

Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2023 30 stp**

Fakultet for Landskap og Samfunn - Institutt for landskapsarkitektur

# Arendal - Nordens Venedig

Sindre Mathias Nilsen

M30-LA - Masteroppgave

# Bibliotekside

**Tittel:**

Arendal Nordens Venedige

**Forfatter:**

Sindre Mathias Nilsen

**Veileder:**

Anne Aude

**Format:**

A4 Stående

**Emneord:**

Revitalisering, kulturhistorie, bylandskap, blågrønne strukturer, urbane kanaler, landskapsarkitektur, kystkultur, havnebasseng, vannspeil, møteplasser



## 1.2 Sammendrag.

Denne oppgaven utforsker kulturhistoriske verdiene i Arendal sentrum og hvordan man kan skape en mer attraktiv by gjennom en revitalisering av disse verdiene. Oppgaven tar først for seg en gjennomgang av kommunale og nasjonale føringer for ønsket byutvikling. Samtidig utforsker oppgaven handlingsrommet for byutviklingen i Arendal sentrum. Ved å kartlegge byens kulturhistoriske verdier, utfordringer og kvaliteter, blir det fremlagt et forslag om å revitalisere kanalene i Arendal ved å gjenåpne kanalene som en gang preget byens bybilde. Utformingen av kanalen baserer seg på en analyse av historiske gateuttrykk og utforming, men også eksisterende forhold i sentrum. Arbeidet med utformingen av kanalen gjennom Arendal sentrum rommer en helhetlig prosjektering som berører store deler av byen og skaper en radikal endring i byens helhetlige struktur. I tilknytning til kanalen er det også utformet 3 nye møteplasser ved Kanalplassen, Sam Eydes plass og Kittelsbukta. Kanalens utforming skal bidra til å utvide sentrumsområdene og skape en attraktiv kystby. Kanalen har som mål å styrke byens tette bånd til havet, og videreføre byens kulturhistorie i en moderne kontekst

## 1.3 Problemstilling, Teori og metode.

### Problemstilling

Hvordan kan revitalisering av Arendals kulturarv og kulturhistoriske verdier gjøre byen mer attraktiv?

### Teori

#### Kulturhistorie og attraktivitet

Kulturhistoriske elementer gir tyngde til mye av det vi oppfatter som en attraktiv by spesielt mellom koblingen mellom det historiske og det moderne. I alle byer finner vi at når kulturarv er en ressurs i stedsutviklingen, er det i særlig stor grad en unik kobling mellom det historiske og det moderne, mellom det forgangne og det fremtidsrettede (SKOGHEIM & VESTBY 2010).

#### Vann og attraktivitet

Vann er en attraktivitetsfaktor i moderne byutvikling. Sjøsider som representerer historiske miljøer lykkes med revitalisering dersom den er lokalisert sentralt i i byene (SKOGHEIM & VESTBY 2010).

De siste tiårene har attraktiviteten knyttet til vann framstått som stadig viktigere i moderne byutvikling (SKOGHEIM & VESTBY 2010).

#### Levende kulturhistorie

Kulturhistorien som nærmest "sitter i veggene", kan appellere til besøkende og samtidig representere viktige historiske kvaliteter for lokalbefolkningen, som kjenner historien og føler seg som en del av denne (SKOGHEIM & VESTBY 2010).

### Metode

Oppgavens metodiske tilnærming går ut på å undersøke kommunale og nasjonale føringer for byutvikling i Arendal sentrum for å danne seg et kunnskapsgrunnlag over ønsket byutvikling og handlingsrom. Deretter kartlegge byens kulturhistoriske verdi og hvordan dette kan revitaliseres ved å analysere kanalens utforming og gateuttrykk. Herfra vil jeg vurdere og frembringe et forslag på bakgrunn av registreringen og analyseringen.



Figur 1.1 - Pollen og kanalplassen (Lindahl, 1885 - 1892).

## 1. Introduksjon

- |     |                                  |    |   |
|-----|----------------------------------|----|---|
| 1.1 | Sammendrag                       | s. | 4 |
| 1.2 | Problemstilling, teori og metode | s. | 5 |

## 2. Caseområde

- |     |                                  |    |    |
|-----|----------------------------------|----|----|
| 2.1 | Fokusområder og dagens situasjon | s. | 8  |
| 2.2 | Kanalenes historie               | s. | 12 |
| 2.3 | Analyser                         | s. | 14 |

## 3. Prosjektering

- |     |  |    |    |
|-----|--|----|----|
| 3.1 | Hovedgrep og Overordnet plan                 | s. | 38 |
| 3.2 | Illustrasjonsplan Pollen og Kanalplassen     | s. | 42 |
|     | Snitt og Teknis / planteplan                 | s. | 44 |
| 3.3 | Illustrasjonsplan Sam Eydes plass            | s. | 52 |
|     | Snitt og Teknisk / planteplan                | s. | 54 |
| 3.4 | Illustrasjonsplan Kittelsbuk                 | s. | 66 |
|     | Snitt og Teknisk / planteplan                | s. | 68 |
| 3.5 | Møblering, belegg og gateuttrykk             | s. | 80 |
| 3.6 | Veistruktur, kollektivtransport og taxiplass | s. | 84 |

## 4. Avslutning

- |     |                |    |    |
|-----|----------------|----|----|
| 4.1 | Referanseliste | s. | 88 |
| 4.2 | Figurliste     | s. | 90 |

## 2. Caseområde – Arendal

### 2.1 Fokusområder og dagens situasjon – sentrale byrom.

#### Pollen og Kanalplassen

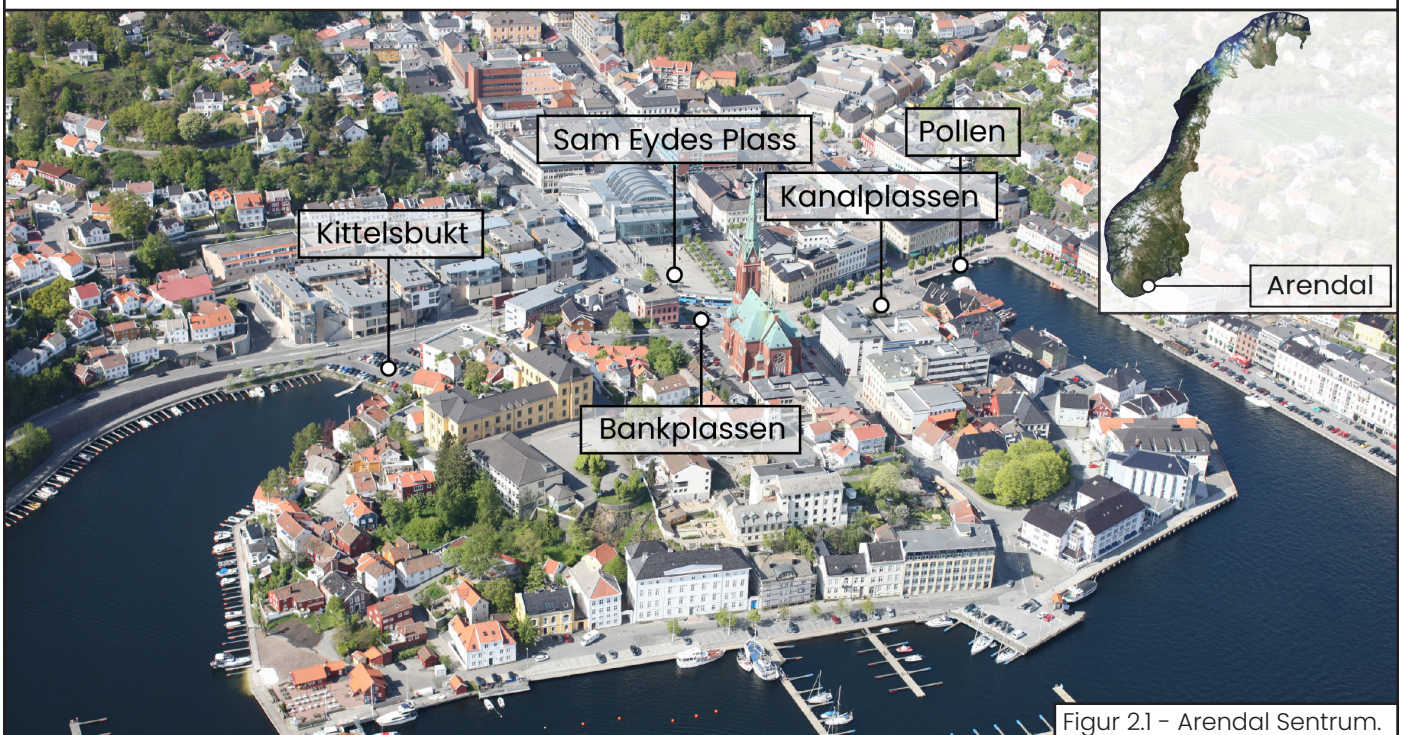
Pollen er byens mest kjente byrom innrammet i en en trekke og bebyggelse og tilhørende utesteder på alle sider unntatt ut mot havet hvor byrommet er åpent. I tilknytning til Pollen ligger Kanalplassen. Området er tildels brukt om sommeren til ulike arrangementer, men står ellers tomt resten av året. Kanalplassen oppleves som en stor grå flate. Området har et stort potensiale fordi store arealer står ubrukt.

#### Sam Eydes plass og Bankplassen

Området er uoversiktlig og oppleves som en stor grå flate hvor det samtidig kan være vanskelig å orientere seg. Området kan også oppleves truende for myke trafikanter fordi harde trafikanter dominerer. Mot bankplassen ligger et ellers intimt byrom som brukes til parkeringsplass med rom for et fåtall av biler. Byrommet i sin helhet er omkranset av bebyggelse som er viktige for byen som blant annet Kirken og Rådhuset. Bygningene gir byrommet en tydelig rektangulær form. Samspillet mellom kirken og Rådhuset er tilstede gjennom det åpne bylandskapet, men har potensiale til å bli forsterket.

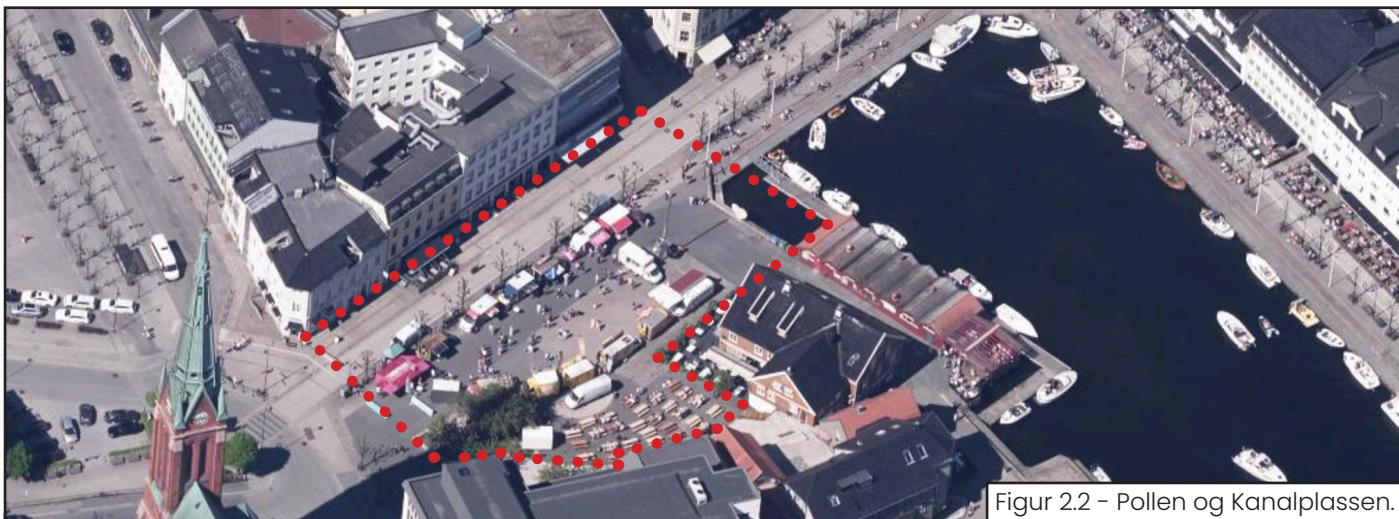
#### Kittelsbuk

Området fremstår uferdig og byrommet er uoversiktlig og består for det meste av store grå og flater. Området er omkranset med både eldre og moderne bygninger med bratt topografi på hver side og med en åpen sjøkant mot vest. Byrommet har et stort potensiale på grunn av sin unike beliggenhet. Kittelsbuk er utvilsomt det byrommet i Arendal sentrum hvor behov for fornøyelse er størst.

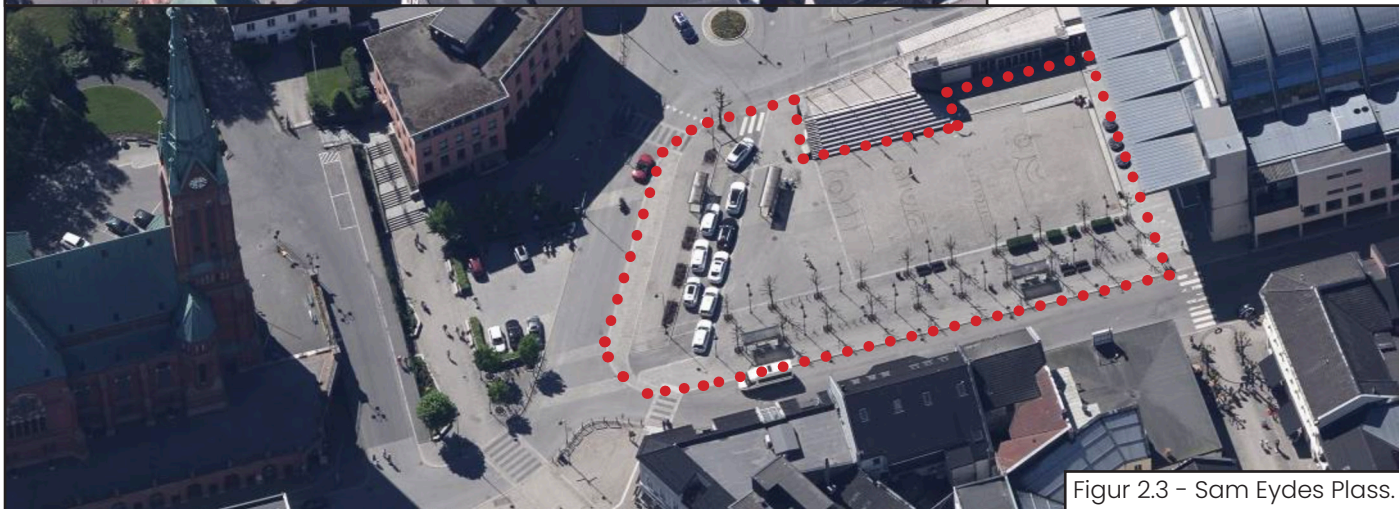


Figur 2.1 - Arendal Sentrum.

