringszone samt en raskere gjennomfartsåre.



Videre åpner landskapet seg langs den karakteristiske fjellveggen som er med å avskjerme området. Det vakre kystlandskapet er i dag utilgjengelig på grunn av terrengets bratte skråninger helt ned til sjøen. Tilgjengeliggjøring av den sørlandske kystperlen vil berike området med turister og lokalbesøkende. Fjellveggen skal aktivt tas i bruk til historisk lære slik at man nærmest kan vandre gjennom Odderøyas sjøfartshistorie på korte 250 meter. Terrengets form gir dessverre skygge store deler av dagen og oppholdsområdene bør derfor planlegges etter forholdene.



7.



8.



9.





10.



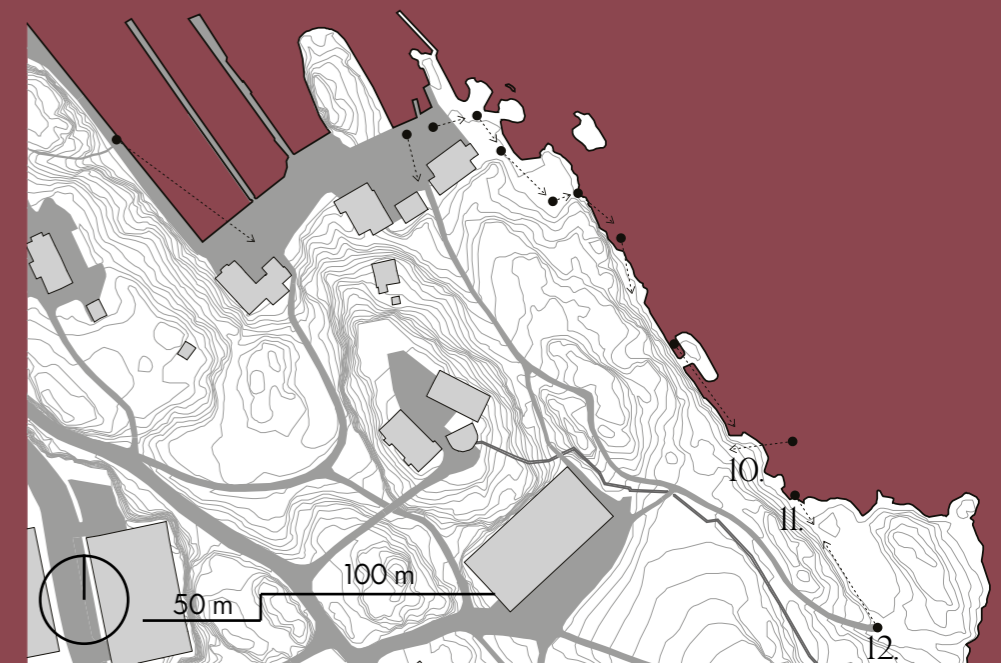
11.



12.



Ved enden av oppgaveområdet finner man et parti med slakere terreng som har bedre solforhold enn resten av kyststien. Denne delen av stien bør heves slik at solforholdene utnyttes samtidig som urørt kystlandskap tilgjengeliggjøres. Kyststien avsluttes med en naturlig innsnevring av fjell på begge sider. Bak innsnevringen vil en større gressplen komme til syne. Gressplenen kobler seg på en grussti som deretter fører den besøkende tilbake til sjøfartsmuseet.



# ET DYPTYKK I ODDERØYAS SJØFARTSHISTORIE

## INTRO

Kristiansand blir i dag sett på som den sommervarme sørlandsbyen lengst sør på kartet med en av Norges største havner. Tilhørende har byen en mørk forhistorie som skulle vise seg å få stor betydning for sørlendingene. Kristiansand ble allerede på 1500-tallet en handelsstasjon for eksport av trelast og utover 1600-tallet brukt til import av manufakturvarer, salt, jernvarer og malt. Dette gav en blomstrende økonomi for de lokale. Samtidig herjet kolera- og pestepidemier byen. Myndighetene begynte derfor tidlig å planlegge ulike tiltak for å hindre smittespredningen. Sjøfartsvirksomhet og sykdom satte spor i byen og mer presist i utviklingen av Odderøya. Her ble det opparbeidet lasarett, karantenemur, karanteneholmer, kolerakirkegård og pakkhus tilhørende karantenehavnen som senere fikk stor oppmerksomhet i Nord-Europa (Leewy & Mørck 1984). Mitt fokus ligger på Odderøyas nordøstlige sjøfartshistorie og sorteres kronologisk fra 1500-tallet til i dag.

## 1500- TALLET

Historien starter på 1500-tallet da hollandske og tyske sjøfarere allerede hadde merket Odderøya på kartene sine (Leewy & Mørck 1984). Norge ble på denne tiden svært ettertraktet med store urørte skoger. For seilskutene som kom sørfra var Odderøyas fjellformasjon et viktig landemerke og pekepinn i riktig retning elva Otra. Tømmer ble fraktet ned denne elva og endte sin ferd ved Bendiksbukta (Mæsel et al. 2012). Her var det tilrettelagt ankerplass, det var god nok dybde for skutene og plassen var godt merket med stake (Leewy & Mørck 1984). Datidens halvøy ble valgt etter sin gunstige plassering i forhold til elven og sentrum hvor korte avstander gjorde forsyning og tilsyn lett. I senere tid bistod Festningen med vakthold og sine kanoner (Torstveit & Vesterhus 2005). Øyas navn ble oppkalt etter elva på grunn av dens viktighet for eksportvarer. Vellykket eksport av varer fra sørlandskysten ble dermed en forutsetning for Kristiansands grunnleggelse noen år senere (Mæsel et al. 2012).

## 1600- TALLET

På 1600-tallet var kystområdet mellom Odderøya og Kjevik blitt et viktig handelsdistrikt for tømmer. Otra ble flittig brukt til transport av eik, furu og gran som ble brukt til blant annet skipsbygging og hus. På denne tiden ble området svært folkerikt og travle kjøpmenn, håndverkere og arbeidere bosatte seg nær elvemunningen (Mæsel et al. 2012). På selve Odderøya var det derimot få innbyggere. På grunn av ulendt terreng hadde øya fram til 1610 vært ubebodd med unntak av hulerester funnet fra steinalderen (Mæsel et al. 2012; Odderøyas Venner 2013). Rundt 1660 ble halvøya skilt fra fastlandet med en utgravd kanal (Marthinussen & Steinsland u.å.; Mæsel et al. 2012). Strategien for utgravingen var god flyt og forbindelse mellom øst- og vesthavnen. En ferjemann fikk ansvaret for transport av mennesker og varer til og fra fastlandet (Mæsel et al. 2012).



Hollandske skip fra 1660-årene  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.



Seilskute  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.



## 1700- TALLET

Utover 1700- tallet ble smittefare et viktig fokusområde for myndighetene og de lokale. Det var vanskelig å kontrollere smitten langs Norges langstrakte kyst og skip fra smittemisstenkte havner måtte nå ha sunnhetspass som skulle eksamineres før mannskapet kunne tre i land (Leewy & Mørck 1984; Torstveit & Vesterhus 2005). Hvis mannskapet manglet et slikt pass måtte skipet ligge i minst 14 dager før de fikk lov til å fortsette sin reise (Leewy & Mørck 1984). Ved slutten av århundre gav flere utbrudd av pest i landet myndighetene gode grunner til å oppføre en karantenasarett på Odderøya (Mæsel et al. 2012; Torstveit & Vesterhus 2005). Opprinnelig stammer ordet «karantene» fra det franske språk og betyr førti. Karantene betyr isolasjon av mennesker, dyr eller skip i 40 dager ved mistanke om smittefare (Store norske leksikon 2018). Betegnelsen «lasarett» er et eldre ord for sykehus, et sted hvor syke pasienter ble isolert eller krigsskadede behandlet (Larsen 2018). Karantenasaretten på Odderøya var hovedsakelig ment for smittede pasienter fra Norge, Danmark og Holstein (Torstveit & Vesterhus 2005).

## 1800- TALLET

Lasarettkomplekset ble først oppført på starten av 1800- tallet. Det var enighet i byen om at lasarettet skulle plasseres på Odderøya på grunn av dens beliggenhet og på grunn av de gode vindforholdene som gjorde det enkelt å seile til og fra området. På denne tiden trodde man at all smitte spredde seg via skadelige gasser og lasarettet ble derfor sett på som svært gunstig da det lå høyere enn selve spiret på domkirken (Leewy & Mørck 1984; Nielsen 2008). Like før lasarettet stod ferdig brant det ned og måtte bygges på nytt. Få år senere stod trebygningene på plass med totalt 250 sykesenger (Mæsel et al. 2012; Torstveit & Vesterhus 2005). De nye byggene måtte deretter forsynes med provianter, legetilsyn og vakthold for å oppnå en velfungerende karantenehavn. Det ble i tillegg bygget en 207 meter lang gråsteinsmur for å sikre kontrollert tilgang til byen. Forfatter av boken «Mennesker, makt og mikrober» (Nielsen 2008 s.17) beskriver forholdene slik: «Om dagen så folk de bevæpnede soldatene patruljere langs murene, langs den smale kanalen mellom byen og Odderøya og på utkikksposter, der de holdt øye med alt som foregikk om bord og omkring karanteneskipene». Videre skriver hun: «I kalde vintre, når isen la seg og lydene fra havet stilnet, måtte det enda flere soldater og enda flere fakler til nattetid for å bevokte isen rundt fartøyene.» «Hullet» kunne ses langveisfra med dets opptente fakler i nattens mørke (Nielsen 2008). Før lasarettet ble bygget var karantenehavnen opprinnelige navn «Odderøyhullet» hvor den innerste delen som vendte seg mot karanteneinspektørens bolig ble kalt «Bendiksbukta». Det var i dette området skutene ventet i 40 dager ved mistanke om sykdom. I 1830- årene herjet kolera landet vårt og karantenebyggene på Odderøya ble nå kjent internasjonalt. Seilskuter med provianter fra Danmark, Sverige, Tyskland, England, Holland, Belgia, Frankrike, Spania, Italia og Russland stod nå sidelangs langs Odderøyas kyst til de ble bevist friske. I denne perioden kunne det telles over 300 besøkende skip i året og på det meste lå det 174 skip der samtidig. For de fleste skipene holdt det med et kortere opphold mens andre måtte bli liggende over en lengre periode, og ett i hele 144 dager. Skipperen kunne velge å senke giftbefengte varer ned i havet og la dem bli der for å korte ned karantenetiden (Leewy & Mørck 1984; Mæsel et al. 2012). Skip med registrerte dødsfall ombord

måtte grundig røykes, luftes og desinfiseres. På den største holmen «Blegerøya» ble det derfor bygget et pakkhus som hovedsakelig ble brukt til røyking og vasking av klær og last (Leewy & Mørck 1984; Odderøyas Venner 2013). Misfargede matroshatter, soldatuniformer og kapteinsfrakker etter grundig vask i sjøvann og klor gav opphavet for navnet «Blegerøya». Den velstrukturerte karantenekulturen holdt sykdommene unna lokalbefolkningen, men den holdt dessverre ikke smitten unna andre friske sjøfarerne innenfor det avgrensede området (Nielsen 2008). Behovet for en kirkegård økte med økende antall syke pasienter i lasarettet. Stedet hvor de døde ble gravlagt kaltes «Kolerakirkegården» og var plassert lengst sør for karanteneanlegget. Kirkegården lå vanskelig til og transporten av likene skjedde derfor med mindre båter. Mangel på plass, lite jord og frykt for smittespredning gjorde at ulesket kalk ble hyppig brukt for å tilintetgjøre likene. En kortfattet liste over nasjonale og internasjonale skip som lå i karantene, syke pasienter og lik gir usikre tall over hvor mange som ble gravlagt her (Leewy & Mørck 1984; Mæsel et al. 2012). Videre var det ikke bare fremmede sykdommer og skip som la igjen sine avtrykk i Kristiansands skjærgård. Ballastjord- og planter fra grus, sand og jord ble kastet ut i sjøen der havneområdet var dypt nok. Seilskutene var på denne tiden avhengige av disse materialene for å stabilisere skuten under seilas. Havnen ble derfor stadig grunnere og Odderøya fikk i denne sammenheng introdusert totalt 178 eksotiske planter. Av og til var ballastjorden brukbar matjord og kunne dermed selges videre til de lokale. Handelsmannen Wild i Kristiansand bygget blant annet dagens populære anlegg «Myren gård» ved bidrag fra ballastjord. Ballastjorden ble også spredt til privathager langs kysten. Som følge av dette finner man i dag et sjeldent botanisk mangfold langs sørlandskysten (Mæsel et al. 2012; Åsen u.å.).

Sammenlignet med andre sjøfartsbyer langs norskekysten hadde Kristiansand på langt nær like stor dødelighet forårsaket av sykdom og kolera. Et godt etablert karanteneanlegg, lasarett, gode rutiner og et strengt vakthold er trolig årsaken til dette (Torstveit & Vesterhus 2005).



«Østerhavnen i Kristiansand i 1830- årene»  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen & Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.



Daumannsbrygga ved Kolerakirkegården  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen & Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.

## 1900- TALLET

På 1900- tallet ble det planlagt og utarbeidet en rekke stier og veier på Odderøya. Den ustabile svingbroen som fra 1901-02 hadde koblet sammen øya med fastlandet ble nå erstattet av en fast veibro bygd av forsvaret. Karantenevirksomheten opphørte og lasarettene ble etter 1914 brukt av soldater, familier og som militære kontorer (Marthinussen & Steinsland u.å.; Mæsel et al. 2012). I tidligere århundrer dominerte store seilskuter Odderøyas vakre kystlandskap og havna åpnet først for bruk av mindre seil- og motorbåter i 1916 (Odderøyas Venner 2013). Ved økende interesse for motorbåter ble det etablert en motorbåtklubb kalt «Kristiansands Motorbåt Klubb» som bidro til blant annet opparbeiding av en ordentlig båthavn og arrangement av regatta og eskadreturer. Nodeviga fikk nå eget båtthus, opphalingslipp, tappestasjon for bensin og en planert åpen flate til lagringsplass (Mæsel et al. 2012). Kristiansands kajakkklubb ble stiftet i 1936 og var en populær sosial aktivitet med unntak av pauseårene medført av krigen. Området rundt kajakkklubben var på 50- tallet også en attraktiv badeplass da vannet fremdeles var rent og klart. Forurensning satte en stopper for vannaktivitetene i noen tiår (Mæsel et al. 2012; Odderøyas Venner 2013). I tillegg til idylliske badeplasser ble øya også sett på som et attraktivt turområde fram til store deler ble stengt til fordel for militære formål. Nodeviga var ett av få områder som alltid stod åpen for allmennheten. På slutten av århundret var mesteparten av historisk bebyggelse og tidligere sjøfartsaktivitet vasket ut (Amtedal & Hansen Arkitektkontor AS 2013; Mæsel et al. 2012). Et verksted for reparasjon og vedlikehold av båter etablerte seg i 1981 og står der fremdeles i dag (Odderøyas Venner 2013).

Nodeviga båtavn i 1930  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.

## 2000- TALLET

De fleste synlige minnene fra Odderøyas seilskutetid har dessverre som mye annet også forsvunnet med tiden. Nodevigas tidligere røffe historie har i stor grad endret karakter til å bli en småbåthavn hvor gjeldende aktiviteter er fiske, bading, båtliv og turisme. Kolerakirkegården og brygga der likene tidligere ble brakt i land står igjen som et gjengrodd minne over de farlige sykdommene som herjet i landet vårt. Det berømte røykhuset brant ned i 1945, mange år etter at karantenestasjonen ble flyttet fra øya (Leewy & Mørck 1984). Ballastkaia som ble hyppig tatt i bruk fram til 1930- årene ligger i dag under asfalt og betongmasser (Åsen u.å.). I tillegg til de mindre synlige fortidsminnene har øya fremdeles gjenværende historiske rester, samt nye bidrag. Flere ankringsmerker som før ble farget sort eller hvitt for tydelig markering, står nå kamuflert i fjellsiden med sin brunrustne farge (Kulturminnekomiteen 2011). Flere av datidens stier eksisterer fremdeles og øya har en hovedsti på omtrent 5 kilometer som er blitt populær blant turgåere og naturentusiaster (Mæsel et al. 2012). Gråsteinsmuren som før skilte karantenestasjonen fra byen er blitt ryddet og restaurert. Hovedbyggene «Østre- og vestre lasarett» står igjen på fjellknausen som to av få gjenværende historiske bygg (Leewy & Mørck 1984). Disse gir oss et tilbakeblikk i Norges sykdomsfortid da kolera og flere andre sykdommer faretruende ventet sitt neste offer. Koleraens symptomer var kraftige brekninger og diare med væsketap på 10-20 liter per døgn. De siste årene har sykdommen rammet blant annet Haiti, Somalia og Jemen, mens den i Norge har vært fraværende siden 1873 da den siste koleraepidemien fant sted (Myrvang 2017). Nyere historiske bidrag er sjøfartsmonumentet som ble reist i 2012 der odden splitter Nodeviga, samt konstruering av ny kai. Monumentet er et minnested for alle med tilknytning til sjøfarten (Mæsel et al. 2012). Gjenværende rester langs nåtidens kystlandskap representerer Odderøyas rike maritime historie og hedrer tidligere generasjoners virksomhet. De forteller vår historie og er et levende bevis for Kristiansands identitet som sjøfartsby.



Badestranden ved Lille Nodeviga på 1950- tallet  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.



Dagens situasjon av Nodeviga og båtavn  
Bilde fra "Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.

# KORT FORTALT

## ODDERØYA GJENNOM 500 ÅR

### 1500- TALLET

- Store ettertraktede skoger
- Eksport av tømmer
- Øya har en fordelaktig plassering nær elva og sentrum
- Tilrettelagt ankerplass
- Kristiansand by grunnlegges

### 1700- TALLET

- Smittemistenkte skip må eksamineres
- Utbrudd av pest
- Myndighetene får gode grunner for å opprette karantenasarett

### 1900- TALLET

- Karantenevirksomheten opphører
- Svingbro erstattes av fast veibro
- Havna åpnes for bruk av mindre seil- og motorbåter
- Opprustning av Nodeviga havn
- Etablering av kajakklubb og båtverksted

### 1600- TALLET

- Ettertraktet eik,- furu- og grantømmer
- Handelsdistriktet var nå fullt av kjøpmenn, håndverkere og arbeidere
- Odderøya er fortsatt ubebodd
- Utgravd kanal gir forbindelse mellom øst- og vesthavnen

### 1800- TALLET

- Lasarettkomplekset opprettes
- Gråsteinsmur sikrer kontrollert tilgang til byen
- Koleræpedemier herjer landet
- Nå en internasjonal havn med over 300 besøkende skip
- Røykhuset opprettes
- Utbredt sykdom øker behovet for en Kolerakirkegård
- Ballastjorden introduserer eksotiske planter

### 2000- TALLET

- Tidligere historisk bebyggelse og sjøfartsaktivitet vaskes ut
- Kolerakirkegården, røykhuset og ballastkaia er borte
- Østre- og vestre lasarett står igjen
- Sjøfartsmonument reist som minnested

# OPPSUMMERING

- Fortetting av varierte tilbud samt Odderøyas idylliske plassering gjør den attraktiv for framtidig utvikling
- Ved bygging av et sjøfartsmuseum håper Vest-Agder-museet å trekke interesse fra andre regioner, også internasjonalt
- Som andre museer verden over ønsker også Vest-Agder-museet å ta i bruk aktiv læring, noe som gir publikum en sterkere tilknytning til historien
- Museet er planlagt ved den allerede etablerte museumshavna i Nodeviga
- Det nye museumsbygget fokuserer på den maritime historien samt sjøens betydning for området og den militære historien, noe som skal integreres både ved tradisjonell og aktiv formidling
- Arkitektfirmaet "Helen & Hard AS" står ansvarlig for det framtidige museumsbygget som er blitt inspirert av båtskrog
- Sjøfartsvirksomhet og sykdom satte spor i byen og mer presist i utviklingen av Odderøya. Her ble det opparbeidet lasarett, karantenemur, karanteneholmer, kolerakirkegård og pakkhus tilhørende karantenehavnen
- Nodevigas tidligere røffe historie har i stor grad endret karakter til å bli en småbåthavn hvor gjeldende aktiviteter er fiske, bading, båtliv og turisme

Figur i illustrasjon er kopiert fra  
"Rusletur i Kvadraturen 8 Odderøya", 2012  
Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H.

An underwater photograph showing a diver swimming towards a large, textured rock formation. The water is clear, and sunlight filters through, creating a dappled light effect on the rock. The diver is positioned in the upper right quadrant of the frame, moving towards the left. The rock formation is the central focus, with various textures and colors visible.

# DEL 3

## TEORETISKE INN FALLSVINKLER





# UTENDØRS REKREASJON & HELSE

Dimitra Riza (2017) forklarer i sin artikkel at måten vi beveger oss på avgjør måten vi lever på. Planlegging for fantasi, motivasjon og aktivisering i by er viktige faktorer for å oppnå en bærekraftig utvikling der gange blir belyst som en positiv faktor for rekreasjon og helse (Fiskevold & Geelmuyden 2019). Historisk var grekerne ute med en tidlig tankegang om utendørs rekreasjon gjennom bevegelse. I område ved Akropolis ble det utformet en urban rekreasjons promenade rundt det hellige. Promenaden gav tilgang til templer og andre fasiliteter samtidig som tilskueren fikk et kort innblikk i livet som foregikk rundt dem på veien (Riza 2017). Betegnelsen promenade står for «sted hvor man passerer» eller «spaservei» (Lima 2018). Promenadens fremmarsj viser hvordan byplanleggere gradvis har lagt fokus på å bringe befolkningen sammen i en felles utendørs arena. Ved en enkel spasertur vil mennesker få sjansen til interaksjon mellom hverandre samtidig som landskapet rundt naturlig integreres i en helhetlig opplevelse. Gange i urbane byrom kan likeså oppleves som en individuell handling. Vi har alle vår egen oppfattelse og tolkning av miljøet rundt oss, noe som fører til at utendørs rekreasjon oppleves forskjellig fra person til person.

Som et resultat av moderne studier legger byplanleggere i dag et stort fokus på anlegg utendørs som fremmer bevegelse, rekreasjon og helse (Riza 2017). I utallige studier er det vist at det å være utendørs og oppleve naturlandskap reduserer stress. Bevisene er nå så sterke at urbane promenader, parker, byrom og liknende steder blir sett på som bidragsytere for rekreasjon og gir positiv helseeffekt. I tillegg viser flere undersøkelser at eksponering for planter og natur gjør syke raskere friske. Naturlige omgivelser har positiv effekt på blodtrykk, kolesterol, bidrar til et mer positivt syn på livet og kan for mange forbedre oppførsel. Gange er den mest populære formen for utendørs rekreasjon og ved riktig byplanlegging kan en slik form for rekreasjon bli en del av alles hverdag (Godbey 2009).

# UTENDØRS LÆRING

Gange utføres av de fleste helt naturlig hver dag og er med på å gi uforventede sammentreff samt nye opplevelser. Mens vi beveger oss vil vår kropp og våre sanser absorbere ulike farger, lukter, lyder, teksturer og smaker avhengig av kontekst. Observatøren er med andre ord i konstant kontakt med omgivelsene og opplever automatisk kinesthic læring (Riza 2017). Ved å forme landskapet på grunnlag av menneskelige sanser og verdier er det mulig å integrere læring i utendørs arena. Dimitra Riza (2017) skriver i sin tekst at gange kan brukes som et virkemiddel for kinesthetic læring og opplevelse. Kinesthetic læring er en del av VARK modellen introdusert av Neil Fleming i 2006. Teorien klassifiserer fire ulike måter vi

lærer på; visuell,- lyd,- lese-/skrive- og kinesthetic læring. Visuelle lærere lærer best ved å se bilder, figurer og videoer. Lyd lærere lærer mest med å høre hva som blir forklart. Lese- og skrive lærere foretrekker å lese diverse tekster og bøker. Til slutt har vi kinesthetic lærere som lærer best ved erfaring fra virkeligheten og praktisk arbeid (Prithishkumar & Michael 2014). I en studie gjort av Prithishkumar og Michael (2014) ble det oppgitt at lyd- og kinesthetic lærere var betraktelig mer utbredt blant studenter. Undersøkelsen framhevet at allsidige læringsmetoder er viktig for å inkludere alle preferanser. Planleggingen av læringsarenaer utendørs bør derfor ta for seg alle de fire læringsmetodene ved bruk av kreative og nytenkende metoder.



Illustrasjon av Åse Karin Nordgarden

# UNIVERSELL UTFORMING

## SYV PRINSIPPER FOR UNIVERSELL UTFORMING:

### 1. LIKE MULIGHETER FOR BRUK

Utformingen skal være brukbar og tilgjengelig for personer med ulike ferdigheter.

### 2. FLEKSIBEL I BRUK

Utformingen skal tjene et vidt spekter av individuelle preferanser og ferdigheter.

### 3. ENKEL OG INTUITIV I BRUK

Utforming skal være lett å forstå uten hensyn til brukerens erfaring, kunnskap, språkferdigheter eller konsentrasjonsnivå.

### 4. FORSTÅELIG INFORMASJON

Utformingen skal kommunisere nødvendig informasjon til brukeren på en effektiv måte, uavhengig av forhold knyttet til omgivelsene eller brukerens sensoriske ferdigheter.

### 5. TOLERANSE FOR FEIL

Utformingen skal minimalisere farer og skader som kan gi ugunstige konsekvenser eller minimalisere utilsiktede handlinger.

### 6. LAV FYSISK ANSTRENGELSE

Utformingen skal kunne brukes effektivt og bekvemt med et minimum av besvær.

### 7. STØRRELSE OG Plass FOR BRUK

Hensiktsmessig størrelse og plass skal muliggjøre tilgang, rekkevidde, betjening og bruk, uavhengig av brukerens kroppsstørrelse og mobilitet.

(Lid & Søbstad 2013 s.65)

Universell utforming handler om å legge deltakelse til rette for alle ettersom hvert enkelt individ har rett til likeverdig bruk av områder utendørs. Det er viktig å merke seg at en funksjonshemming først oppstår ved enkeltindividets møte med samfunnet. Planlegging for universelle løsninger er derfor av stor betydning for å unngå ekskluderende barrierer for ulike brukere. Universell utforming handler ikke kun om å legge til rette for funksjonshemmede men også om å legge til rette for familier og eldre. Bruken av uterommet endrer seg gjennom livsløpet ettersom våre sanser svekkes i større eller mindre grad, både midlertidig og permanent. Tilgjengelighet og brukervennlighet for alle livets faser bør av denne grunn tas i betraktning i ethvert nytt anlegg eller restaureringsprosjekt. Det er i tillegg viktig å planlegge for likeverdig tilgjengelighet ettersom alternative universelle løsninger ofte kan oppleves som mindreverdige (Lid & Søbstad 2013). Likestillings- og diskrimineringsloven nevner i formålsparagraf § 1 at «Lovens formål er å fremme likestilling og hindre

diskriminering (...)». Her understrekes det i tillegg at samfunnskapet skal bygges ned eller forhindres (Likestillings- og diskrimineringsloven 2017). Universell utforming har i dag fått en sentral rolle fra startfasen av prosjekteringsoppgaver med en rekke lover og forskrifter. Samtidig er det ikke bare i den moderne tidsalder at universell utforming tildeles oppmerksomhet. Den amerikanske arkitekten Ron Mace formulerte syv prinsipper for universell utforming allerede tilbake på 1980-tallet. Av de syv prinsippene står prinsipp 1: Like mulighet for bruk, prinsipp 2: Fleksibel i bruk og prinsipp 5: Toleranse for feil som de viktigste punktene. Prinsippenes hensikt var å engasjere til en tverrfaglig praksis, noe som i dag fremdeles har forbedringspotensial. Kunnskapsutveksling mellom ulike fagmiljø kan være avgjørende for å oppnå velfungerende anlegg for enkeltindividet. Et velfungerende anlegg gir rom for samfunns- og sosial deltakelse noe som igjen vil oppfordre til allmenn bruk av omgivelsene (Lid & Søbstad 2013).



Illustrasjon av Åse Karin Nordgarden

# PILGRIMSVANDRING SOM HISTORISK VANDRING

Pilgrimsvandring har lenge vært en tradisjon i kulturer verden over. Pilgrim er en vandring for å reflektere over troen, kulturelle og spirituelle verdier (Olsen & Trono 2018). Motivasjon for en slik reise kan være takknemlighet eller ønsket om å ta del i stedets helligdom. Som pilgrim beveges kroppen fysisk gjennom landskapet, men det er det spirituelle som er selve kjernen av vandringen. Psykisk blir historiske hendelser brakt til overflaten og reflektert over på reisen til det hellige. Den religiøse søken handler ikke om nostalgi eller dødshistorie, det handler om reisen til et sted med objekter tilhørende fortiden (Turner & Turner 1978). Antropologen Victor Turner utarbeidet en modell som forklarer pilgrimsvandringens tre ledd. I første del av reisen opplever man et avbrekk fra hverdagslivet, bekymringer og stress. I reisens andre del befinner man seg i en tilstand av helligdom der religion og mennesket står i felleskap. Den siste del av reisen gjeninntreffer man hverdagslivet. Turner beskriver at pilgrimsvandring handler om å bevege seg fra en velkjent tilstand til en tidsbegrenset ukjent tilstand som man deretter returneres tilbake fra. Pilgrim er ikke en overgangsreise men heller en elliptisk reise der veien tilbake oppleves annerledes enn ved adkomst. En slik reise handler om pilgrimmens individuelle spirituelle reise fra ett stadiet til et annet. Likevel vil den allmenne søken og troen gi felleskap der likeverdighet står sterkt. Pilgrimsvandring blir ofte sett på som en historisk vandring der man gjenoppdager seg selv. I perioden fra start til slutt vil den reisende få sjansen til å reflektere over sitt eget liv og oppnå en fredelig tilstand (Gothóni 1993).

Konseptet bak pilgrimsvandring kan videreføres til den moderne tid hvor lokale og turister uten religiøs bakgrunn vandrer gjennom tematiserte landskap. Utallige menneskeskaptede vandringer langs elv og kyst der natur og rekreasjon står i fokus er blant de vanligste vi finner i dag. Flere populære vandringer har kultur som tematikk mens andre består av historiske elementer som dens hovedattraksjon (Olsen & Trono 2018). Generelt kan man si at vandringer tar utgangspunkt i betydningsfulle og varierende tema som framstilles og oppleves subjektivt for den enkeltreisende. En enkelt vandring kan koble sammen fortid og nåtid samtidig som den kan gi tilhørighet og gjenoppdagelse av noe som for lengst var glemt.



Illustrasjon av Åse Kari Nordgarden

# REFERANSEPROSJEKTER

## «STIEN LANGS SJØEN»

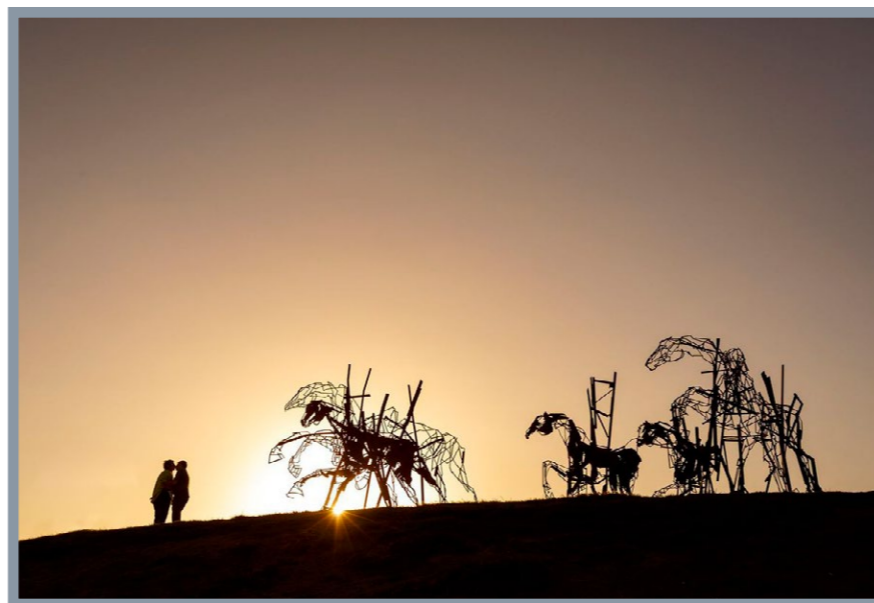
Foreningen «Stien langs sjøen» opparbeidet i 2012 i samarbeid med arkitekt Jim Myrstad en 1,5 km lang natursti langs Harstads kyst som respons på den økonomiske nedgangen og byens splittede funksjoner. Kyststien er planlagt 7 km lang og forbinder den nordlige og sørlige bydelen samtidig som den gir arena for sosialt liv langs sjøfronten. Prosjektområdet har stor historisk betydning for byen og skal ved ferdigstilling fungere som en kobling mellom middelalderkirken «Trondenes kirke» og «Kanebogen kirke». Gangforbindelsen vil bestå av en natursti i friområdene og en havnepromenade i sentrumsområdet. Stien vil med andre ord endre karakter og opplevelsesverdi i forhold til hvor man befinner seg. Gang- og opplevelsesstien er universelt utformet og slynger seg mellom trær og fjellknauser langs den vindfulle kysten. Det tas i bruk elementer som bruer for å koble sammen svaberg, benker med innlagt belysning og et sol-/ vindhus. Sistnevnte er en av flere planlagte møteplasser langs kyststien. Huset er åpent for alle og ettertraktes ettersom nordavinden avskjermes samtidig som utsikten mot kystlandskapet i sør beholdes (Myrstad 2012; Ut.no 2015).



Nordlys ved sjøhuset  
Bilde fra <https://www.visitnorway.no/listings/stien-langs-sj%C3%B8en/181479/>

## «SCULPTURE BY THE SEA» (SKULPTURER VED SJØEN)

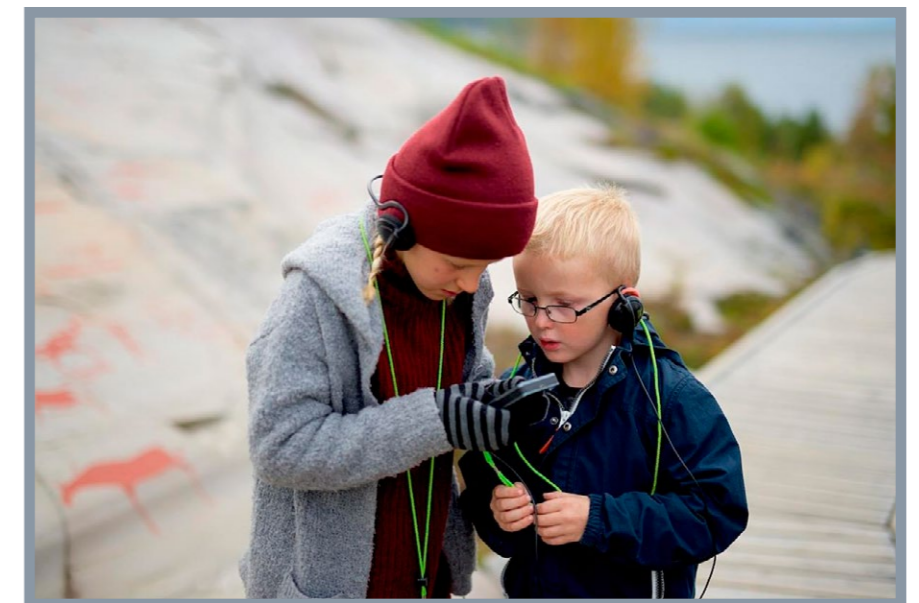
I 2017 returnerte den 2 km lange skulpturutstillingen «Sculpture by the Sea» Sidneys kyst. Kyststien hadde da sitt 20-års jubileum, noe som resulterte i en unik midlertidig utstilling med over 100 skulpturer fra australske og internasjonale kunstnere. Stien strekker seg fra «Tamarma beach» til «Bondi beach» og er i dag verdens største gratis kunstutstilling utendørs. Den tre uker lange utstillingen fokuserer bevisst på skulpturer som står i samspill med omgivelsene der noen rammer inn solnedgangen mens andre gjenspeiler kystens plante- og dyreliv. Skulpturparken har sin opprinnelse fra australieren David Handley som ønsket å skape et offentlig uterom for kulturell aktivitet. Hans inspirasjon kom fra et besøk i en skulpturpark fra 1300-tallets ruiner i Praha der han oppdaget hvor innflytelsesrik historie og kunst kunne være. Dette var en opplevelse han ønsket å dele med resten av verden. Etter hans retur til Sydney ble årlige utstillinger igangsatt fra 1997 og kyststien har i dag nådd et besøkstall på over en halv million. Kombinasjonen av kunst og gange ettertraktes og Handleys mål om en utendørs arena for opplevelse og deltagelse er blitt oppfylt (Handley u.å.; Sculpture by the sea u.å.).