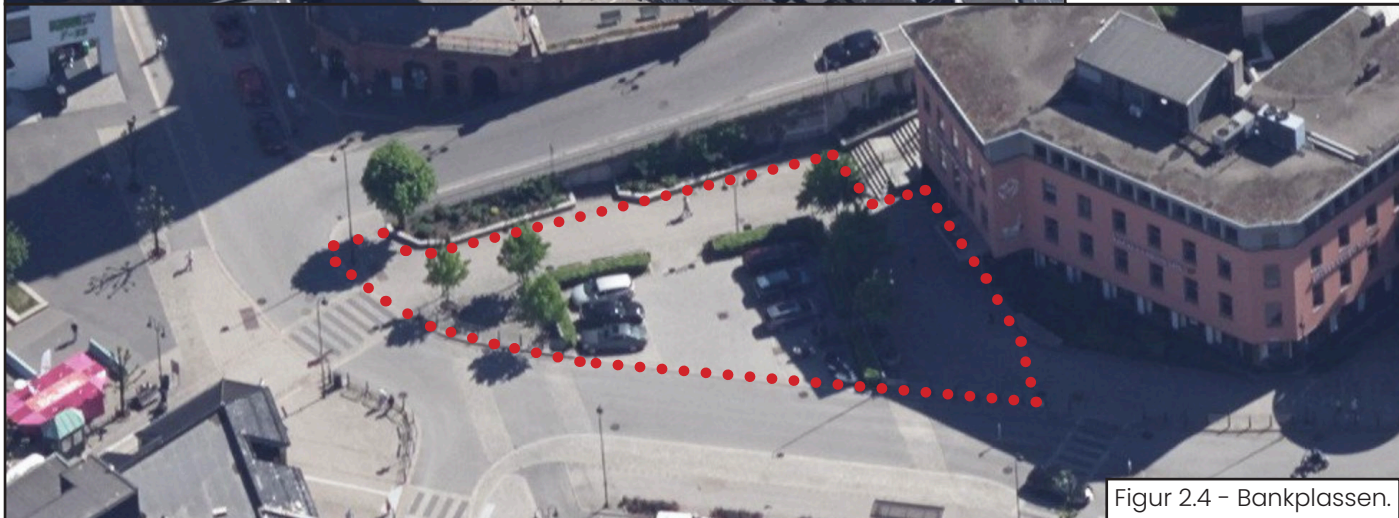




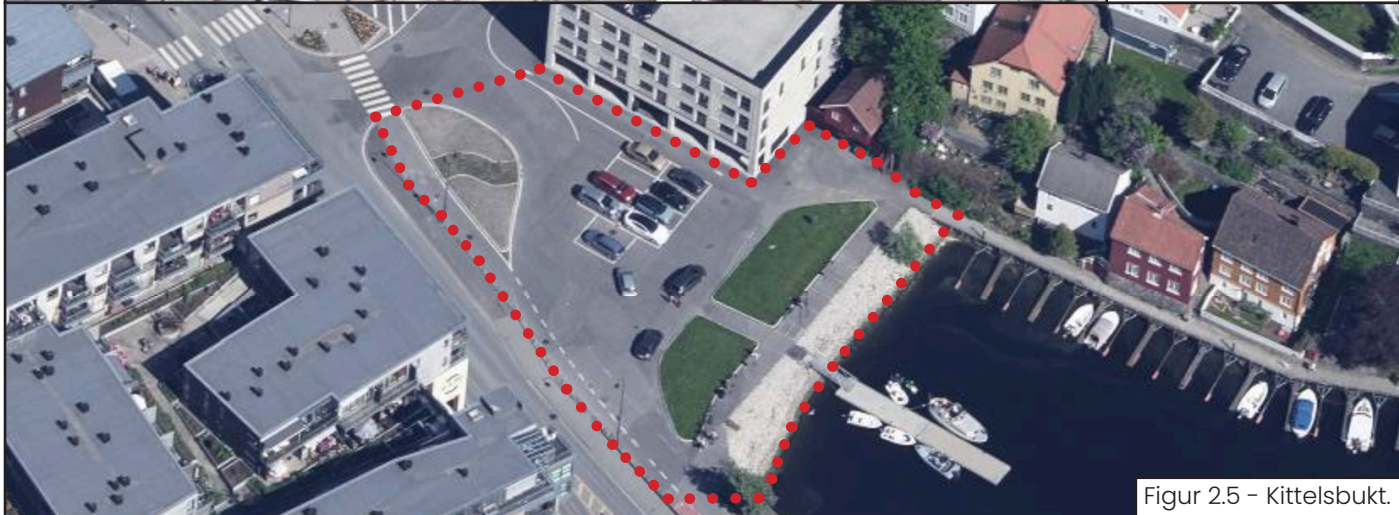
Figur 2.2 - Pollen og Kanalplassen.



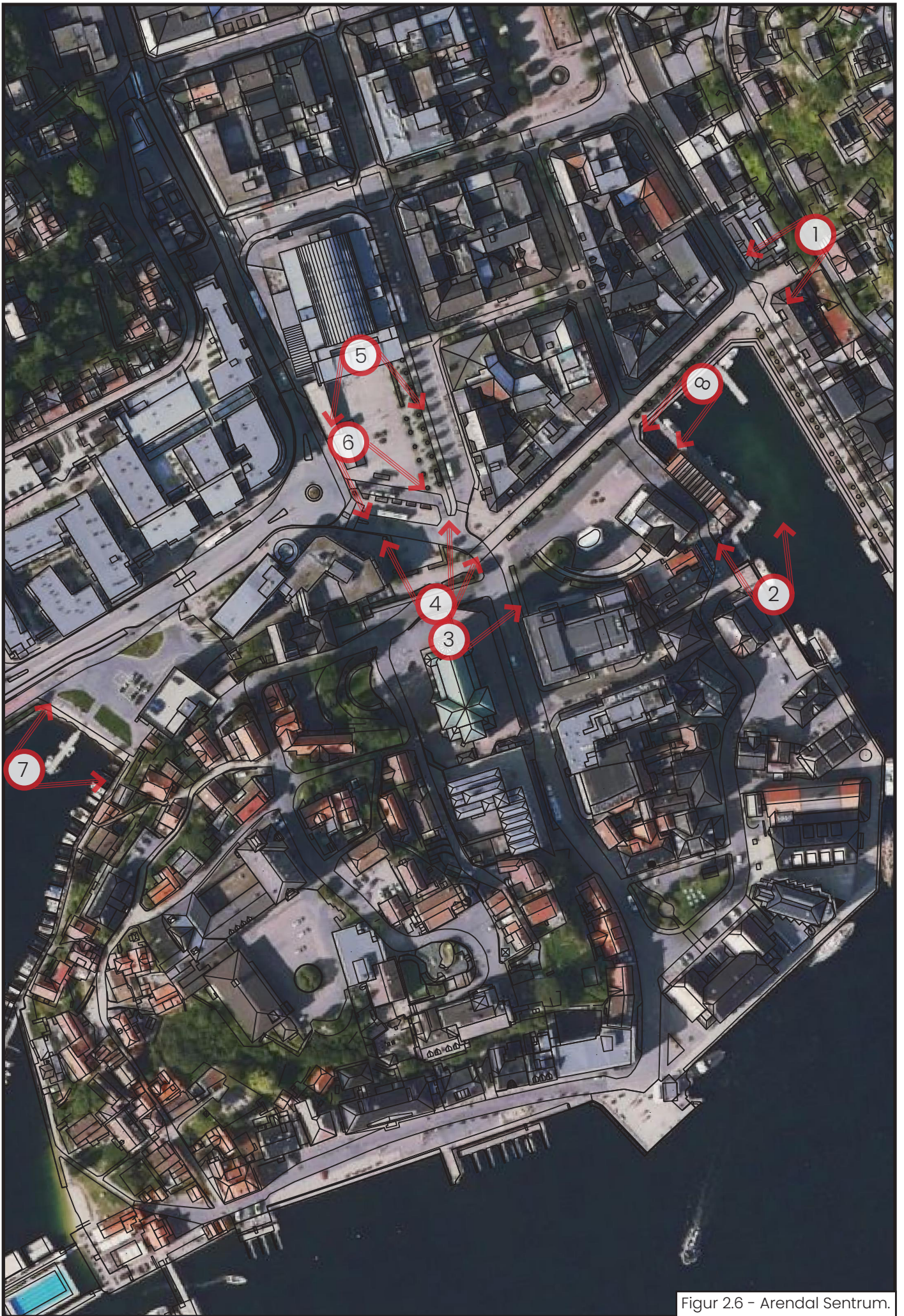
Figur 2.3 - Sam Eydes Plass.



Figur 2.4 - Bankplassen.



Figur 2.5 - Kittelsbukt.



Figur 2.6 - Arendal Sentrum.



Figur 2.7 - Pollen og kanalplassen.



Figur 2.8 - Pollen.



Figur 2.9 Pollen og Kanalplassen.



Figur 2.10 - Bankplassen.



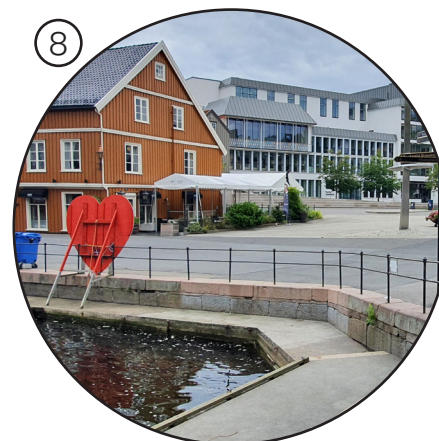
Figur 2.11 - Sam Eydes Plass.



Figur 2.12 - Bankplassen.



Figur 2.13 - Kittelsbukt.



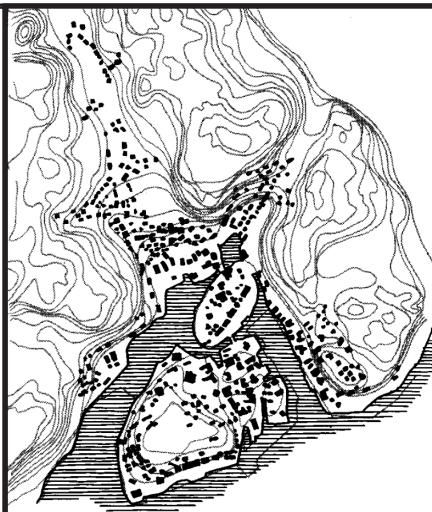
Figur 2.14 - Indre Pollen mot kanalplassen.

## 2.2 Kanalen sin historie

### Fra 7 holmer til gjennfylling

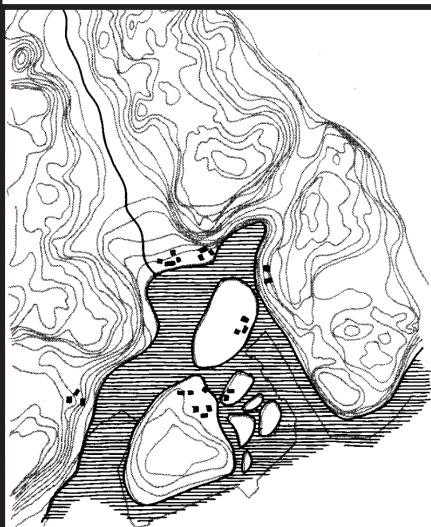
\*

I 1723 da Arendal fikk bystatus bestod byen av 7 holmer. Holmene var bundet sammen av broer og byen ble derfor kalt Nordens Venedig (Venezia). Mange av gatene og byrommene i dagens sentrum var på denne tiden kanaler, sund og bukter. Byen var i stadig vekst og behovet for mer plass ble større. Kanalene opplevde derfor en gradvis igjenfylling som strakk seg over 200 år (Kuvaas u.å).

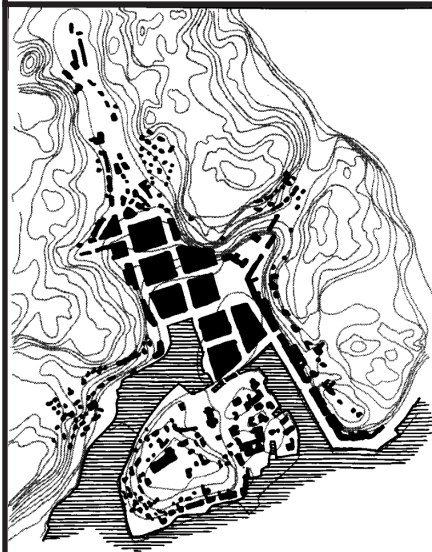


År 1850

År 1650



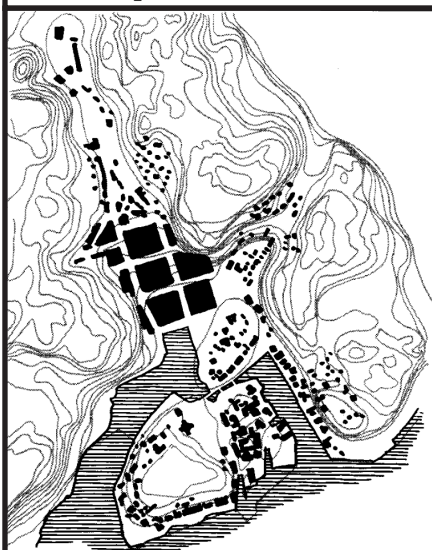
År 1860



År 1750



År 1868



Figur 2.15 – Arendal Sentrum Historiske Kart (Fuller-Gee & Tallaksen, 1995).



Kart  
 over Arendal.  
 Sampt.  
 Kolbiorens Wigens  
 Situation.  
 Kopist og.  
 Christen Berthelsen

En Schale, af 200. Danske Favner  
 20. 40. 60. 80. 100. 120. 140. 160. 180. 200

a. Kirken. Ved. Hans Lyfkes, gæsthus.  
 b. Kirken. Offen for. Hans Lyfkes.  
 c. Cappel. Kirken.  
 d. Tange. Kirken. Dampst. Vaarv. ved Tange.  
 e. Kirken i. Nør. Odde.  
 f. gæst. inde. af. Topholmen.  
 g. h. i. Kirken. Paa. Lunds. Dals. af. Topholmen.  
 k. Kirken. i. Borge. uden. for. Møllen. Brygge.  
 l. Kran. Brygge. i. Hede. Bogt. Dampst. Vaarv.  
 m. Kran. Brygge. i. Kolbiorens. Wigens.  
 n. Broen. i. Arendal. og. Cattle. Strædet.