”The last charge” av Jessica Wyld, 2017  
Bilde fra <https://www.designboom.com/art/sculpture-by-the-sea-bondi-beach-australia-10-19-2017/>

## ”HELLERISTNINGENE I ALTA”

På bunnen av Altafjorden finner vi Nord-Europas største konsentrasjon av helleristninger med over 6000 figurer. Bergkunsten ble allerede i 1985 satt på UNESCO’s Verdensarvliste over natur- og kulturarv. Med en slik tittel fulgte strenge internasjonale bevaringskrav og Alta museum ferdigstilte derfor i 1993 en 3 km lang kultursti for publikum. Den universelt tilpassede stien berører landskapet lett, skjærer bergkunsten for tråkk og fører gjestene kontrollert gjennom parken. Helleristningene langs stien gir et unikt innblikk i menneskets tanker, ritualer, kunst og kultur, samt historier fra virkeligheten, myter og fortellinger. Før var ristningene ofte vanskelige å oppdage og museet opprettet derfor en guidebok og autoguide. Det er nå mulighet å ta seg en tur i parken samtidig som man lettvisst kan lese eller lytte til levende fortellinger fra fortidens historie. Senteret står åpent året rundt, mens parken kun er åpen i den snøfrie perioden. I høysesongen arrangeres det en rekke steinalderaktiviteter som bueskyting og dokumentasjon av helleristninger. Diverse samlingspunkt som lavvo, sittegrupper og bålplasser tiltrekker familier med barn i alle aldre. Kulturstien langs fortellingene på berget gir både lokale og turister mulighet til å bli kjent med Altas forhistorie (Alta museum u.å.-a; Alta museum u.å.-b).



Fortellinger fra fortidens bergkunst av Ingvild Telle  
Bilde fra <https://www.altamuseum.no/no/besok/se-og-gjore>

# OPPSUMMERING

- Planlegging for fantasi, motivasjon og aktivisering i by er viktige faktorer for å oppnå en bærekraftig utvikling der gange blir belyst som en positiv faktor for rekreasjon og helse
- Med en enkel spasertur vil mennesker få sjansen til interaksjon mellom hverandre samtidig som landskapet rundt naturlig blir integrert i en helhetlig opplevelse
- Med å forme landskapet på grunnlag av menneskelige sanser og verdier er det mulig å integrere læring i utendørs arena
- Et velfungerende anlegg gir rom for samfunns- og sosial deltagelse noe som igjen vil oppfordre til allmenn bruk av omgivelsene
- Konseptet bak pilgrimsvandring kan videreføres til den moderne tid hvor lokale og turister uten religiøs bakgrunn vandrer gjennom tematiserte landskap
- En enkelt vandring kan koble sammen fortid og nåtid samtidig som den kan gi tilhørighet og gjenoppdagelse av noe som for lengst var glemt
- «Stien langs sjøen» endrer karakter og opplevelsesverdi i forhold til hvor man befinner seg. Gang- og opplevelsesstien er universelt utformet og slynger seg mellom trær og fjellknauser langs den vindfulle kysten
- «Sculpture by the sea» utstillingen fokuserer bevisst på skulpturer som står i samspill med omgivelsene. Kombinasjonen av kunst og gange har en positiv virkning på besøkstallet langs kyststien
- Stien langs «Helleristningene i Alta» gir et unikt innblikk i menneskets tanker, ritualer, kunst og kultur, samt historier fra virkeligheten, myter og fortellinger



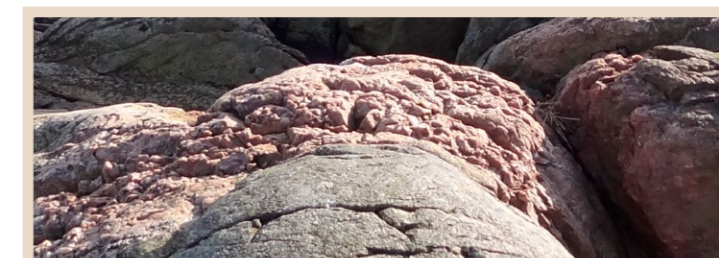
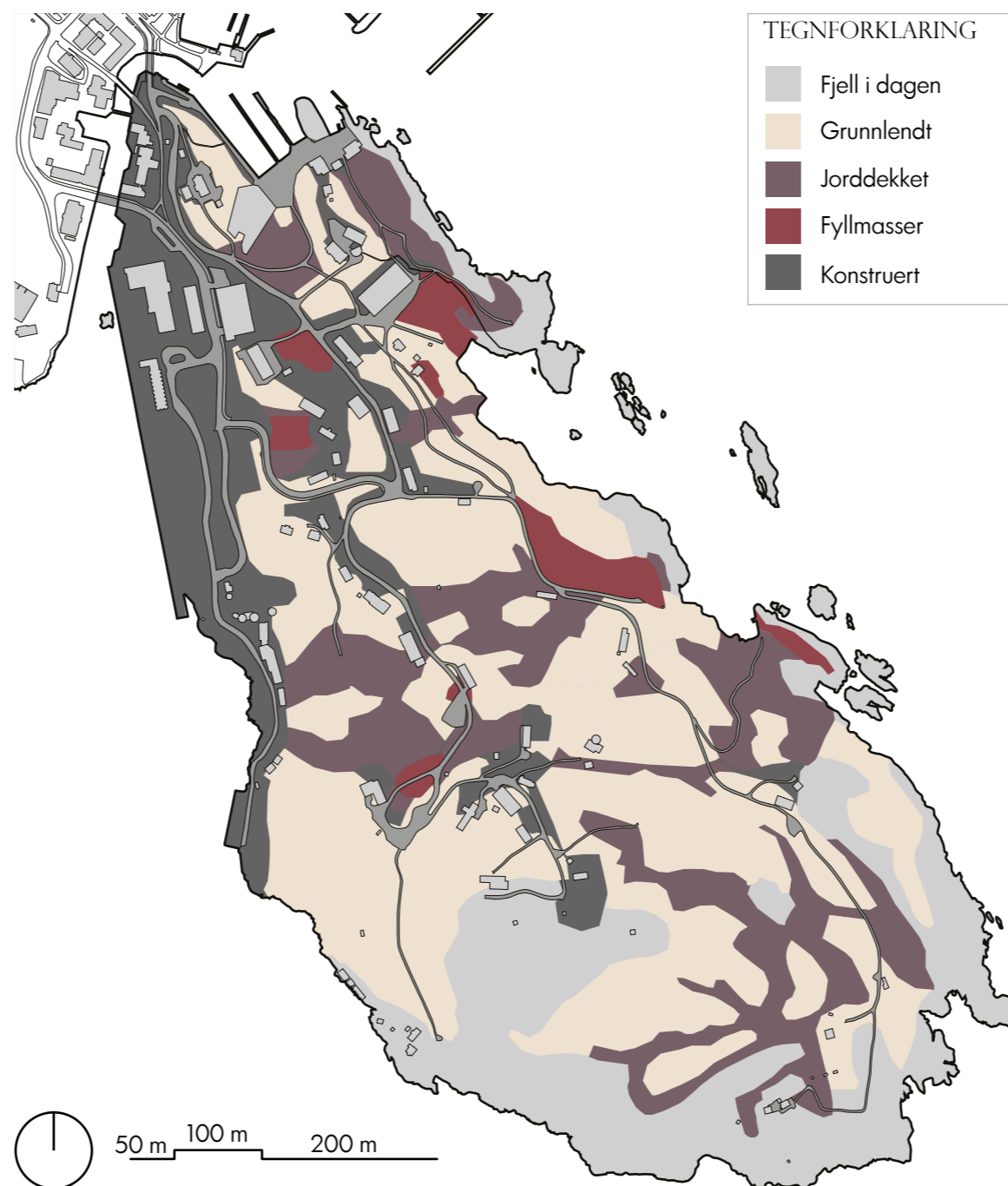


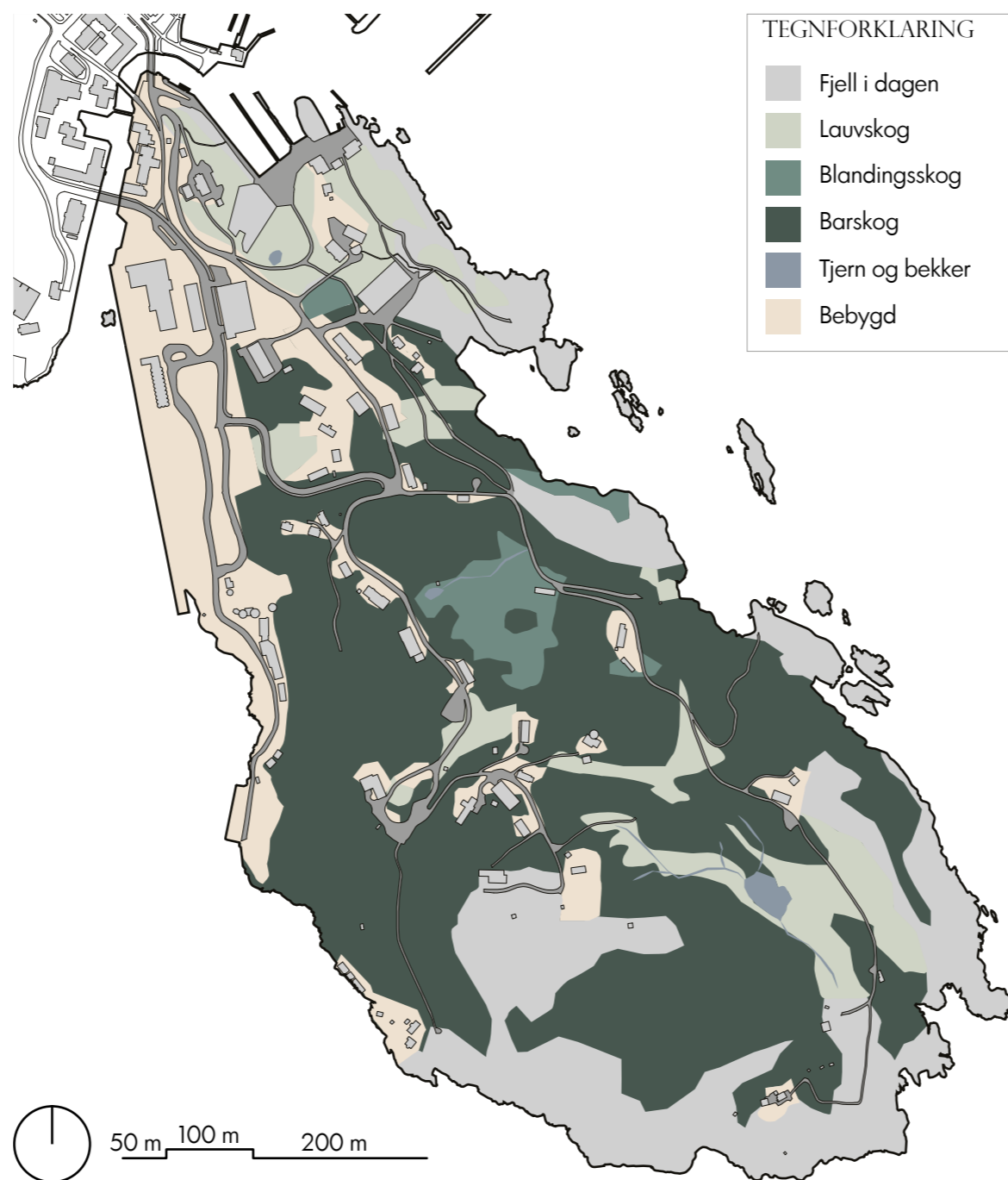
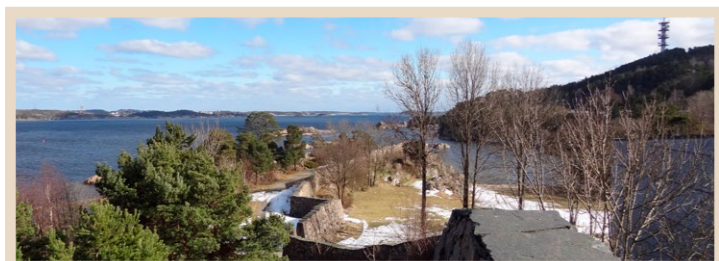
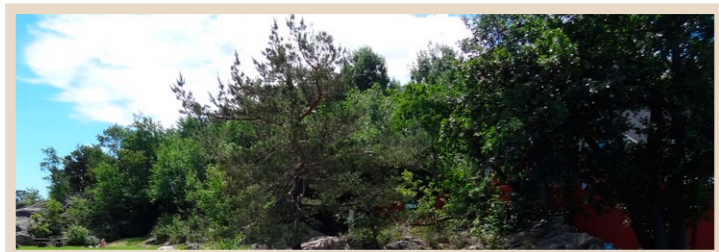




## BERGGRUNN & LØSMASSER

Odderøya har et variert terreng bestående av koller, daler, flate partier og fjellskrenter. Ytre massive krefter har formet deler av øya forskjellig ettersom hva slags berggrunn området bestod av. Sørsiden av øya har et vesentlig brattere preg enn den nordlige delen. Terrengforskjellen er et resultat av den svekonorvegiske fjellkjeden som buktet seg over sør- Norge for omtrent en milliard år siden (Mæsel et al. 2012; Norges geologiske undersøkelse 2015). Den brattere delen i sør består i hovedsak av hard rosa- og gråbrun granitt. Bergarten har stått imot massiv slitasje under flere hundre meter tykke isbreer og står nå igjen som en vakker miks av granitt med partier av gneis og kvartsfeltspat. Den nordlige delen av øya bestod trolig av et tynnere lag granitt der det i dag kun finnes enkelte gjenværende partier mellom Nodeviga og Bendiksbukta. Her kommer andre bergarter som kvartsfeltspat samt brede felter med mørk- og lys båndgneis til syne i fjellsprekke. Båndgneisen er en mykere bergart som flere steder forvitret bort og etterlot seg store dalsøkk på øya. Granitten var i motsetning hard nok til å brukes som murstein, brostein og kantstein. Karantenemuren er bygget av både rosa og grå lokal granitt (Mæsel et al. 2012).



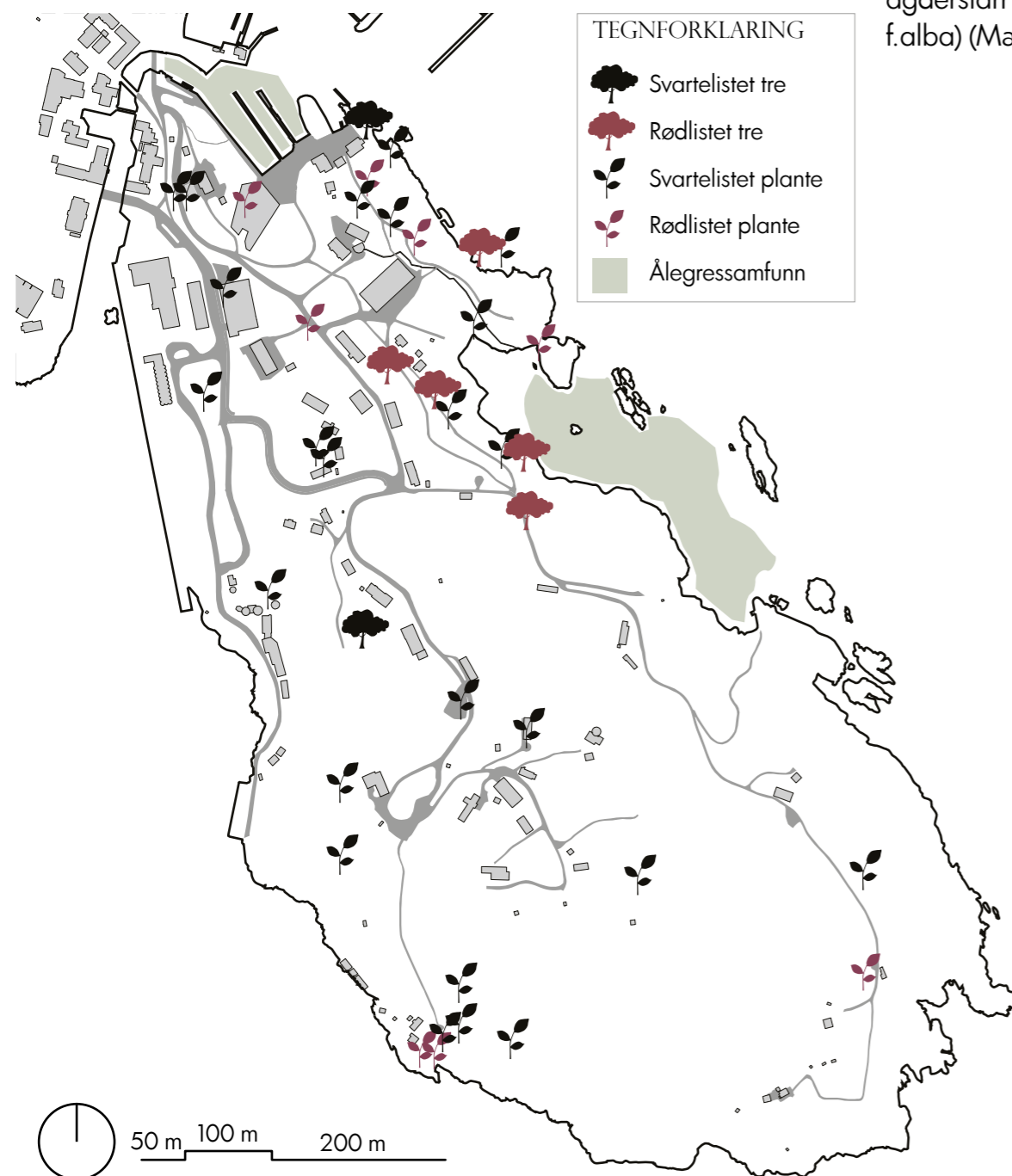


## BLÅGRØNNE STRUKTURER

De grønne strukturene dominerer Odderøya betydelig. Informasjon funnet fra [kart.naturbase.no](http://kart.naturbase.no) viser at øya har store mengder sammenhengende barskog, deretter finnes det spredte partier med løvskog og til slutt mindre flekker med blandingsskog. Bart fjell preger store deler av øyas kystlandskap både i sør og i øst. De gule partiene viser til bebygde områder som i dette tilfellet betyr asfalterte arealer, gressletter eller større privathager. På nordvestsiden består de bebygde områdene av næringsanlegg, boliger og industribygg. De blå strukturene omfatter tre tjern spredt med jevne mellomrom fra nord til sør. Tjernene, mindre bekker samt den omkransende sjøen spiller en stor rolle for plante- og dyrelivets muligheter og begrensninger på Odderøya.

## FLORA

Odderøya har en rik og variert flora ettertraktet av både botanikere og planteelskere. Av Kristiansands over 1400 kjente plantearter er minst 350 av dem funnet her. Øya består av eksotiske planter fra andre deler av verden samt planter som naturlig tilhører Sørlandet. De eksotiske ballastplantene kom fra tidligere havneaktivitet og har påvirket øyas artsmangfold i stor grad. Mange av disse ble samlet inn, presset og tørket på slutten av 1800- tallet. Artene levde ofte kun ett par år og de fleste forsvant derfor etter opphøret ved tilførselen av ballastjord rundt første verdenskrig. De mer konkurransedyktige artene spredde seg i havner, lasteplasser, vegkanter, skrotemarker og som hagegress. Fremmede arter funnet ved Nodeviga er blant annet



hjordetrøst (*Eupatorium cannabinum*), sprøarve (*Myosoton aquaticum*) og lundstjerneblom (*Stellaria holostea*). I tillegg til de innførte artene finnes det frodige enger av stedegent ålegress (*Zostera marina*) utenfor Bendiksbukta og Nodeviga (Mæsel et al. 2012). Gresset gir både skjul og mat for flere rødlistede arter og regnes som viktige marine økosystemer verden over (Miljødirektoratet 2010). Det sårbare villepletreet (*Malus sylvestris*) er også utbredt flere steder på øya. Treet er avhengig av å ha en lys og åpen plass og er derfor truet av gjengroing flere steder i landet. Dens virvar av grener, torner og større blomster kjennetegner villepletreet fra hagepletreet (NIBIO 2017). Andre særegne sørlandsplanter er skotsk bjørnebær (*Rubus fissus*), agderstarr (*Carex divulsa* ssp. *leersii*) og hvit røsslyng (*Calluna vulgaris* f. *alba*) (Mæsel et al. 2012).



"*Eupatorium cannabinum*" av Jouko Lehmuskallio  
Bilde fra <http://www.luontoportti.com/suomi/en/kukkakasvit/hemp-agrimony>



"*Stellaria holostea*" av Jouko Lehmuskallio  
Bilde fra <http://www.luontoportti.com/suomi/en/kukkakasvit/greater-stitchwort>



"*Malus sylvestris*" av Jouko Lehmuskallio  
Bilde fra <http://www.luontoportti.com/suomi/en/puut/crab-apple>

## SVARTELISTEDE ARTER

Artsdatabanken har utredet en svarteliste over arter som utgjør en trussel for den norske naturen. Listen under er tatt fra artskart. artsdatabanken.no og viser registrerte fremmede arter på Odderøya under kategoriene «potensielt høy risiko» til «svært høy risiko» for spredning (Artsdatabanken u.å.).

- *Barbarea vulgaris* (Vinterkarse)
- *Berberis thunbergii* (Høstberberis)
- *Berteroa incana* (Hvitdodre)
- *Cerastium tomentosum* (Filtarve)
- *Cotoneaster divaricatus* (Sprikemispel)
- *Cytisus scoparius* (Gyvel)
- *Galanthus nivalis* (Snøkløkke)
- *Impatiens parviflora* (Mongolspringfrø)
- *Laburnum alpinum* (Alpegullregn)
- *Lonicera tatarica* (Tatarleddvev)
- *Lysimachia nummularia* (Krypfredløs)
- *Melilotus officinalis* (Legesteinkløver)
- *Othocallis siberica* (Russeblåstjerne)
- *Phedimus spurius* (Gravbergknapp)
- *Pilosella aurantiaca aurantiaca* (Hagesveve)
- *Sambucus racemosa* (Rødhyll)
- *Senecio viscosus* (Klistersvineblom)
- *Vinca minor* (Gravmyrt)

## RØDLISTEDE ARTER

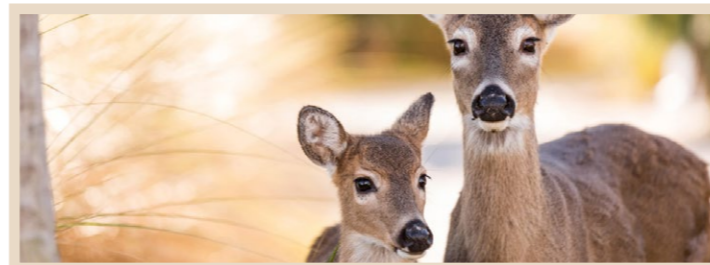
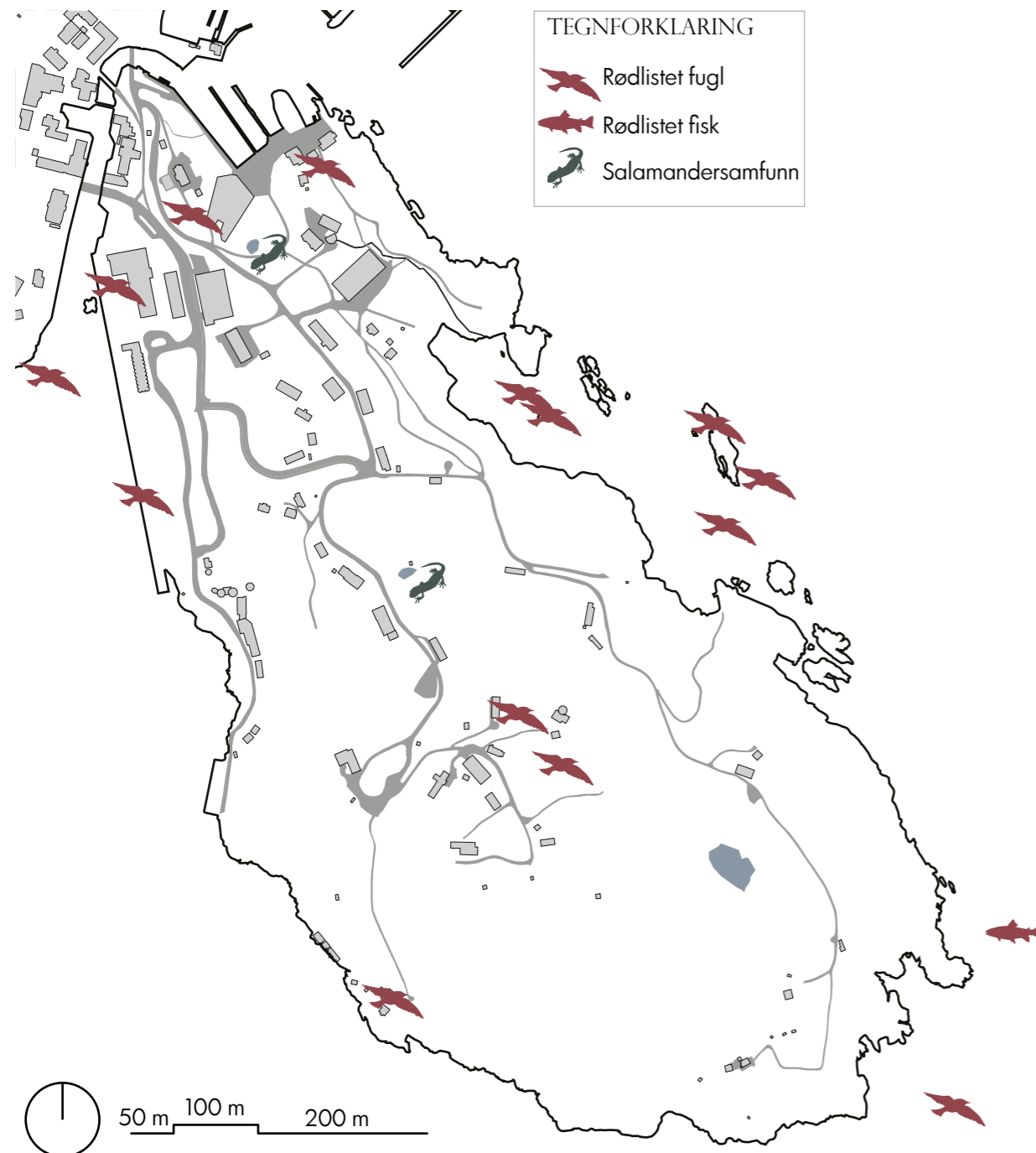
Artsdatabanken har også utredet en rødliste for truede arter i Norge. Listen under viser artsfunn fra Odderøya under kategoriene «kritisk truet» til «sårbar» (Henriksen & Hilmo 2015).

- *Cirsium oleraceum* (Kåltistel)
- *Geranium columbinum* (Steinstorkenebb)
- *Malus sylvestris* (Villeple)
- *Saxifraga hypnoides* (Mosesildre)
- *Taxus baccata* (Barlind)
- *Thymus serpyllum serpyllum* (Smaltimian)
- *Trifolium campestre* (Krabbekløver)
- *Ulmus glabra* Huds (Alm)

## FAUNA

Øyas plassering sørger for at dyrelivet er mindre enn den ellers hadde vært på fastlandet. Kvadraturen separerer Odderøya og innlandsskogen noe som gjør det spesielt utfordrende for større pattedyr å søke seg hit. Barrieren fører til at dyrene er nødt til å ferdes via sjøen, i luften eller gjennom selve byen. Av pattedyr er det i dag blitt observert blant annet rådyr, røyskatt og mink. Rådyrstammen har vedvart gjennom flere titalls år og historien om «rådyret som gikk på kino» gav på sin tid god latter blant de lokale. Rådyret hadde nemlig forvillet seg i inngangen til kinoen (Marthinussen & Steinsland u.å.; Mæsel et al. 2012). På 1990 tallet ble det registrert omkring 20 rådyr på øya, men trolig på grunn av sykdom og mangel på tilførsel av nye

individer har populasjonen sunket drastisk. Både røyskatt og mink er gode svømmere og har antakelig kommet seg til øya via sjøen, via fastlandet eller over isen. Av amfibier er det blitt registrert blant annet småsalamander. Disse trues av gjengroing og det midterste tjernet ble derfor restaurert i 2011. Fuglelivet på øya er lettere å observere med rik fuglesang på forsommeren. Her kan man se omtrent samme arter som på fastlandet samt flere sjøfuglearter. Av de større fuglene finner man blant annet hakkespett, gråmåke, smålom og havørn. For de mindre fuglene er det hengt opp en rekke fuglekasser for hekking. Gradvis gjengroing av skogen gir gode hekkemuligheter og øker tilgjengeligheten av mat (Mæsel et al. 2012).



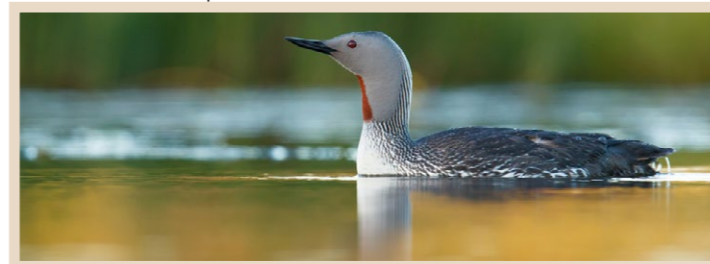
Rådyr av Richard Ellis  
Bilde fra <https://blog.humanesociety.org/2017/07/epa-gives-thumbs-vaccine-manage-deer-populations-humanely.html>



Røyskatt  
Bilde fra <https://ordoguttrykk.wordpress.com/tag/royskatt/>



Småsalamander  
Bilde fra <https://docplayer.me/40672426-Salamanderforekomster-i-buskerud-med-hovedvekt-pa-storsalamander.html>



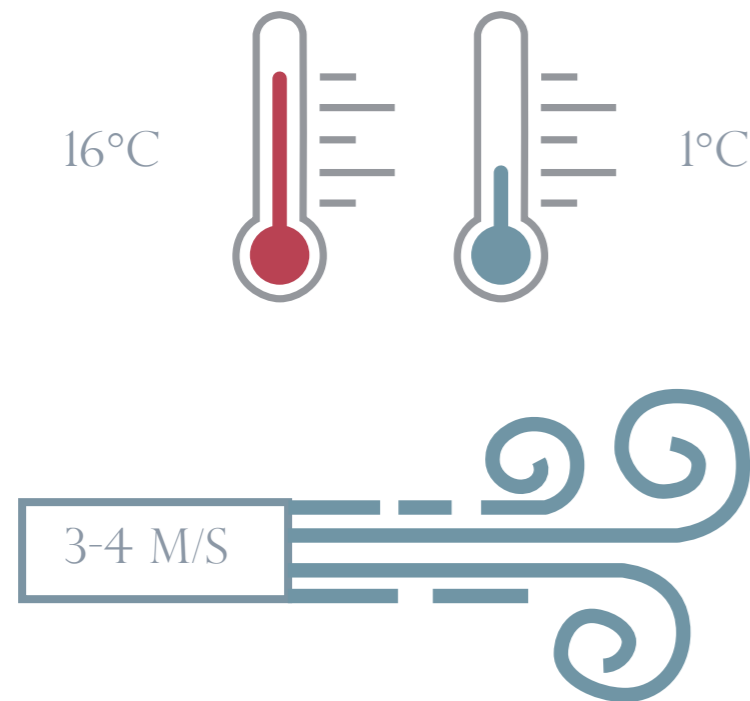
Smålom av Daniel Pettersson, 2018  
Bilde fra <https://www.flickr.com/photos/130021529@N02/28264982897>

## RØDLISTEDE ARTER

- *Chroicocephalus ridibundus* (Hettemåke)
- *Delichon urbicum* (Taksvale)
- *Emberiza schoeniclus* (Sivspurv)
- *Larus canus* Linnaeus (Fiskemåke)
- *Melanitta nigra* (Svartand)
- *Rissa tridactyla* (Krykkje)
- *Somateria mollissima* (Ærfugl)
- *Sterna hirundo* Linnaeus (Makrellterne)
- *Uria aalge* (Lomvi)

## TEMPERATUR & VIND

Kristiansands klima er særdeles varmt og temperert i forhold til flere andre steder i landet. Den årlige gjennomsnittstemperaturen ligger på 7,5 grader. Juli har varmest vær med et gjennomsnitt på 16 grader mens februar er den kaldeste måneden med 1 grad. Vindstyrken varierer vanligvis mellom 3-4 meter per sekund (Timeanddate.no u.å.).



## VANNSTAND

Havnivået langs Kristiansands kyst er avgjørende for plasseringen av kyststien slik at anlegget ikke forsvinner under vann eller får for lite kontakt med sjøen. Kartene under viser dagens havnivå og havnivået for år 2090. Ved å sammenlikne middel høyvann med 20-års stormflo og 200-års stormflo ser vi at kystlinjen vil minke og at et økende landareal vil bli oversvømt. Framtidskartet for år 2090 viser at havnivået i Kristiansand kommer til å stige 76 cm. Informasjonen er hentet fra kartverket.no (Kartverket u.å.).

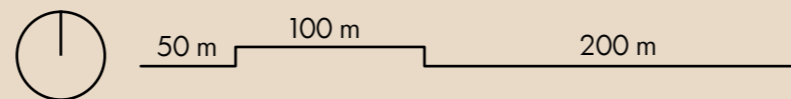
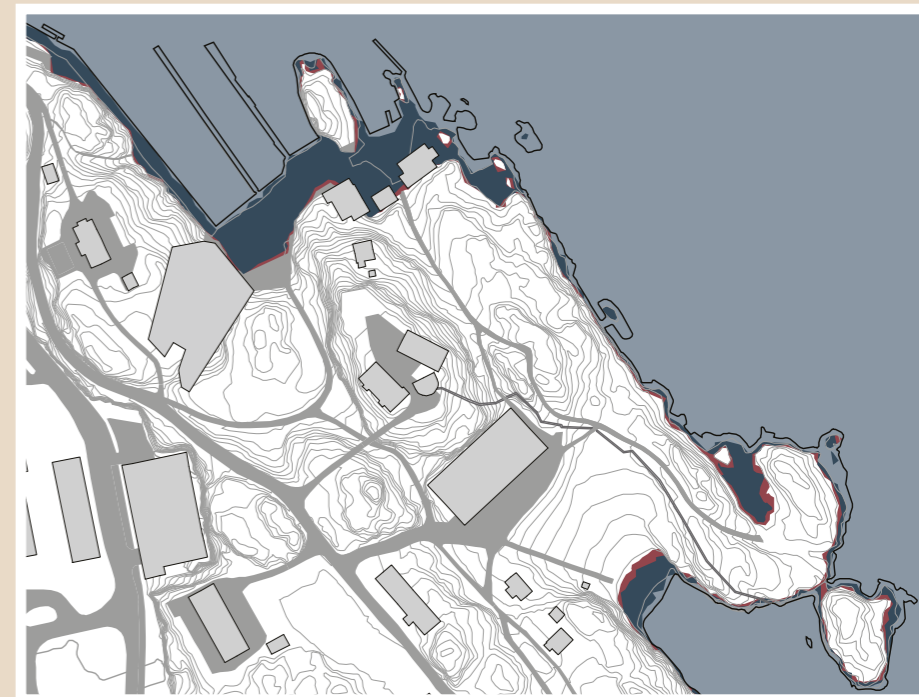
### TEGNFORKLARING

- Middel høyvann
- 20 års stormflo
- 200 års stormflo

2019



2090



# KULTURMINNER

## KULTURLAG

I østre havn finnes det i dag gjenværende rester på bunnen av sjøen fra skipsfarten i Kristiansand. Materialet som stammer tilbake til 1600- tallet består av ballast og skipsdeler. Havneområdet ble fredet i 2018 (Norsk Maritimt Museum u.å.-b).