Figur 2.16 - Kart over Arendal 1755 -1758.

## 2.3 Analyser

### Handlingsromanalyse Nasjonale og kommunale føringer.

Utforming av kanaler gjennom Arendal sentrum er et omfattende prosjekt som vil berøre store deler av byen. Det er derfor viktig å tilegne seg et kunnskapsgrunnlag over handlingsrommet man må forholde seg til i forbindelse med gjenåpningen av kanalen. Handlingsrommet styres fra både et nasjonalt og kommunalt nivå. Arbeidet med gjenåpningen av kanalen gjennom Arendal vil ta høyde for kommunale og nasjonale føringer slik at kanalens utforming er i tråd med ønsket byutvikling. Kanalen vil medføre endringer i berørte reguleringsplaner og samtidig tilpasse seg reguleringsplaner.

#### Nasjonale føringer

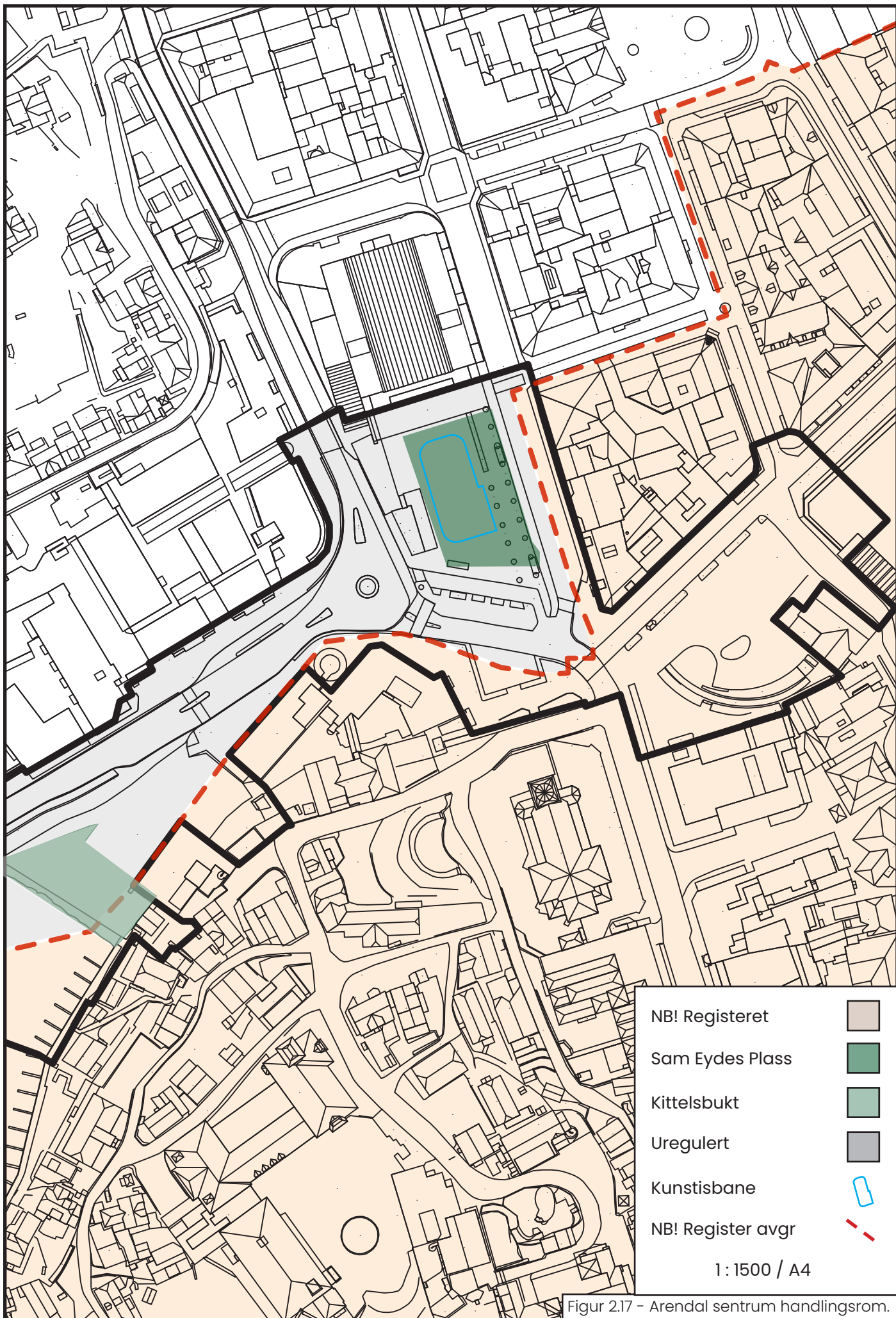


NB! Registeret.

Utformingen av kanaler gjennom Arendal sentrum går gjennom områder som berører NB! Registeret og vekker dermed Nasjonale interesser. Kanalen er tiltenkt å passere igjennom byområdene Pollen, Kittelsbukta, Bankplassen og Kanalplassen. Områdene blir i følge NB! Registeret ansett som kulturmiljøer med høy nasjonal verdi. NB! Registeret påpeker at det vil være handlingsrom for endring og utvikling så lenge utviklingen viderefører og ivaretar verdiene og kvalitetene til området (NB! Registeret, 2015). Utformingen av kanalene må derfor ta høyde for de eksisterende kulturhistoriske verdiene for å unngå insigelser fra Riksantikvaren.

Pollen er et område helt sentralt i Arendal som har spilt en svært viktig rolle som markeds plass gjennom Arendals sjøfartshistorie og samtidig skaper et historisk havneområde og byrom med opprinnelig murgårdsbebyggelse fra slutten av 1800 tallet (Riksantikvaren, u.å). I forbindelse med videre utvikling av Pollen, understreker NB! registeret at nye inngrep må samsvare med historisk eiendomsstruktur. Ifølge NB! registeret må nye byggeprosjekter dermed videreføre den opprinnelige rytmen som synliggjøres i ny bebyggelse eller andre former for inngrep. (Riksantikvaren, u.å).

Tyholmen er den eldste bydelen i Arendal. Bydelen er svært godt bevart ved at Tyholmen overlevde byens mange bybranner mellom 1798 og 1868 (SNL, 2022). På denne tiden var bybildet preget av kanaler som omkranset blant annet Tyholmen og ga dermed god beskyttelse mot bybrannene. (KILDE Store Norske leksikon Arendal 24.01). På lik linje med Pollen vekker Tyholmen nasjonal interesse ved å gjenspeile og formidle Arendal sin sjøfartshistorie gjennom sin enestående trehusbebyggelse fra 1600 - 1800 tallet. (Riksantikvaren, u.å).



Figur 2.17 - Arendal sentrum handlingsrom.

## Kommunale føringer – Reguleringsstatus.

### Reguleringsplan – Sam Eydes Plass.

Sam Eydes plass består av et større areal som er regulert til friområde som skal tjene som byplass. I henhold til endringer i reguleringsplanen kan byområdet benyttes til kunstisbane på vinterstid. (Reguleringsplan Sam Eydes Plass, 2021) Jeg anser et åpent byrom og kunstisbane i tilknytning til kanalene som gode kvaliteter i tilknytning til kanalen og ser derfor ikke behov for å endre reguleringsplanen på dette punktet. Fjerning av vei og taxiplass til fordel for gjenåpning av kanalen, vil derimot kreve endringer i reguleringsplan.

### Reguleringsplan – Kittelsbukt.

Det mest sentrale ved reguleringsplanen til Kittelsbukt er at området i dag er regulert til parkanlegg. Reguleringsplanen sikter mot å fjerne 90 prosent av parkeringsplasser som heller flyttes til nærliggende P – hus. Kittelsbuktsveien er regulert til turvei hvor det også tillates kjøring med eget sykkelfelt. (Reguleringsplan Kittelsbukt, 2013). Fjerning av P plassene er nødvendig for å skape rom til kanalene. Utformingen av kanalen i Kittelsbukt vil derimot ta høyde for at området er regulert til parkområde.

### Ikke regulerte områder – Kommunalt eierskap.

Kanalplassen og Bankplassen er i dag uregulert, men grenser til NB! Registeret.

## Kommunale føringer

### Kommuneplanens Arealdel 2019 – 2029

Under politiske mål i Kommuneplanens Arealdel er følgende vedtak aktuelle kanalprosjektet:

- Sikre universell utforming og ha fokus på sårbarhetsanalyser.
- Ha fokus på arkitektur og identitet i utviklingen av sentrum og lokalsentre.
- Ha bedre folkehelse – sikre friluftsområder og grønne korridorer fra byggeområder til rekreasjonsområder (Kommuneplanens Arealdel 2019–2029, 2019).

### Ny kommuneplanens Arealdel 2023 – 2033

I forslaget til ny kommuneplanens arealdel vektlegges bærekraftsmålene. Bærekraftsmål nr 11; Bærekraftige byer og samfunn. Kommuneplanen inkluderer kulturhistorie som en viktig verdi som skal tas ivareta i Arendal.

“Det skal ta vare på miljøgrunnlag, ressuser og kulturhistorie, samt har fokus på Arendal sentrum som attraktiv etableringsarena. Videre fremkommer det i forslaget til ny kommuneplan at Arendal skal ha fokus på utvikle nye gode møteplasser og infrastruktur. (Kommuneplanens Arealdel 2023–2033, 2023).



## Byplan Arendal 2023

I perioden 2012 - 2016 arbeidet Arendal kommune med å utvikle en byplan mot 2023. Byplanen skal inngå i fremtidige byplanlegging i Arendal sentrum Byplan 2023 - sentrumsplanlegging (2022). Byplanen inneholder en rekke analyser som er relevante for alle prosjekter som berører Arendal by.

Jeg vil gjennomgå de aktuelle delene av analysene som berører utformingen av kanaler gjennom Arendal sentrum. Relevante analyser som inngår i Byplan Arendal 2023 er Byromanalyse og kulturhistorisk stedsanalyse.

### Byromanalyse

#### Univर्सiell utforming.

Univर्सiell utforming er et av de første og viktigste punktene i byromsanalysen. Arendal sentrum skal være tilgjengelig for alle grupper av samfunnet. Analysen legger vekt på at UU handler mer om å skape et bymiljø som er skaper tilgjengelig for mennesker med funksjonshemninger. Oversiktighet, organisering av utrommet, ledelinjer, konsekvent bruk av materialer og god belysning skal også inkluderes (Byromanalyse byplan, 2014).

“Nedsatt funksjonsevne er knyttet til personen, mens det er omgivelsenes utforming som avgjør om nedsatt funksjonsevne fører til en funksjonshemming” (Byromanalyse byplan, 2014).

#### Barn i byen

Arendal sentrum har i lang tid hatt behov for flere lekeplasser i tilknytning til sentrumsområdene. Byromsanalysen vektlegger at fremtidige planer for Arendal sentrum skal inkludere lekeplasser og møteplasser for byens barn og unge (Byromanalyse byplan, 2014) I 2015 ble den første lekeplassen i Arendal sentrum etablert. I følge Rambøll har prosjektet vært svært vellykket. Et ellers tomt torg har blitt omgjort til en mye brukt lekeplass hvor både barn, unge og småbarnsforeldre møtes (Rambøll, u.å.). Det er dermed nærliggende å tenke at det er behovet for flere leke og møteplasser for barn og unge i Arendal sentrum.



Figur 2.18 - Lekeplass på Torvet..

## Kvaliteter i sentrum

Arendal er en sørlandsby med særegne byrom, topografi, identitet, historie, gatestruktur og bebyggelse som gir byen helt spesielle kvaliteter. Ved å forstå byens kvaliteter, vil det gi et grunnlag for hvordan kvalitetene kan skape muligheter i forbindelse med utforming av kanaler gjennom Arendal sentrum.

Sentrum er en mellomstor by med et karakteristisk kystlandskap. Byen bærer preg av å ha sterke forbindelser med nærliggende sjø og bryggekanter. Havet skaper sammen med tett bebyggelse en spesiell bystruktur som gir rom for gode og unike byrom som skiller seg ut fra andre byer. Sentrum er omkranset av et bratt terreng som gjør gir byen et særpreg og en intimitet som man sjelden finner i Andre tilsvarende byer. Parkeringsproblematikken har Arendal løst ved å bruke nærliggende fjell til P - hus. Byen består av flere P hus som skjuler bilene fra bybildet. Arendal er derfor en by for myke trafikkanter, også fordi byen preges av korte gåavstander (Byromanalyse byplan, 2014).

Byens historiske minne gjenspeiles spesielt gjennom trebebyggelse på Tyholmen fra seilskutetiden på 1700 og 1800 tallet (Arendal kommune, u.å.) og murbebyggelsen etter murtvang ble innført i 1868 (Scheck & Vignes, 2021). Dette gir Arendal et særpreg og en historisk tyngde, en kvalitet byen har stor glede av. De arkitektoniske kvalitetene fra denne perioden viser seg tydelig i øvre del av Tyholmen. Her bodde arbeiderklassen under seilskutetiden og område var uregulert. Dette gjorde at den klassiske trebebyggelsen ble bygget i tette strøk, uten orden og system. Dette oppfattes i dag som romantisk og pittores. I dag anser man Tyholmen som byens mest attraktive boligområde som også gjenspeiler Arendal sin storhetstid (Molden, 1998). I havnepartiet, nedre del av Tyholmen, ligger større trehusbebyggelse bygd i empiristil, mens store deler av murbebyggelsen er bygget i nyklassisistisk stil (Molden, 1998).



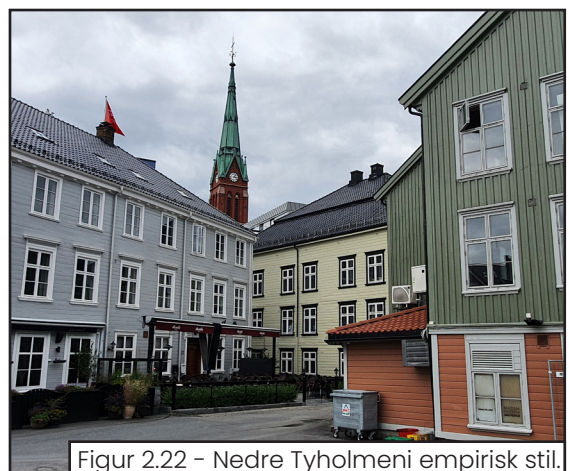
Figur 2.19 - Trehusbebyggelse Øvre Tygolmen.



Figur 2.20 - Trehusbebyggelse Øvre Tyholmen.



Figur 2.21 - Tyholmen og ytre Langbryggen.



Figur 2.22 - Nedre Tyholmeni empirisk stil.



Figur 2.23 – Gamle Rådhuset i Empirisk stil.



Figur 2.24 – Nyklassisistisk stil i Pollen.



Figur 2.25 – Sentrum med ulik topografi.



Figur 2.26 – Nedre Tyholmen sett fra Pollen.

Byrom med høyest kvalitet er Pollen. Byromanalysen vedklegger at Pollen er et idealbyrom fordi den har nærhet til sjøen, med møteplasser og en intim atmosfære med 3 "vegger" bestående av husrekken langs Pollen som rammer inn byrommet med utsyn ut mot Galtesund. (Byromanalyse byplan, 2014). I utformingen av kanalen vil det være hensiktsmessig å strekke seg etter de samme kvalitetene. Ikke for å gjenskape Pollen, men for å skape byrom som vekker samme følelse og opplevelser.



Figur 2.27 – Pollen sett fra Kirketårnet.



Figur 2.28 – Pollen.

## Utfordringer i sentrum

Byromsanalysen vektlegger at Sam Eydes plass og Kanalplassen deler samme utfordring. Sentrumsområdene bærer preg av store grå flater som står tomme store deler av året. Kanalen vil være en løsning for å ta i bruk disse områdene. Utfordringen vil da handle om hvor mye areal man skal benytte seg av slik at det også er rom for andre aktiviteter (Byromanalyse byplan, 2014).

Kittelsbukt er kjent for å være et område som er lite verdig Arendal sentrum. Bydelen har i lang tid har fremstått rufsete og underutviklet (Byromanalyse byplan, 2014). Kittelsbukt er et område med stort potensiale fordi den grenser mot sjøen og har et stort areal som kun brukes til parkering. Dagens situasjon i Kittelsbukt er kun et midlertidig tiltak som kom i stand etter påtrykning fra lokale politikere og en tilhørende bevilgning for å finansiere tiltak for midlertidig utforming av Kittelsbukt. Tiltaket gikk ut på å utfordre 2 midlertidige grøntområder og dekke vannkanten med naturstein (Nilsen, 2023). Til tross for en midlertidig løsning, fremstår Kittelsbukt enda som uferdig og utformingen virker midlertidig.

Sentrumsområdene har et begrenset utvalg av kunstinstallasjoner (Byromanalyse byplan, 2014). Kunstinstallasjoner kan på lik linje med kanalene bidra til å kommunisere byens kulturelle arv ved å fremheve historiske elementer som skaper assosiasjoner til Arendals kulturhistorie. Til slutt bærer Arendal sentrum preg av at de eksisterende byrommene er for lik og uoriginale. De har også uavklarte funksjoner og roller bybildet (Byromanalyse byplan, 2014). Utformingen av kanal gjennom Kittelsbukt vil kunne bidra til å gi områdene et historisk løft og gi Arendal nye og spennende byrom med en kulturhistorisk forankring.



Figur 2.29 - Sam Eydes plass.



Figur 2.30 - Kanalplassen.



Figur 2.31 - Kittelsbukt.



Figur 2.32 - Kunstinstallasjon Nedre Tyholmen.

## Andre utfordringer i forbindelse med utforming av kanaler

### Taxi

Taxiplassen i nedre del av Sam Eydes Plass vil ligge i nærheten av kanalen. Behovet for omplassering av Taxiplassen til et annet sted i sentrum vil med stor sannsynlighet finne sted. Taxiplassen ligger i dag midt i sentrum av byen og det vil være naturlig å plassere ny Taxiplass i tilknytning til Sam Eydes Plass og kanalene.

### Trafikk

Trafikken gjennom Arendal berører store deler av sentrum og tar forholdsmessig stor plass. Kanalen vil skape press på veistrukturen og det vil dermed være behov for å endre dagens veinettverk. På lik linje med Taxiområdet må veien vike for kanalen, sør for Sam Eydes Plass. Oppgaven vil derfor ta høyde for trafikk og veinettverket i Arendal, slik at kanalene ikke skaper problemer for kjørende i sentrum.

### Strøm gjennom kanalen

For å unngå at vannet stagnerer i kanalen, er det nødvendig med en jevn vanngjennomstrømning. Strømmen må ikke være for sterk slik at båter i kanalen kan både passere gjennom og legge til på bryggene, uten at dette skaper konflikt eller farlige situasjoner. For å oppnå riktig vanngjennomstrømning vil behovet for målinger være nødvendig. (Mulighetsstudie Kanal 2023, 2020).

### Miljøutfordringer

Det har tidligere vært registrert miljøgifter på bunnen i tilknytning til Pollen og Kittelsbukt. I 2019 la Arendal kommune et 40 cm tykt lag med sand for å isolere miljøgiftene (Mulighetsstudie Kanal 2023, 2020). I forbindelse med utbygging av kanaler er det nødvendig å unngå at miljøgiftene ikke forurenses område ytterligere. Ved utbygging av kanalen vil det være best å fjerne miljøgiftene fullstendig for å være på den sikre siden. Dette vil skape et tryggere miljø og skape trygge bademuligheter.



Figur 2.33 – Sam Eydes plass og Bankplassen.



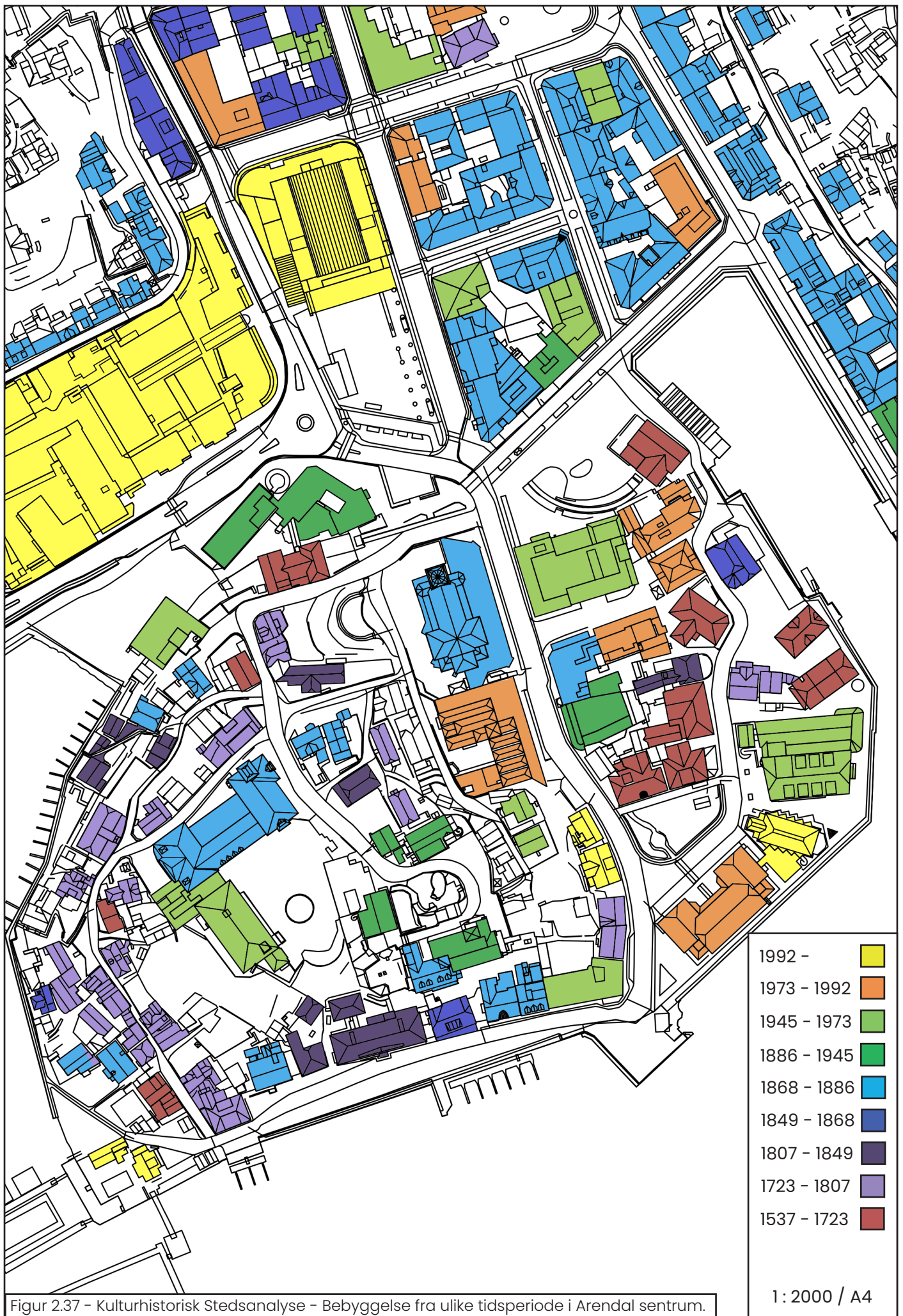
Figur 2.34 – Eksisterende vei mot Kittelsbukt.



Figur 2.35 – Kanalens utløp i Kittelsbukt.



Figur 2.36 – Kittelsbukt.



Figur 2.37 - Kulturhistorisk Stedsanalyse - Bebyggelse fra ulike tidsperiode i Arendal sentrum.

## Kulturhistorisk stedsanalyse - DIVE

Arendal kommune har i 2014 gjennomført en kulturhistorisk stedsanalyse i for å avdekkes byens kulturhistoriske verdier og identitet. Dive analysen er et godt verktøy for å forstå hvilke kulturhistoriske verdier man bør vektlegge og spille videre på i forbindelse med stedsutvikling. Arendal kommune ser på sin kulturarv som en av byens viktigste ressurser og understreker at kulturminner skal bevisst utnyttes positivt i videreutviklingen av byens fremtidige byutvikling (Kulturhistorisk stedsanalyse byplan, 2014).

Interessen for byens historie og kulturelle kvaliteter er økende i vårt samfunn. Flere enn før opplever kulturarven som noe positivt i forbindelse med stedsutvikling (Kulturhistorisk stedsanalyse DIVE, 2009). Ved å danne seg et kunnskapsgrunnlag over Arendal sin kulturhistoriske arv, vil stedsutviklingen bidra til å formidle Arendal sitt historiske særpeg mer troverdig og i tråd med kulturhistorien som oppleves som mest gjeldene og sentral.

Jeg vil trekke frem og konkretisere de delene av den kulturhistoriske stedsanalysen som er relevant i forbindelse med utformingen av kanalen gjennom Arendal sentrum.

Enkeltelementer	
← 1992 Storkommune	Kunnskapshavna 2012 Arena senteret 2005 Arendal kultur- og Rådhus 2004 Tinghuset 1998 Arendal Bibliotek 1998
1992-1973 Ny identitet	Longum Park 1989 Tyholmen Hotell 1987 Fylkeshuset 1978
1973-1945 Etterkrigstiden	Aust-Agder sentralsykehus 1958-67 Statens Hus/ Posthuset 1961 Jørgensen 1961 Sjømannsskolen 1958 Tunell fra Torvet 1956
1945-1886 Nedgangsperiode	Tollbod 1932 Grandgården 1930 Sykehuset 1920 Barbu skole 1912
1886-1868 Gjenoppbygging	Trefoldighetskirken 1888 Arendal offentlige høyere allmennskole 1881 Byen Skole, 1871 Kvadraturen
1868-1849 Bybranner	Strømsbuveien 1868 Langsæ gård 1858 Torvet 1865
1849-1807 Krig og uår	Torungen Fyr 1844 Andre Trefoldighetskirke 1836 Kløckers hus 1826 Arendal Rådhus- Kallevigs Palè 1812-14 Fürsts hus 1809
1807-1723 Kjøpstad	Lindvedske hus 1765 Uglands hus 1751 ("Bondeheimen") Aalholmske hus 1739
1723-1537 Ladested	Politikammeret 1711 Batteriet ca.1680 Tollboden 1676 Peder Thomassens hus 1720

Figur 2.38 - De viktigste periodene i Arendal sin historie.

## Verdivurdering

Verdivurdering ble gjennomført av 3 forskjellige interessegrupper med tilknytning til Arendal. Gruppene har hver sin vurdering Arendal sin kulturhistoriske verdi med utgangspunkt de kulturhistoriske funnene i analysen. De tre ulike interessegruppene bestod av beboere, gårdeiere, og en faggruppe bestående av representanter fra arbeidsgruppen, representanter fra museene og byggesaksavdelingen.

I verdivurderingen er det bebyggelsen i Arendal som får størst oppmerksomhet fordi deler av bebyggelsen fra de ulike periodene eksisterer også i dag og gjenspeiler byens rike historie. Arendal har derfor en sterk kulturhistorie med tydelig forankring i bybildet.

Bylandskapet i Arendal får også oppmerksomhet i verdivurderingen. Selv om kanalene ikke eksisterer lenger, ser det ut til at minne om kanalene fortsatt lever i beste velgående. Alle gruppene formidler at revitalisering av kanalene vil kunne skape en høy kulturhistorisk verdi men vektlegger dette i ulik grad. De eksisterende kulturhistoriske verdiene i bylandskapet som er fremtredende er sjøfronten og Pollen.

Det er opplagt at den kulturhistorien som fortsatt lever oppleves som mest sentral. Dersom kanalen hadde eksistert i dag hadde også den med stor sannsynlighet fått større oppmerksomhet. Riktignok blir også kanalen nevnt som en kulturhistorisk verdi selv om den ikke lenger eksisterer i dagens bybilde.

Ved å gjenåpne kanalene i tilknytning til bebyggelse med kulturhistorisk verdi vil kanalene kunne bidra til å skape et bybilde med enda sterkere røtter i sin kulturhistorie. Kanalene har sin opprinnelse fra samme tid som bebyggelsen som verdiutvalget anser som har høy verdi i sentrum. Det er dermed naturlig å revitalisere kanalene slik at disse to faktorene kan fremheve hverandre og tydeliggjøre Arendals kulturhistoriske identitet.