## LASARETT

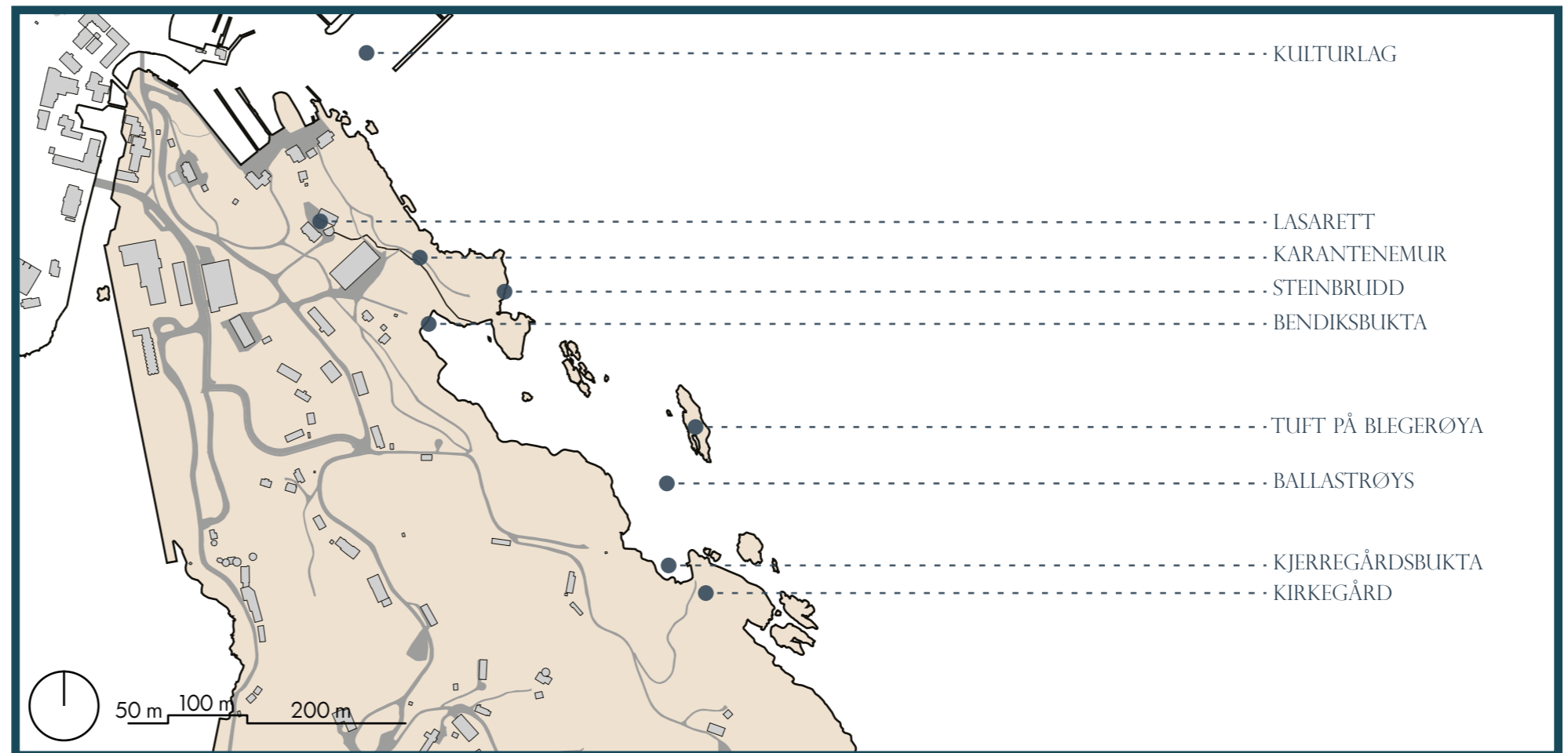
Odderøyas karantenestasjon ble tatt i bruk av syke sjøfolk mellom 1800- og 1900- tallet og var i 1830 årene Nord- Europas største. Sykesalen, også kalt Lasarettet ble bygget i 1804 og står i dag igjen malt i gult (Vest-Agder fylkeskommune u.å.-d).

## KARANTENEMUR

På østsiden av lasarettet finner man karantenemuren som ble bygget i 1804. Denne ble konstruert som forsvar mot smittespredning fra havna. Muren ble restaurert i 2013 med Odderøyas venner som største bidragsyter (Vest-Agder fylkeskommune u.å.-d).

## STEINBRUDD

Ved enden av karantenemuren ligger det et steinbrudd hvor flere bruddflater og boringer kommer til syne i berget. Her har det blitt boret og kilt ut steinblokker som trolig stammer tilbake til 1800- tallet ved byggingen av karantenemuren (Vest-Agder Fylkeskommune u.å.-a).



## BENDIKSBUKTA

Bendiksbukta som i dag er en idyllisk badeplass ble på sin tid brukt som karantenehavn. Navnet stammer fra karanteneinspektøren Benneche som drev et småbruk med dyrka mark i området (Vest-Agder fylkeskommune u.å.-d).

## TUFT PÅ BLEGERØYA

På Bleggerøya står bare restene av fundamentet igjen fra røykhuset som brant ned i 1945. Ved smittefare ble sjømennenes klær og varer røyket, renset og desinfisert her (Vest-Agder Fylkeskommune u.å.-b).

## BALLASTRØYS

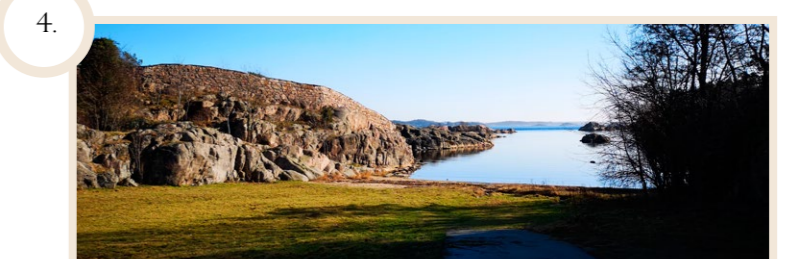
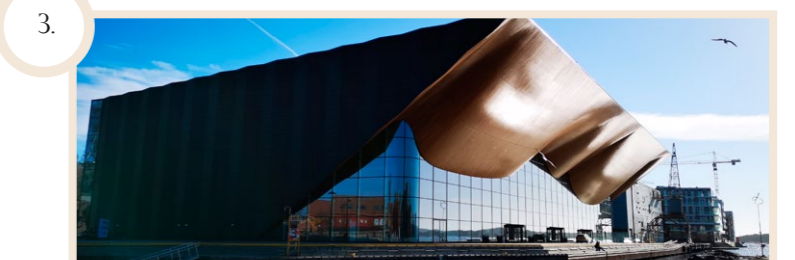
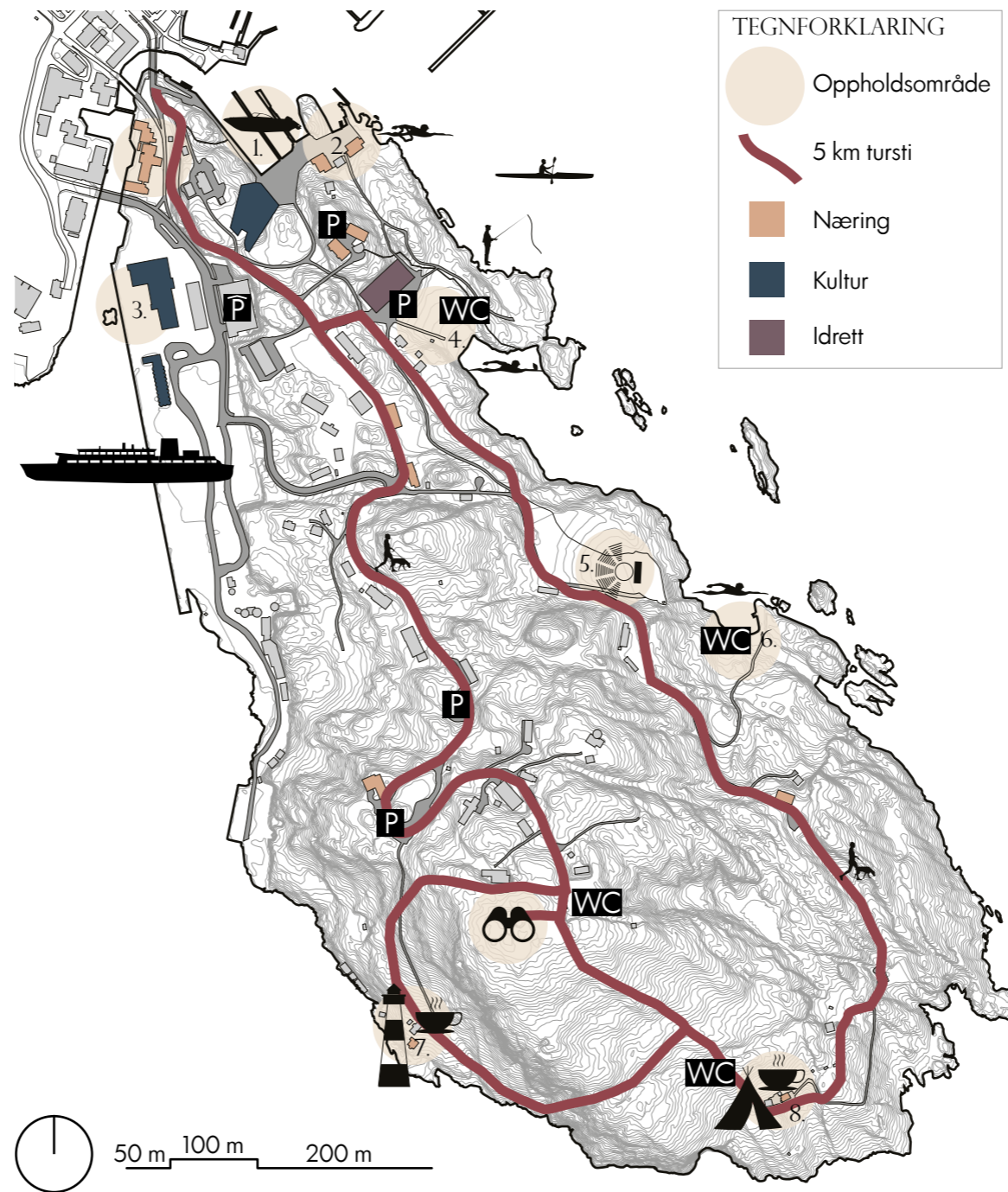
I bunnen av sjøen av karantenehavna finner vi ballast med rester av keramikk, kritt Piper og tegl spredt i hele området. Ankringsplassens kulturlag er fra karantenehavnens storhetstid og ble fredet i 2019 (Norsk Maritimt Museum u.å.-a).

## KJERREGÅRDSBUKTA & KIRKEGÅRDEN

I forbindelse med Odderøyas karantenestasjon ble det ved flere smitteutbrudd også behov for en kirkegård. Her ligger restene til sjøfarere fra nasjoner verden over. Antallet begravde er ukjent (Vest-Agder Fylkeskommune u.å.-c).

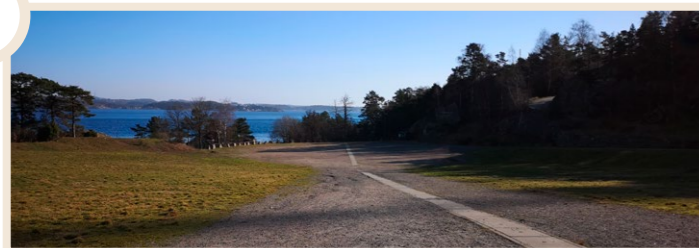
# REKREASJON & OPPHOLD

Odderøyas kuperte terreng dekkes av stier og veier som tilgjengeliggjør sentrale områder og historiske rester. En blanding av slake veier i nord og bratte bakker i sør gjør øya desto mer attraktiv for daglige spasereturer eller joggeturer i alle de fire årstidene. Hovedstien fører den besøkende rundt øya og har en lengde på omtrent 5 kilometer. Ved å følge denne vil man nå øyas høyeste punkt hvor man på den ene siden får utsikt over byen mens sjøens horisont gjenspeiles i den andre. Gode turstier samt den nære plasseringen til sentrum gjør at øya ettertraktes av lokale og turister i alle aldre. I tillegg til turstiene har øya også et bredt utvalg rekreasjonsmuligheter tilkoblet sjøen. Småbåthavna som ligger plassert i Nodeviga museumshavn sørger blant annet for liv, lyd og lek rundt bryggekannten på sommertid. Like bortenfor finner man aktivitetshuset som tiltrekker seg småbarnsfamilier med både innendørs og utendørs aktiviteter som barkbåtspikking, bruk av vannkikkert og laging av skipssekker. Nært aktivitetshuset finner man Kristiansand kajakkklubb som holder padlekurs, arrangerer felles padleturer og leier ut utstyr. På motsatt side av Østerhavna stopper cruisskip langs Kilden og Siloen for å slippe av sine passasjerer. Tusenvis av turister fra alle verdens land vandrer til og fra dette punktet og sørger for myldrende liv i Kristiansands gater.



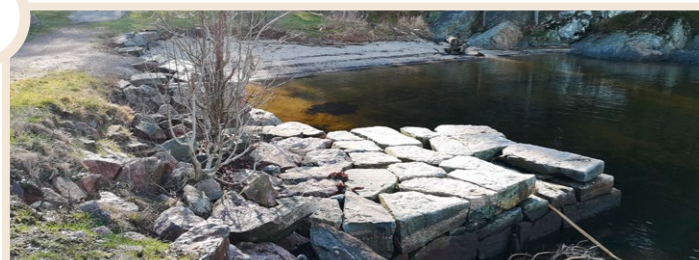


5.



Bilde: "Odderøya Amfi"

6.



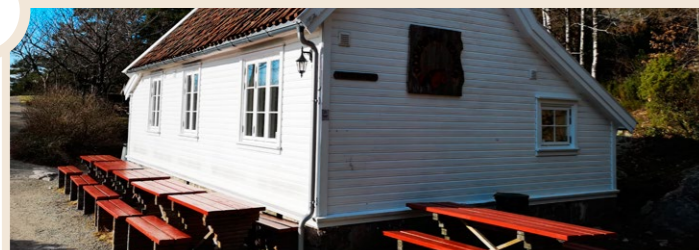
Bilde: "Kjerregårdsbukta"

7.



Bilde: "Odderøya fyr"

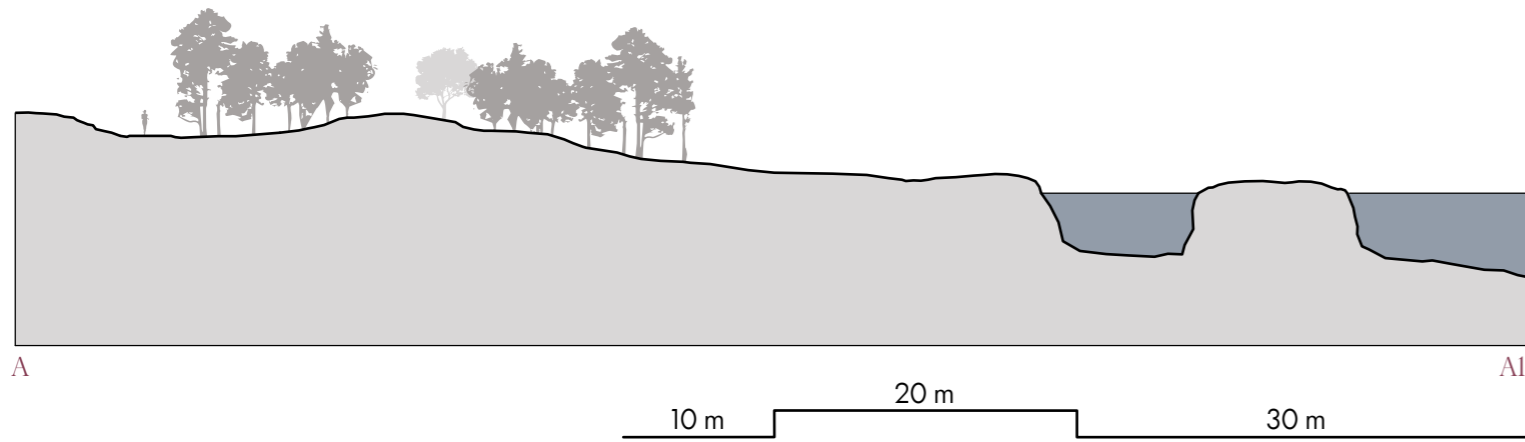
8.



Bilde: "Cafeen ved Søndre Batteri"

For turister eller lokale som reiser med bil finnes det parkeringsmuligheter ved Kilden samt fire andre steder på øya. Parkeringshuset som er plassert bak Kilden er utrustet med 400 døgnåpne plasser og gir nærhet til kulturtilbudene ved Odderøyas nordlige kyst. De fire resterende parkeringene gir tilgang til andre deler av øya som strender og diverse kulturminner. Bendiksbukta er den største og mest populære badestranden på Odderøya. Stranden har idyllisk beliggenhet med en stor gresslette som gir rom for lek og rekreasjon. Andre benevnelsesverdige strender er Lille Nodeviga som er plassert ved museumshavna og Kjerregårdsbukta plassert ved den tidligere kolerakirkegården. I tillegg til stredende gir svabergene utallige muligheter for bading. Svaberget mellom Bendiksbukta og Lille Nodeviga er også et vel brukt fiskested for sjørret. Den skogkledde øya er beriket med maritim natur og aktiviteter langs kysten, likeså finnes det muligheter for opphold og rekreasjon innendørs. Øya har blant annet en kafe ved Søndre batteri og Odderøya fyr, en lavvo ved Søndre Strandbatteri og en idrettshall ved Bendiksbukta. Østre Brakke, selskapslokalene på Lasarethøyden og Vaktmesterboligen på Søndre Batteri leies dessuten ut til arrangement i forbindelse med fødsler, konfirmasjoner og bryllup.





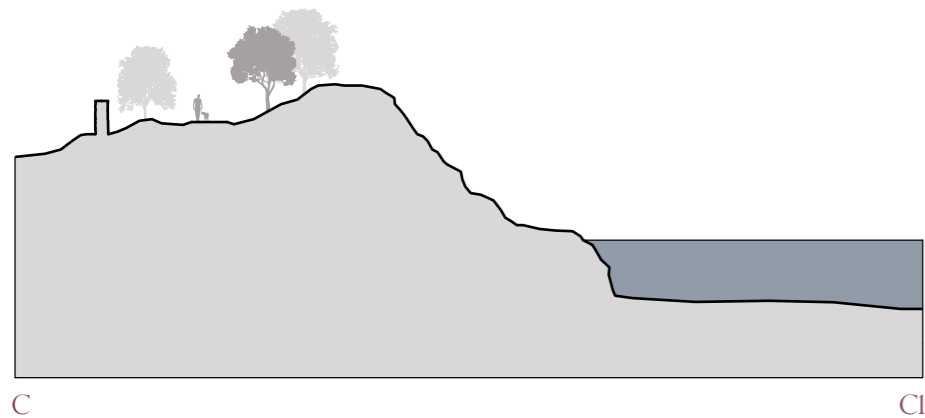
A

A1



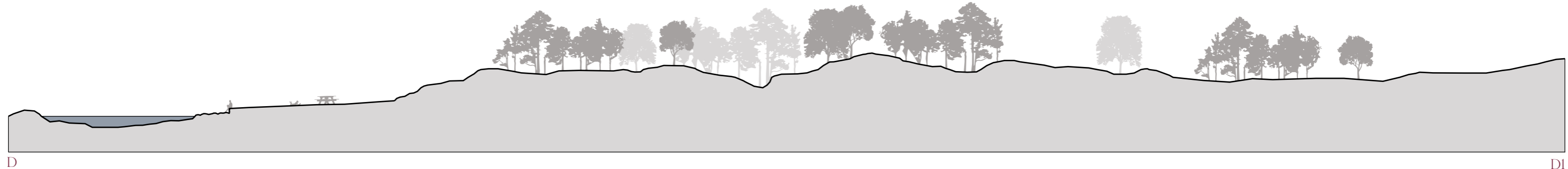
B

B1



C

C1



D

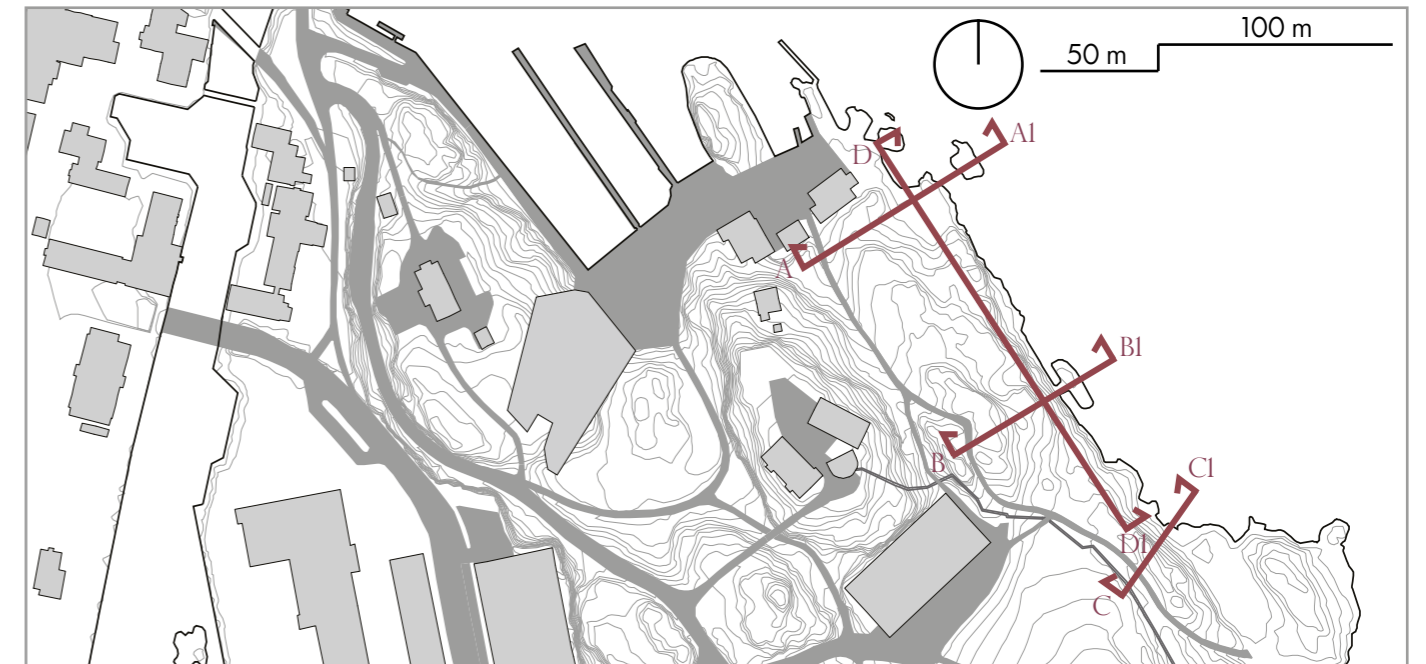
D1

## SNITT A-A1

Snitt A er tatt på tvers av oppgaveområdets nordlige side. Snittet strekker seg fra innlandet mot kysten og viser flere flater partier samt en havdybde på omtrent 3 meter. Grusstien som kobler sammen Nodeviga med Bendiksbukta vises på venstre side.

## SNITT B-B1

Snitt B viser at dagens bratte terreng gjør tilgjengelighet til kysten utfordrende. Ved sjøkanten finnes det tvert imot flere flate partier langs den bratte fjellskrenten som kan utnyttes i videre planlegging. Havdybden ligger her på omtrent 3,2 meter.



## SNITT C-C1

Snitt C dekker det sørlige partiet i oppgaveområdet. På venstre side krysser snittet karantenemuren, deretter krysser den grusstien som etterfølges av en terrenghøyde. Generelt er sikt og tilkomst til sjøen langs den eksisterende stien dårlig.

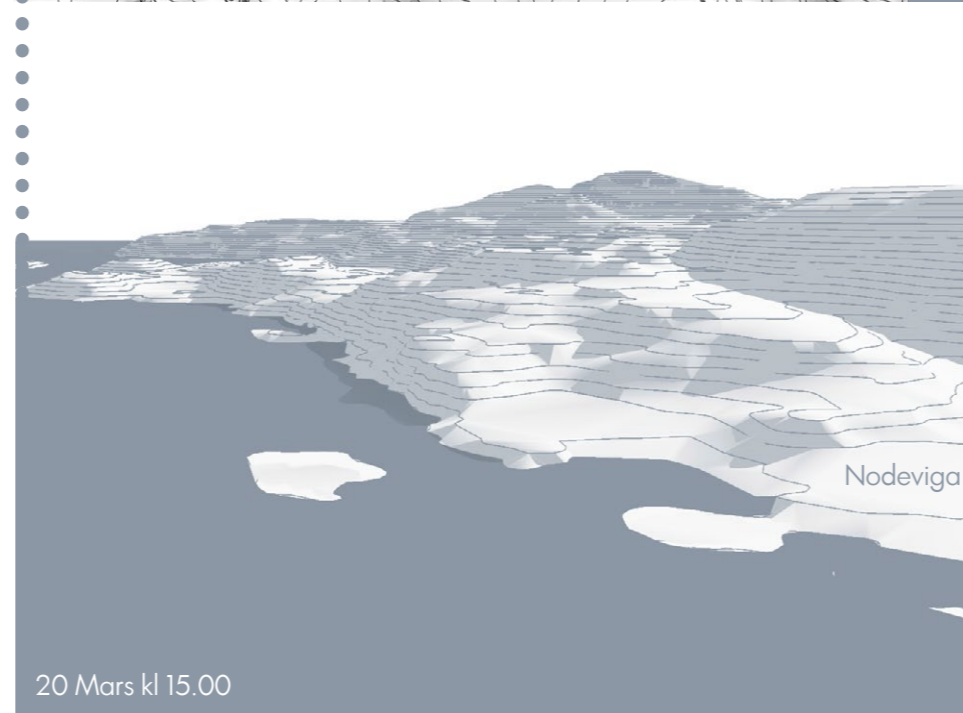
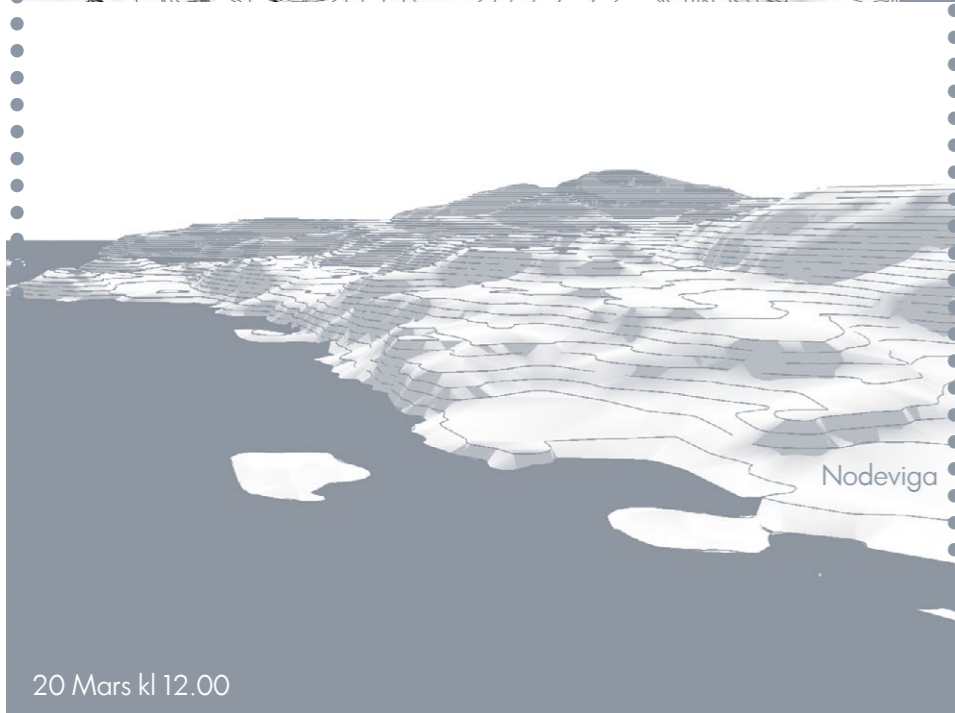
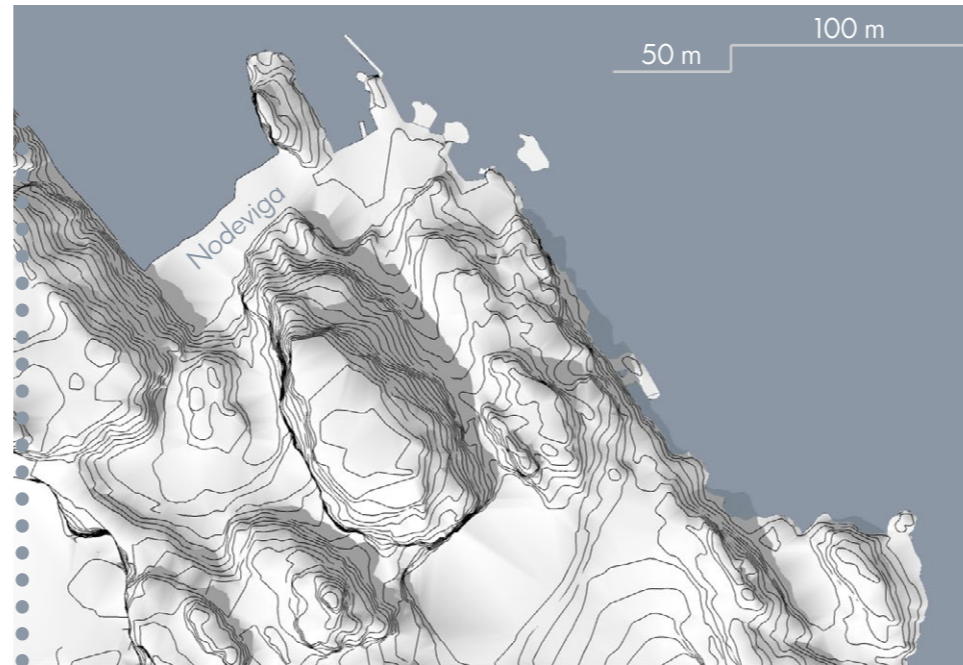
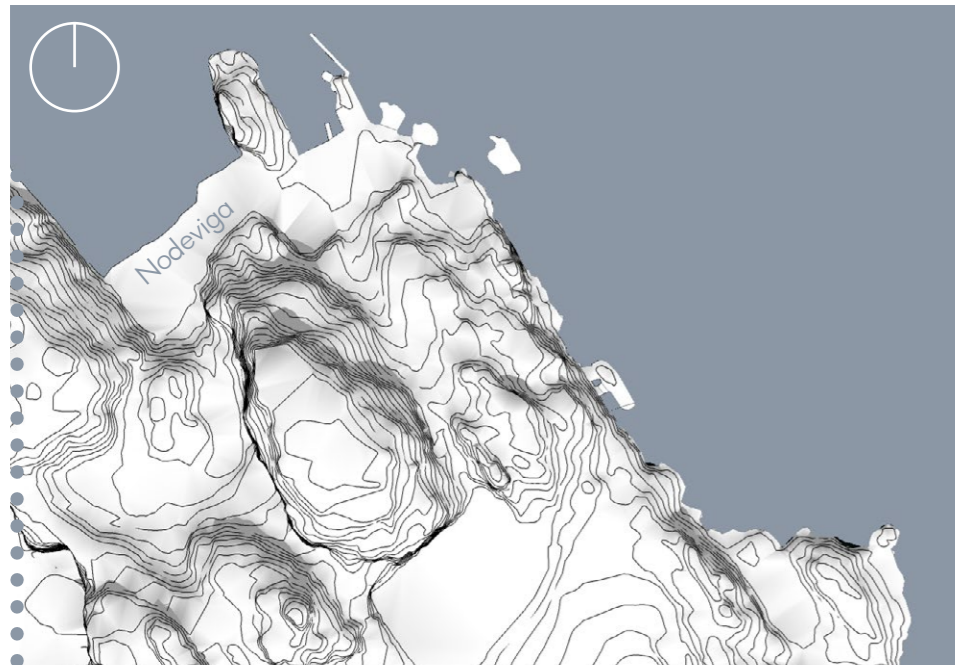
## SNITT D-D1

Snitt D strekker seg gjennom oppgaveområdet fra Lille Nodeviga og ender omtrent med den store gressplenen. Ved Lille Nodeviga er det satt ut piknikbenk på den vedlikeholdte plenen. Dette samt en havdybde på ca. 1,4 meter gjør området attraktivt for barnefamilier.

## SOL & SKYGGE

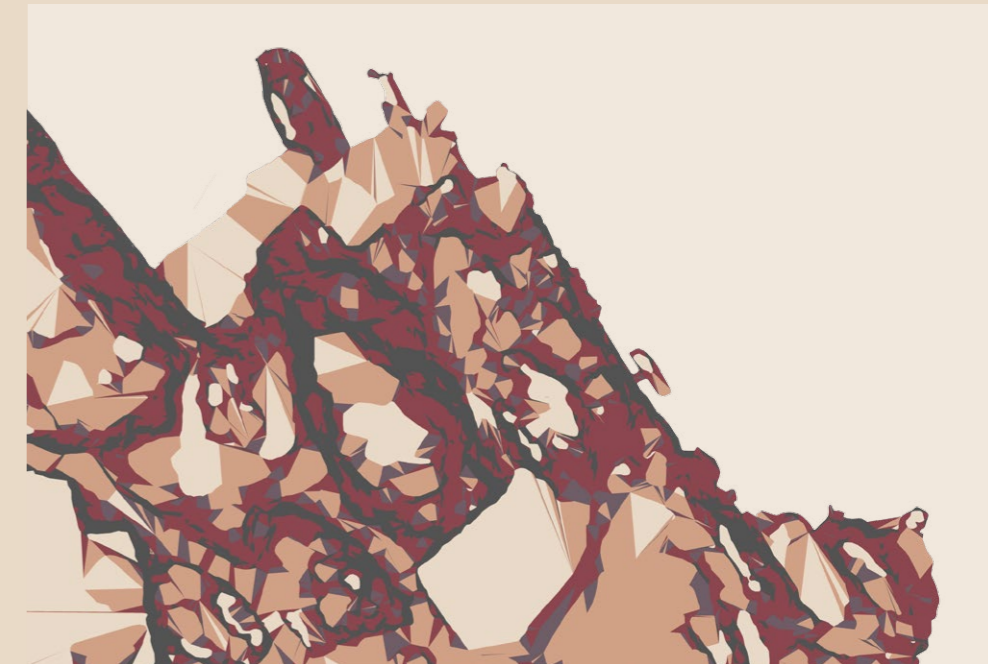
Ved vårjevndøgn 20. mars får man sollys omtrent like lenge over som under horisonten. Langs Odderøyas nordlige kyst treffer morgenlyset da den bratte fjellveggen som ligger på østsiden. På denne tiden av døgnet er fjellveggen opplyst og varm samtidig som vinden gir mildere temperaturer på sommertid. På ettermiddagen treffer solen området fra sør og skyggelegger dermed fjellveggen.

Gressplenen som ligger plassert ved Lille Nodeviga og holmene langs kystområdet får sollys omtrent hele dagen. Nodeviga museumshavn er godt passert i et lunt hjørne som sjeldent blir utsatt for skygge. I kjølige Norge er sollys en avgjørende faktor for at man skal få lyst til å oppholde seg i et område over lengre tid. En framtidig kyststi bør planlegges deretter.



## TOPOGRAFI

Odderøyas terreng er for det meste kupert med innslag av mindre flate partier som ofte blir brukt til bebyggelse eller havneområder. Områdene merket med lyse farger har et fall mellom 0-15%. Dette er innenfor det Byggeteknisk forskrift (TEK17) krever for universell utforming i uteoppholdsareal (Direktoratet for byggkvalitet 2017). De kupertene områdene er merket med de mørkeste fargene og har et fall mellom 15-50%.



### TEGNFORKLARING

- 0% - 5%
- 5% - 15%
- 15% - 20%
- 20% - 50%

## AKTIVITETSOMRÅDER

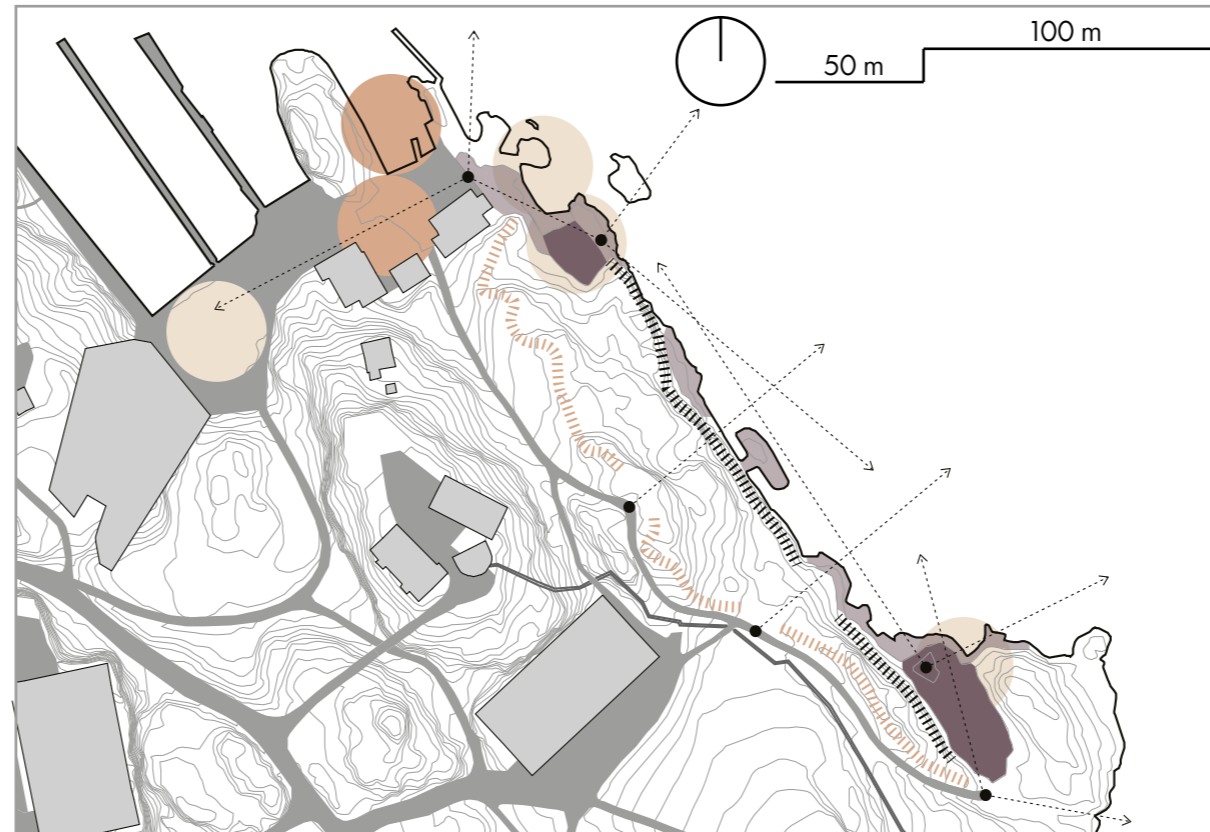
De to aktivitetsområdene vises i oransje og er tilkoblet Nodeviga aktivitetshus. Her er det lagt til rette for innendørs og utendørs aktivitet for småbarn og området brukes derfor ofte av barnefamilier. I tillegg til aktivitetene som introduseres på land finnes det også aktiviteter tilkoblet sjøen. Her kan man bruke vannkikkert og oppdage underverdenen i båt. Kajakklubben som er plassert helt ytterst i Nodeviga tilbyr også aktivitet rettet mot de eldre. Aktivitetsområdene gir med andre ord varierte og innholdsrike opplevelser for både store og små.