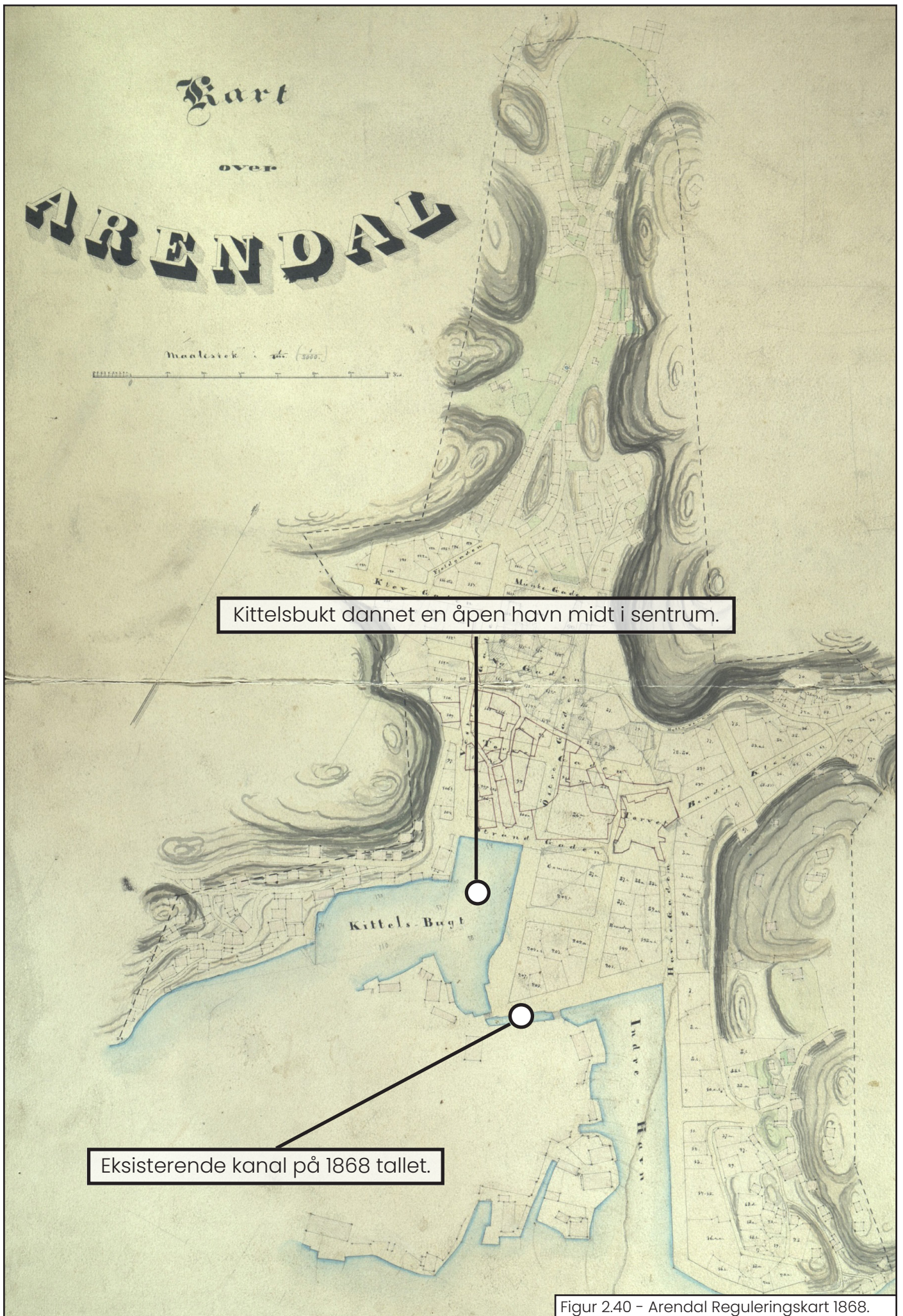


## Analyse av kanalenes utforming og kulturhistoriske gateuttrykk

Ulike kvaliteter med forankring i kanalens kulturhistoriske verdi kan revitaliserer ved å undersøke hva slags verdier kanalen hadde, hvordan kanalen var utformet og hvordan disse verdiene kan utnyttes og brukes i en moderne kontekst. Veien videre handler om å analysere kanales utforming og gateuttrykk med en gjennomgang av historiske bilder av kanalen fra ulike tidsperioder.



Figur 2.39 - Kittelsbukt (Lindahl, 1880 - 1890)



Kittelsbukt dannet en åpen havn midt i sentrum.

Eksisterende kanal på 1868 tallet.

Figur 2.40 - Arendal Reguleringskart 1868.







Bred gatestruktur langs havnebassenget.

Kanalen er naturlig utformet i forhold til bebyggelse.

Figur 2.43 - Kittelsbukta (Lindahl, 1905)



Kanalen i rett vinkel mot Kanalplassen.

Flere broer i tilknytning til hverandre.

Figur 2.44 - Pollen 1905.



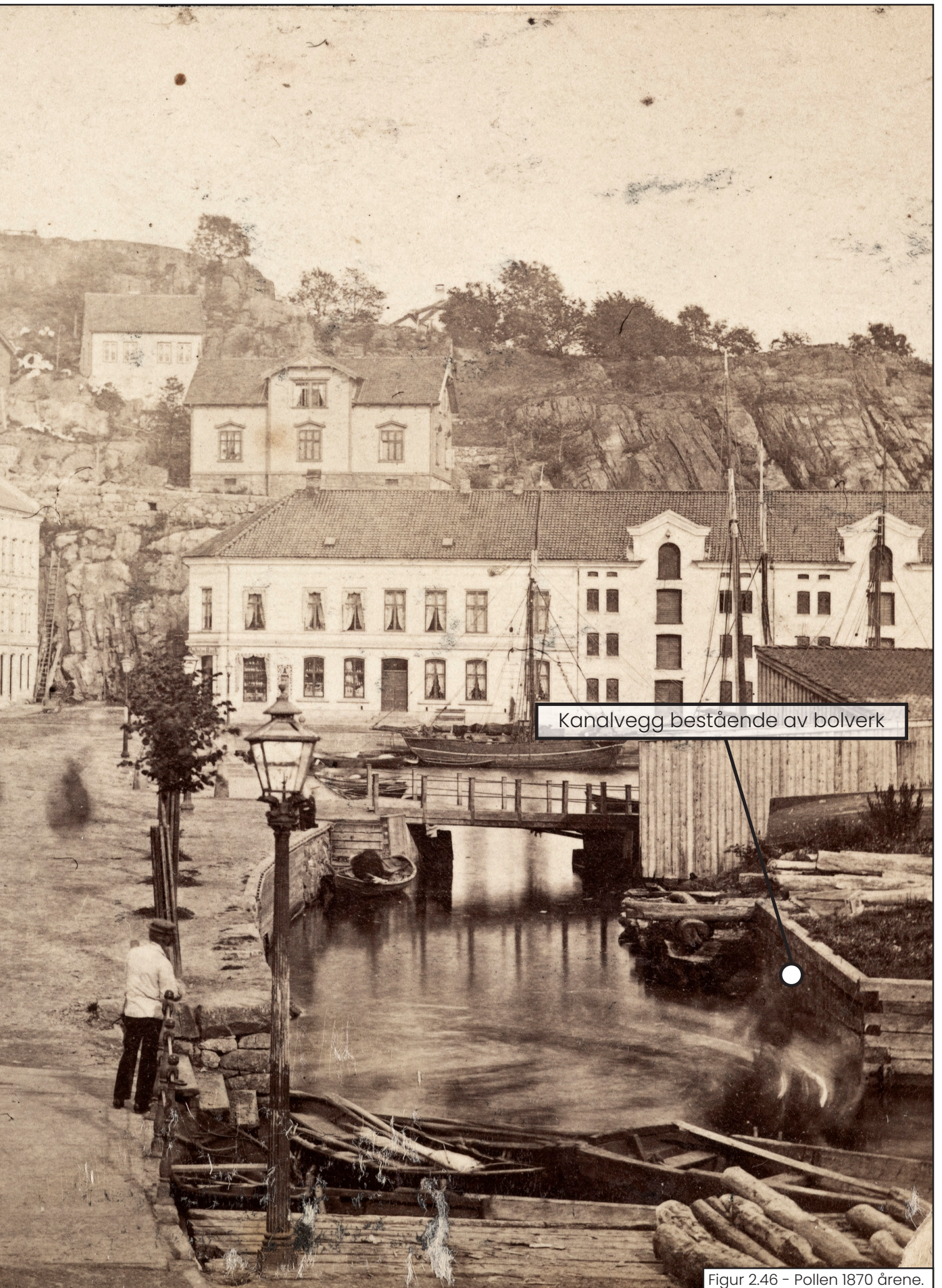
Figur 2.45 - Bebyggelse i tilknytning til kanalens utløp i 1934.



Rekkverk av smijern

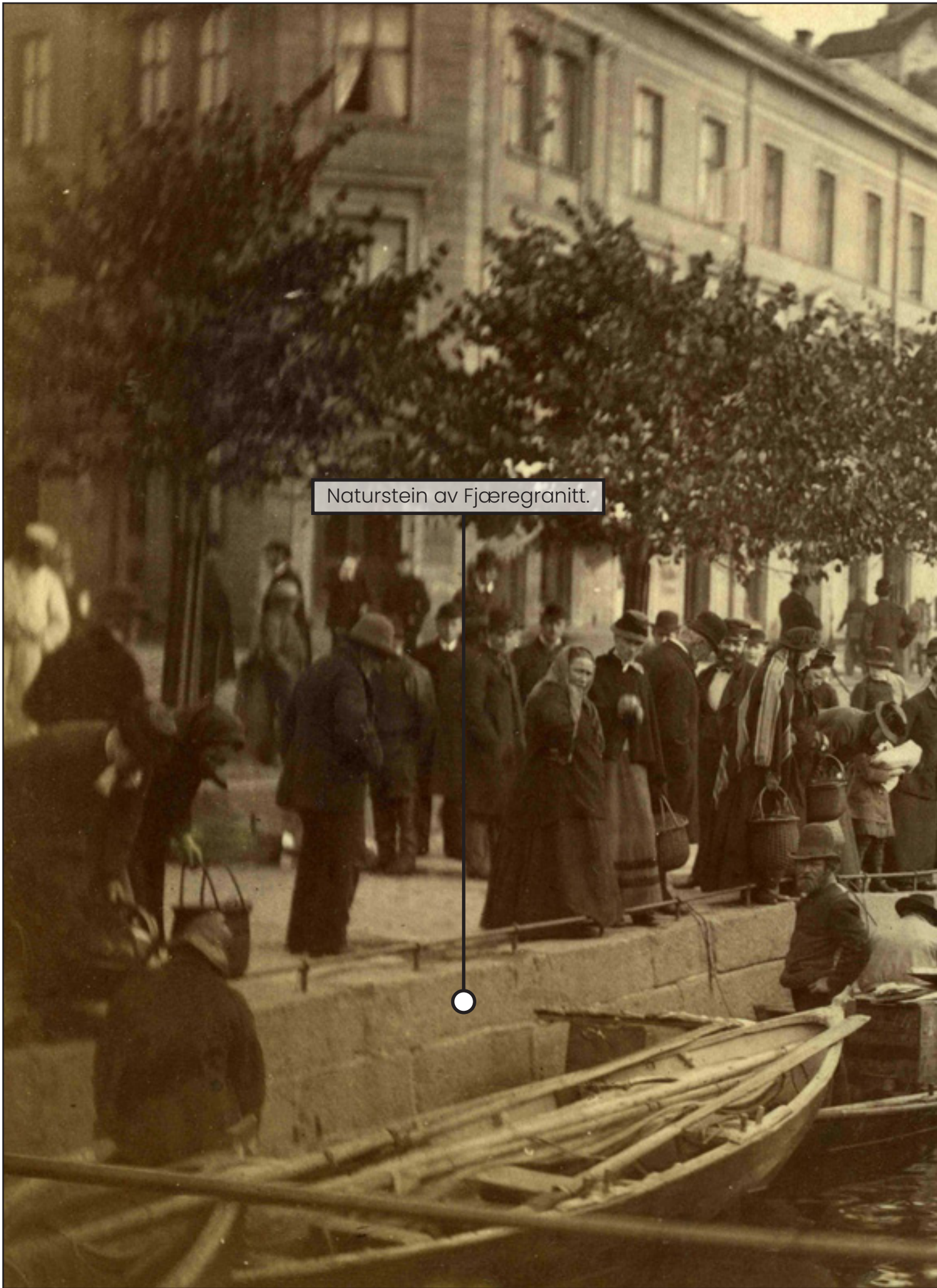
Broovergang med tredekke.





Kanalvegg bestående av bolverk

Figur 2.46 - Pollen 1870  rene.



Naturstein av Fjæregranitt.

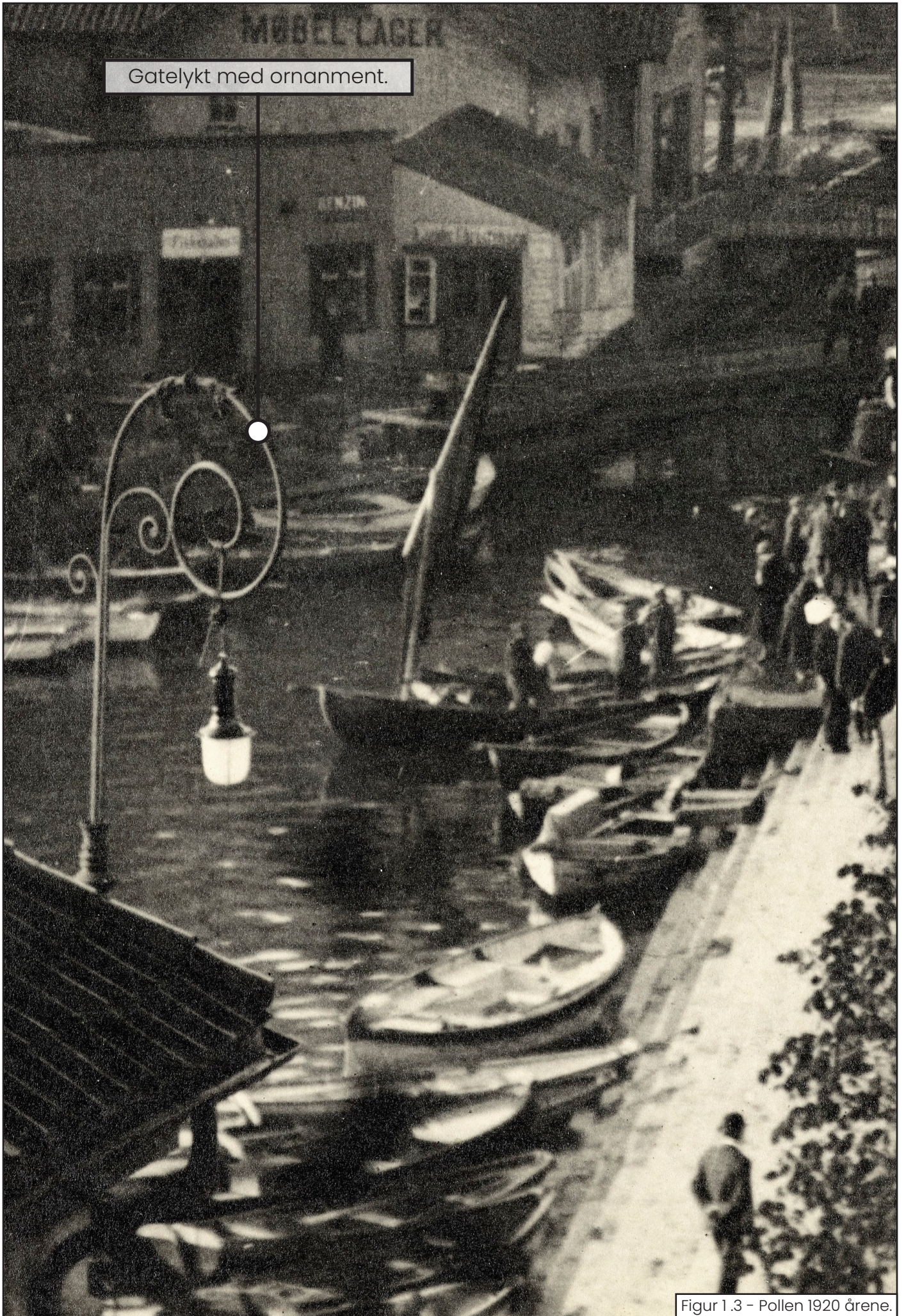




Trerekke langs sjøkanten.