## OPPHOLDSOMRÅDER

Oppholdsområdene er markert med gule sirkler. Disse består av naturlige og menneskeskapte arealer som brukes til rekreasjon over kortere og lengre perioder. De tre sirklene lengst nord viser at det framtidige sjøfartsmuseet vil skape nytt rom for opphold samtidig som de eksisterende oppholdsområdene langs kysten beholdes. Eksisterende oppholdsområder brukes i dag til bading, soling og hvile. Området i sør blir ofte besøkt av skoleklasser og enkeltpersoner som stopper for å ta seg en pustepause etter spaserturen.

## ROMDANNELSE I TERRENG

Rommene som er farget i mørk brun er menneskeskapte og består av slak gressplen. Plenen i nord ligger avskjermet mellom vegetasjon og fjellknauser på tre av dens fire sider mens plenen i sør er delvis avskjermet med vegetasjon og fjellknauser på kun to sider. Begge rommene er møblert med piknikbenker og blir ofte brukt til grilling, soling og bading på sommertid. De er tilgjengeliggjort med grusstier som starter ved Nodeviga. Til tross for eksisterende møblering har rommene stort forbedringspotensial hvor terrenget fordelaktig kan utnyttes med ny utforming for å øke bruken av og tilgjengeligheten til kysten.



TEGNFORKLARING	
	Aktivitetsområde
	Oppholdsområde
	Bratt terrengform
	Avgrensende siktforhold
	Siktlinjer
	Romdannelse i terreng
	Slakere helning

## BRATT TERRENG

Nordøstøyas karakteristiske fjellvegg er kartlagt med en sort stiplet linje som kun brytes ett sted. Veggen er med på å skape et naturlig skille mellom havet og skogsområdet samtidig som den gir området et karakteristisk preg. Den bratte fjellveggen bør i videre planlegging utnyttes og ses på som en mulighet for kreativ bruk.

## SLAKERE TERRENG

De lysere brune områdene markerer arealer med slakere helning. Området lengst nord ligger fordelaktig nært museumshavna og er lett tilgjengelig for de som ønsker å oppleve utsikten mot Kvadraturen eller for de som vil ta seg en dukkert i Lille Nodeviga. I dag finnes det en mindre sti som kobler sammen kajakklubben og dette området. Stien er dessverre ikke universelt utformet og begrenser dermed bruken for mange. Kystlandskapet sørover blir ellers lite brukt på grunn av dens utfordrende beliggenhet. Områdene består her av vakre fjellformasjoner som i stor grad eksponeres for vær og vind året rundt.

## AVGRESENDE SIKTFORHOLD

Følger man dagens grussti fra Nodeviga, forbi lasarettet og videre mot Bendiksbukta vil man oppleve å befinne seg i tett løvskog. I tillegg til trær og kratt dekker også fjellryggen (merket i oransje stiplet linje) utsyn mot sjøen. Grusstien har dermed begrensede siktforhold samtidig som den over lengre strekninger er meget bratt. En alternativ kyststi vil derfor bidra til å tilgjengeliggjøre kystlandskapet for allmennheten og gi både lokale og turister muligheten til å oppleve sjøen på nært hold.

## SIKTLINJER

Siktlinjene er tatt punktvis omtrent fra der kyststien starter til der den ender, samt langs den eksisterende grusstien. Strekingen langs kysten har generelt gode siktlinjer som gir et trygt og oversiktlig inntrykk. Her vil man kunne se det storslåtte kystlandskapet i alle retninger. Grusstien innlands skjermes med skog og har kun utkikkspunkt ett par steder underveis.

# OPPSUMMERING

- Odderøya har et variert terreng bestående av flate partier og fjellskrenter som fordelaktig kan brukes i utviklingen av kyststien
- Ballastplantene fra tidligere havneaktivitet har påvirket øyas arts mangfold i stor grad
- Årlig gjennomsnittstemperatur ligger på 7,5 grader og vindstyrken varierer vanligvis mellom 3-4 meter per sekund
- Havnivået langs Kristiansands kyst er avgjørende for plasseringen av kyststien slik at anlegget ikke forsvinner under vann eller får for lite kontakt med sjøen
- Odderøyas nordøstlige kyst har en bemerkelsesverdig sjøfartshistorie og gjenværende rester står fremdeles spredt langs kystlandskapet
- I tillegg til et rikt antall turstier har øya et bredt utvalg rekreasjonsmuligheter ved blant annet småbåthavna, i aktivitetshuset i museumshavna og ved kajakkklubben
- Landformen i oppgaveområdet består av bratte skrenter som gjør tilgjengeligheten til kysten utfordrende. Ved sjøkanten finnes det tvert imot flere flate partier langs den bratte fjellskrenten som kan utnyttes i videre planlegging
- Ved vårjevndøgn treffer morgenlyset den bratte fjellveggen som ligger på østsiden av oppgaveområdet mens lyset på ettermiddagen vil treffe området sørfra og skyggelegge den
- Nordøstøyas karakteristiske fjellvegg er med på å skape et naturlig skille mellom havet og skogsområdet samtidig som den gir området et karakteristisk preg. Den bratte fjellveggen bør i videre planlegging utnyttes og ses på som en mulighet for kreativ bruk.
- Grusstien har begrensede siktforhold samtidig som den over lengre strekninger er meget bratt. En alternativ kyststi vil derfor bidra til å tilgjengeliggjøre kystlandskapet for allmennheten og gi både lokale og turister muligheten til å oppleve sjøen på nært hold

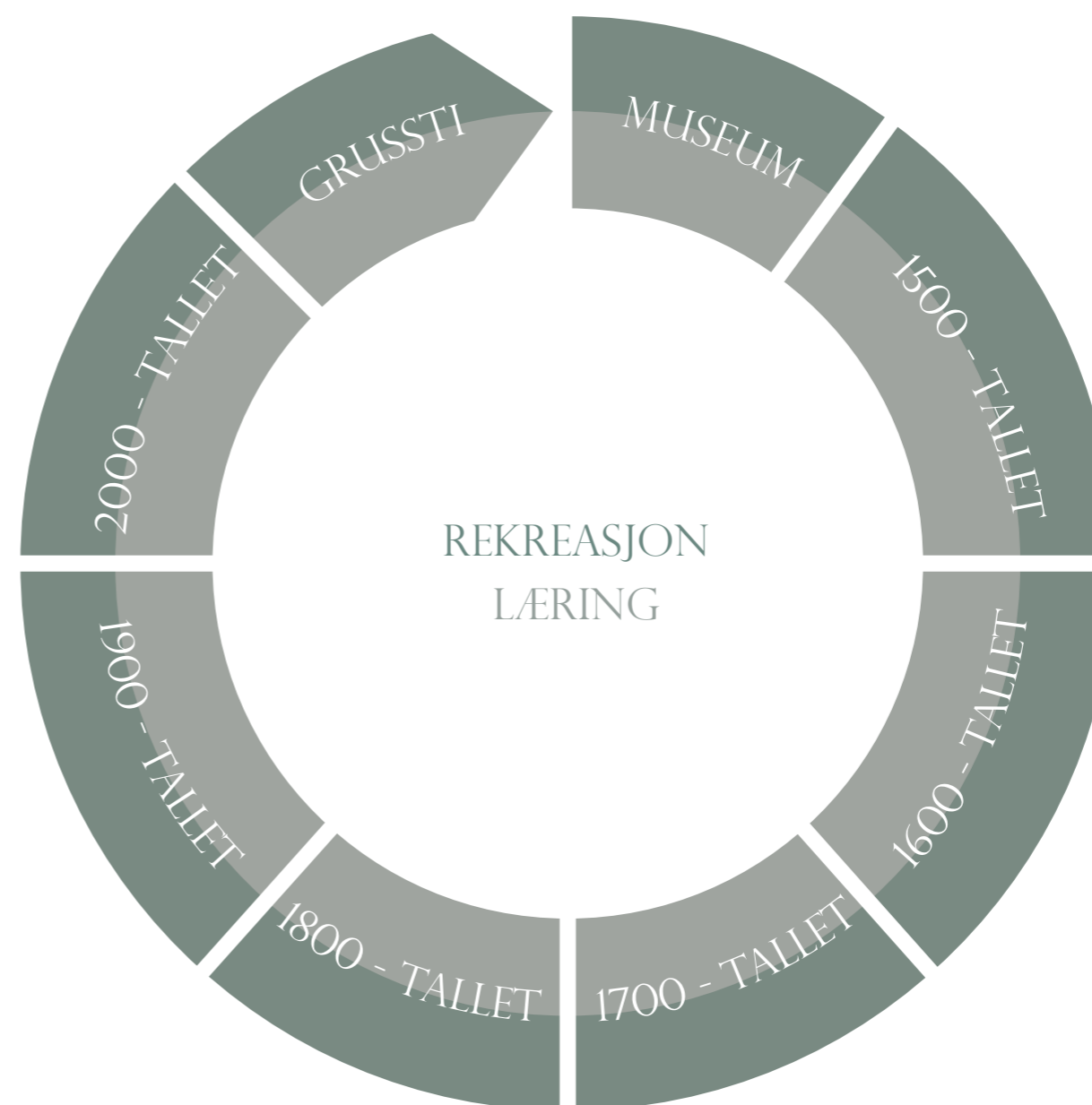




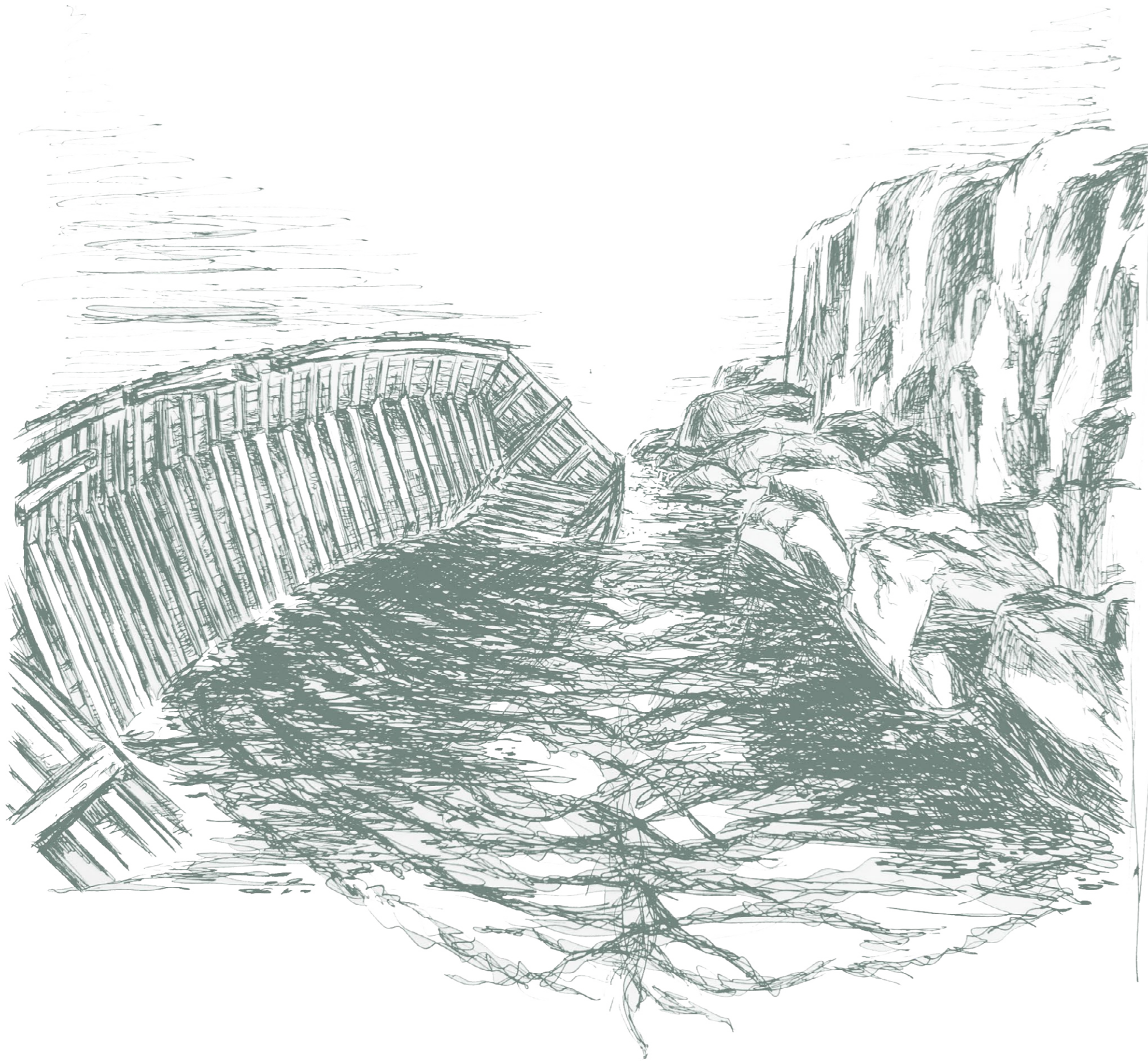


## OVERORDNET GREP

Mitt overordnede grep er å utforme en historisk vandring langs kystlandskapet som ivaretar og videreformidler Odderøyas sjøfartshistorie for framtidige generasjoner. Sjøfartshistorien skal brukes som bakgrunn for utformingen av det nye kystlandskapet og tilføre identitet til byen. Utformingen skal samtidig gjenspeile «Navet museumsbygg» med stilrene, robuste løsninger og universell utforming lagt til rette for aktivitet blant unge og eldre, lokale og turister. Den historiske vandringen tar inspirasjon fra pilgrimsvandring og vil på samme måte gi den reisende en psykisk og fysisk kulturell opplevelse ved å bevege seg sirkulært. Ferden starter ved Museumsbygget i Nodeviga hvor man straks kommer inn i sjøfartens verden. Kyststien vil deretter oppleves individuelt enten man søker etter å sette seg inn i historien, ta seg en spasertur, bade eller slappe av. Rekreasjon og læring flettes nå sammen i en rolig og inviterende arena hvor hvert besøk kan oppleves ulikt. Anlegget vil på denne måten bli et attraktivt område der vandringen belyser historiske elementer både bevist og ubevist. Ved enden av kyststien vil man gjeninntre i hverdagslivet på vei tilbake til museet via en avsidesliggende eksisterende grusvei.







## UTFORMINGSKONSEPT

Kyststiens grunnform tar utgangspunkt i sjøfartsmuseets arkitektur og uterom. På samme måte som Navet er blitt inspirert av båtskrog, fjell og maritimt miljø skal disse også gjenspeiles i utformingen av kyststien. I eksisterende uterom utmerker det seg karakteristiske lister som springer ut fra museets søyler inspirert av «båtskrogets skjelett». Listene binder sammen bygg og landskap, en kobling jeg ønsker å forlenge. Som respons velger jeg å videreføre ideen og la listene springe ut fra «fjellveggs skjelett» langs kystlandskapet. Dette understreker tilhørighet mellom sjøfartsmuseet og kyststien. Oppgaveområdets naturlige romgivende fjellvegg skal i tillegg bidra til å representere historiske hendelser gjennom kunstnerisk utsmykning. Robuste og stilrene materialer av treverk, betong og bronse skal være gjennomgående og vil skape en velstrukturert sammenheng til museumsbygget. Kyststien skal i tillegg planlegges i to nivå som separerer gjennomfart med læringsområdet. Kort oppsummert respekterer utformingen arkitektens tanker og ideer samtidig som det utarbeides et nytt og særegent anlegg. Utformingskonseptet fungerer som et rammeverk for gjennomførelsen av kyststien.

## PRINSIPPER

### FRODIG & GRØNT

Ballastvegetasjon har i flere hundre år påvirket Odderøyas flora og er i dag en bortgjemt skatt. Med svartelisten som forbehold ønsker jeg å ta i bruk planter som før i tiden jevnlig ble lesset av ved karantenestasjonen. Floraen vil bringe tilbake stedets historiske karakter og samtidig gi et innblikk i datidens vegetasjon. I tillegg vil innslag av lignende arter tilføres for å gi bedene farge og pryddverdi. Vegetasjonen skal plasseres slik at den virker innbydende og leder den besøkende elegant gjennom kyststien.

### AKTIVITETER LANGS KYSTSTIEN

Ved å bruke VARK læringsmetode ønsker jeg å ta i bruk diverse løsninger som påvirker våre sanser mens vi beveger oss gjennom landskapet. Varierende og opplevelsesrike elementer som informasjonstavler, særegen arkitektur og kunstnerisk utsmykning skal brukes til å fremheve sjøfartshistorien. Det skal i tillegg legges til rette for læring både alene eller i gruppe ved å ta i bruk en mobilapp som vil dekke behovene til alle de fire læringstypene. Med disse tiltakene blir den nordøstlige siden av Odderøya nå et sted som belyser historien med opplevelse, kunnskapslære og verdiskaping.





#### GODE MØTEPLASSER

Langs fjellfasaden skal det legges til rette for møter mellom mennesker i mellomstore oppholdssoner. Møteplassene langs kyststien gjør området attraktivt å oppholde seg i over lengre tid samtidig som stien aktiviseres. Samme områder omkranses med vegetasjon og er utformet med sitteplasser som på sitt beste er solvendt. Kyststien tar i tillegg aktivt i bruk eksisterende terreng som for eksempel den østvendte fjellfasaden for å fremheve bergartene som en del av den visuelle opplevelsen.

#### KONTAKT MED SJØEN

Kontakt med sjøen er viktig ettersom kyststien fungerer som et mellomledd som knytter sammen land og hav. Mellomleddet skal samtidig integrere Odderøyas sjøfartshistorie slik at den blir en naturlig del av omgivelsene. Landskapet formes på grunnlag av menneskelige sanser og den menneskelige skalaen vektlegges i stor grad. Kyststien utformes derfor universelt slik at alle har mulighet til å oppleve sjøen visuelt eller fysisk, fjernt eller nært. Vannstand og flom skal også tas i betraktning slik at anlegget ikke forsvinner ved stormflo eller får for lite kontakt med sjøen. Det å kunne bevege seg nært sjøen er et viktig element ettersom sjøfartshistorien gir grunnlaget for utformingen.



# DEL 6

## ARBEIDSPROCESS



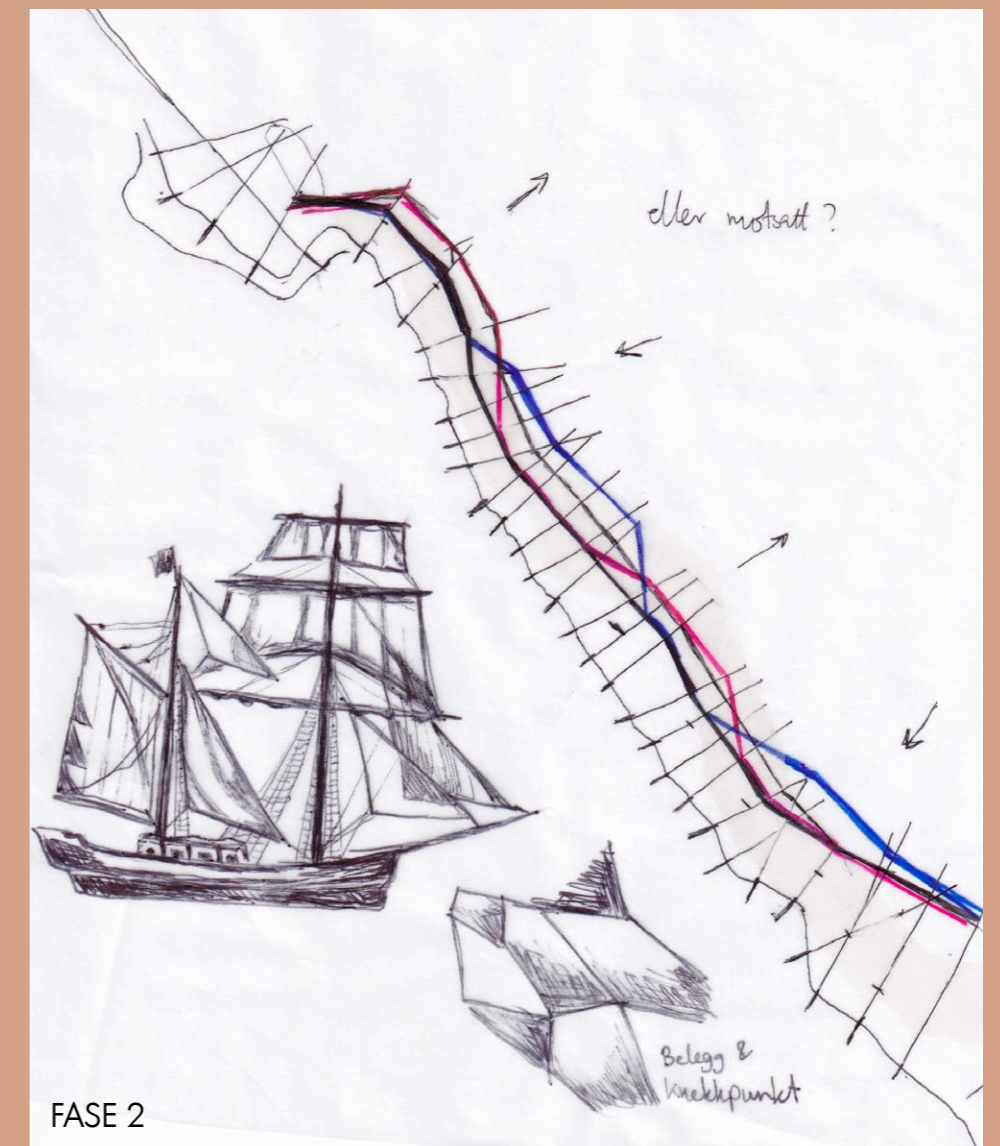
## FASE 1

I fase 1 tok jeg utgangspunkt i analysene fra kategorien «landform» for å få et innblikk i landskapets form og karakter. Topografi, de romlige forholdene samt sol/ skygge analysen ble naturlige bidragsytere for å framheve muligheter og kvaliteter i det eksisterende kystlandskapet. Den østvendte fjellveggen utmerket seg straks som en særegen stedskvalitet. Med daværende utformingskonsept som bakgrunn ble tanken at båtskrogets arkitektoniske form skulle flettes inn i fjellveggen (merket med en svart stiplet linje hvor de røde feltene representerer brattere partier). Videre ble opphold og aktivitet vurdert i områder med slakere terreng og ved naturlige buktninger i fjellet (merket med oransje). Gressplenen ved Kajakklubben utmerket seg her med sin lune beliggenhet nær sjøfartsmuseet og Lille Nodeviga. Den gunstige plasseringen gjorde dessuten området attraktivt som kyststiens

entré samtidig som badeplassen hadde stort forbedringspotensial. Resterende oransje partier viser til områder som er egnet for opphold og aktivitet langs kysten. Her bør partiene trekkes ut og heves for å få sollys, i motsetning til stien langs fjellet som vil stå skyggelagt store deler av dagen. I tillegg til rolig aktivitet langs fjellfasaden ønskes det også en passasje for raskere gjennomfart langs kyststiens ytterkant. Ulike nivå tas i bruk for å skille gjennomfartsåren med den historiske delen samtidig som det vil gjøre anlegget egnet for variert bruk. Kajak- og badeplasser er tatt vekk eller komprimert for å forenkle utformingen i senere faser.



FASE 1



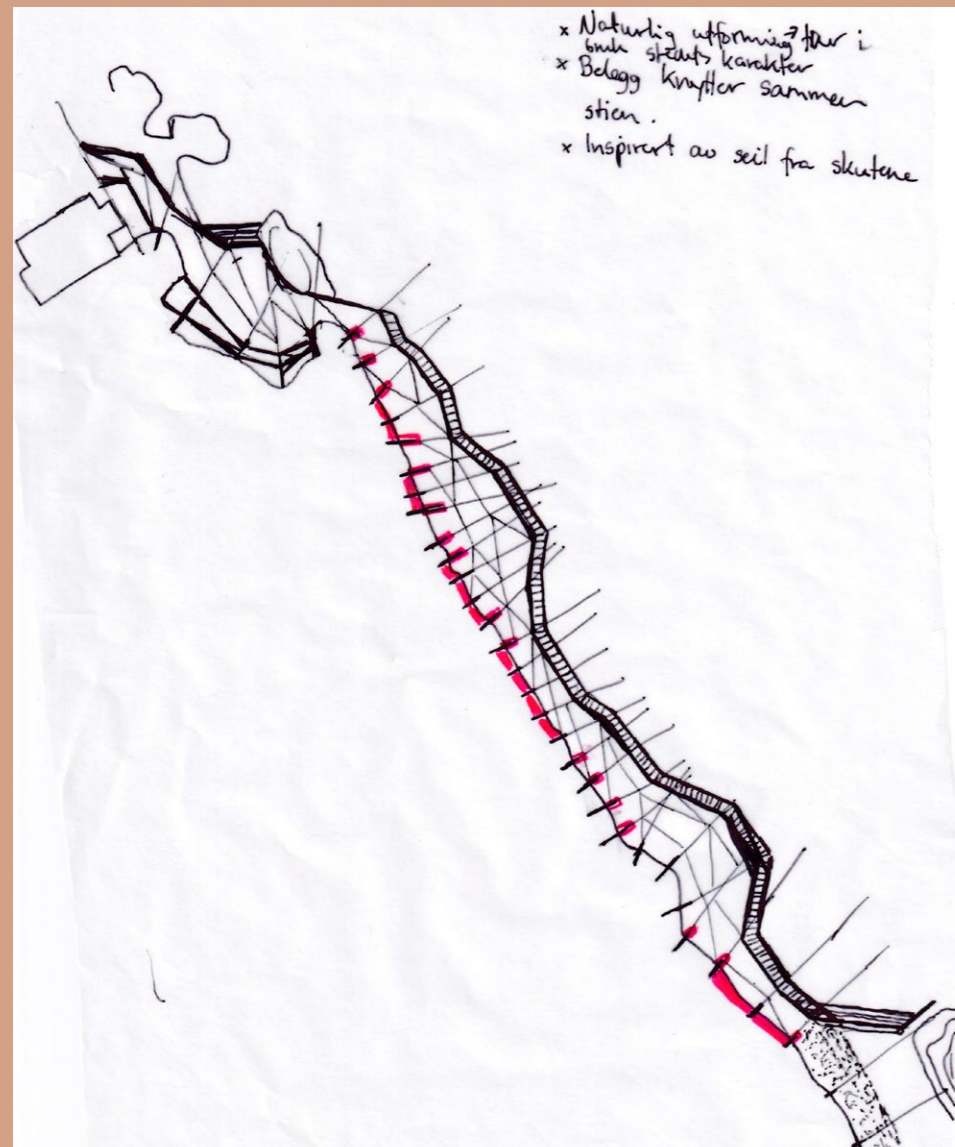
FASE 2

## INTRO

I del 6 ønsker jeg å framheve min arbeidsprosess i kronologisk rekkefølge. Utformingens resultat og bakgrunn for mine valg vil dermed bli funnet i denne delen av oppgaven. Min prosess kan deles inn i 5 faser der fase 1 representerer oppstart og fase 5 viser til avsluttende arbeider. Det er viktig å merke seg at mellomleddene har glidende overganger og vil stedvis overlappe. Eksperimentering og skissearbeid blir her belyst for å vise til forkastede og brukte løsningsforslag. Begge har i stor grad vært med å påvirke den endelige utformingen.

## FASE 2

Fase 2 ble brukt til å utforske kyststiens hovedform. Ønsket var å bruke fjellveggen som grunnlag for plasseringen av kyststiens rygggrad; skroget. Etter flere forsøk ble det bestemt at skrogets skråsøyler skulle plasseres på tvers av kotene, noe som resulterte i et uregelmessig mønster langs fjellveggen. Det nye mønsteret ble brukt til å forme kyststiens ytterlinje som igjen ble påvirket av områdets tenkte bruk. Stiens bredder tok samtidig utgangspunkt i naturlige dimensjoner som buker og landskapsformer i nærmiljøet. På denne måten ble det mulig å planlegge en kyststi som stod i samspill med omgivelsene. Videre ble skråsøylene kartlagt i detalj slik at egnede partier for opphold ble synliggjort. De egnede partiene kan bli brukt til blant annet bilder, tekst og diverse kunstneriske innslag som spiller på alle de fire læringsmetodene fra VARK.

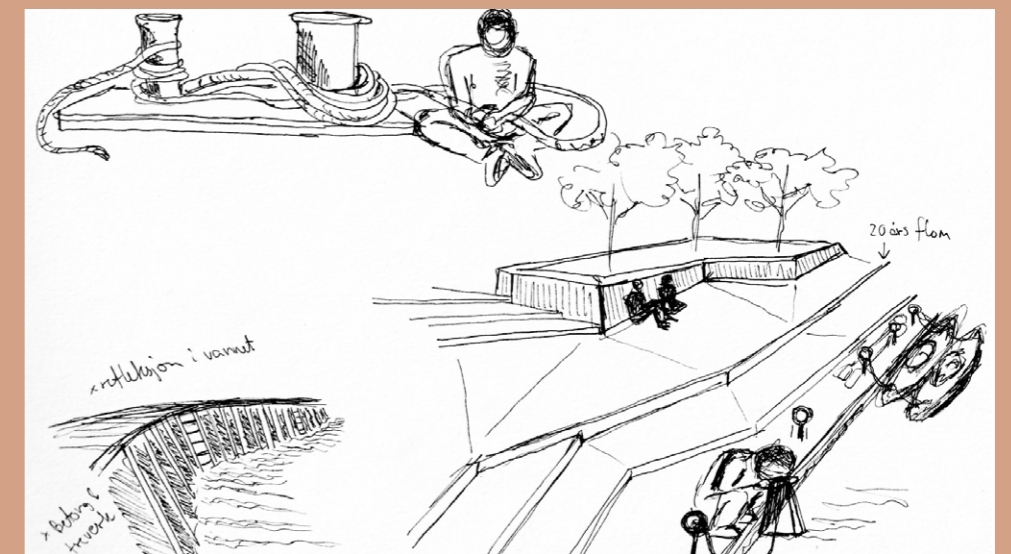


## FASE 3

I fase 3 ble kyststiens funksjon satt i fokus. VARK læringsmetode ble brukt som bakgrunn for framstillingen av sjøfartshistorien der planlegging for aktivitet, kunnskapslære, opphold og vandring stod i fokus. De fire læringsmåtene ble ønsket fordelt på ulike delstrekninger for å gi varierende karakter og uttrykk. En slik fordeling tilfredsstillende de fire læringstypene samtidig som kyststien sørger for fysisk og psykisk opplevelsesverdi ved å bevege seg gjennom et tematisert landskap. Arkitektur og kunstnerisk utsmykning vil også bidra til å gi brukere ulike opplevelser. Opplevelsene varierer enten man søker etter kunnskap, rekreasjon eller sosiale begivenheter. Kystlandskapet vil nå oppleves som et avbrett fra hverdagslivet samtidig som man får et innblikk i Odderøyas sjøfartshistorie.