Trapper ned mot sjøkanten

Figur 2.47 - Pollen 1884.



Gatelykt med ornanment.

Figur 1.3 - Pollen 1920 årene.

# Analyse av kanalenes utforming og kulturhistoriske gateuttrykk

## Oppsummering

En gjennomgang av kanalens utforming og kulturhistoriske gateuttrykk har avdekket en rekke forhold jeg ønsker å implementere i min utforming av kanalen. Kanalen skal ha en fot i fortiden og en fot i nåtiden. For å oppnå dette vil jeg gjennomgå kvaliteter jeg ser hensiktsmessige å videreføre.

I følge reguleringsplanene fra 1868 gikk kanalen fra Pollen, gjennom kanalplassen og videre mot Sam Eydes plass. Her renner kanalen ut i Kittelsbukts tidligere store havneområde hvor Sam Eydes Plass befinner seg i dag. Kanalens plassering passer med dagens bybilde hvor områdene den vil berøre er store, grå flater som har behov for endring og fornyelse. Havnebassenget vil jeg også videreføre. Den vil kunne skape et godt byrom i forkant av kirken og Sam Eydes plass. Det er ikke havnebassenget fra 1905 jeg ønsker å videreføre, men havnebassengets form og plassering. Det samme gjelder innløpet ved indre Pollen fra 1870 årene. Et åpent kanalområde er også en vakker kontrast mot et smalt kanalsystem.

Kanalens utforming mot Kanalplasse i 1905 går i en rett vinkel fra Pollen. Det samme vil fungere mot Kanalplassen i dag hvor den rette formen vil forsterkes av eksisterende trerekkebeplantning. På samme tid eksisterte flere små brooverganger i kanalen. Dette gir mulighet for å krysse flere steder uten at man må gå store avstander mellom hver bro. Dette er en kvalitet jeg også vil realisere. Andre gjennomgående kvaliteter er hvordan kanalen forholder seg til nærliggende bebyggelse. Kanalen har en naturlig utforming gjennom byen og tar hensyn til gående slik at kanalen ikke tar for stor plass i bybildet, men heller harmoniserer med det tilhørende bylandskapet. Bred gatestruktur går igjen og er hensiktsmessig å videreføre i tilknytning til kanalen. Nærhet til sjøen er også gjennomgående i flere av de historiske bildene. Det er tydelig at kanalens utforming gjenspeiler nærheten til havet som er like viktig for Arendal i dag.

Videre vil jeg videreføre flere elementer som gir et gateuttrykk med kulturhistorisk verdi. Funn som jeg ønsker å videreføre er smijernrekkverk langs hele kanalen og i tilknytning til broer. Kanalveggen og kanalkanten skal bestå av Fjæregranitt hvor bolverk skal benyttes langs bryggene. Til slutt ønsker jeg å benytte samme ornament fra gatelyktene i 1920. Her vil en kombinasjon av datidens ornament med moderne gatelykter en mulighet.

## 3. Prosjektering

### 3.1 Hovedgrep og Overordnet plan.

I arbeidet med utforming av kanalen har jeg hatt som mål å balansere mellom klassisk og modernistisk landskapsarkitektur. Dette for å videreføre og formidle kanalens kulturhistoriske verdi i en moderne kontekst som samtidig forholder seg til en et moderne byrom. Kanalen berører områder med arkitektur fra en rekke tidsperioder. Utformingen av kanalen skal harmonisere med nærliggende arkitektonisk stil. Kulturhistoriske verdier i form av utforming og gateuttrykk videreføres i kanalen.

Kanalen har i stor grad også blitt utformet etter både kommune og nasjonale føringer. I tilknytning til kanalen har det blitt utformet 3 møteplasser som har både like og ulike funksjoner. De nye møteplassene ligger på Kanalplassen, Sam Eydes plass og Kittelsbuk og skal bidra til å forlenge Arendal sentrum. Til tross for ulike møteplasser er alle utformet i samme stil. Her benyttes samme gateuttrykk og samme gateutsmykning. Kanalen i sin helhet er tilpasset eksisterende forhold for å integrere kanalprosjektet best mulig i det eksisterende bymiljøet.

Den nye kanalen som strekker seg fra Pollen til Kittelsbuk vil dele sentrum i to ved å skille Tyholmen fra resten av sentrumsområdet. Kanalens inngangsparti vil være fra Pollen og strekke seg gjennom Kanalplassen, for så å passere Sam Eydes plass og bankplassen, før den renner ut igjennom Kittelsbuk. Første del av kanalens plassering, fra Pollen til Sam Eydes plass, er i tråd med kanalens tidligere plassering. Fra Sam Eydes plass og videre mot Kittelsbuk har kanalen hatt som utgangspunkt å forholde seg til eksisterende bebyggelse, men har samtidig endret store deler av veistrukturen i byen. Veien og taxiplassen mellom Sam Eydes plass og Kirken er fjernet og ny veistruktur utformet. Deler av kollektivtrafikksystemet er tilpasset ny veistruktur.

Kanalen skal kunne benyttes av alle. Universiell utforming muliggjør dette. Alle møtesplasser har områder som er tilgjengelige for rullestolbrukere. I tilknytning til kanalen er det benyttet belegg også styrker mobiliteten til de med funksjonsnedsettelse.

Alle skal ha glede av kanalprosjektet, men utformingen har hatt fokus på tilrettelegging for båtfolk og alminnelige. Kanalen styrker båtlivet i Arendal med hele 6 nye bryggeområder. Tanken er å styrke muligheten for å ankomme sentrum fra sjøveien og samtidig styrke Arendal sine sterke bånd til havet. For alminnelige er det nærheten til sjøen som har vært i fokus. Tanken er at man skal komme tett på kanalen og møteplassene skal skape intime og funksjonelle byrom.

Det er kun mulig med enveisskjøring gjennom kanalen. Dette skaper en trygg og forutsibar passering, men også for å unngå å bruke for mye areal fra gateplanet slik at kanalen ikke dominerer hele sentrum. Det mest hensiktsmessige er at inngangspartiet begynner fra Pollen og utgangspartiet ligger i Kittelsbuk.

Dette er en naturlig retning fordi Pollen er byens sentrum hvor de fleste båter ligger fortøyd. Kanalen har stort sett en bredde på 6 eller 7 m. Ved bryggene er kanalen 7 m for å skape plass til både fortøyde båter men også passerende båttrafikk. Der det ikke eksisterer brygger vil bredden ligge på 6 m. I tilknytning til Vesterveien er kanalen på det smaleste 4,5 m. Passering under broer vil være mulig for båter som ikke strekker seg høyere enn 1.80 m, noe som tillater passering for de fleste mindre båter. Det er tiltenkt å ha en dybde i kanalen på 1.80 m for å ha en tilstrekkelig avstand til bunnen. Hele kanalanlegget ligger på en 2 m kote.

Alle deler av kanalen er tilgjengelig for nødetater fordi broene har en bredde på 4 m. Kanalen har hele 6 overganger som gir tilstrekkelig tilgang til alle områder i tilknytning til kanalen.



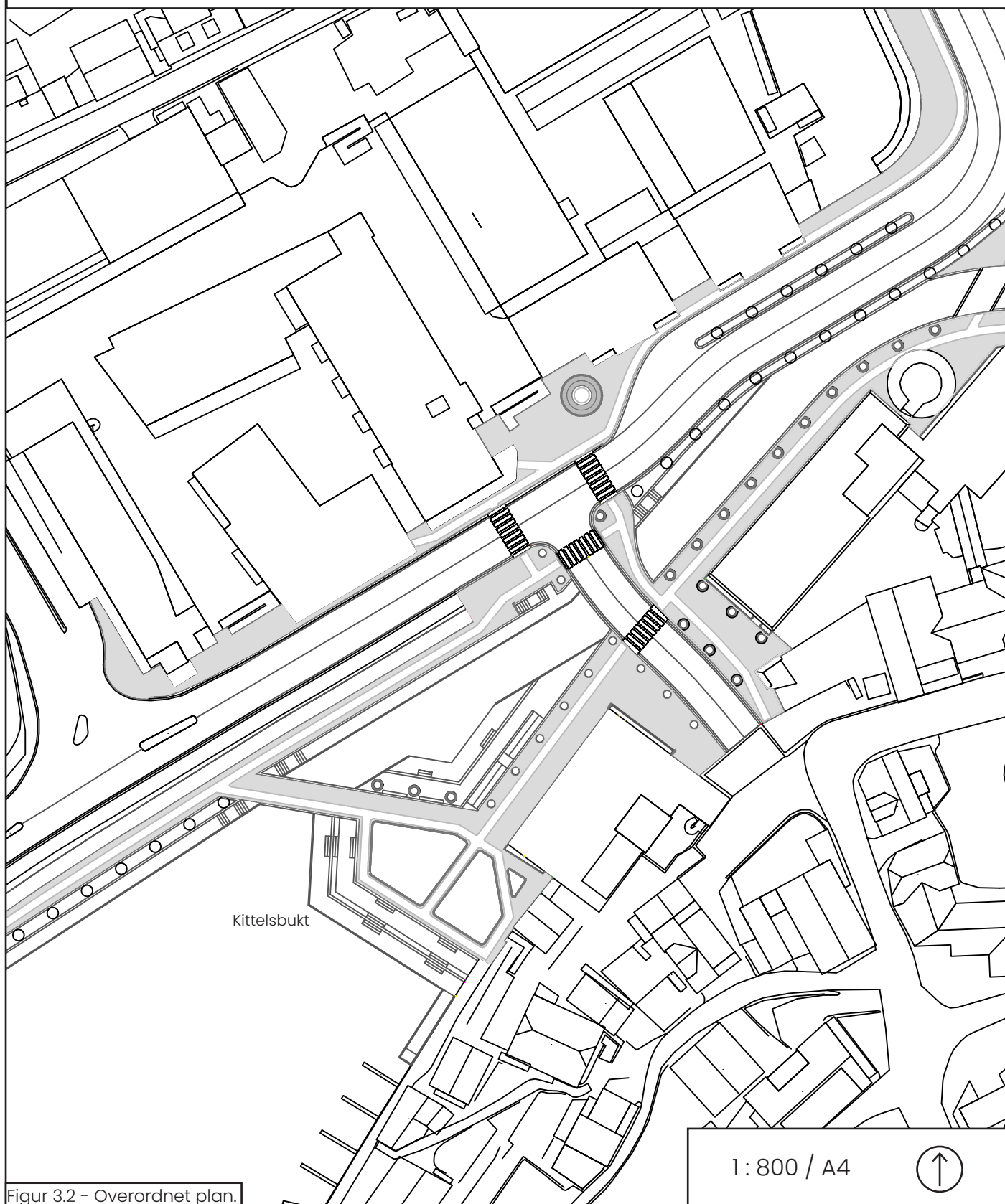
Figur 3.1 Overordnet plan.

1 : 1500 / A4



Overordnet plan

Mer detaljert

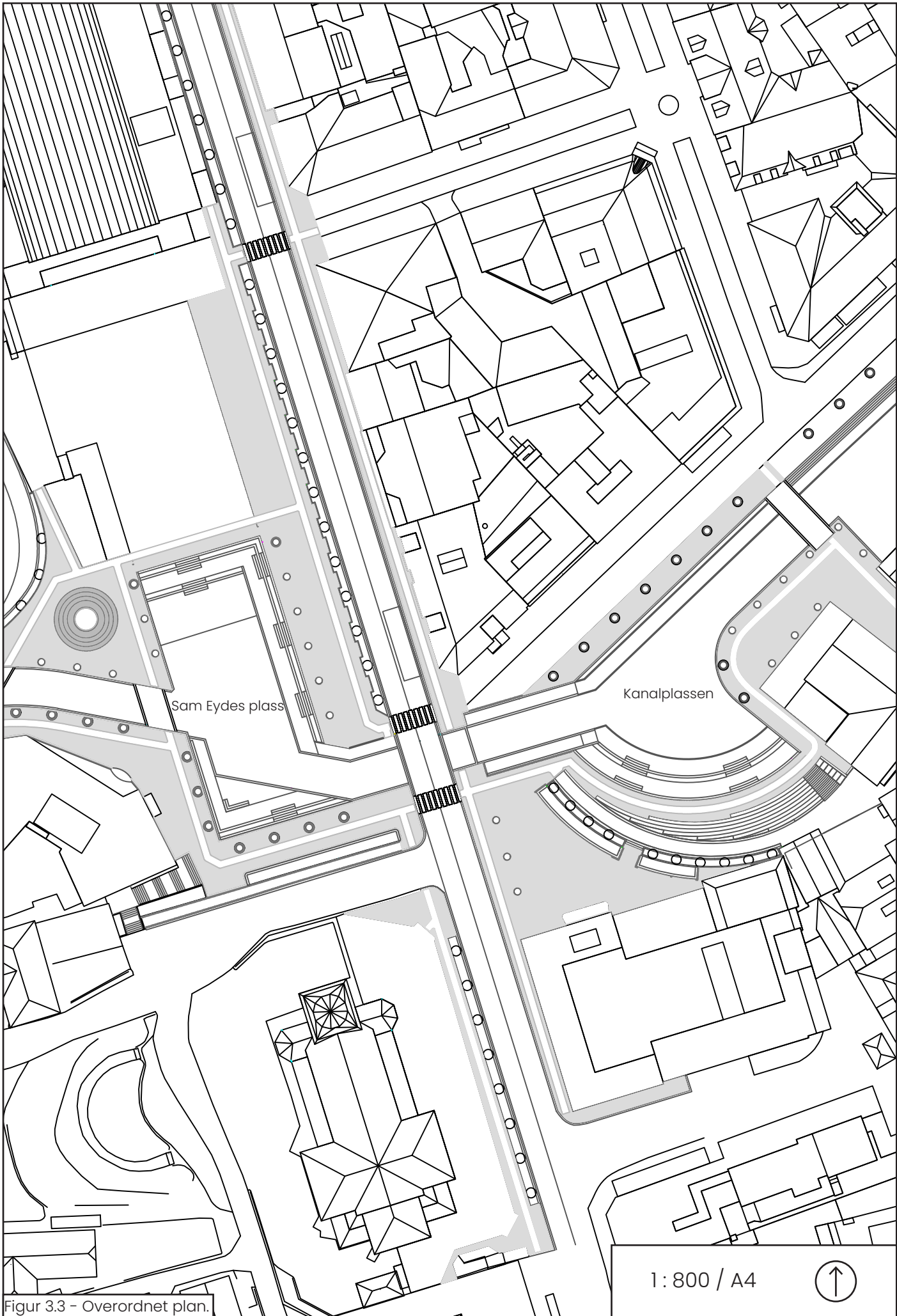


Figur 3.2 - Overordnet plan.