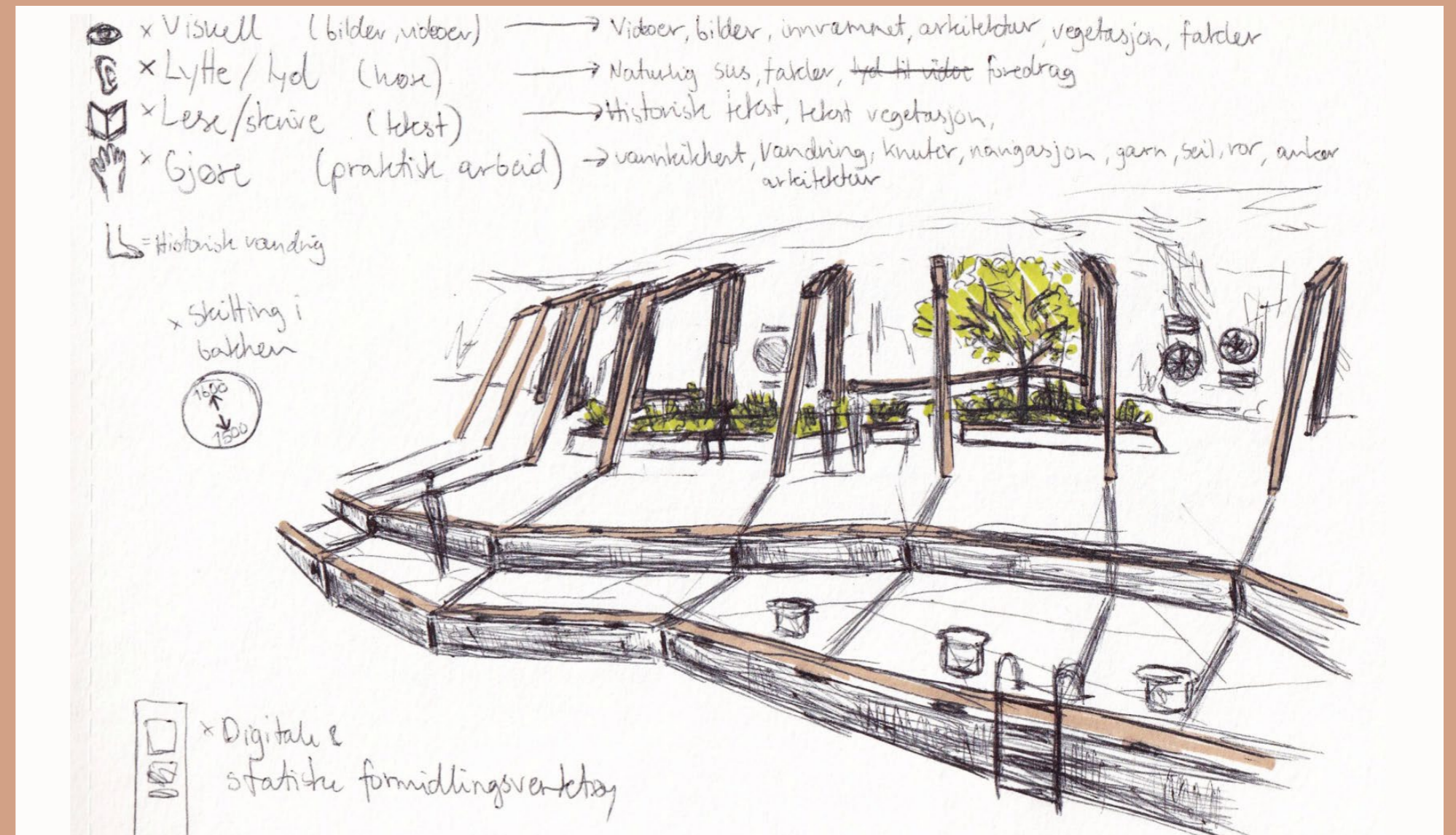
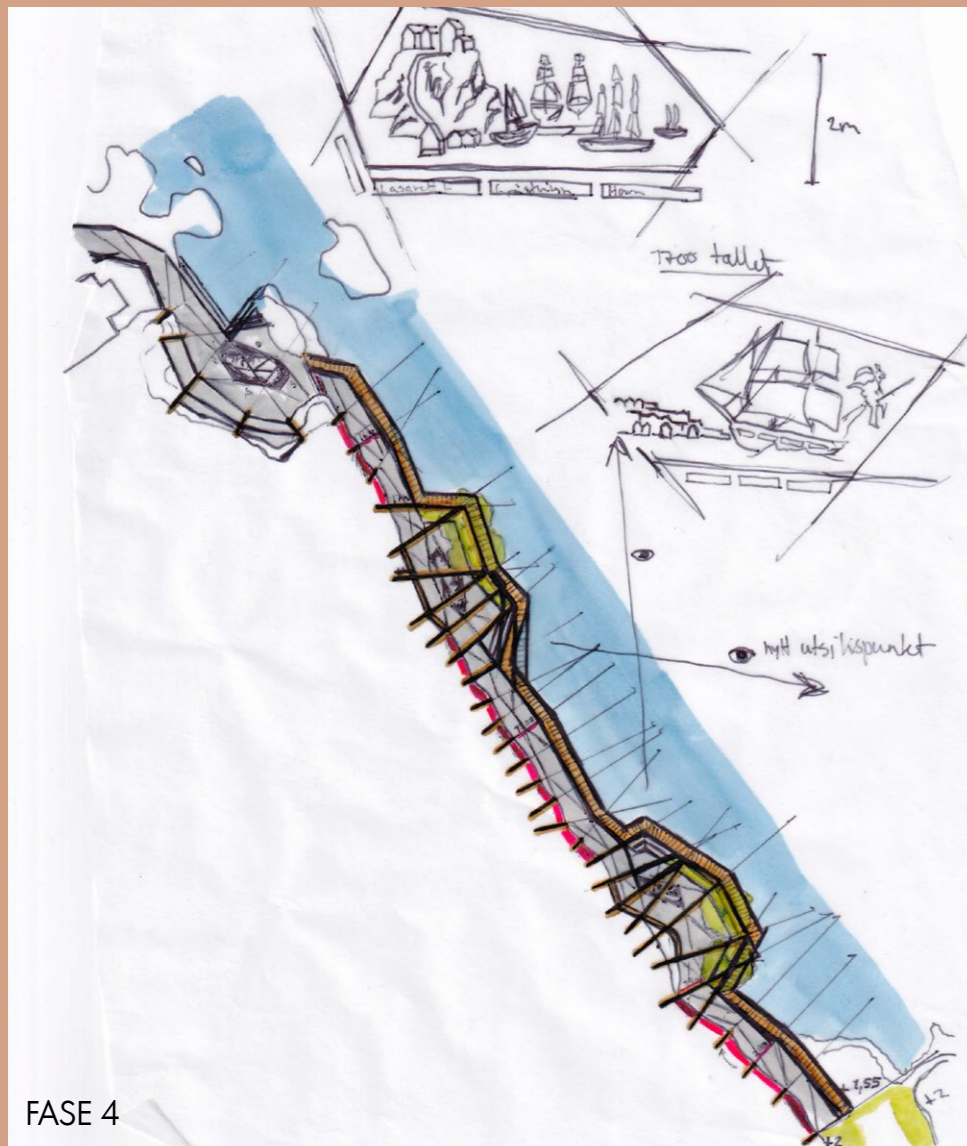
FASE 3



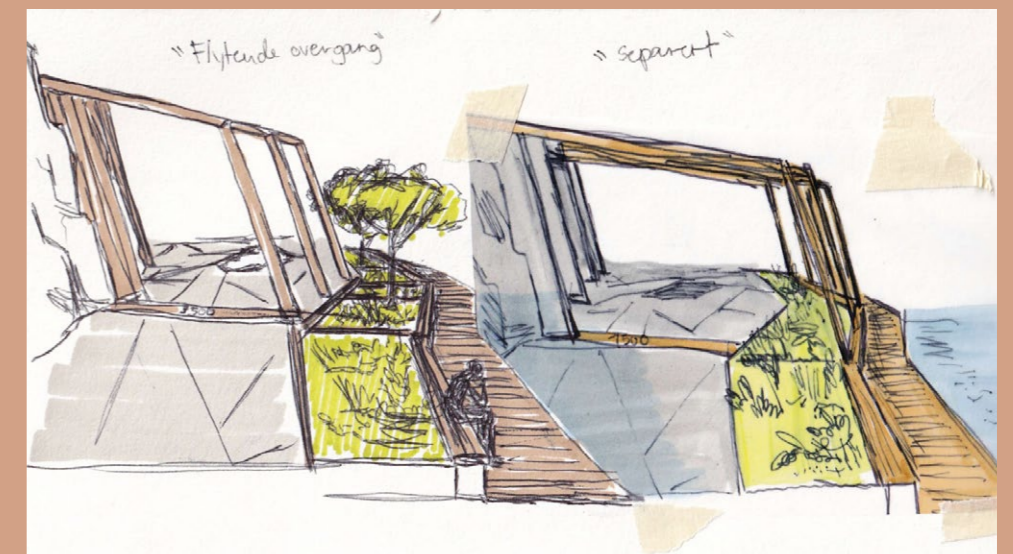
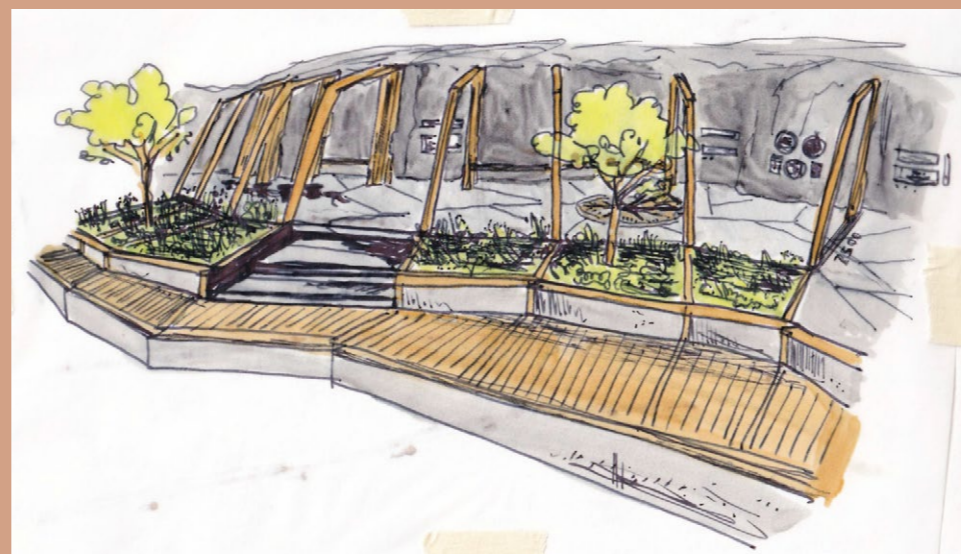
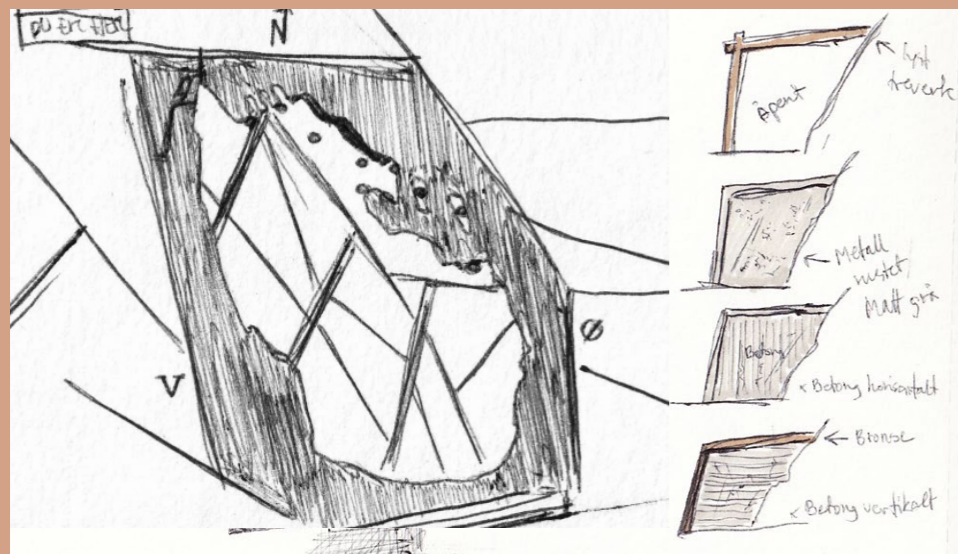
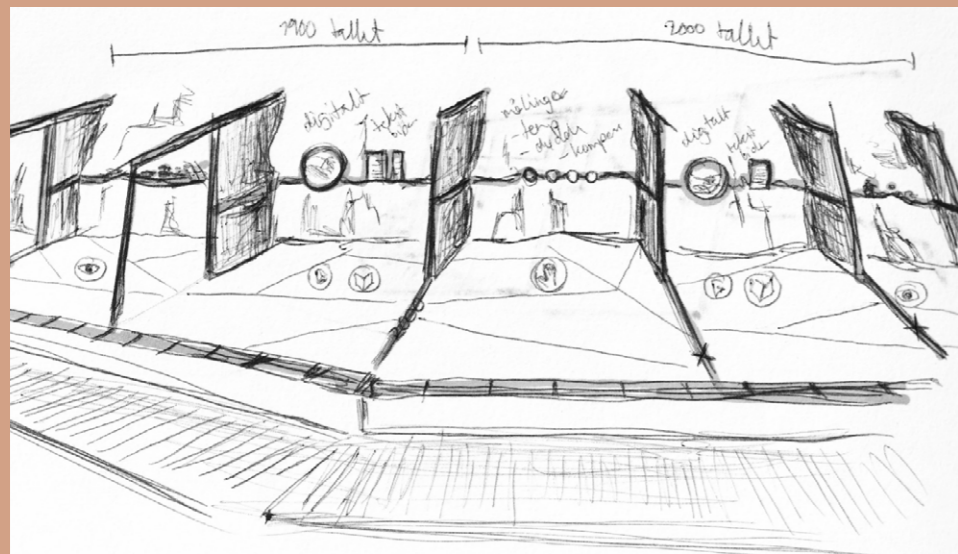
## FASE 4

Fase 4 ble brukt til å forme et urbant og stilrent anlegg tilpasset omgivelsene. Materialer av betong, bronse og treverk velges bevisst for å skape en kobling til den eldre sjøfartsvirksomheten på Odderøya. Kyststien berikes med arkitektur som gir særegenhet og opplevelsesrike rom. Rommene formes slik at de oppleves mindre og intime ettersom utsikten mot sjøen automatisk gir dybde og utsikt. Ballastvegetasjon plukkes strategisk ut for å ramme inn rommene samtidig som plantefeltene vil adskille den roligere sonen med gjennomfartsåren. Skråsøylene som representerer båtskroget støpes inntil fjellets vegg og springer ut ved oppholdsområdene. I tillegg plasseres det lister av bronse i belegget for å markere skillet mellom århundrene. Innfelt i fjellets vegg formes det et panel av samme materiale som følger terrengets form og fører den besøkende elegant gjennom anlegget. Bronsepanelet vil vise historiske hendelser på

en forenklet måte, samtidig som både digitale og statiske verktøy integreres. I høysesongen vil en rekke sjøfartsaktiviteter planlegges i regi av sjøfartsmuseet. Museet vil også tilby guidebok og autoguide året rundt slik at besøkende lettvisst kan vandre gjennom anlegget og lytte til fortellinger fra forhistorien. På denne måten vil alle læringsgrupper få sjansen til å oppleve sjøfartshistorien ved å ta seg en spasertur langs Odderøyas vakre kyst.



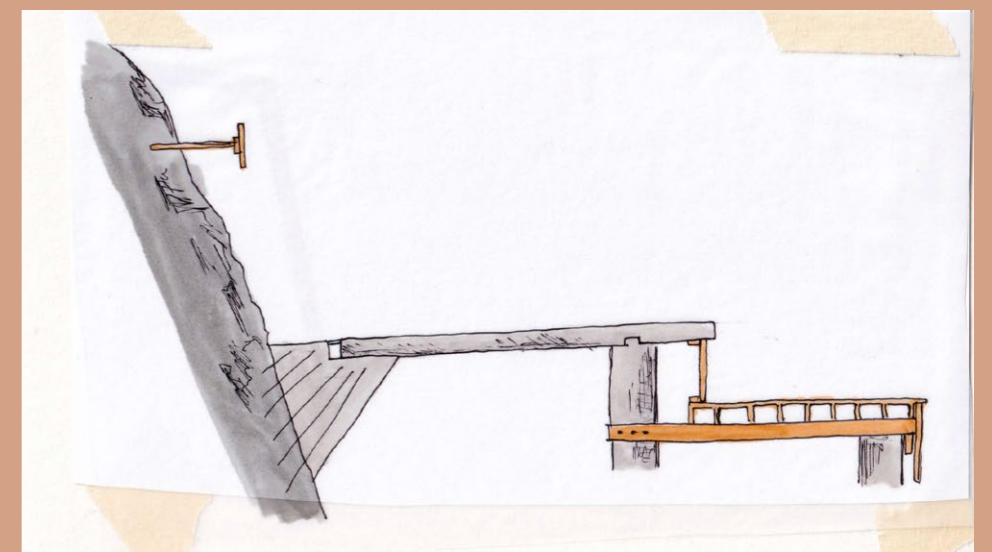
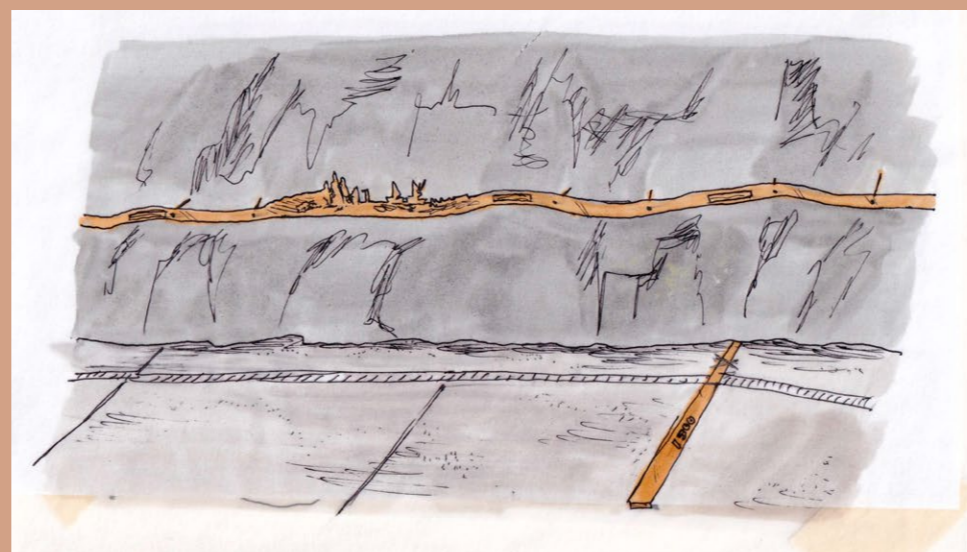
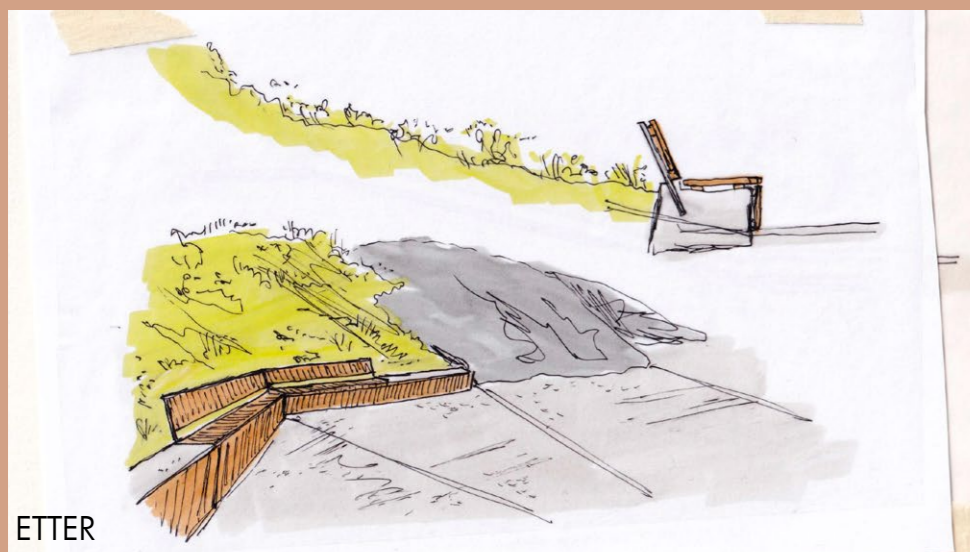
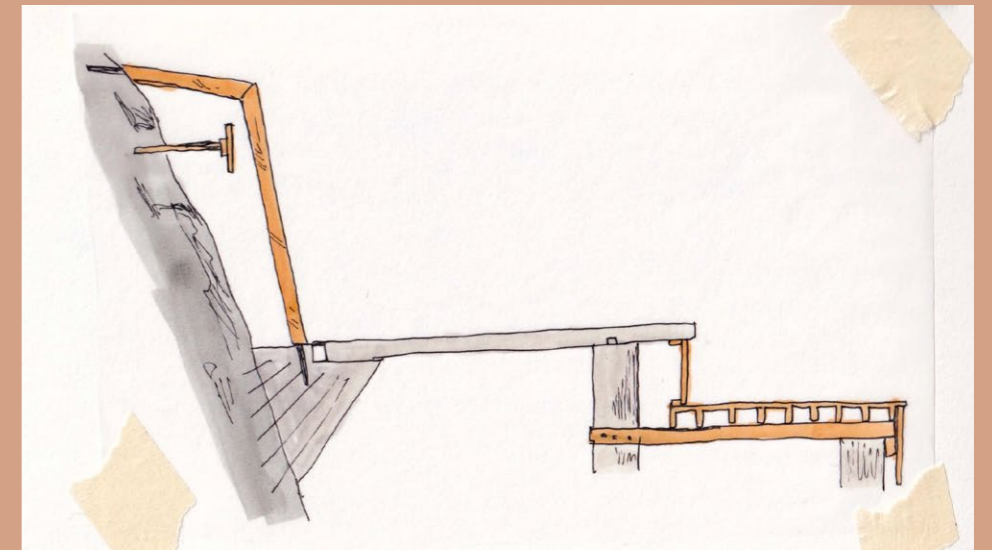
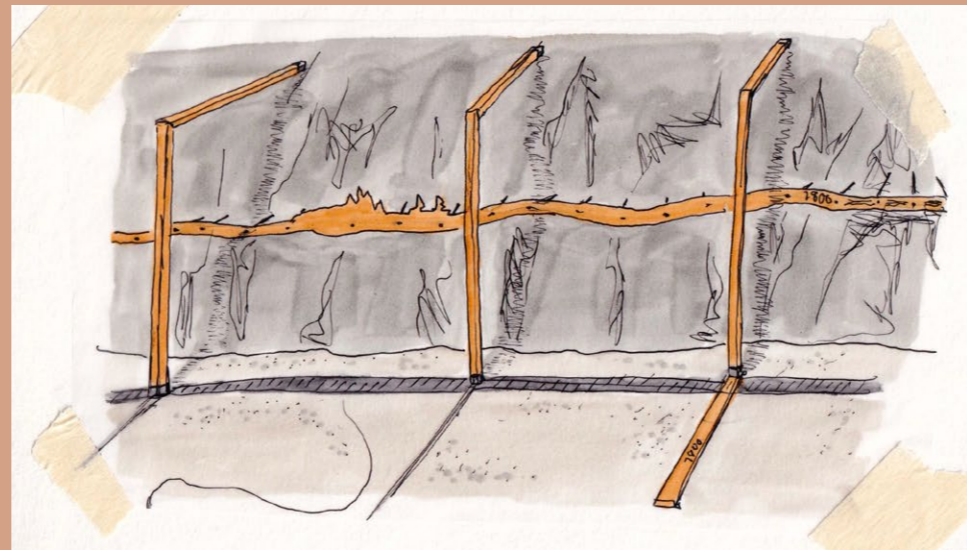
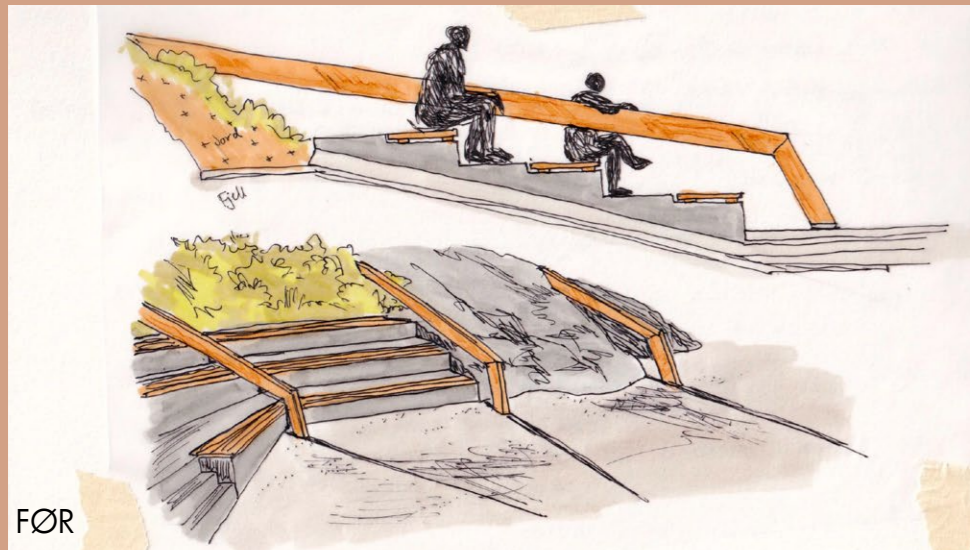


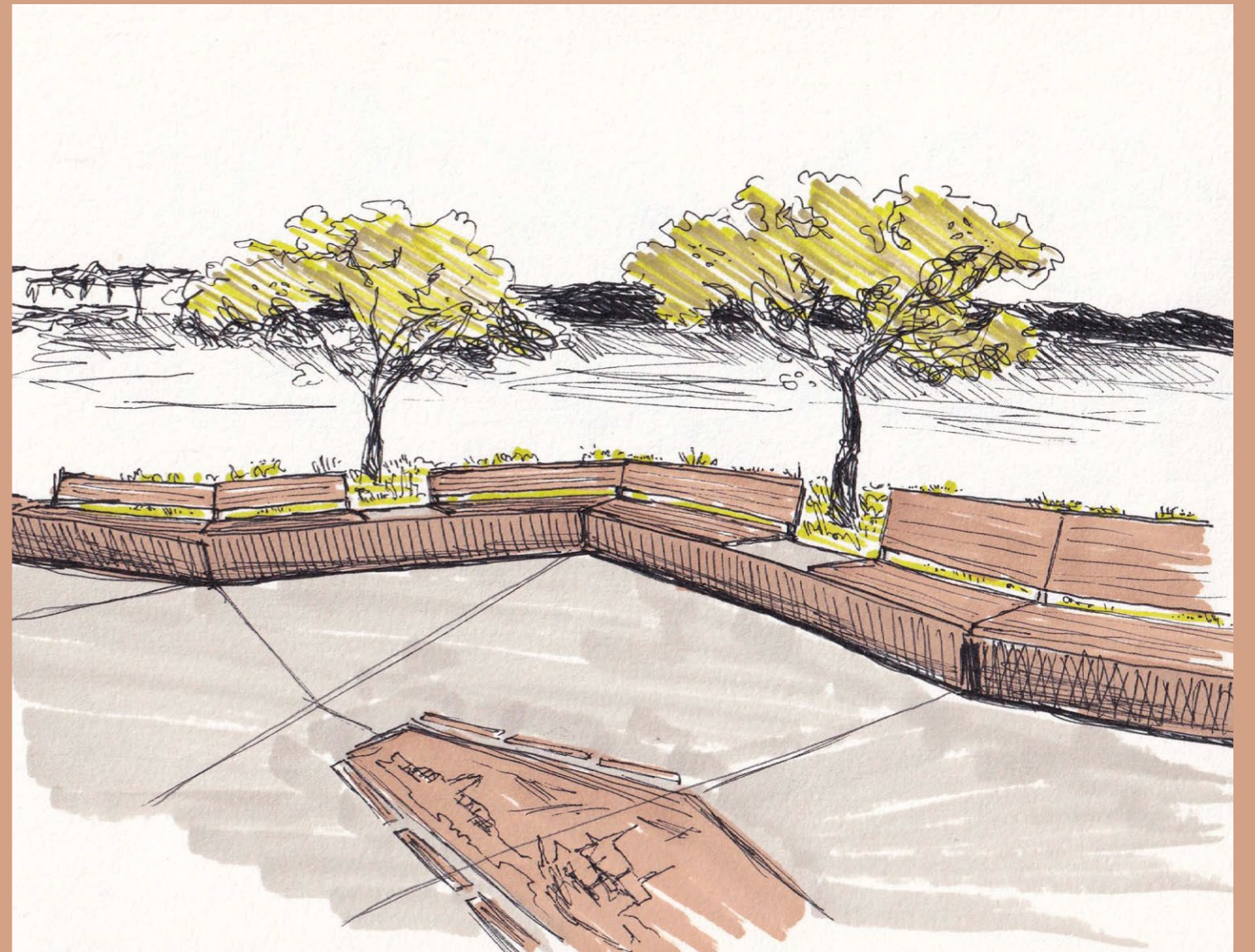


## FASE 5

I den avsluttende utformingsfasen ble det lagt fokus på foredling og forenkling. Målet var nå å rendyrke og økonomisere anlegget slik at det lettere kan gjennomføres og vedlikeholdes. Det første som ble gjort var å forenkle framstillingen av sjøfartshistorien. Før var ønsket å plassere ut digitale og statiske formidlingsverktøy som for eksempel autoguide, skjermer, vannkikkerter, tau, kompass, ror og ankere. Disse ble i ettertid sett på som elementer tilhørende museet innendørs, og som ved bruk utendørs kun ville komplisere anlegget. Elementene som før var integrert i kyststien ble derfor fjernet slik at bronsepanelet ble satt i fokus. Bronsepanelet blir dermed hovedattraksjonen og det viktigste elementet i den historiske vandringen. Med en slik endring måtte det andre tiltak til for å klare å oppfylle de fire læringsmetodene. Løsningen ble å utvikle en mobilapp som bidrar til læring ved å se etter informasjon i panelet og belegget samt i plantefeltet. Mobilappen tilbyr en rekke spørsmål og utfordringer

tilknyttet sjøfartshistorien som gir kreativ læring året rundt for alle aldre. Videre ble anleggets formspråk forenklet. I tidligere faser gav flere sammensatte ideer et forstyrrende inntrykk i motsetning til å ivareta den rolige vandringfølelsen. Skråsøylene som før representerte kyststiens hovedform ble derfor fjernet slik at fokuset rettet seg tilbake til grunnideen om å ivareta og videreformidle selve sjøfartshistorien. Der søylene før stod vil det på samme måte som ved museumsbygget nå springe ut lister som skaper sammenheng mellom land og hav. Kyststien vil på denne måten fremdeles bygge videre på arkitektens visjon for sjøfartsmuseet samtidig som den maritime historien uttrykkes i fysisk form.







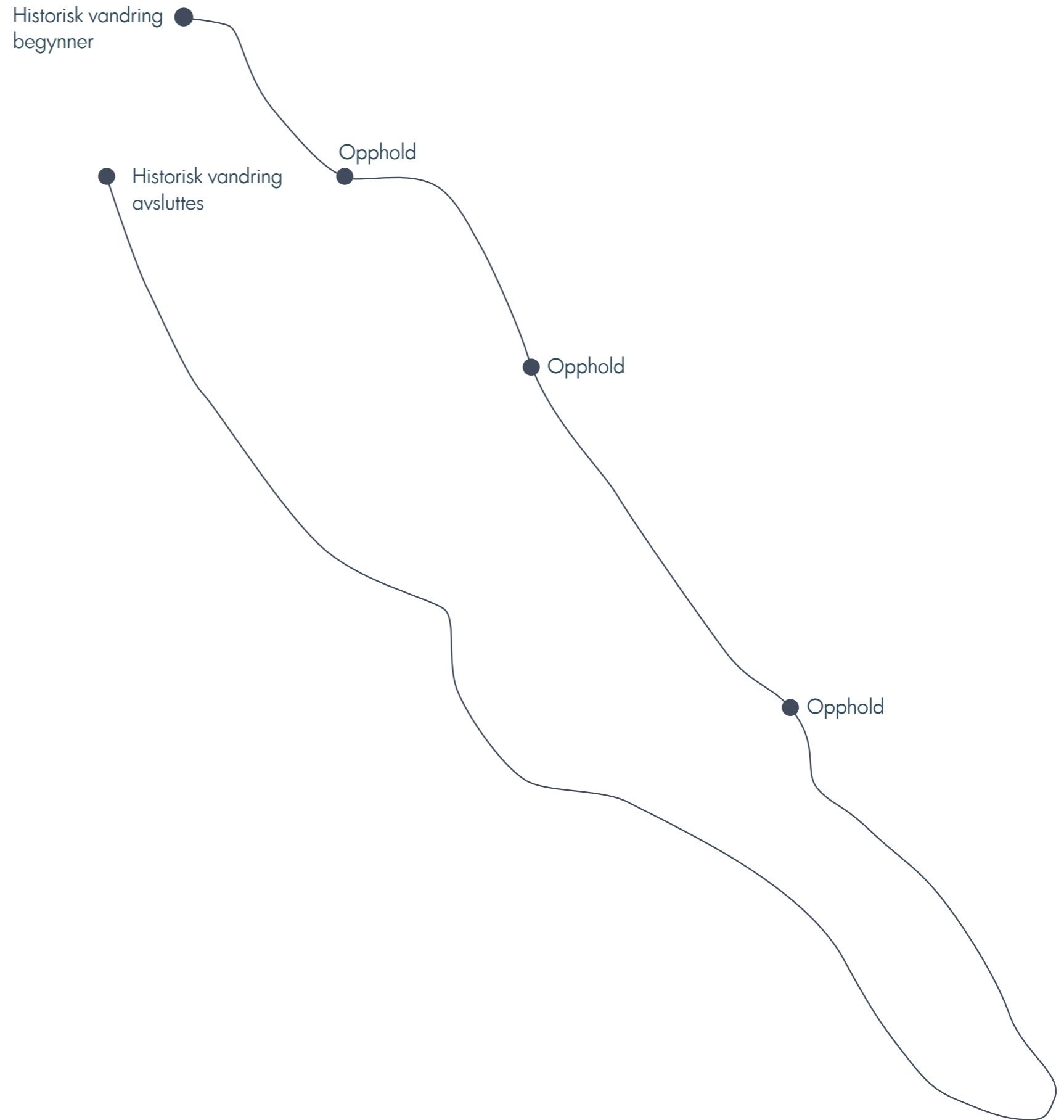
DEL 7  
UTFORMING



# ODDERØYA: EN HISTORISK VANDRING

Del 7 viser mitt løsningsforslag i plan og snitt samt forslag til tekniske løsninger. Overordnet snittoppriss vises i målestokk 1:250 etter overordnet plan i målestokk 1:750. Den overordnede planen er delt inn i 4 delstrekninger i målestokk 1:200. De 4 delstrekningene presenteres i rekkefølge fra topp til bunn. Hvit stiplet linje og snittlinjer refererer til detaljer som vil spesifiseres på følgende side. De tekniske tekningene må bearbeides i samråd med fagdyktig i forbindelse med en eventuell realisering. Ufordringer i forhold til høyvann og is må i tillegg tas i betraktning og kvalitetssikres etter lokale forhold. Anlegget er kostnadskrevende og har en krevende konstruksjon noe som kan gjøre videre forenkling gunstig. I denne fasen velger jeg å beholde mitt løsningsforslag av den grunn at kyststien ønskes sett på som sjøfartsmuseets nye lillebror. Kyststien skal i denne forbindelse videreføre karakteren til museets arena utendørs ettersom denne også er en del av den sirkulære og historiske vandringen. Gående vil ankomme Store Nodeviga via en asfaltert vei mens besøkende i bil kan ta i bruk parkeringshuset ved Kilden eller parkere i nærliggende sentrumsområder.

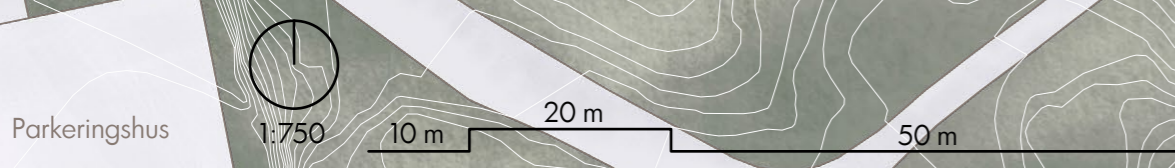
Jeg ønsker å takke ingeniør Rune Vedvik fra Sweco Ski for muntlige råd og veiledning av kyststiens prinsipielle konstruksjon. Jeg ønsker også å takke fagekspert i systematisk botanikk Per Arvid Åsen fra Universitetet i Agder for innspill og bekreftelse på at ballastplantefelt ved videre utredelse kan gjennomføres.

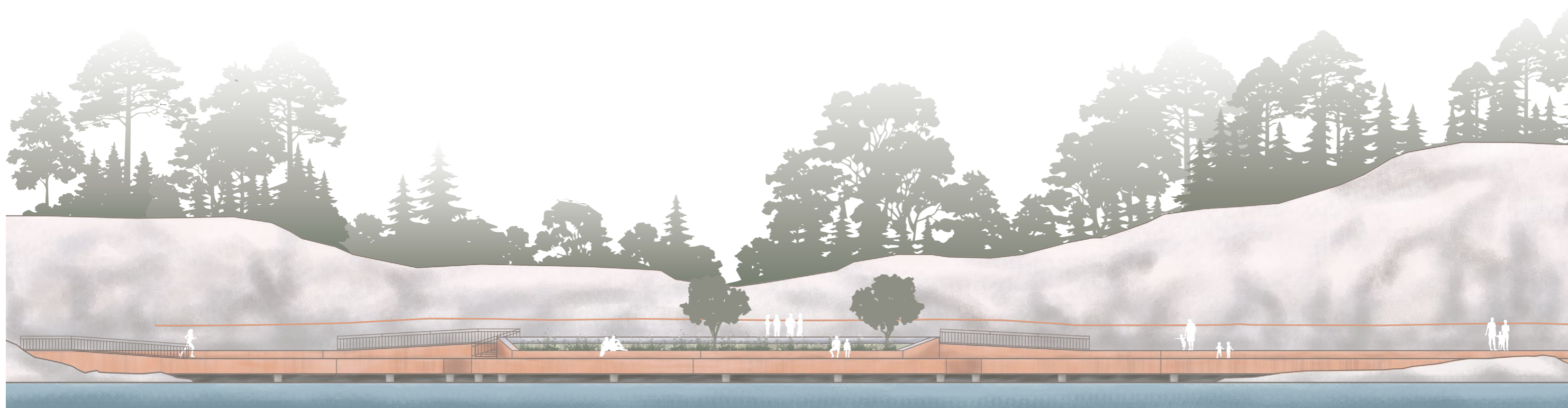




**TEGNFORKLARING**

- Eksisterende vegetasjon
- Sjø
- Fjell
- Belegg av betong
- Trebrygge
- Ballastvegetasjon
- Panel i bronse





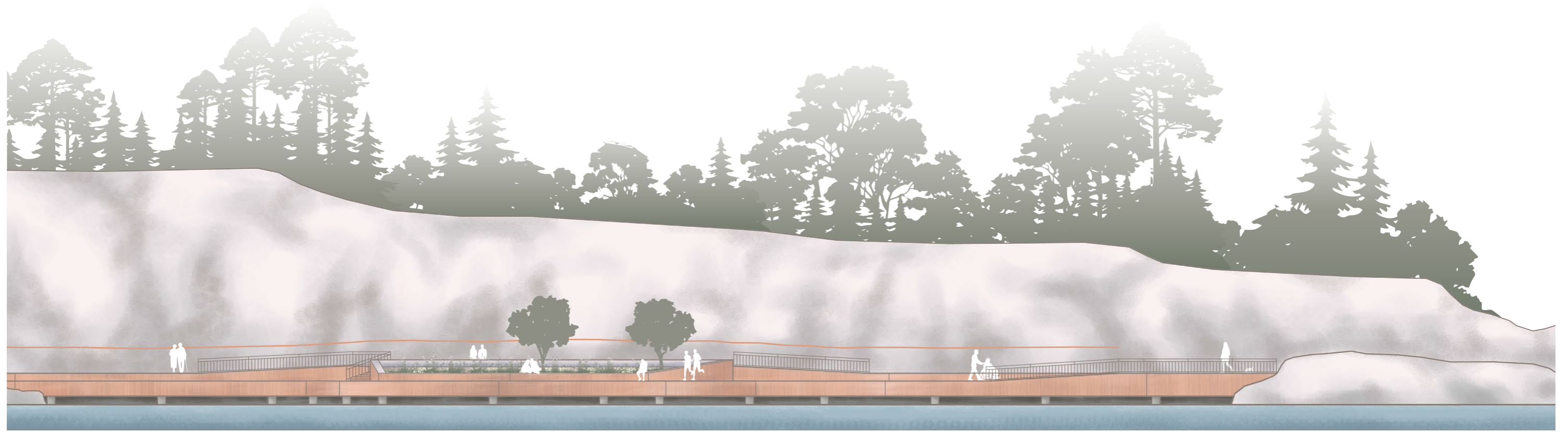
SNITTOPPRIS B-B1  
SE OVERORDNET PLAN FOR PLASSERING

## VANDRINGEN PÅ LANGS

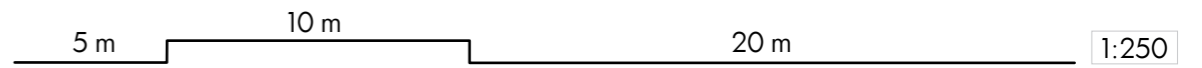
Snittopprisset i 1:250 er sett fra sjøen mot fjellveggen. Anleggets trapper og ramper er universelt utformet med rekkverk, varselsfelt og farefelt etter Byggteknisk forskrift (TEK17). En heltrukken varselslinje er i tillegg plassert langs betongens ytterkant for å markere kant mot brygge. Kyststien er østvendt og får kun morgensol og formiddagssol med unntak av oppholdsområdene som får sol større deler av dagen. Langs fjellets vegg kommer tidslinjen tydelig fram som den røde tråden gjennom prosjektområdet. Besøkende vil vandre langs panelet og bevisst eller ubevisst tilegne seg Odderøyas historie ved bruk av de fire læringsmetodene. Vegetasjonsfelt og bryggekant er utformet med benker og sittekanter som skal legge til rette for lengre

opphold. Feltene med ballastvegetasjon belyser den botaniske delen av historien der plantene merkes med navn og tilhørighet. Mobilappen vil i tillegg bidra til å belyse sider av historien som vises forenklet i anlegget. Kyststien er nå blitt et historisk område for rekreasjon og læring hvor ulike menneskers behov tas i betraktning.



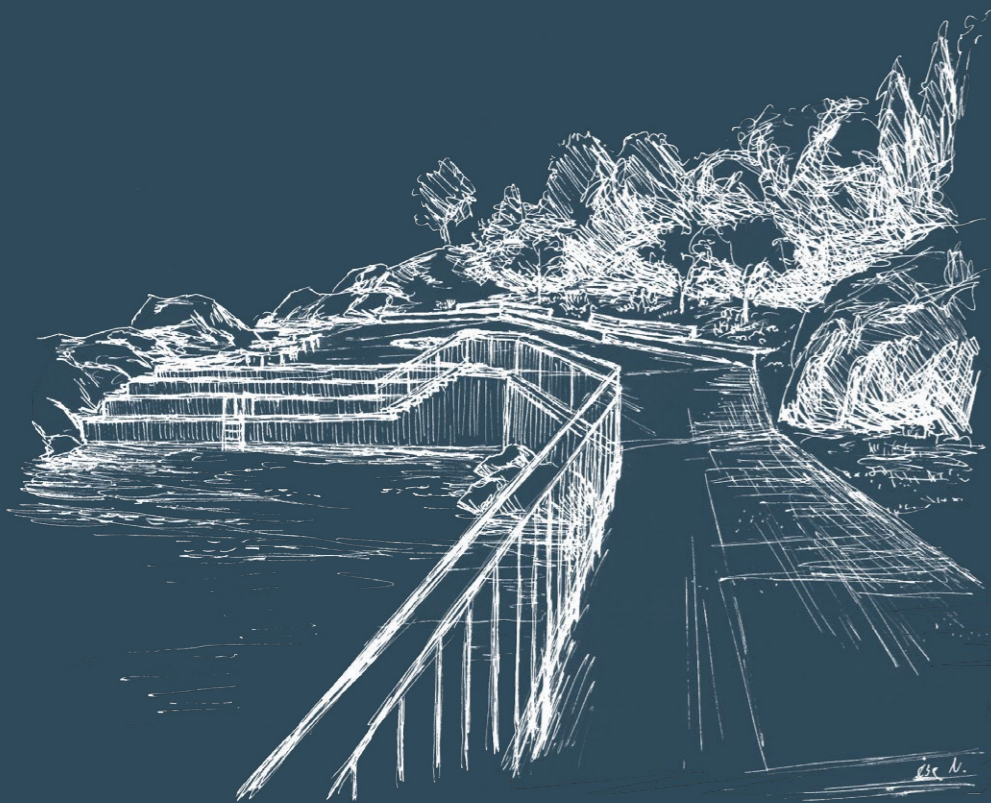


SNITTOPPRIS A-AI  
SE OVERORDNET PLAN FOR PLASSERING



# DELSTREKNING 1

Kyststien kommer til syne etter en kort spasertur forbi sjøfartsmuseet, aktivitetshuset og kajakkklubben. Betongbelegget som springer ut fra museets søyler fortsetter til enden av båthavna hvor kyststien naturlig kobler seg på. Fortsettelsen av betongbelegget er valgt for å videreføre arkitektenes visjon og skape tilhørighet til museumsbygget. Her vil skilting, markeringer i belegget samt en mobilapp intuitivt lede den besøkende til stiens begynnelse. Første del av stien har en bredde på omtrent 3 meter slik at minst mulig av Lille Nodeviga forstyrres. Ettersom koteringen fra museets uteområde er ukjent er det valgt å følge eksisterende koter fra Kristiansands kommunes kartgrunnlag. Stien starter derfor 1 moh. og øker gradvis til 2 moh. ved ankomst av første oppholdsrom. Første oppholdsrom omkranses av fjellknauser som beskytter mot vær og vind. Terrenget i sørvest støttes opp av en betongmur med partier dekket av tre som kan brukes til sittekant. Området møbleres også med sittegrupper slik at rommet virker innbydende for både familier og venner. Det første glimtet av sjøfartshistorien kommer her til syne i en bronseformasjon i belegget. I samarbeid med lokale kunstnere vil en massiv bronseplate formes etter Odderøya sett i plan. Viktige historiske rester som er spredd på øya vil markeres i platen og oppfølges med forklarende tekst. Områdets solside får i tillegg tildelt en trebrygge med tre sittetrinn som følger terrengets eksisterende helning. Bryggen sørger for kontakt med sjøen og legger til rette for bading og aktivitet i strandsona.

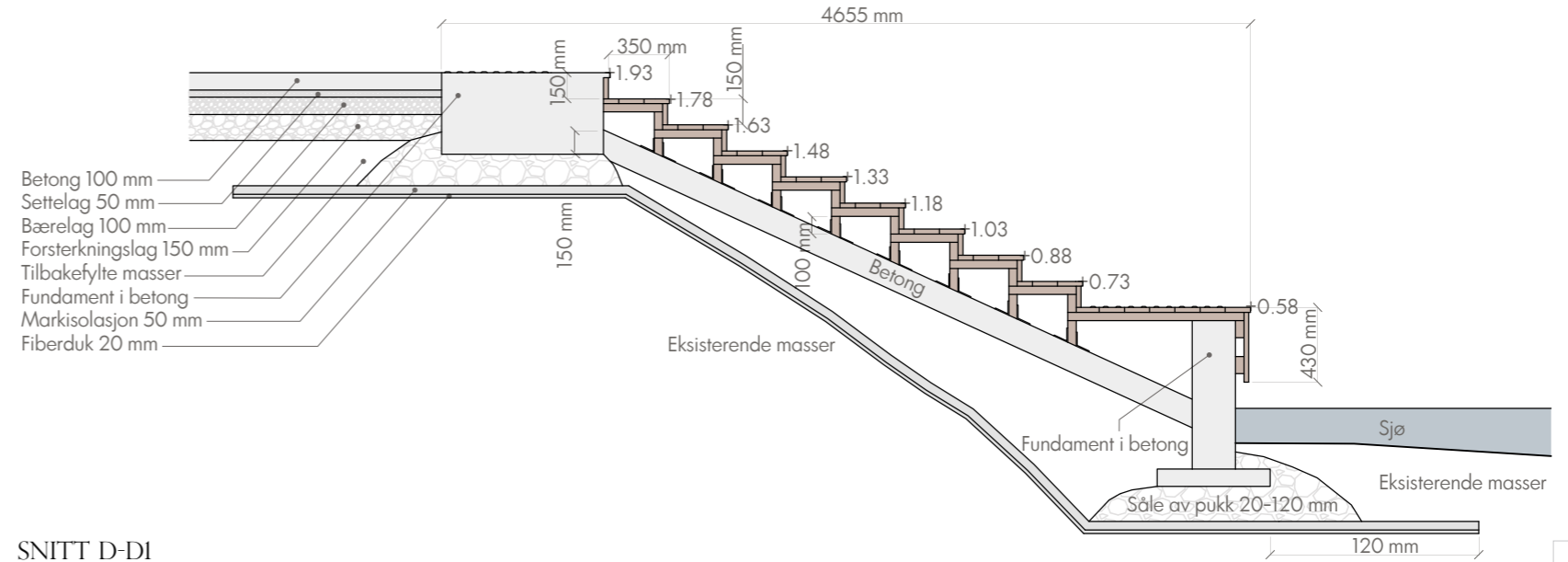


# DETALJ 1

## KOMBINERT TREBRYGGE OG TRAPP

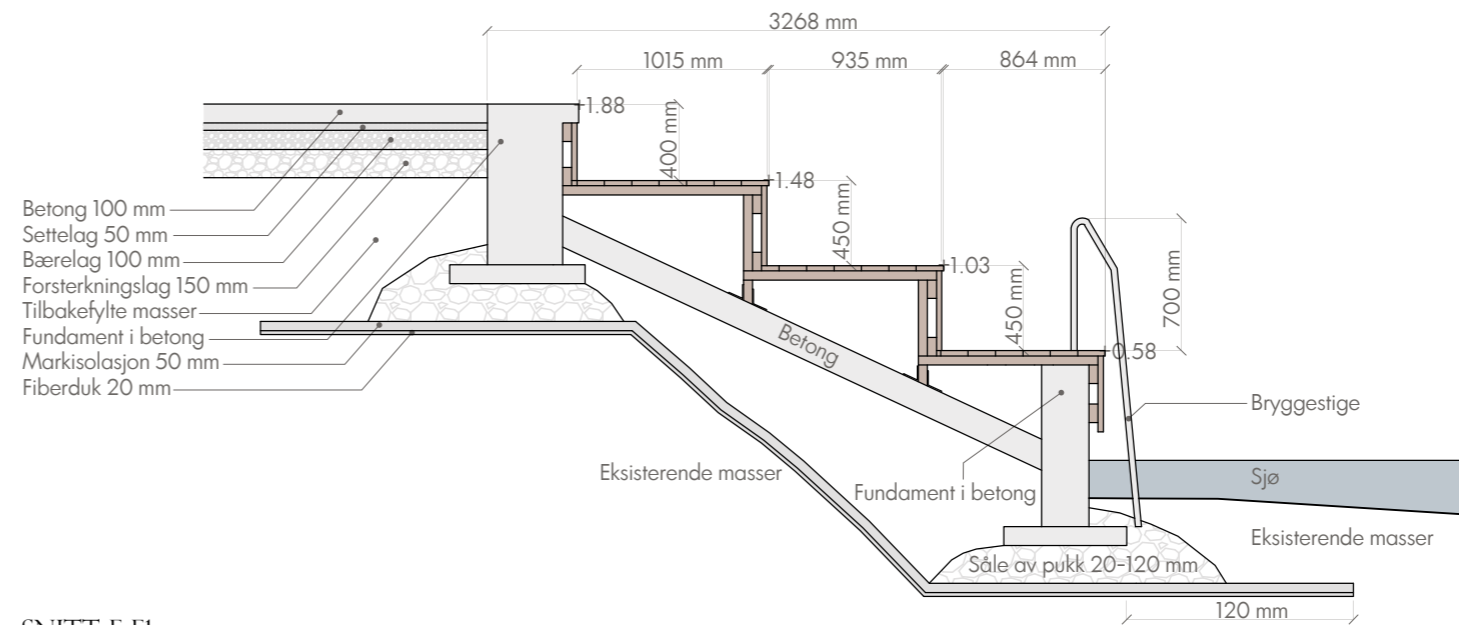
Bryggen utnytter eksisterende hellende terreng og gir den besøkende mulighet til å oppleve sjøen på nært og fjernt hold. Hele trappens lengde sikres med rekkverk i syrefast stål som harmonerer med omgivelsene. Det næromliggende området under vann ønskes rensket opp og etterfylt med sand for å skape en attraktiv og intim strandsone som kan tas i bruk av både store og små. Belegget i delstrekning 1 er plasstøpt ettersom dette er det eneste området plassert direkte på terreng. Resten av betongelementene prefabrikeres, noe som sikrer jevn og høy kvalitet på sluttproduktet. Gjennomgående materialer og en stedstilpasset utforming er satt i fokus for å ivareta skjærgården og framheve kystlandskapet. Utformingen endrer det historiske landskapet men vil samtidig forsterke stedets historiske karakter. Den berømte karantenehavna som med tiden har blitt glemt vil nå foredles gjennom særegen arkitektur.

Terrassebord på 145x28 mm skrues fast i et spikerslag på 98x48 mm. Spikerslaget festes på bærebjelker i størrelse 148x48 mm. Bærebjelkene festes med BMF-beslag på grunnmur i betong.



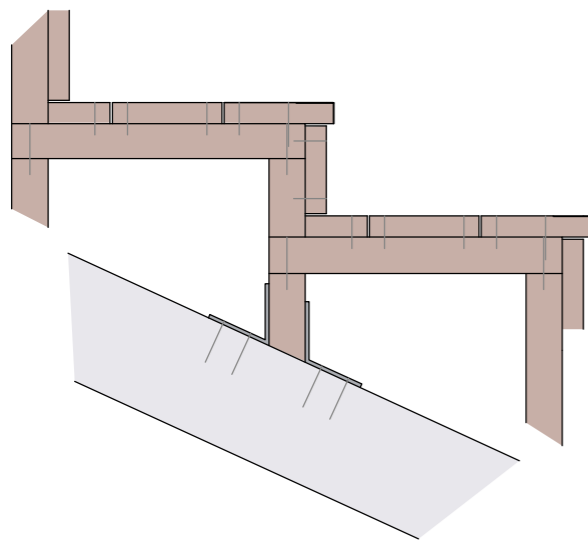
SNITT D-D1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:40



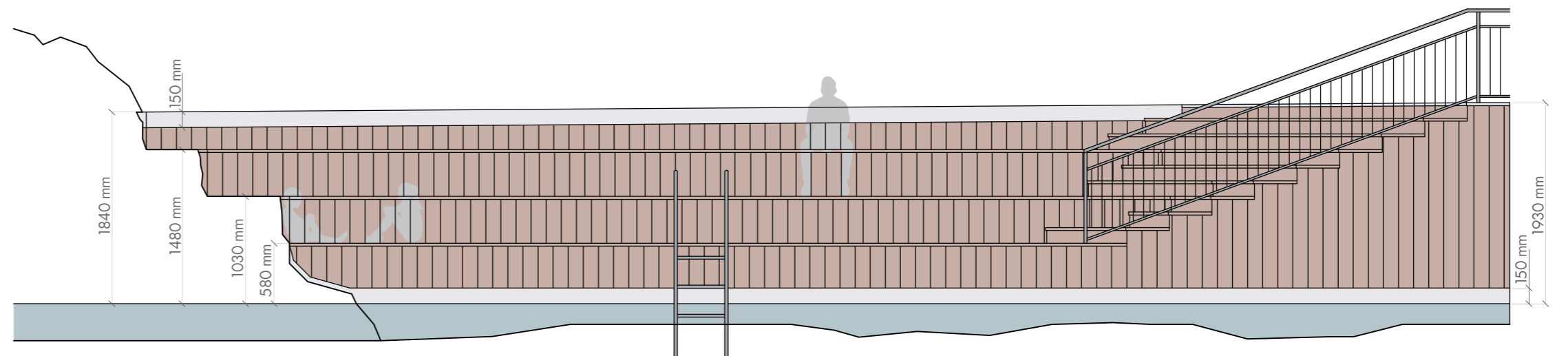
SNITT E-E1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:40



SE SNITT D-D1 FOR PLASSERING

1:10

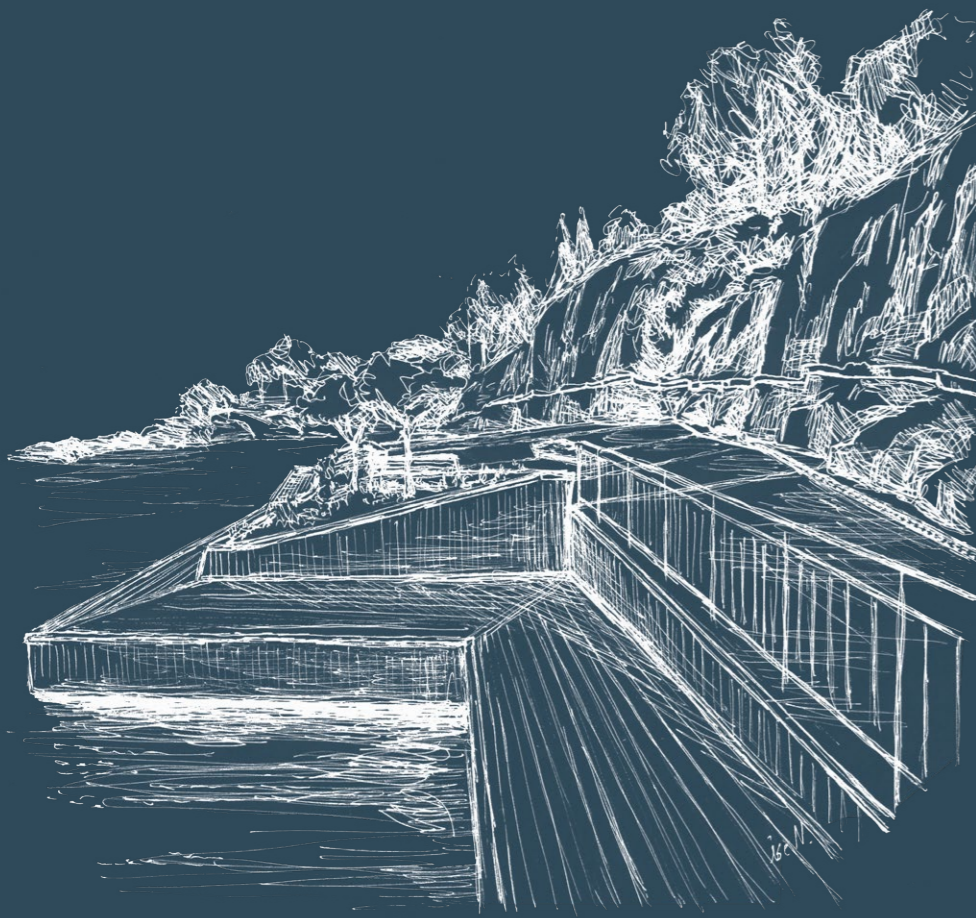


SNITTOPPRISS C-C1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:50

# DELSTREKNING 2

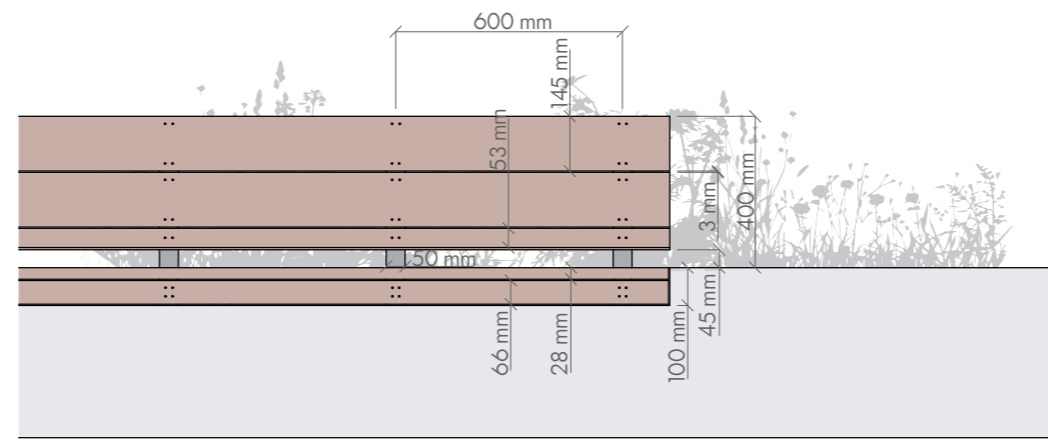
Kyststien vil rundt det neste hjørnet tre ut i åpent farvann. Her føres den besøkende tett inntil den massive fjellveggen som befinner seg på deres høyre side. Den historiske stien består av betongelementer som fører den besøkende naturlig fra den ene delstrekningen til den neste. Langs fjellfasaden holdes det et roligere tempo for læring og undring. For lokale turgåere vil trebryggen derimot komme godt til bruk ettersom man da ofte ønsker å holde et raskere tempo. Bryggen dekkes med skjørt slik at svømmere og padlere ikke kan drive under. Her kan det også tilrettelegges for korttidsparkering av mindre båter. Oppholdsrommet i delstrekning 2 skjerms av lavere ballastvegetasjon samt en forhøyet sittekant som rammer inn plantefeltet. Ballastplantene skiltes med navn og årstall slik at man om ønskelig kan få et innblikk i Odderøyas tidligere eksotiske flora. Mindre trær brukes for å skape et visuelt skille mellom land og hav samtidig som den besøkende fremdeles har god utsikt og rikelig tilgang til frisk sjøluft. I midten av rommet finner man et bronseelement på bakkenivå som symboliserer tidsperioden man befinner seg i. Elementet skal stå i stil til tidslinjen og bør produseres av samme lokale kunstner.



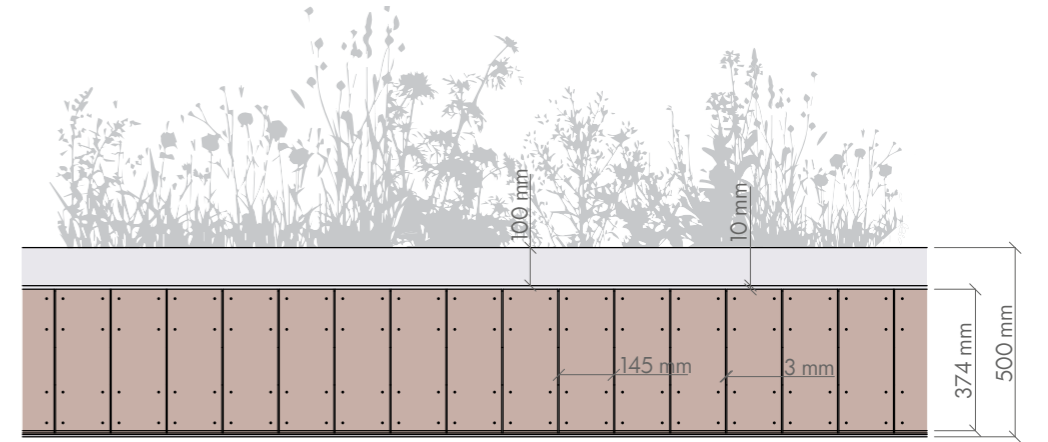
# DETALJ 2

## OPPHOLDSROM MED PLANTEFELT OG SITTEBENK

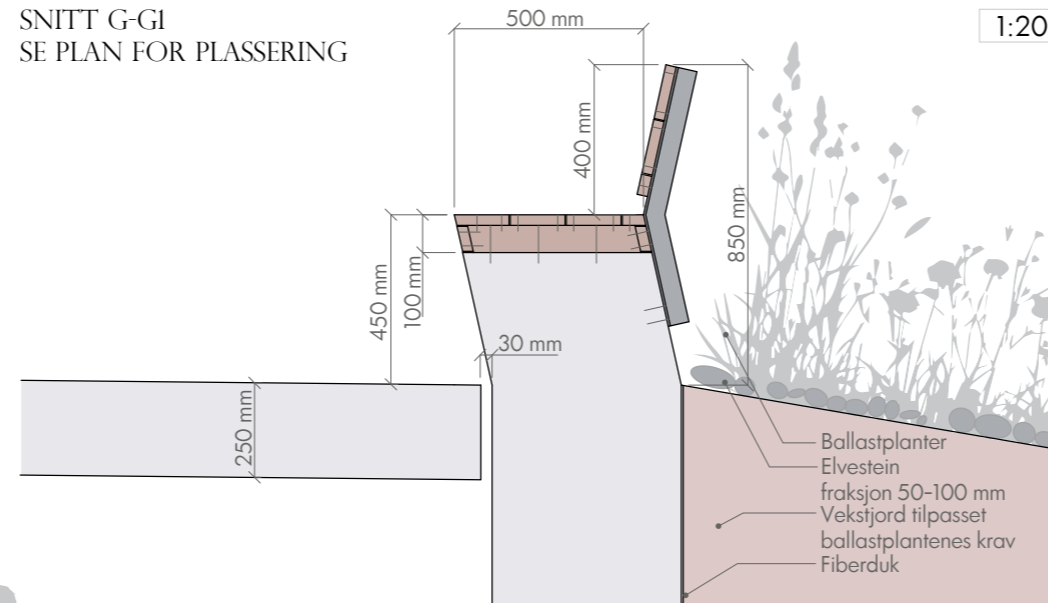
Delen av kyststien som vender seg mot havet kles i treverk ettersom denne representerer skipets ytterside. Sett ifra havet vil kyststien dermed gli godt inn i de naturlige omgivelsene. Innsiden av kyststien består av betong fordi den rødlige bronzen og den duse grå betongen sammen forsterker tidslinjens synlighet. Vegetasjonen plasseres i plantekasser som også fungerer som sittebenker. Gjesten kan dermed velge sin utsikt ettersom hva han eller hun ønsker å se. Benken nærmest havet kles delvis i treverk mens benken nærmest fjellveggen stedvis får sete og rygg. Terrassebordene på setet skrus fast i spikerslag mens bordene på ryggen festes på rammeverket i syrefast stål. Rammeverket består av t-stål med dimensjoner 50x50x6 mm. Setets ytterkant skråskjæres og kanten pusses. Betongdekke legges med 30 mm avstand fra sittekant slik at regnvann renner ned i havet.



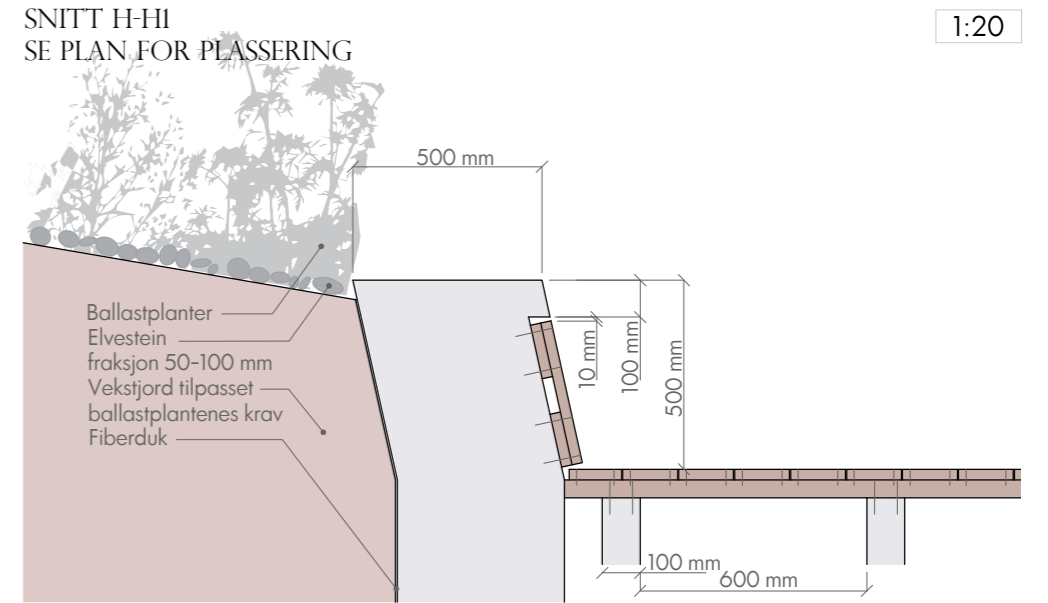
SNITT G-G1  
SE PLAN FOR PLASSERING



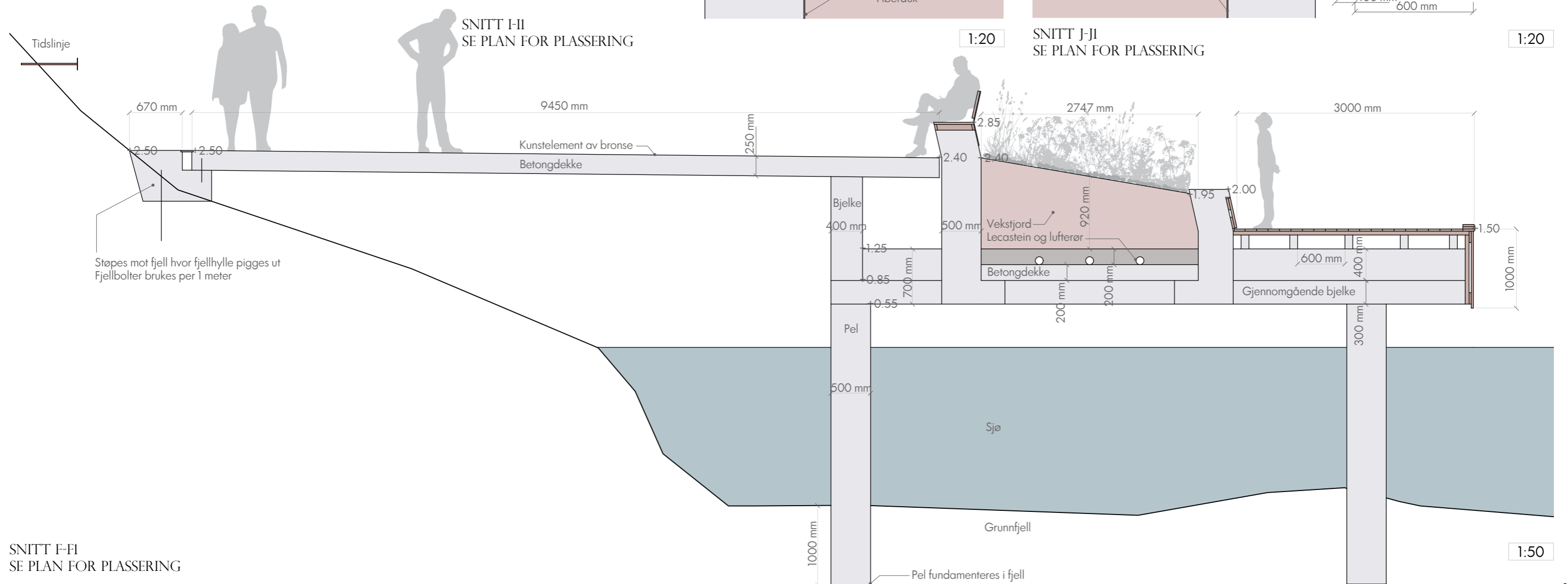
SNITT H-H1  
SE PLAN FOR PLASSERING



SNITT I-I1  
SE PLAN FOR PLASSERING



SNITT J-J1  
SE PLAN FOR PLASSERING

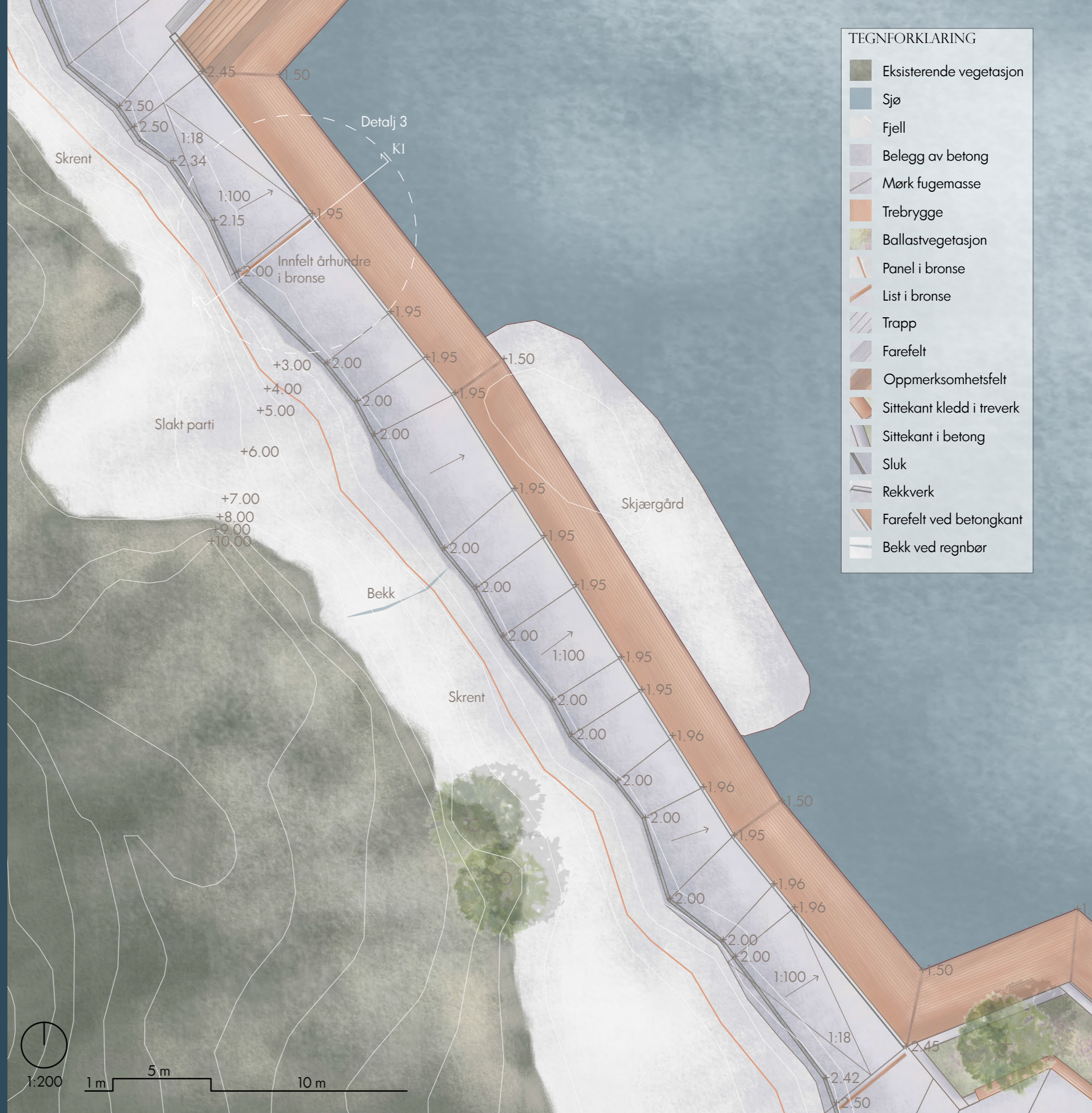
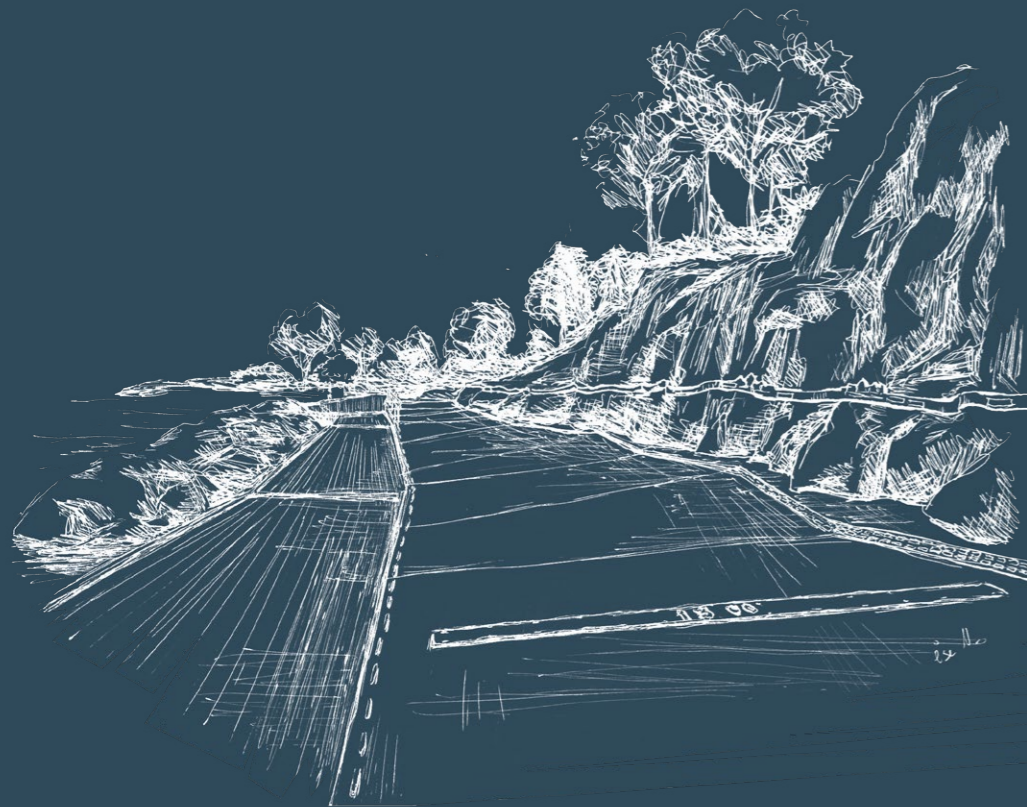


SNITT F-F1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:50

# DELSTREKNING 3

Delstrekning 3 fokuserer på den rolige vandrings langs fjellfasaden. Her ser man på den ene siden et panel beriket med lokal sjøfartshistorie mens man på den andre siden ser havet slik syke sjømenn og patruljerende soldater også en gang gjorde. Panelet vil fungere som en tidslinje og ønskes utarbeidet av en lokal kunstner. Odderøya er bebodd med flere kunstnere og det er hensiktsmessig at en av dem tar på seg oppdraget ved å videreføre mitt formprinsipp. Tidslinjen vil på denne måten få stedstilhørighet og bringe sammen Odderøyas kunstnersamfunn. Bronsepanelet er tenkt som et foredlende element av historiske hendelser med bilder og tekst i kronologisk rekkefølge fra 1500- til 2000- tallet. Ved å vandre gjennom anlegget vil Odderøyas historie nå komme til syne gjennom en sammenhengende utforming bestående av stilrene materialer. Bronseplater plassert på bakkenivå vil samtidig tydeliggjøre hvilket århundre man trer inn i. I tillegg til de kunstneriske elementene er også tekniske løsninger foreslått. Under tidslinjen finner man blant annet en rist som sørger for at regnvann fra tilstøtende terreng føres ut i havet. Risten plasseres mellom den stedsstøpte betongkanten og det prefabrikkerte betongdekket. Trapper og ramper sikres med 900 mm høye rekkverk og alle ytterkanter langs betongen merkes med samme knotter som er brukt til oppmerksomhetsfelter.