1:800 / A4







Figur 3.3 - Overordnet plan.

## 3.2 Kanalplassen

### Illustrasjonsplan

Utformingen av kanalplassen har tatt utgangspunkt i å skape en kanal og en møteplass som samhandler med den eksisterende rampen og trappen som dominerer området. Den nye møteplassen og den gamle er utformet med samme formspråk slik at de ikke går i konflikt, men heller harmoniserer med hverandre. Den nye møteplassen består av trapper med tilhørende sitteområder. Møteplassen berører til slutt kanalen med brygge som er tiltenkt for mindre fritidsbåter. På motsatt side eksisterer enda en brygge. Her finnes ingen trapper, men benker langs vegetasjonsfeltet bestående av blomstereng. Brygga er utformet for å utvide tilgangen til området for båtfolket, men også for å bryte opp eksisterende trappestruktur på motsatt side av broovergangen ved kanalens innløp.

På nordsiden av Kanalplassen videreføres trerekken fra Pollen gjennom Kanalplassen. Det samme gjelder benkene som står i tilknytning til trerekken. Herfra vil man ha godt innsyn inn mot kanalplassen mot sør. Det samme gjelder motsatt side. Her består gateplanet av to trerekker med tilhørende benker rettet mot nord. I enden av trerekkene sør for kanalen er det lagt benk som er rettet mot Pollen. Trerekken består av Lindtrær for å skape kontinuitet gjennom området ved å videreføre trerekken fra Pollen.

I nedre del av kanalplassen er det beplantet Kirsebærtrær i eksisterende vegetasjonsfelt. Feltet ligger sør for eksisterende rampe og trapp. I tilknytning til vegetasjonsfeltet er det utformet et vannspeil med tilhørende sitteområde som følger rampens form. Vannspeilet skal videreføre vannelementet kanalene gir opp til gateplan. Tanken bak dette er å skape et område som i sin helhet har nærhet til sjøen også utenfor kanalens rekkevidde. I tilknytning til vannspeilet eksisterer det et åpent byrom som rammes inn av en kort trerække bestående av Lindtrær.

Kanalen før og etter bryggene og møteplassen har en bredde på 7 m. Dette er for at passerende båter ikke skal komme i konflikt med båter som ligger fortøyd til bryggene. Med en maksimal båtbredde på 3 m for fortøyde båter, vil 4 m være tilstrekkelig for trygg ferdsel gjennom kanalen selv med mange båter fortøyd.

Gangbroene ved inngangen til kanalen og videre mot Sam Eydes har en bredde på 4 m. Dette gir god rom for både gående og syklende ved kanalens overganger. Samtidig gir dette mulighet for nødetater å passere broene. Broene er i utgangspunktet tiltenk myke trafikkanter med rom for at nødetatene kan benytte seg av overgangene for å få god tilgang på alle deler av Tyholmen.



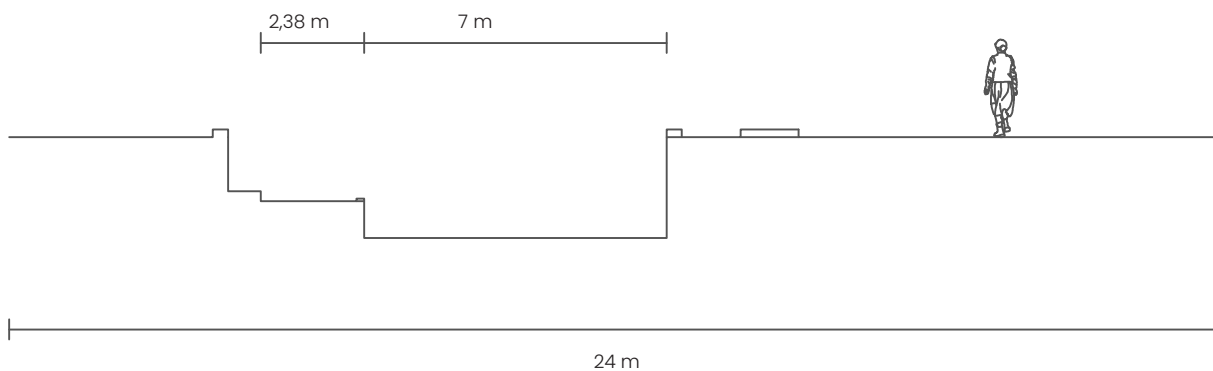
Figur 3.4 - Illustrasjonsplan Kanalpolassen.

# Kanalplassen

## Snitt og Teknisk / Plan-teplan

A A'

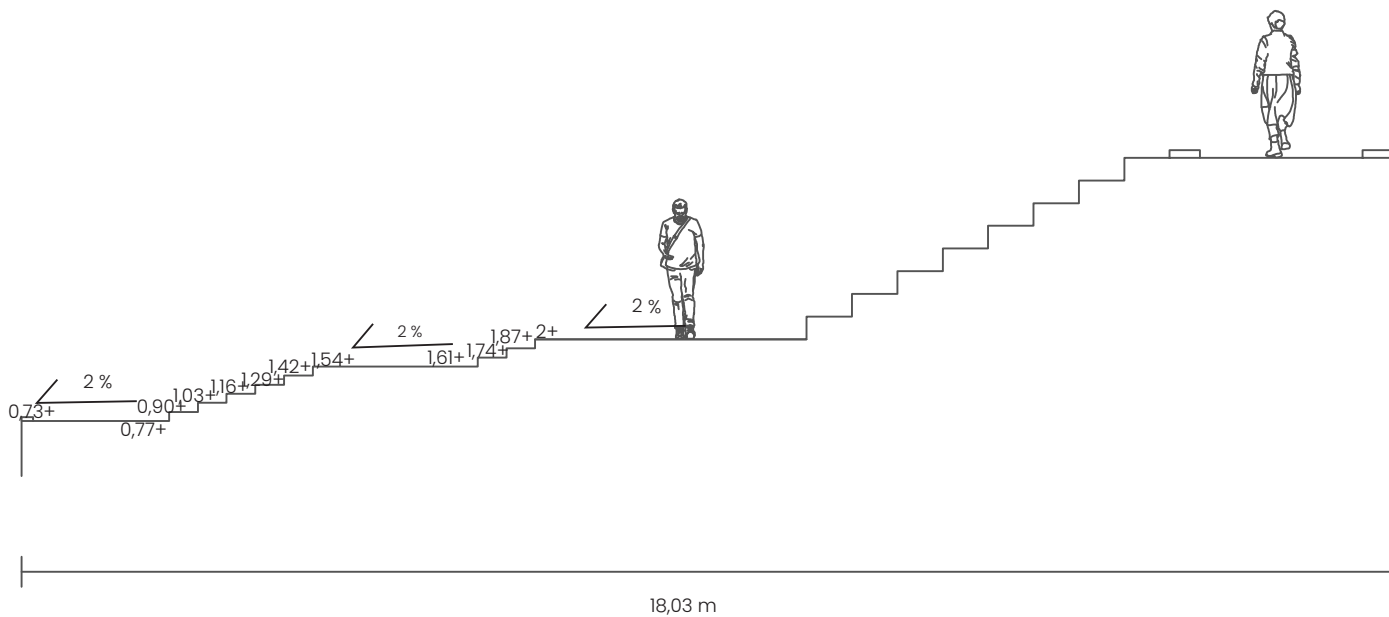
1:100



Figur 3.5 - Snitt 1:100

1:150

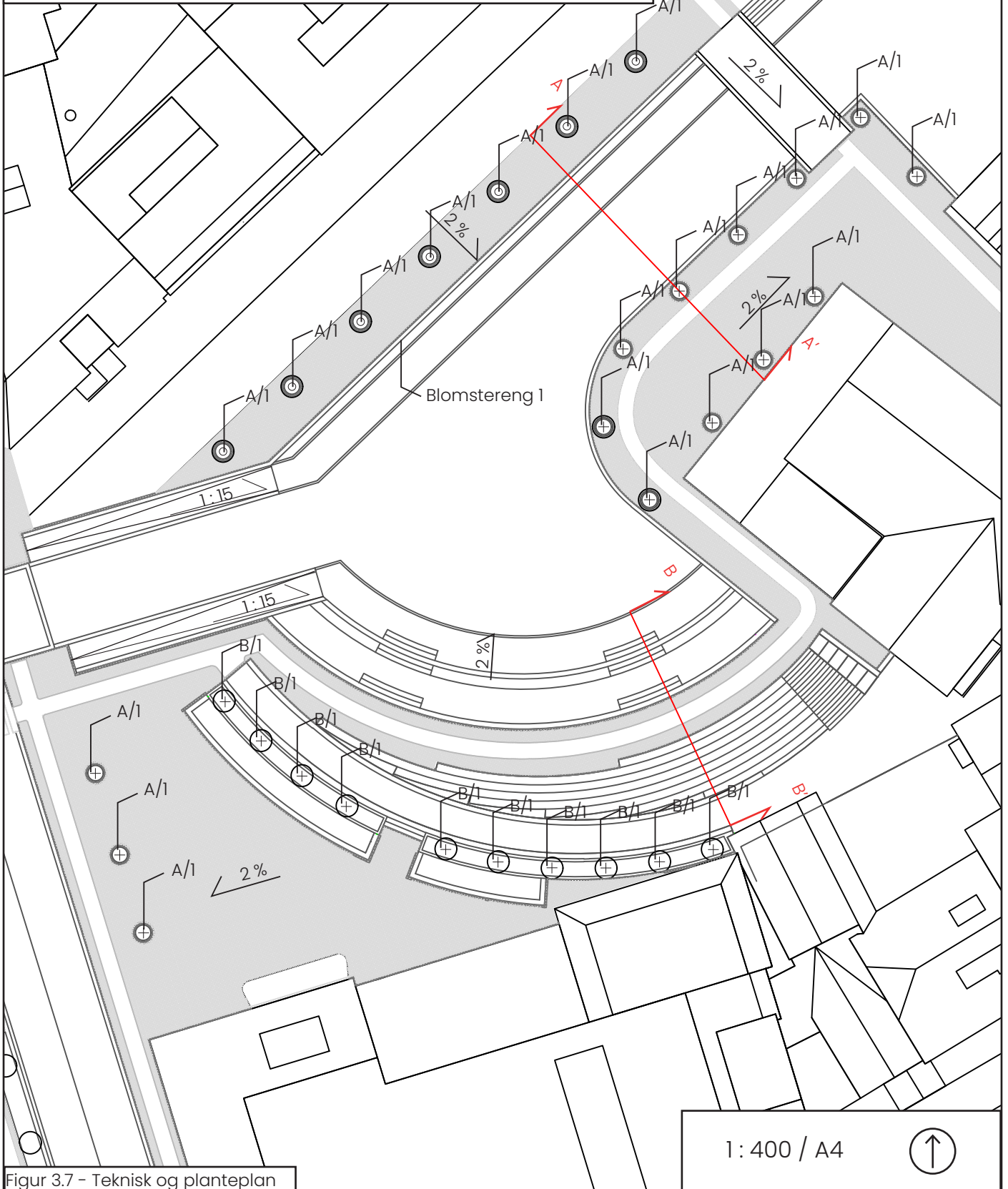
B B'



Figur 3.6 S- nitt 1:100

# Planteplan

Trær	Botaniske Navn	Norske navn	Antall
A	<i>Tilia cordata</i>	Lind	14
B	<i>Prunus serrulata</i>	Kirsebærtrre	10
Blomstereng			
	<i>Achillea millefolium</i>	Vanlig Ryllik	
	<i>Armeria maritima</i>	Strandhellik	
	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	Prestekrage	
	<i>Silene vulgaris</i>	Engsmelle	
	<i>Viscaria vulgaris</i>	Engtjæreblom	
	<i>Lotus comiculatus</i>	Tirltunge	
	<i>Tulipa sylvestris</i>	Villtulipan	



Figur 3.7 - Teknisk og planteplan





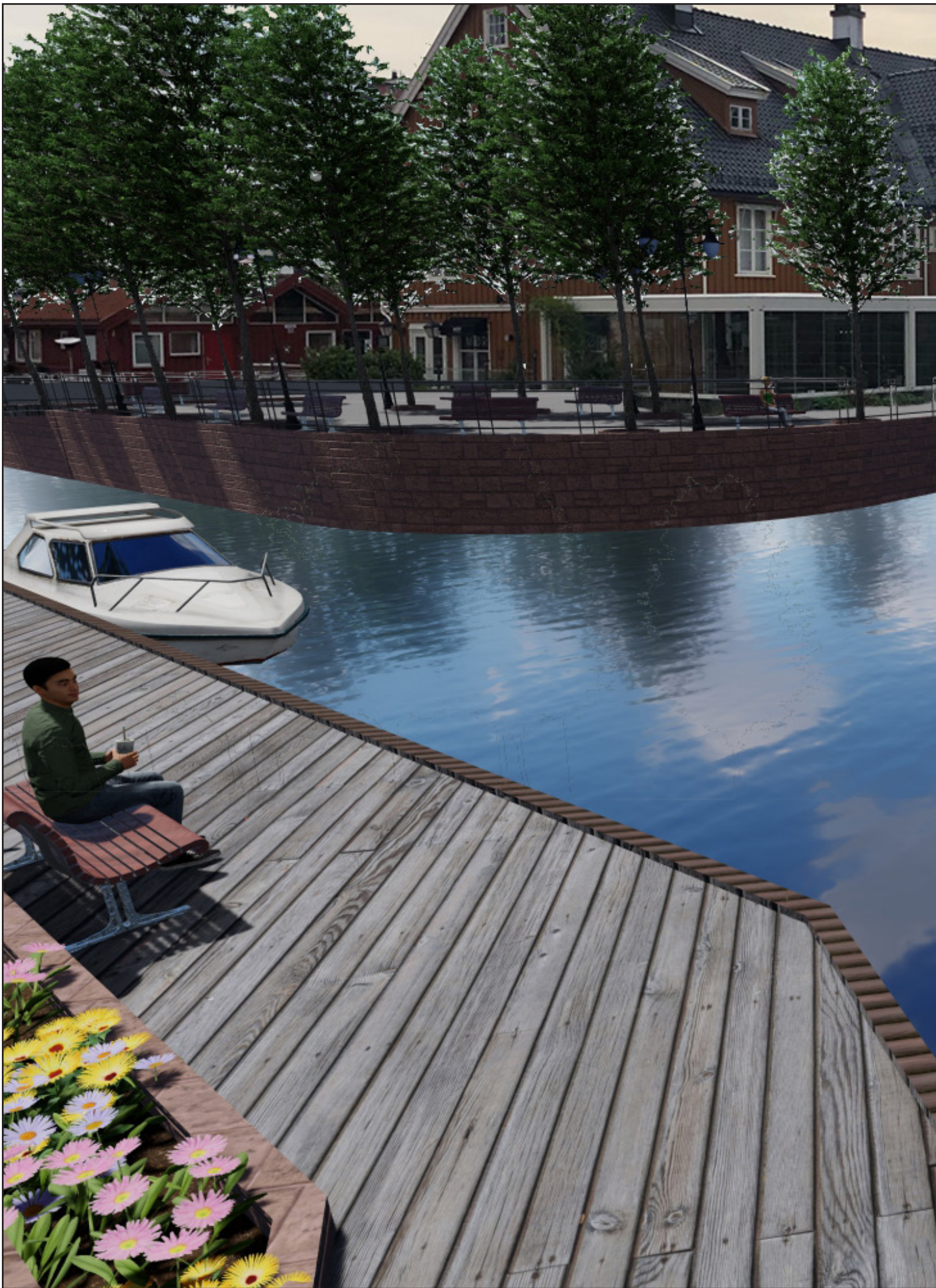
Figur 13.8 - Kanalplassen brygge og møteplass.







Figur 3.9 - Vannspeil bak eksisterende rampe og trapp.





Figur 3.10 – Kanalplassen beygge og møteplass.

### 3.3 Sam Eydes plass og Bankplassen

#### Illustrasjonsplan.

Kanalen fortsetter i en rett vinkel mot Sam Eydes Plass og Bankplassen. Her har utformingen av kanalen hatt som utgangspunkt å forsterke samspillet mellom Rådhuset i Nord og Kirken i sør. Disse to bygningene kommuniserer med hverandre og kanalens utforming har derfor tatt høyde for å fremheve den unike visuelle kommunikasjonen mellom disse bygningene. Samtidig har området tidligere bestått av et større havnebasseng med tilhørende havnepromonade. Vannspeilet og tilhørende promende i tilknytning til trekkene viderefører dette. Utformingen har tatt høyde for både nåtidens byrom, men også et historisk byrom med forankring i seilskutetiden.

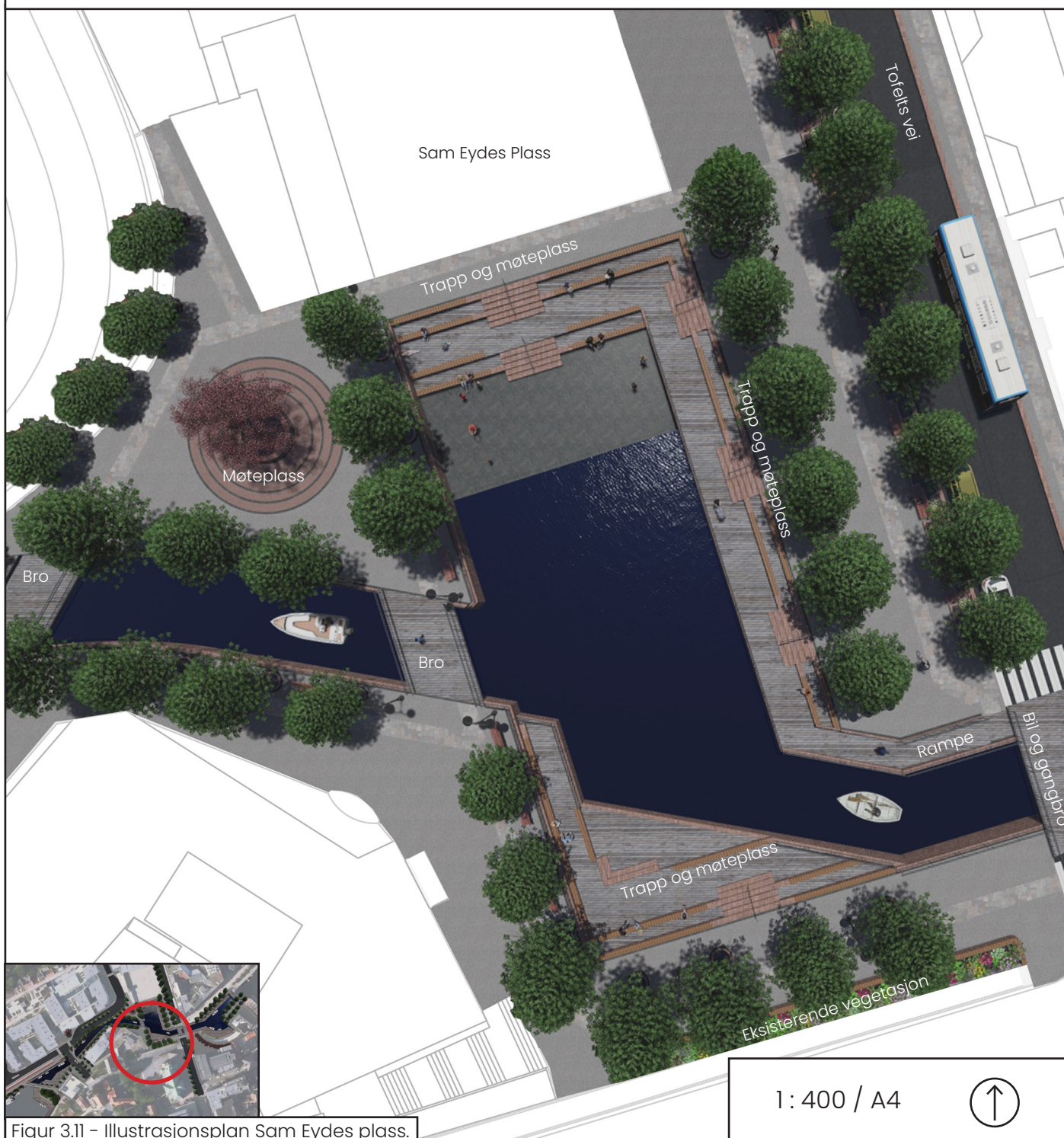
I tilknytning til vannspeilet er det utformet to møteplasser bestående av trapper og sitteområde. Utformingen av møteplassene har tatt utgangspunkt i å skape nærhet til sjøen. I nedre del eksisterer en møteplass som er utformet etter vinkelen til inngangspartiet til vannspeilet. Her vil man kunne oppleve det passerende båtlivet med godt innsyn over mot møteplassen på den andre siden. Det samme gjelder møteplass på motsatt side av vannspeilet. Denne møteplassen er utformet slik at man oppnår enda sterkere tilknytning til vannet. Møteplassen består av sitteområde og med tilhørende trapper. Trappene går helt ned til et skråplan som skjærer gjennom vannoverflaten og videre under vann. Her vil nærhet til vannet skape en møteplass som ikke bare byr på rekreasjon men også vannlek. Samtidig vil man oppleve et unikt byrom hvor skillet mellom de blågrønne strukturene ligger tett mot hverandre. Møteplassen er også tilgjengelig gjennom universiell utforming ved bruk av rampe i tilknytning til inngangspartiet til vannspeilet. Rampen forholder seg til inngangspartiets vinkel går langs vannspeilet i tilknytning til tilhørende trapper og sitteområde i østre del av vannspeilet. Den siste møteplassen i området er i tilknytning til Kirsebærtreet i vestre del av området. Området oppleves åpent men samtidig skjermet fra passerende vei mot vest. Møteplassen er tilgjengelig fra Sam Eydes plass, men også med to bro overganger fra kanalens løp i sør.

Området er ikke tilrettelagt for båtlivet annet enn å passere gjennom kanalen. Dermed har innløpet og utløpet til vannspeilet en bredde på 6 m som er tilstrekkelig for å skape en trygg ferdsel. Smalere bredde på kanalen skaper en tettere relasjon mellom passerende båter og mennesker i nærhet til kanalen. Utformingen av inngangspartiet har til hensikt å skape en innseiling til vannspeilet som gradvis åpner seg uten at man umiddelbart får innsyn inn i byrommet. For passerende båtfolk kan dette oppleves som et byrom som gir et spenningsmoment som gradvis bygger opp forventning til noe ukjent som skal åpenbare seg inne i byrommet.

Etter å ha passert veiovergangen fra Kanalpasssen møter man to trekker av Lind som går langs hele området mot Sam Eydes plass. Trekkeren i tilknytning til trapper og sitteområde fremstår åpen for å gjøre veien inn mot vannspeilet mer innbydende og tilgjengelig. Den andre trekkeren er tiltenkt å skjerme mot den passerende

tofeltsveien og er beplantet med blomstereng i tilknytning til benker som er plassert langs trerekken. Trerekkene sammen med tær langs kanal og møteplass i sør er av Lind for å skape kontinuitet i trebeplantningen fra Pollen og Kanalplassen.

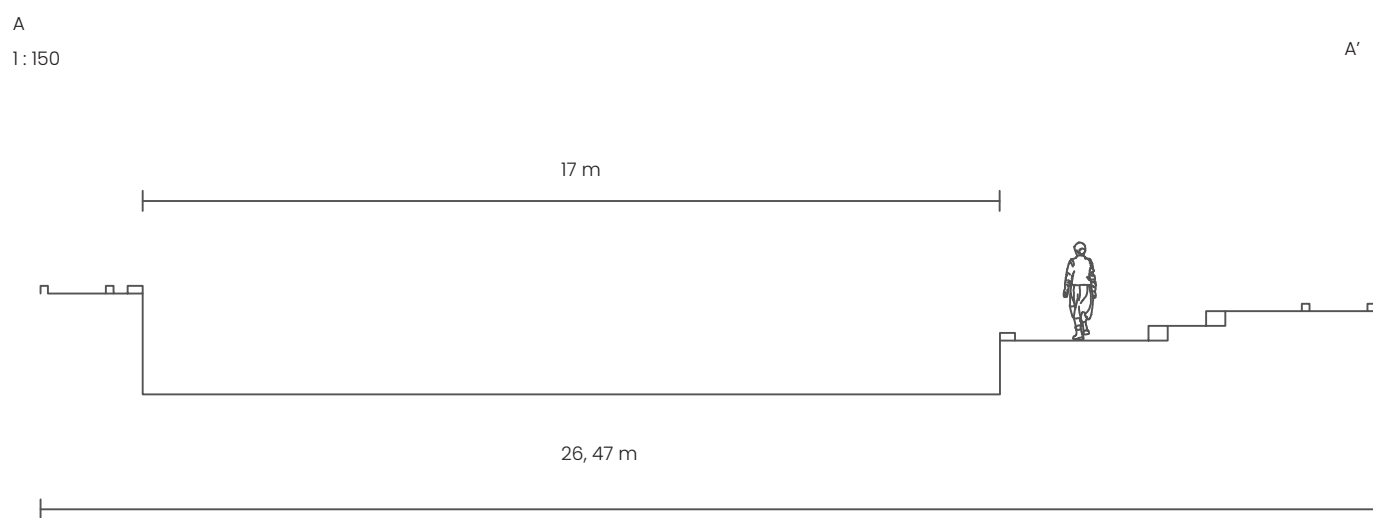
Til slutt har møteplassen og vannspeilet i sin helhet har hatt som mål å oppnå samme byromsfølelsen som Pollen. Pollen fremstår som et intimt og samtidig åpent byrom som er innrammet av omkransende trerække med utsyn mot havet. Sam Eydes plass gir den samme byromsfølelsen hvor plassen er innrammet av trerække med en følelse av intimitet med utsyn mot Sam Eydes plass i nord. Nordenden av byrommet grenser mot eksisterende sitteområde og det åpne bylandskapet foran Rådhusplassen. Her vil det fortsatt være rom for ulike arrangementer på sommerstid, og kunstisbane på vinterstid. En kunstisbane i tilknytning til møteplassen og vannspeilet vil stå godt sammen og skape et svært variert og mangfoldig byrom om vinteren.



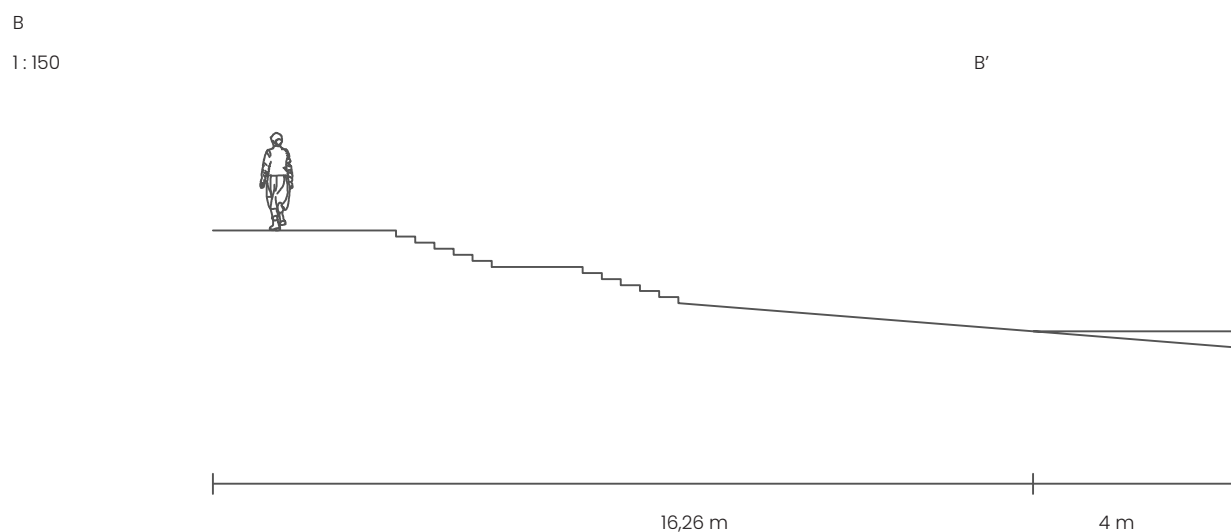
Figur 3.11 - Illustrasjonsplan Sam Eydes plass.

# Sam Eydes plass og Bankplassen

## Snitt og Teknisk / Plan-teplan.