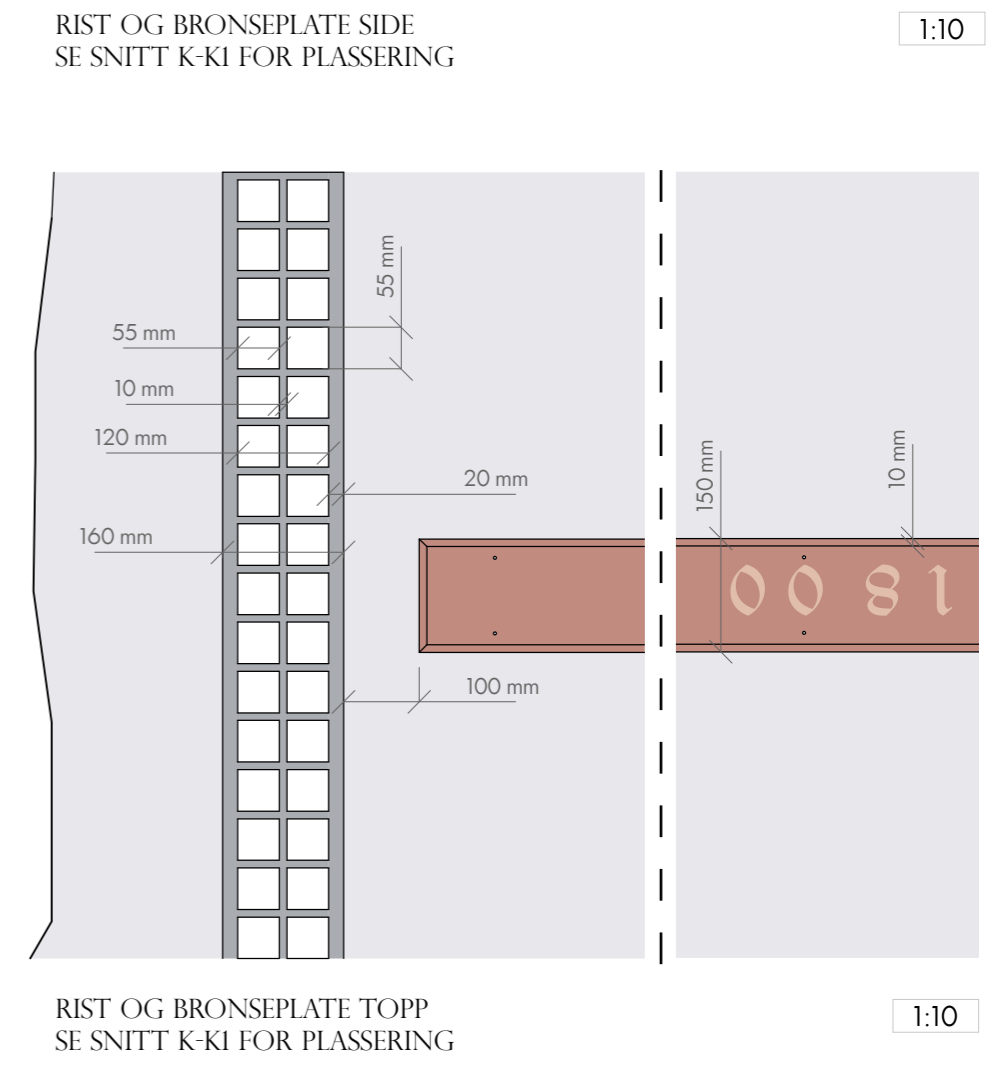
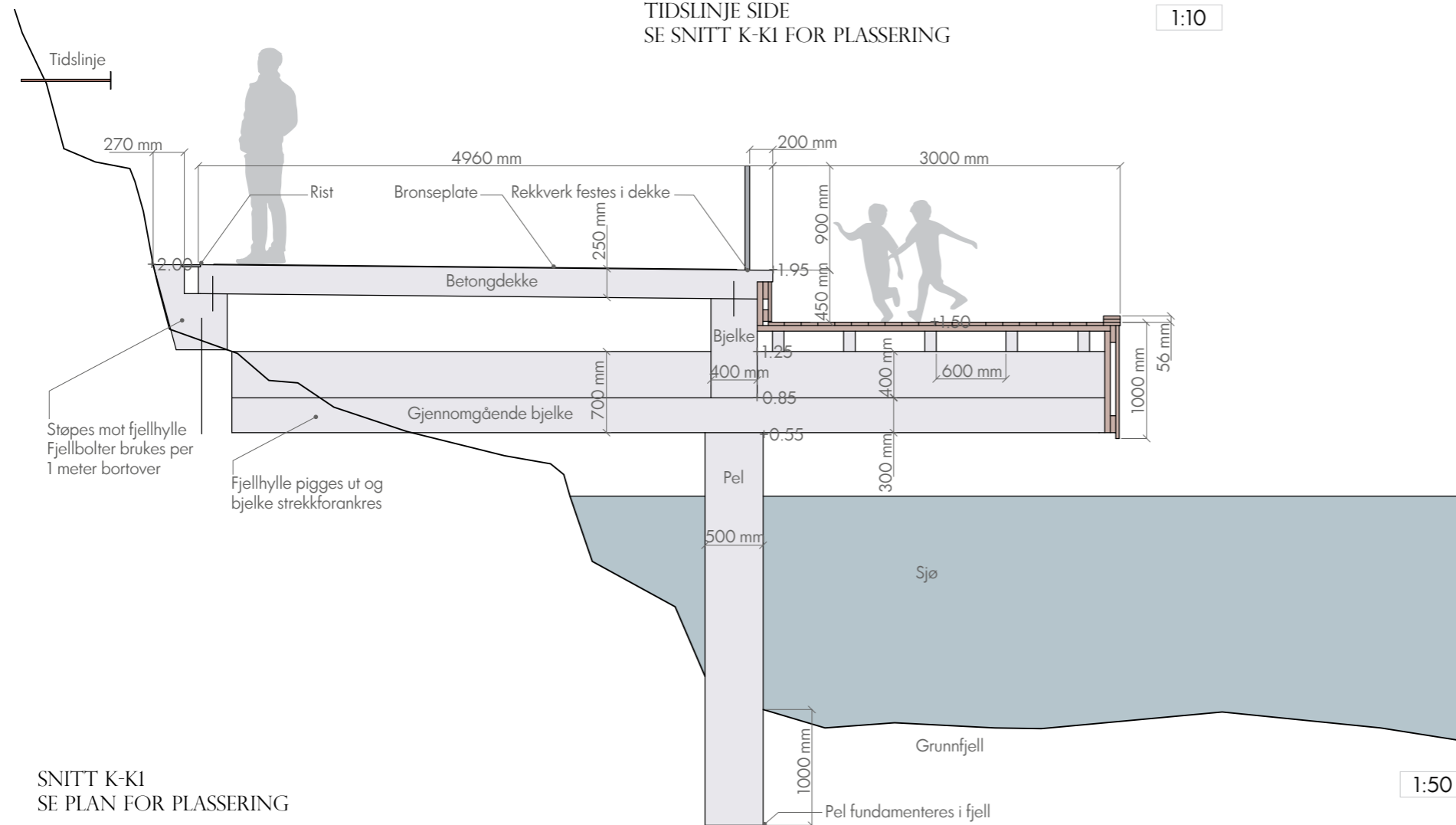
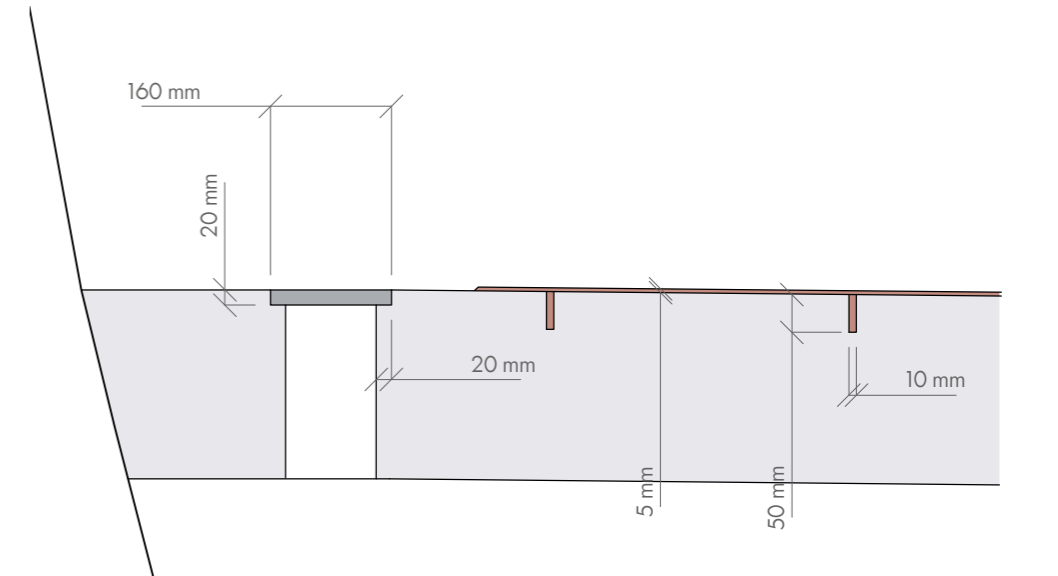
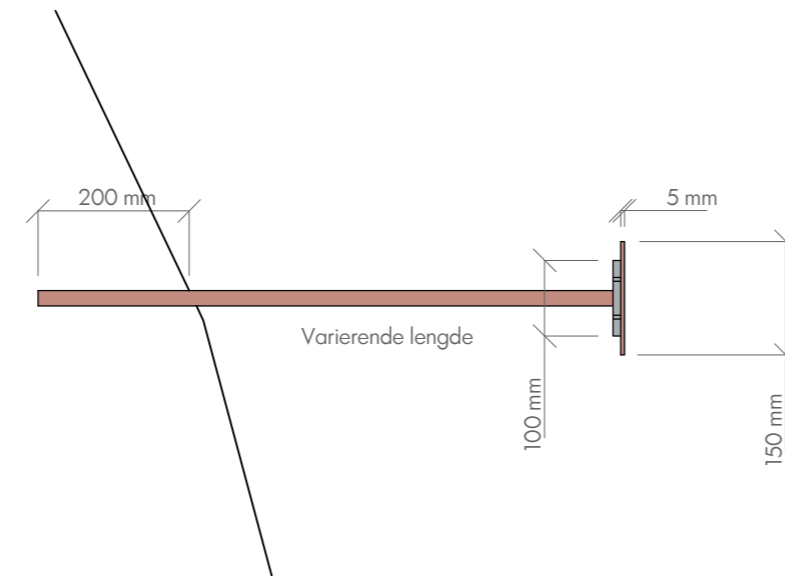
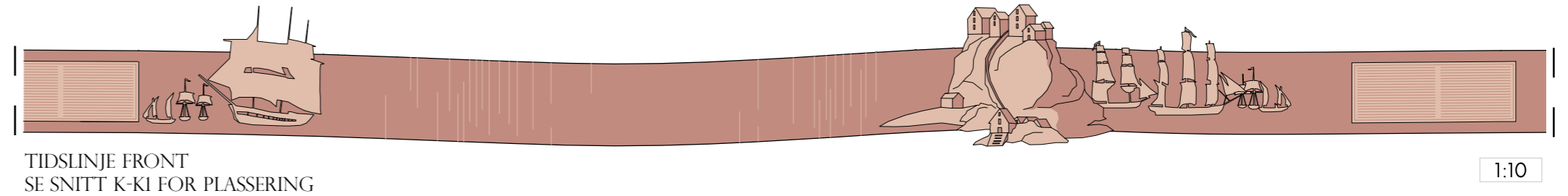


TEGNFORKLARING	
	Eksisterende vegetasjon
	Sjø
	Fjell
	Belegg av betong
	Mørk fugemasse
	Trebrygge
	Ballastvegetasjon
	Panel i bronse
	List i bronse
	Trapp
	Farefelt
	Oppmerksomhetsfelt
	Sittkant kledd i treverk
	Sittkant i betong
	Sluk
	Rekkverk
	Farefelt ved betongkant
	Bekk ved regnbør

# DETALJ 3

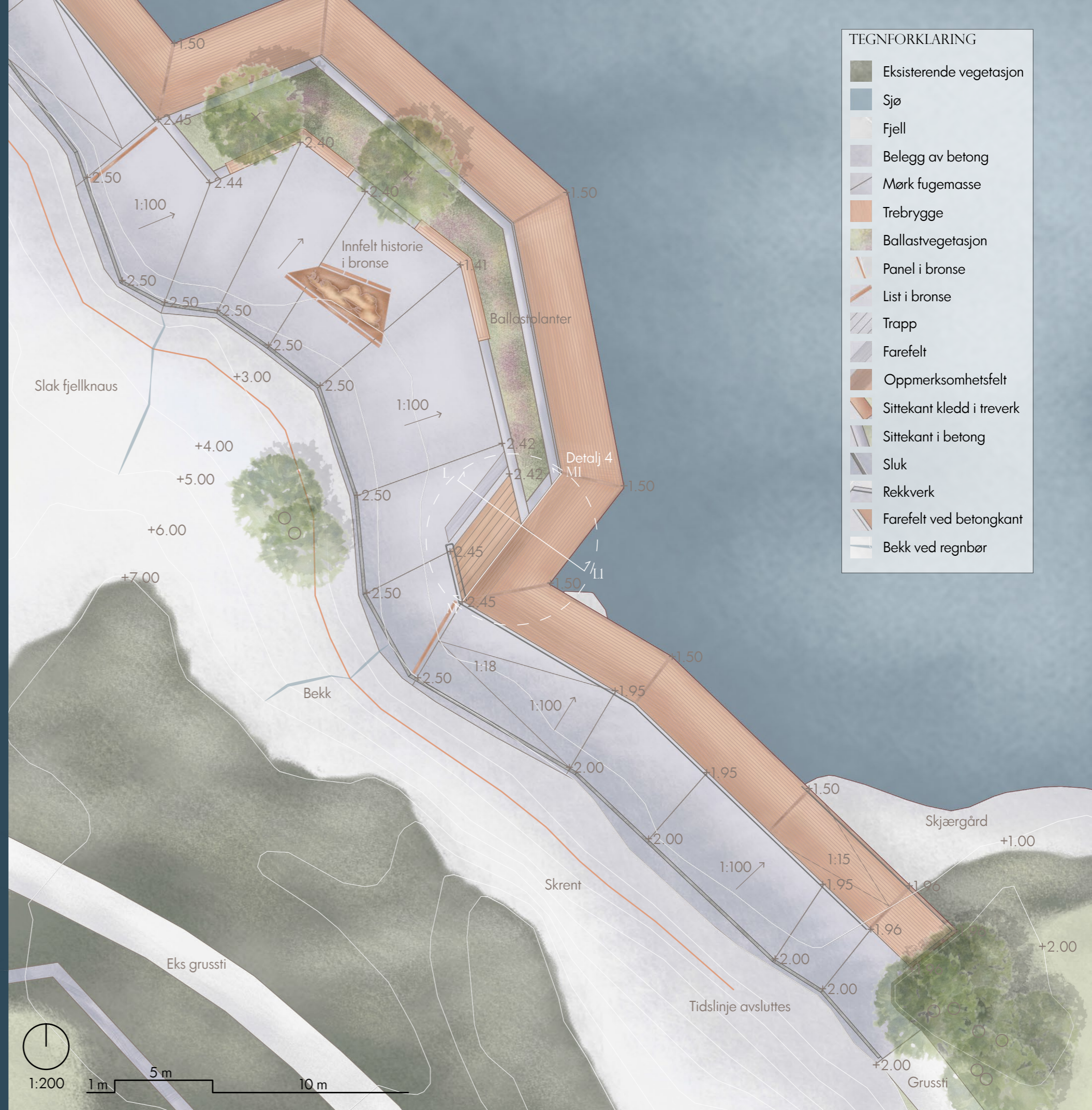
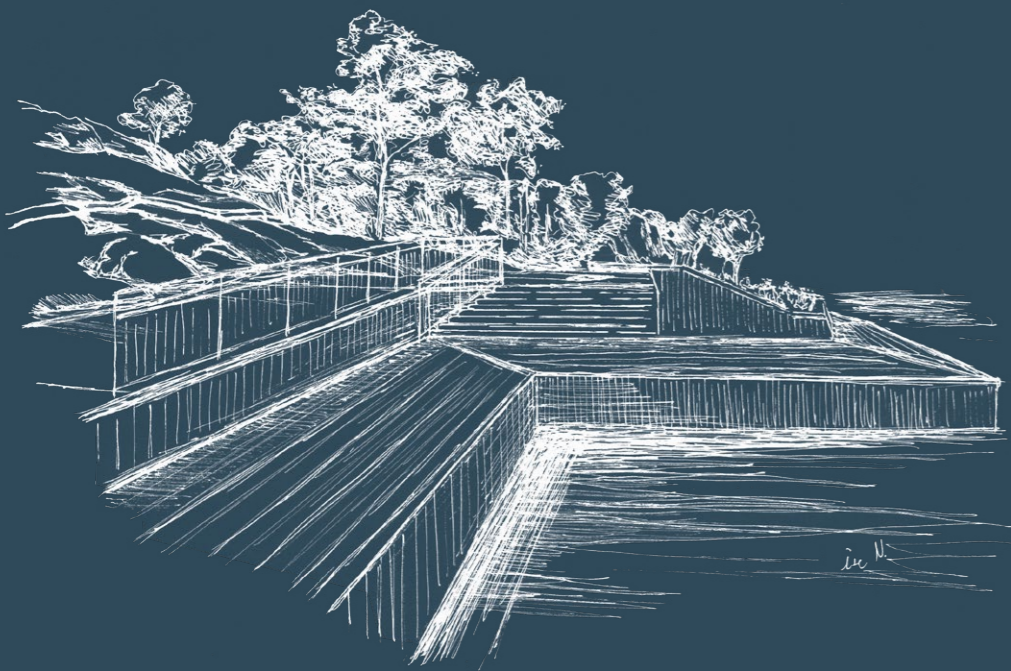
## TIDSLINJE, BRONSEPLATE OG RIST

Bronsepanelet festes langsgående kyststien og er innfelt med figurer og tekst som tar den besøkende med på en historisk vandring. Festet utføres med syrefaste bolter i fjellet per 2 meter. På enden av bolten sveises det fast et firkantet syrefast feste på 100x100 mm som bronsepanelet festes til med syrefaste skruer. Verken boltene eller skruene vil derfor synes på panelets framside. I tillegg til bronsepanelet skal seks bronseplater plasseres på betongdekket. Århundrene fra 1500- til 2000- tallet graveres inn i platens overflate som ligger spredt langs kyststien med jevne mellomrom. Elementene viser klare skiller mellom tidsepokene og gir gjesten en systematisert gjennomgang av historien. Undersiden av platen er støpt med 10 mm tykke korrugerte festepinner som festes med epoxylim i hullene i betongen. Kantene på bronseplaten avrundes for å unngå snublekant. Til slutt finner man en rist av materiale syrefast stål som passer til betongen og samsvarer med rekkverket. Risten er inspirert av seilskutens dreneringsrist.



# DELSTREKNING 4

Oppholdsrommet i delstrekning 4 vil bli flittig brukt som et av tre samlingspunkt hvor venner og familier møtes for å løse historiske spørsmål i plenum. Her er det også rikelig med sitteplasser slik at man enkelt kan ta seg en pustepause under vandringen. Mobilappen bidrar til å skape aktivitet og liv i disse områdene samtidig som den bringer folk sammen for kunnskapsdeling og samarbeid. Den slake fjellknausen som synes på kartet til høyre er vegetasjonsfri og gir ytterligere mulighet for opphold. Oppholdsrommene i delstrekning 2 og 4 heves med 500 mm for å utnytte fjellveggen så godt som mulig samtidig som tilgangen til sol økes. En bred trapp vil ta opp høydeforskjellen mellom oppholdsrommet og bryggen. Trappen gir alternative ruter for bevegelse samtidig som den kobler sammen den rolige og raske delen av kyststien. Dette fører til spennende dynamikk mellom ulike brukergrupper, noe som gir rom for uforutsette møter og opplevelser. Etter siste oppholdsrom vil tidslinjen avsluttes og kyststien kobler seg på en grussti. Her velger man selv om man ønsker å vende tilbake via kyststien eller å gå grusstien som en rundreise. I begge tilfeller vil veien tilbake oppleves annerledes enn ved adkomst.



TEGNFORKLARING

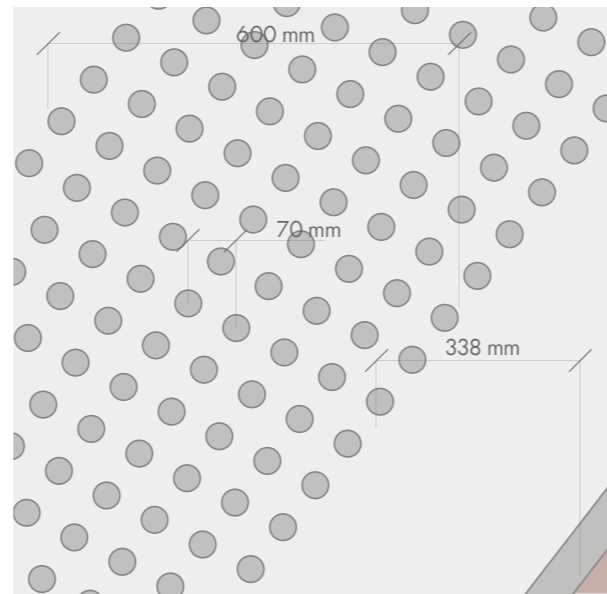
- Eksisterende vegetasjon
- Sjø
- Fjell
- Belegg av betong
- Mørk fugemasse
- Trebrygge
- Ballastvegetasjon
- Panel i bronse
- List i bronse
- Trapp
- Farefelt
- Oppmerksomhetsfelt
- Sittekant kledd i treverk
- Sittekant i betong
- Sluk
- Rekkverk
- Farefelt ved betongkant
- Bekk ved regnbør



# DETALJ 4

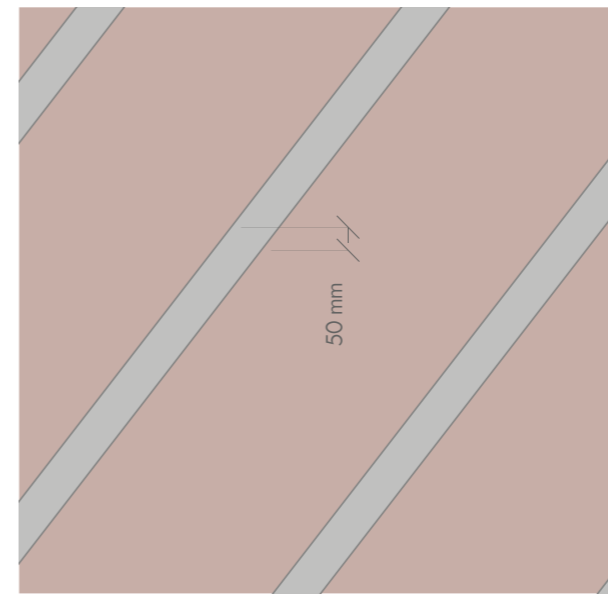
## TRAPP MED FAREFELT, TRAPPENESER OG OPPMERKSOMHETSFELT

Et 600 mm bredt farefelt festes foran det øverste trinnet i hele trappens lengde. Knottene farefeltet består av er i syrefast stål med frest mønster på toppen og har en høyde på 5 mm. De har en nedre bredde på 35 mm og avrundes mot topp for å unngå snublekant. Det må bores hull til pinnen i betongen. Elementene festes med 2 komponents epoxylim og avstanden ligger på 70 mm fra elementets midtpunkt. Selve trappen består av mørroyal furu med antiskli trappeneser i rustfritt stål. Hvert inntrinns forkant markeres i hele dens lengde med en 50 mm bred trappnese. Trappenesen har effektiv sklisikring samtidig som den forsterker trinnets forkant. I bunnen av trappen er det plassert et 800 mm bredt oppmerksomhetsfelt. Feltet består av avlange knotter i syrefast stål med frest mønster som festes foran det nederste trappetrinnet i hele dens lengde. Elementene har en høyde på 4,7 mm og en lengde på 280 mm. Deres nedre bredde er på 30 mm mens toppen avrundes. Det plasseres to knotter per planke med jevne mellomrom.



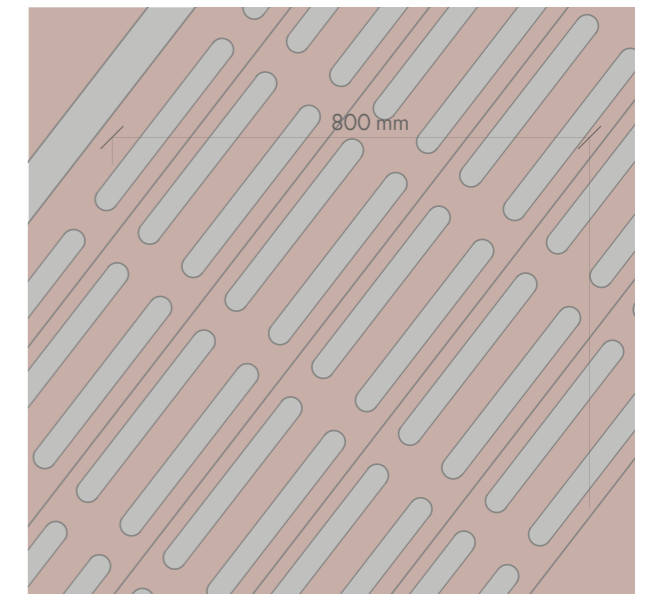
FAREFELT VED HVER TRAPP

1:10



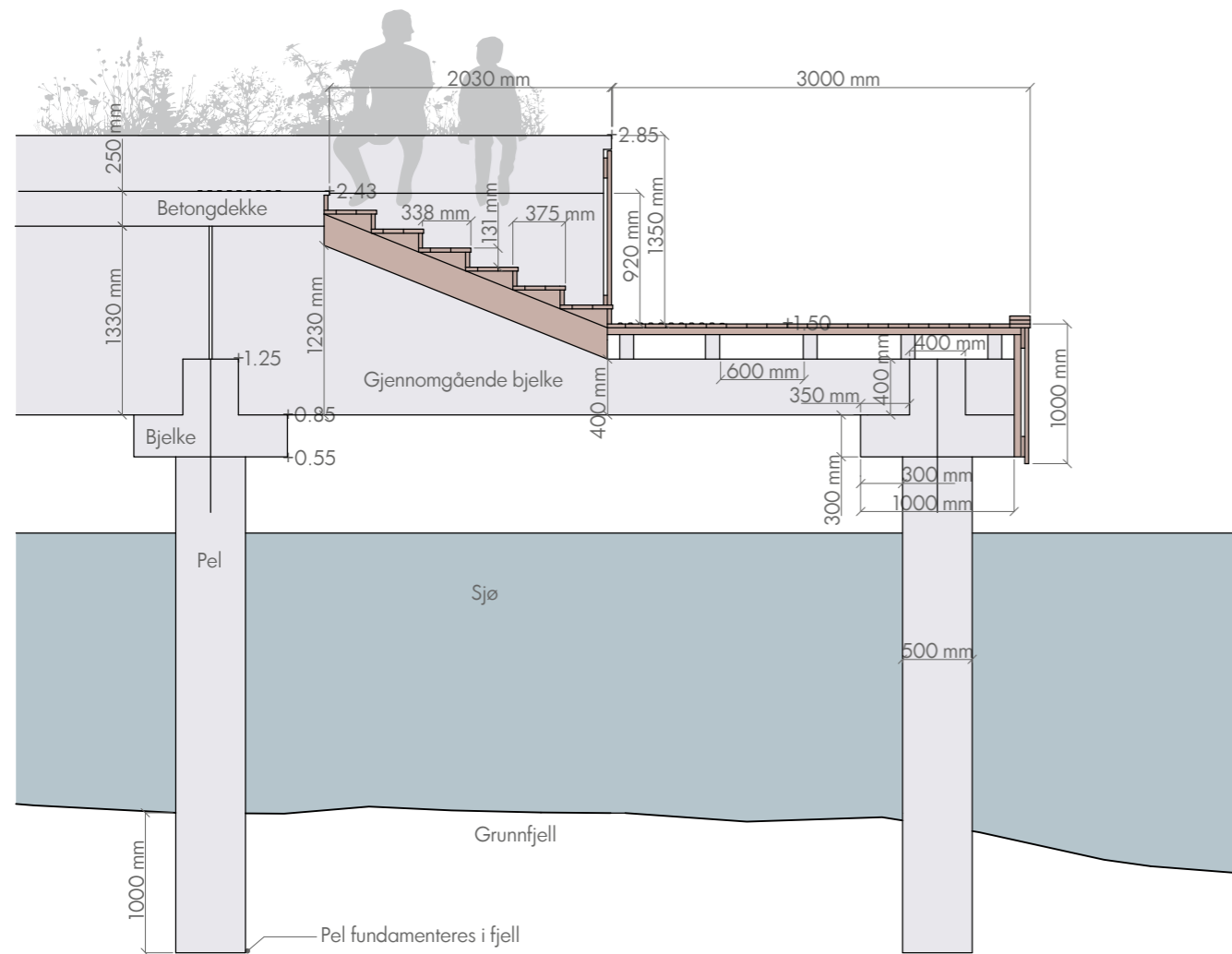
TRAPPENESE VED HVERT TRINN

1:10



OPPMERKSOMHETSFELT VED HVER TRAPP

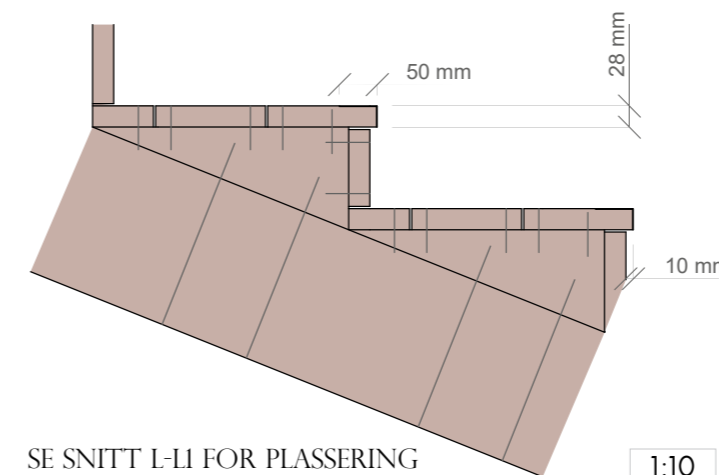
1:10



SNITT L-L1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:50

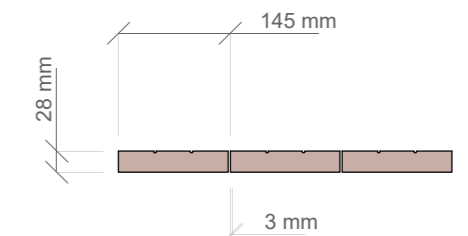
Terrassebord skrur fast i trappevangene



SE SNITT L-L1 FOR PLASSERING

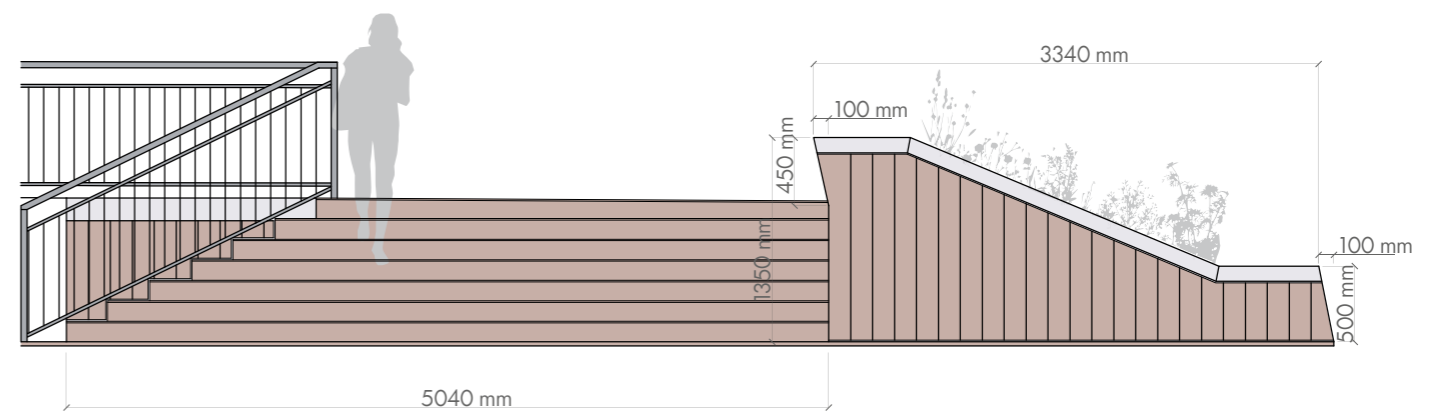
1:10

Impregnerert mørroyal brun furu  
Høvlet med to spor og festet med  
syrefaste skruer i A4 kvalitet  
Oljes hver 7 år



GJENNOMGÅENDE TERRASSEBORD

1:10

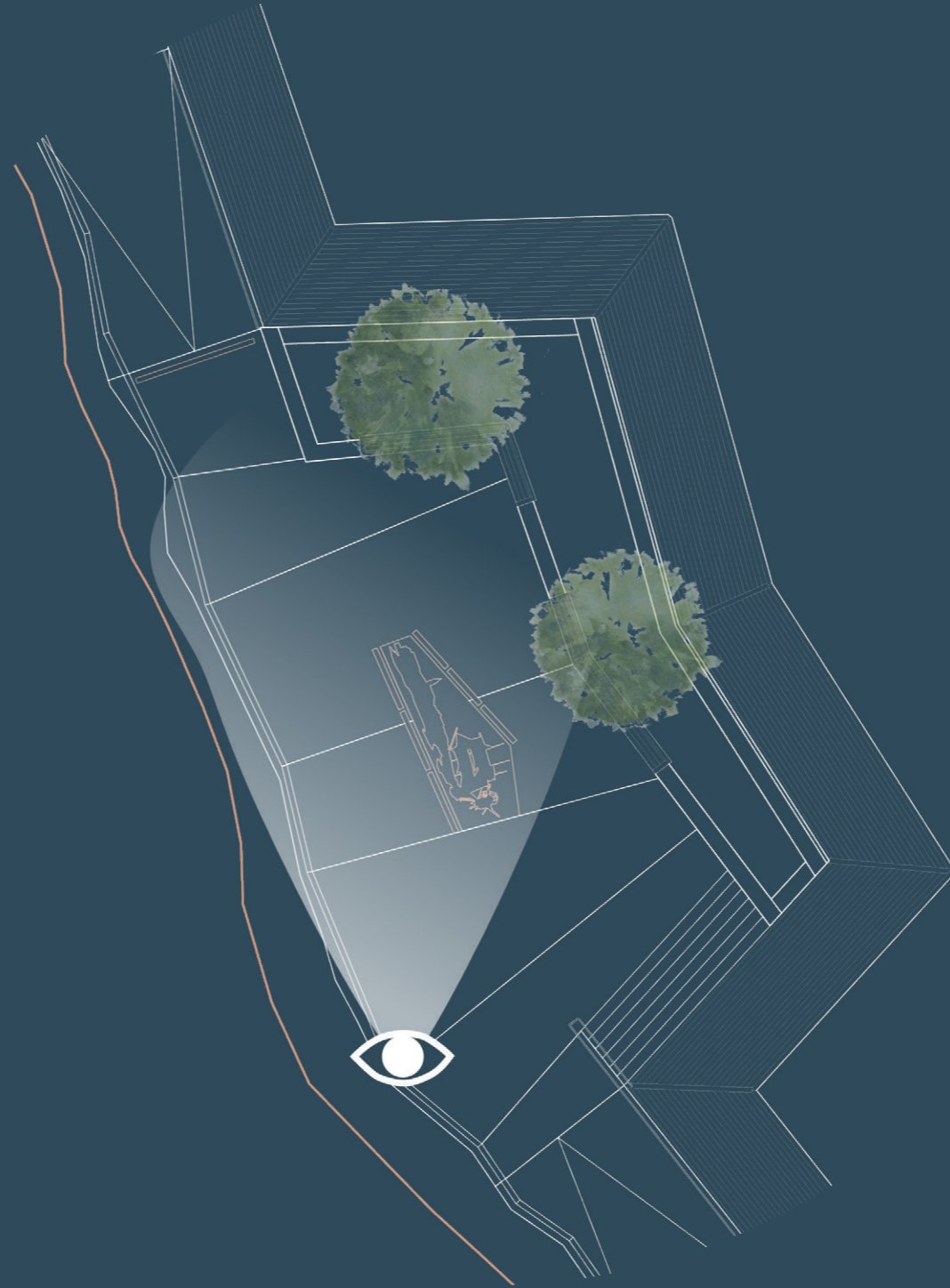


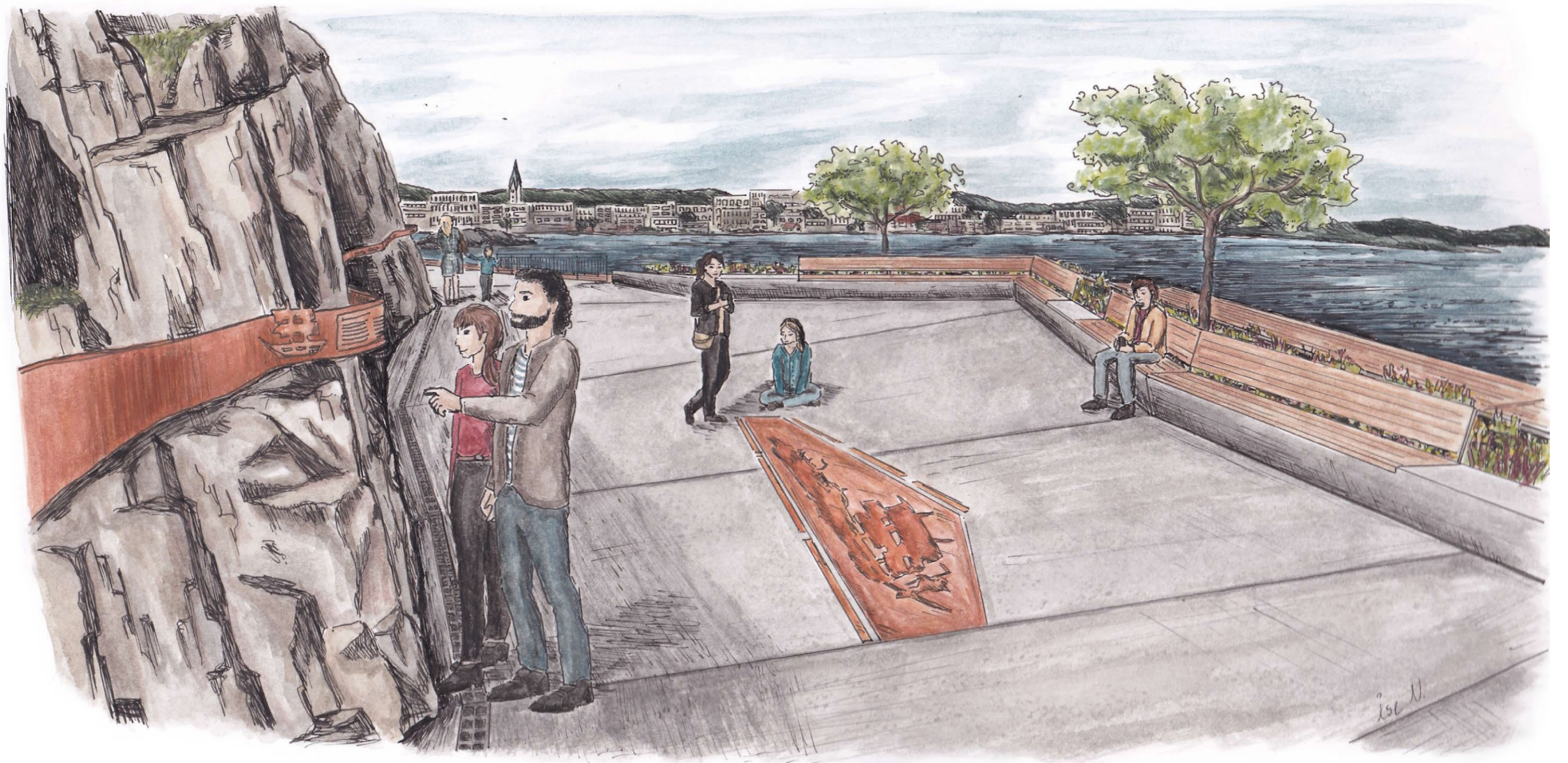
SNITTOPPRISS M-M1  
SE PLAN FOR PLASSERING

1:50

# ”OPPHOLDSROMMET”

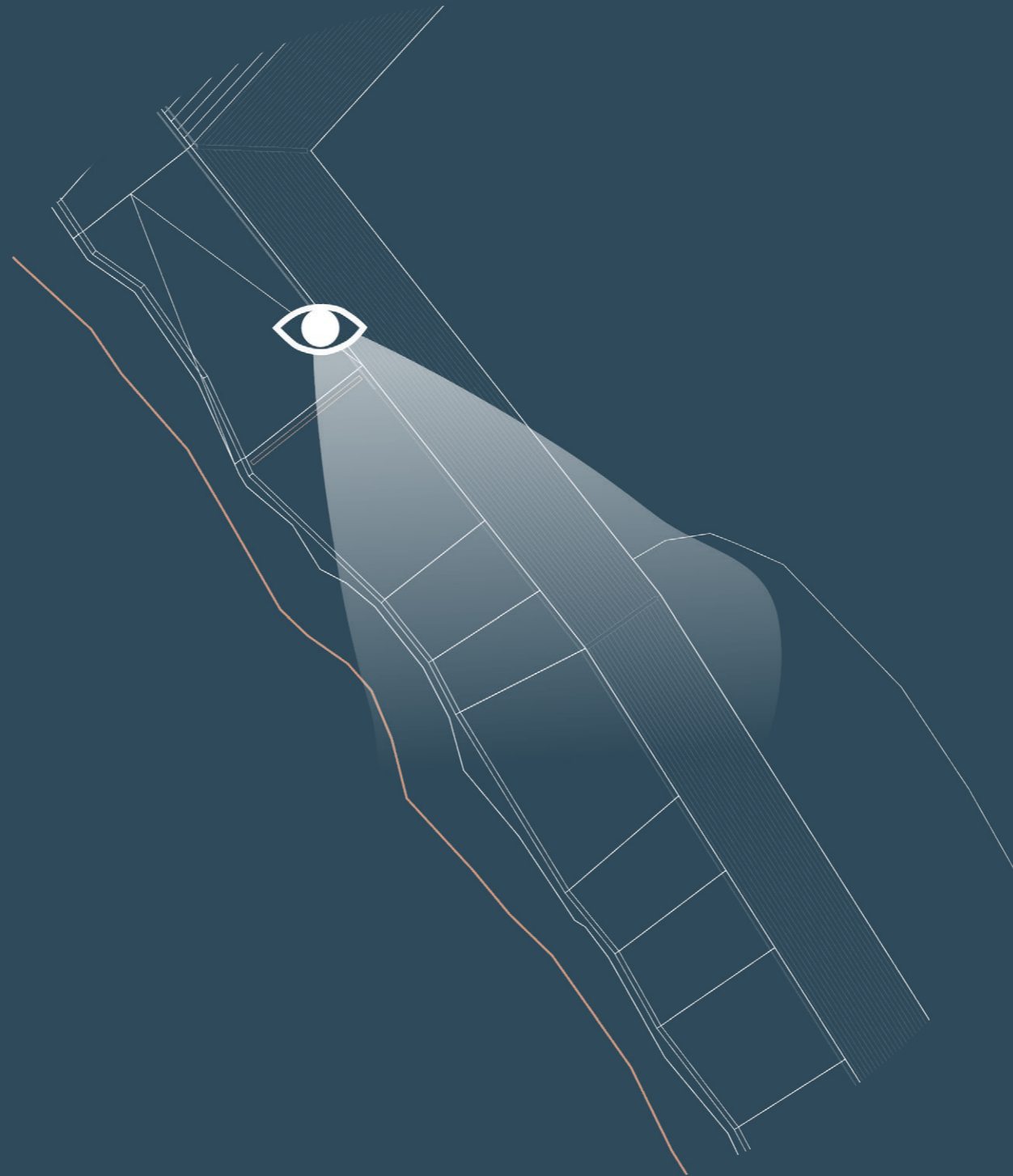
DELSTREKNING 2





# ”VANDRINGEN”

## DELSTREKNING 3





# MATERIALPALETT

Oppgaveområdet har gjennomgående materialer av betong, treverk, bronse og stål. Den rå materialpaletten langs kyststien er valgt for å videreføre sjøfartsmuseet «kaiuttrykk» og gi stilren sammenheng. Dekket av betong samt bryggen i tre skaper sammenheng ved å forlenge museets utearena noe som også inviterer gjestene til utendørs aktivitet. Videre er rekkverk, rist, varselsfelt og farefelt valgt i stål for å harmonere med omgivelsene samtidig som materiale framhever bronseelementene. Materialene er med andre ord valgt for å rette gjestens fokus mot de historiske innslagene samtidig som de fungerer godt mot hverandre. Kyststiens ytterside kles i treverk og vil derfor sett fra havet ligne yttersiden av en treskute. På land vil man få følelsen av å bevege seg trygt på selve båten ettersom man her befinner seg innenfor båtens skrog. Kyststien kan av den grunn oppleves på to ganske forskjellige måter.

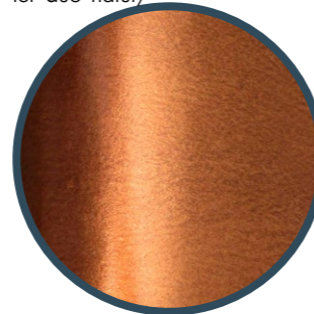
- Impregnerert mørroyal furu brukes som kledning på betongelementer, benker og brygge. Treverket er meget holdbart og oljes kun hvert 7 år. Det høvles spor i terrassebordene for å minske sklifare.
- Dekket består av kloridbestandige betongelementer som er meget holdbare i kystklima. Betongens overflate koster eller behandles kjemisk for å forebygge færemomenter som følger regn og is. Elementene støpes i naturlig grå farge som vil være med på å forsterke tidslinjens synlighet. De elastiske fugene har en mørkere grå farge for å framheve listene som springer ut fra fjellveggen.
- Tidslinjen langs fjellveggen samt kunstverkene og århundreskillene på betongdekket foreslås i materialet bronse. Bronsens rødlige skjær vil gi et eldre og mer formelt uttrykk som skiller seg fra resten av kyststien. Odderøyas sjøfartshistorie blir på denne måten vektlagt og representert på en respektfull måte.
- Rekkverk og rist er valgt i materialet syrefast stål. Materialet er valgt for å oppfattes nøytralt i omgivelsene og samtidig framheve bronseelementene.



Mørroyal natur furu  
Bilde fra <https://www.optimera.no/nettbutikk/trelast-k-virke-og-listverk/terrassebord/royalimpregnerert/furu-28x070-ter-duo-natur/>



Concrete texture  
[https://www.123rf.com/photo\\_53025903\\_sand-texture-background-sand-blast-concrete-wall-texture-background.html](https://www.123rf.com/photo_53025903_sand-texture-background-sand-blast-concrete-wall-texture-background.html)



Old bronze  
Bilde fra <https://www.goldleaf-supplies.co.uk/coloured-silver-loose-leaf-old-bronze/>



Stainless steel plate  
Bilde fra <https://www.atlanticstainless.com/products/stainless-steel-plate/>



Anthemis cotula  
Bilde fra [https://calphotos.berkeley.edu/cgi/img\\_query?enlarge=0000+0000+0809+2398](https://calphotos.berkeley.edu/cgi/img_query?enlarge=0000+0000+0809+2398)



Brassica juncea  
Bilde fra <https://www.biolib.cz/en/image/id88693/>



Coriandrum sativum  
Bilde fra <http://plants.chaletnursery.com/12120004/Plant/18286/Cilantro/>



Medicago sativa ssp. sativa  
Bilde fra [https://species.wikimedia.org/wiki/Medicago\\_sativa](https://species.wikimedia.org/wiki/Medicago_sativa)

# VEGETASJONSPALETT

Kyststien skal berikes med eksotiske ballastplanter som er blitt registrert fra Odderøyas seilskutetid. Plantene som gradvis forsvant etter at tilførselen av ballastjord opphørte vil nå vises fram for publikum som et levende historisk minne. Bedet består av luftige og oversiktlige planter med pryddverdi noe som gir en rolig og avslappet atmosfære for opphold. På sommertid skaper de grønne bladene friskhet i kontrast mot de grå flatene mens de på vintertid står igjen som frostlagte skulpturer. Gjennomgående blomsterfarger er gul, hvit og lilla. Ballastplantene skal skiltes med norsk- og vitenskapelig navn samt deres naturlige utbredelse. Besøkende vil på denne måten kunne utforske bedet og få informasjon hvor i verden skipene seilte fra. Det er i tillegg til ballastvegetasjonen ønskelig å ta i bruk stedegne arter som villepletre (*Malus sylvestris*) for å la øyas eksisterende vegetasjon gi gjenlyd. Det kortvokste treet plasseres i bedene rundt oppholdsrommene og bidrar med dekorative blomster om våren og spiselige epler om høsten.

Under er det foreslått ballastplanter som kan egne seg for dyrking i plantefeltene. Planteforslaget må ved en eventuell realisering videre vurderes, noe som også gjelder for villepletrærne.

VITENSKAPELIG NAVN	NORSK NAVN	NATURLIG UTBREDELSE
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Duskamarant	N-Amerika
<i>Anthemis cotula</i>	Tappgåseblom	Europa,Kaukasus,N-Afrika
<i>Brassica juncea</i>	Sareptasennep	M-og Ø-Asia
<i>Coriandrum sativum</i>	Koriander	N-Afrika,SV-Asia
<i>Diplotaxis muralis</i>	Mursennep	M-og S-Europa
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Steinsennep	M-og S-Europa
<i>Hordeum murinum</i>	Musebygg	Europa,V-Asia,N-Afrika
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	Blålusern	Ø-Middelhavsområder
<i>Melilotus altissimus</i>	Strandsteinkløver	Europa
<i>Phalaris canariensis</i>	Kanarigras	NV-Afrika,Macaronesia
<i>Vicia sativa ssp nigra</i>	Sommervikke	Norge,Europa,V-Asia,N-Afrika

# MOBILAPP FOR LÆRING

Vår verden har i løpet av 2000- tallet blitt digitalt løsningsorientert med mobiltelefoner som gir oss svar på hvert minste spørsmål vi skulle lure på. Mobilen har blitt en del av folks hverdag og tas med i lommene våre etter rent instinkt. Brukervennligheten gjør at man ved et raskt tastetrykk på stedet kan laste ned hvilken som helst app og ta den i bruk på alle døgnets tider. Teknologien brukes oftest til sosiale medier men kan også tas i bruk for blant annet aktiv læring noe som gjør den svært aktuell for videre utvikling og framtidig ny bruk.

Mobiltelefonen ønskes fortrinnsvis å tas i bruk som en integrert læringsmetode langs kyststien. Vest-Agder-museet og landskapsarkitekt vil i samarbeid med apputviklere utforme en applikasjon som tilrettelegger for deltagelse og aktiv læring. Applikasjonen lastes ned på forhånd eller ved ankomst. Den besøkende kan deretter logge seg på sjøfartsmuseets internett og bevege seg gjennom kyststien hvor en ny verden av historiske hendelser oppleves gjennom karakterfull arkitektur og digitale verktøy. Kyststiens utforming og mobilapplikasjonen vil sammen skape samtaler mellom bekjente og ukjente samt sørge for lek og aktivitet for store og små. Det anbefales at appen har ulik vanskelighetsgrad slik at den tilpasses de fleste målgrupper og åpner muligheten for at familier og venner kan oppleve noe sammen. Grunnideen er at applikasjonen kalt «Odderøya: En historisk vandring» gir den besøkende utdypende informasjon ved diverse tekster, lyder, bilder, videoer og animasjoner vedrørende den lokale sjøfartshistorien. Samtidig vil det gjennomgående bronsepanelet og annen kunstnerisk utsmykking inneholde datoer, tekster og figurer som ved grundig studering gir svar på oppdragene appen skulle tilby. Den besøkende kan for eksempel utfordres til å finne stedstilhørigheten til innførte ballastplanter noe skiltingen i vegetasjonsfeltet avslører. Andre utfordringer røper antallet seilskuter som på det meste lå i havn, beskriver karantenestasjonens strenge vakthold og forklarer behandlingen av smittemisstenkte skip. Videre tilbyr appen aktiviteter enkeltvis og for grupper. Ved å starte et felles oppdrag blir man nødt til å tolke hver sin del av historien på hver sin telefon og deretter sette delene sammen til å bli en helhet. Man vil på denne måten

gi rom for sosiale sammenkomster samt skape tilknytning til historien ved å ta i bruk det fysiske landskapet. Individuelle oppdrag kan være å løse en gåte som vil røpe bakgrunnen bak navnet «Blegerøya» eller finne svar på hvorfor datidens smitteteorier gjorde lasarettets beliggenhet gunstig. Mobilappen vil på denne måten tilføre stedet et særegent preg med varierende momenter som oppfordrer lokale og turister til å besøke kyststien flere ganger. Appen vil i tillegg til valg av vanskelighetsgrad for oppdrag og tilbud av historiske tema også tilby nyttig informasjon vedrørende inngangspriser til museet, åpningstider, reiserute og kontaktinformasjon.





DEL 8  
REFLEKSJON





# REFLEKSJON

## ”ET ANLEGG FOR ALLE”

Å bygge en kyststi handlet om å tilgjengeliggjøre Odderøyas sjøfartshistorie for allmennheten. Anlegget er på dette grunnlaget planlagt universelt for å oppfordre alle brukergrupper til deltagelse. Utformingen sørger for likeverdig tilgjengelighet til kyststien samtidig som det legges til rette for alle de fire læringsgruppene. Det er viktig å merke seg at selv om oppgaven fokuserer på individets varierende behov har det fysiske anlegget samt læringsformene fremdeles forbedringspotensial som bør bearbeides i videre faser. Allerede planlagte universelle løsninger er blant annet rekkverk som minimaliserer fare for skader samt trapper og ramper med varselsfelt og farefelt som gjør at området oppleves lettfattelig. Samtidig vil den gjennomgående tidslinjen, farefeltet langs betongen samt risten intuitivt lede brukeren trygt gjennom anlegget. Prosjektområdet vil som et resultat forbli tilgjengelig og brukervennlig gjennom alle livets faser.

## ”Å ENDRE ET HISTORISK LANDSKAP”

Mitt fokus har vært å foredle historiske hendelser ved bruk av moderne arkitektur som ville sikre tilgangen til forhistorien for allmennheten. Et slikt tiltak betydde at landskapets historiske form og utseende da måtte endres. Endring av det historiske landskapet kan på den ene siden virke negativt i og med at det som alltid har vært nå forandres. På den andre siden avviste de bratte fjellskrentene all form for bruk av det eksisterende kystlandskapet og forhistorien ville med en slik fortsettelse med tiden ha blitt glemt. En endring av det historiske landskapet vil av denne grunn bidra til formidling av kunnskap som tar vare på byens tidligere sjøfartsvirksomhet. Resterende historiske rester som steinbruddet, Blegerøya, karantenemuren og lasarettet er ikke blitt en del av kyststien ettersom deres naturlige karakter og plassering heller ønskes bevart. Det er også mulig å se kulturminnene på avstand eller besøke dem på egenhånd. Disse samt andre historiske elementer vil likevel bli representert i kyststien som kunstneriske innslag og ved diverse fortellinger, lydopptak og kortfilmer fra mobilappen. Kulturminnenes beliggenhet samt landskapets form har i stor grad vært med å påvirke kyststiens omfang. Kyststien er av denne grunn blitt plassert langs den bratte fjellveggen slik at eksisterende historiske rester sikres og ender der de attraktive svabergene befinner seg.

## ”VEIEN VIDERE”

Odderøya har vært et spennende og utfordrende prosjektområde å skrive masteroppgave om. Øyas rike sjøfartshistorie fra 1500-tallet fram til i dag har ikke bare bidratt som inspirasjonskilde, den har samtidig vært med å gi oppgaven særegenhet. Jeg mener jeg har klart å svare på Kristiansand kommunes visjon om å tilgjengeliggjøre kystområder for allmenheten og likeså ta vare på byens historiske fortid. Odderøyas nordlige kyst er i denne masteroppgaven blitt et område for rekreasjon og læring hvor lokal sjøfartshistorie formidles gjennom arkitektur. Resultatet er en universell og helhetlig kyststi som kobler seg på sjøfartsmuseet og viderefører historien i utendørs arena. Forhåpentligvis vil min oppgave vekke oppmerksomhet både i kommunen og hos sjøfartsmuseet ved at kyststien framhever Odderøyas potensial og mulighet for framtidig ekspansjon. Utbygging av en slik kyststi vil gi lokalbefolkningen større bevissthet vedrørende sin forhistorie samt oppfordre til sosial deltagelse. Besøkstallet vil også øke ettersom byen får en ny turistattraksjon. Løsningsforslaget er konstruksjonsmessig utfordrende og dyrt men kan ved en framtidig realisering bearbeides ytterligere. Uansett vil en eventuell utbygging av den historiske kyststien ved Odderøyas museumshavn hedre en fortid som formet samfunnet slik vi ser det i dag.



Illustrasjon av Åse Karin Nordgarden

# KILDELISTE

- Alta museum. (u.å.-a). Bergkunsten i Alta: Alta museum: Verdensarvsenter for bergkunst. Tilgjengelig fra: <https://www.altamuseum.no/no/bergkunst> (lest 21.01.19).
- Alta museum. (u.å.-b). Se og gjøre?: Alta museum: Verdensarvsenter for bergkunst. Tilgjengelig fra: <https://www.altamuseum.no/no/besok/se-og-gjore> (lest 21.01.19).
- Amtedal & Hansen Arkitektkontor AS. (2013). Odderøya Museumshavn -Detaljregulering for Nodeviga. Tilgjengelig fra: <https://www.vestagdermuseet.no/wp-content/uploads/2014/08/Vedlegg-1-b-til-repr.skapssak-1014-Detaljreguleringsplan-for-Nodeviga.pdf> (lest 15.01.19).
- Artsdatabanken. (u.å.). Arskart. Tilgjengelig fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/app/#map/433114,6753071/3/background/NiB/filter/%7B%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22CenterPoints%22%3Atrue%2C%22Style%22%3A1%7D> (lest 01.02.19).
- Dalen, I. (2018). Nytt museum på Odderøya: Slik blir Vest-Agder-museets nye publikumstrekker: Usus.no. Tilgjengelig fra: <https://usus.no/nyheter/slik-blir-vest-agder-museets-nye-publikumstrekker/> (lest 14.01.19).
- Direktoratet for byggkvalitet. (2017). Kapittel 8 Opparbeidet uteareal. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/8/8-7/> (lest 12.02.19).
- Fiskevold, M. & Geelmuyden, A. K. (2019). Arcadia Updated: Raising landscape awareness through analytical narratives. New York: Routledge.
- Godbey, G. (2009). Outdoor recreation, health, and wellness: Understanding and enhancing the relationship. RFF Discussion Paper, 09-21. 42 s.
- Gothóni, R. (1993). Pilgrimage= Transformation Journey. Scripta Instituti Donneriani Aboensis, 15: 101-116.
- Handley, D. (u.å.). Sculpture by the sea 1997-2014: Sculpture by the sea. Tilgjengelig fra: <https://sculpturebythesea.com/about/history/> (lest 20.01.19).
- Helen & Hard AS. (2018). Vest Agder / Nytt museumsbygg / Kristiansand / Forprosjekt. 89 s.
- Henriksen, S. & Hilmo, O. (2015). Rødlista- hva, hvem, hvorfor? Norsk rødliste for arter 2015: Artsdatabanken. Tilgjengelig fra: <https://www.artsdatabanken.no/Rodliste/HvaHvemHvorfor> (lest 01.02.19).
- Kanalbyen.no. (2016). Kanalbyen Odderøya. Tilgjengelig fra: <http://www.kanalbyen.no/wp-content/uploads/2016/09/KANAL-hovedprospekt.pdf> (lest 27.01.19).
- Kanalbyen.no. (u.å.). Odderøya. Tilgjengelig fra: <http://www.kanalbyen.no/omradet-2/historikk/>.
- Kartverket. (2018). Hva er stormflo? Tilgjengelig fra: <https://kartverket.no/Kunnskap/vannstand-og-havniva/Hva-er-stormflo> (lest 08.01.19).
- Kartverket. (u.å.). Se havnivå i kart: Kartverket.no. Tilgjengelig fra: <https://www.kartverket.no/sehavniva/se-havniva-i-kart/?activeLayers=Stasjoner&zoom=19&center=88321,6465751&locationId=2371&aar=2017&margin=0&code=MHW> (lest 10.02.19).
- Kristiansand kommune. (2011). Styrke i muligheter Kommuneplan 2011-2022. Kristiansand: Kommunen.
- Kristiansand kommune. (2013). Kulturstrategi 2013-2023. Tilgjengelig fra: [https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/kultur-idrett-og-fritid/kultur/planer-og-prosjekter/kulstrategi\\_interaktiv-siste-versjon.pdf](https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/kultur-idrett-og-fritid/kultur/planer-og-prosjekter/kulstrategi_interaktiv-siste-versjon.pdf) (lest 24.01.19).
- Kristiansand kommune. (2017). Kristiansand mot 2030. Kristiansand. Tilgjengelig fra: <https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/kristiansand-mot-2030-20.9.2017.pdf> (lest 24.01.19).
- Kulturminnekomiteen. (2011). Kulturminner i Kristiansand. Tilgjengelig fra: [https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/teknisk-og-eiendom/min-eiendom/dokumenter/kulturminner\\_lowres.pdf](https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/teknisk-og-eiendom/min-eiendom/dokumenter/kulturminner_lowres.pdf) (lest 15.01.19).
- Larsen, Ø. (2018). Lasarett: Store medisinske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://sml.snl.no/lasarett> (lest 16.01.19).
- Leewy, K. & Mørck, M. L. (1984). Kristiansands bebyggelse og befolkning i eldre tider: Odderøya, Lagmannsholmen, Været, b. 11. Kristiansand: Christianssands sparebank, Historiefondet. 248 s.
- Lid, I. M. & Søbstad, R. (2013). Universell utforming : verdigrunnlag, kunnskap og praksis. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Likestillings- og diskrimineringsloven. (2017). Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven). Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-06-16-51> (lest 21.04.19).
- Lima, G. (2018). Promenade: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/promenade> (lest 11.01.19).
- Marthinussen, A. S. & Steinsland, K. (u.å.). Litt historikk om Odderøya: Odderøyas Venner. Tilgjengelig fra: <http://odderoyasvenner.com/index.php?articleid=6> (lest 08.01.19).
- Miljødirektoratet. (2010). Ålegrasenger. Tilgjengelig fra: <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Miljoovervakning/Kartlegging-av-natur/Kartlegging-av-naturtyper/Marine-naturtyper/Oversikt-marine-naturtyper/Alegrasenger/> (lest 01.02.19).
- Myrstad, J. (2012). En sosial motor for byutvikling. Arkitektur N, Nr 6/ 2012.
- Myrvang, B. (2017). Kolera: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://sml.snl.no/kolera> (lest 16.01.19).
- Mæsel, K., Mæsel, I. J. & Munksgaard, J. H. (2012). Rusleturer i Kvadraturen 8: Odderøya. Kristiansand: K.Mæsel.
- NIBIO. (2017). Villeple. Tilgjengelig fra: <https://www.nibio.no/tema/skog/skoggenetiske-ressurser/treslag-i-norge/villeple> (lest 01.02.19).
- Nielsen, M.-B. O. (2008). Mennesker, makt og mikrober: epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880. Bergen: Fagbokforlaget.
- Norges geologiske undersøkelse. (2015). Regionalgeologi. Tilgjengelig fra: <https://www.ngu.no/emne/regionalgeologi> (lest 01.02.19).
- Norsk Maritimt Museum. (u.å.-a). Karantenehavna/ Ankringsplass: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/247235> (lest 10.02.19).
- Norsk Maritimt Museum. (u.å.-b). Østre Havn/ Havneområde: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/240828>.
- Norske arkitekters landsforbund. (2017). Nytt museumsbygg for Vest-Agder-museet. NORSKE ARKITEKTKONKURRANSER, NR.485: s. 27.
- Odderøyas Venner. (2013). Odderøyas Venner gir ut historisk kart: Kristiansand kommune. Tilgjengelig fra: <http://odderoya.no/odderoyas-venner-gir-ut-historisk-kart> (lest 09.01.19).
- Olsen, D. H. & Trono, A. (red.). (2018). Religious Pilgrimage Routes and Trails: Sustainable Development and Management. Wallingford: CABI.
- Olsen, J. (u.å.). Faglig og synlig på Odderøya. Tilgjengelig fra: [https://www.vestagdermuseet.no/wp-content/uploads/2013/10/John-Olsen\\_Faglig-og-synlig-paa-Odderoya.pdf](https://www.vestagdermuseet.no/wp-content/uploads/2013/10/John-Olsen_Faglig-og-synlig-paa-Odderoya.pdf) (lest 17.01.19).
- Prithishkumar, I. J. & Michael, S. (2014). Understanding your student: Using the VARK model. Journal of postgraduate medicine, 60 (2): 183-186.

- Riza, D. (2017). Walkability as a Culture Practice. *Civil Engineering and Architecture* 5(2): 61-65.
- Sculpture by the sea. (u.å.). 22nd anniversary Bondi exhibition. Tilgjengelig fra: <https://sculpturebythesea.com/bondi/> (lest 20.01.19).
- Store norske leksikon. (2018). Karantene: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/karantene> (lest 16.01.19).
- Thorsnær, G. (2018). Tettsteder i Norge: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: [https://snl.no/tettsteder\\_i\\_Norge](https://snl.no/tettsteder_i_Norge) (lest 14.01.19).
- Thorsnær, G., Nilsen, J. E. & Bjørtvedt, E. (2018). Kristiansand: Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Kristiansand> (lest 14.01.19).
- Timeanddate.no. (u.å.). Årlig gjennomsnittsvær i nærheten av Kristiansand. Tilgjengelig fra: <https://www.timeanddate.no/vaer/norge/kristiansand/klima> (lest 10.02.19).
- Torstveit, L. & Vesterhus, P. (2005). Kolera og karantene i Kristiansand: Den norske legeföreningen. Tilgjengelig fra: <https://tidsskriftet.no/2005/12/medisinsk-historie/kolera-og-karantene-i-kristiansand> (lest 09.01.19).
- Turner, V. W. & Turner, E. (1978). *Image and Pilgrimage in Christian Culture: Anthropological Perspectives*. Oxford: Blackwell.
- Ut.no. (2015). Stien langs sjøen. Tilgjengelig fra: <https://www.ut.no/tur/2.4575/> (lest 20.01.19).
- Vest-Agder-Museet. (2017). Konkurransgrunnlag for arkitektkonkurranse "nytt museumsbygg" – Vest-Agder-museet. 28 s.
- Vest-Agder-Museet. (u.å.). Odderøya museumshavn. Tilgjengelig fra: <https://www.vestagdermuseum.no/odderoya/> (lest 14.01.19).
- Vest-Agder Fylkeskommune. (u.å.-a). Bendiksbukta steinbrudd/ Steinbrudd: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/221952> (lest 10.02.19).
- Vest-Agder Fylkeskommune. (u.å.-b). Bleggerøya/ Annen tekn-ind. lokalitet: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/218582> (lest 10.02.19).
- Vest-Agder Fylkeskommune. (u.å.-c). Kjerregårdsbukta (Kolerakirkegården)/ Kirkegårdslokalitet: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/120516> (lest 10.02.19).
- Vest-Agder fylkeskommune. (u.å.-d). Odderøya- Underberget (Lasarethøyda)/ Karantenemuren/ Forsvarsanlegg: Kulturminnesøk. Tilgjengelig fra: <https://www.kulturminnesok.no/minne/?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/157029> (lest 10.02.19).
- Åsen, P. A. (u.å.). Ballastplanter på Odderøya. Tilgjengelig fra: [https://www.vestagdermuseum.no/wp-content/uploads/2013/10/Per-Arvid-Aasen\\_Ballastplanter-paa-Odderoya.pdf](https://www.vestagdermuseum.no/wp-content/uploads/2013/10/Per-Arvid-Aasen_Ballastplanter-paa-Odderoya.pdf) (lest 30.01.19).

# ILLUSTRASJONER

Der ikke annet oppgis er skissene eller fotoene laget eller tatt av studenten selv.

Figurer (mennesker og vegetasjon) er bearbeidet med utgangspunkt fra:

- <https://www.gettyimages.no/detail/illustration/illustration-of-a-conifer-tree-in-forest-royalty-free-illustration/165790386> (hentet 12.02.19)
- <https://www.etsy.com/au/listing/618423077/trees-tree-forest> (hentet 12.04.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_75348117\\_stock-vector-forest-coniferous-and-deciduous-fir-trees-vector-silhouettes-set-evergreen-tree-plant-illustration-o.html](https://www.123rf.com/photo_75348117_stock-vector-forest-coniferous-and-deciduous-fir-trees-vector-silhouettes-set-evergreen-tree-plant-illustration-o.html) (hentet 12.02.19)
- <https://www.istockphoto.com/no/vector/dog-park-vector-silhouette-gm166082738-21068759> (hentet 13.04.19)
- <https://www.kisspng.com/png-tree-architectural-plan-landscape-architecture-tre-608206/> (hentet 23.02.19)
- <https://clipartimage.com/images/clipart-222080.html> (hentet 01.04.19)
- <https://www.colourbox.dk/vektor/smuk-field-spring-vektor-5219534> (hentet 01.04.19)
- <https://photos.com/featured/hand-pointing-at-smartphone-silhouette-jakeolimb.html?product=framed-print> (hentet 18.04.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_81506814\\_stock-vector-girl-athlete-runner-running-side-view-black-silhouette.html](https://www.123rf.com/photo_81506814_stock-vector-girl-athlete-runner-running-side-view-black-silhouette.html) (hentet 13.04.19)
- [https://www.stockunlimited.com/vector-illustration/silhouette-of-a-family\\_1253744.html](https://www.stockunlimited.com/vector-illustration/silhouette-of-a-family_1253744.html) (hentet 13.04.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_46113481\\_stock-vector-couple-jogging-running-exercising-silhouette.html](https://www.123rf.com/photo_46113481_stock-vector-couple-jogging-running-exercising-silhouette.html) (hentet 13.04.19)
- <https://www.createvideo.ca/how-do-i-become-a-cinematographer/networking-in-film-industry/> (hentet 13.04.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_31805769\\_silhouettes-of-a-preschooler-boy-about-3-years-old-running-back-front-and-profile-views.html](https://www.123rf.com/photo_31805769_silhouettes-of-a-preschooler-boy-about-3-years-old-running-back-front-and-profile-views.html) (hentet 13.04.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_29636434\\_stock-vector-a-silhouette-of-a-child-pointing-while-an-adult-holds-his-hand-.html](https://www.123rf.com/photo_29636434_stock-vector-a-silhouette-of-a-child-pointing-while-an-adult-holds-his-hand-.html) (hentet 13.04.19)
- <https://www.dreamstime.com/stock-photo-family-back-silhouette-image3560820> (hentet 13.04.19)
- <https://stock.adobe.com/sk/images/senior-couple-walking-silhouette-old-people-on-a-walk-vector-grandfather-and-grandmother-clipart-clip-art-logo/215649604> (hentet 18.02.19)
- <https://videohive.net/item/silhouette-of-sitting-malegirl-frontback-view/8994685> (hentet 13.04.19)
- <https://no.pinterest.com/pin/303852306101378848/?lp=true> (hentet: 17.02.19)
- <https://www.pixtastock.com/illustration/10421782> (hentet 13.03.19)
- [https://www.123rf.com/photo\\_30678919\\_stock-vector-girl-walking-with-dog-silhouette.html](https://www.123rf.com/photo_30678919_stock-vector-girl-walking-with-dog-silhouette.html) (hentet 13.04.19)
- <https://www.vexels.com/png-svg/preview/146427/man-sitting-leaning-forward-silhouette> (hentet 02.04.19)
- <https://www.shutterstock.com/image-vector/sitting-sad-girl-silhouette-vector-1056130457> (hentet 02.04.19)
- <https://www.shutterstock.com/image-vector/eps-10-vector-kids-silhouettes-position-178342976> (hentet 02.04.19)
- <https://www.colourbox.com/image/silhouette-man-full-length-looking-at-his-shoes-image-14302816> (hentet 01.04.19)
- <https://no.pinterest.com/pin/320600067208118343/?lp=true> (hentet 01.04.19)
- <https://no.pinterest.com/pin/770397079982485488/?lp=true> (hentet 01.04.19)
- <https://designbundles.net/the-silhouette-queen/119370-couple-walking-silhouette-evening-walk-vector-healthy-li> (hentet 24.04.19)
- <https://www.istockphoto.com/no/photo/rear-view-of-man-standing-looking-away-gm504853965-45064224> (hentet 02.04.19)
- <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/kids-playing-soccer-silhouettes-vector-21830639> (hentet 24.04.19)
- <https://www.shutterstock.com/image-vector/vector-isolated-silhouette-child-boy-sitting-555664366> (hentet 02.04.19)
- <https://www.shutterstock.com/image-vector/vector-isolated-silhouette-sitting-boy-554531938> (hentet 02.04.19)
- <https://pixels.com/featured/art-silhouette-of-girl-walking-down-lars-ruecker.html> (hentet 02.04.19)

Kilder kartgrunnlag:

- <https://earth.google.com/web/> (hentet 27.01.19)
- Kristiansand kommune (hentet 09.01.19)





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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway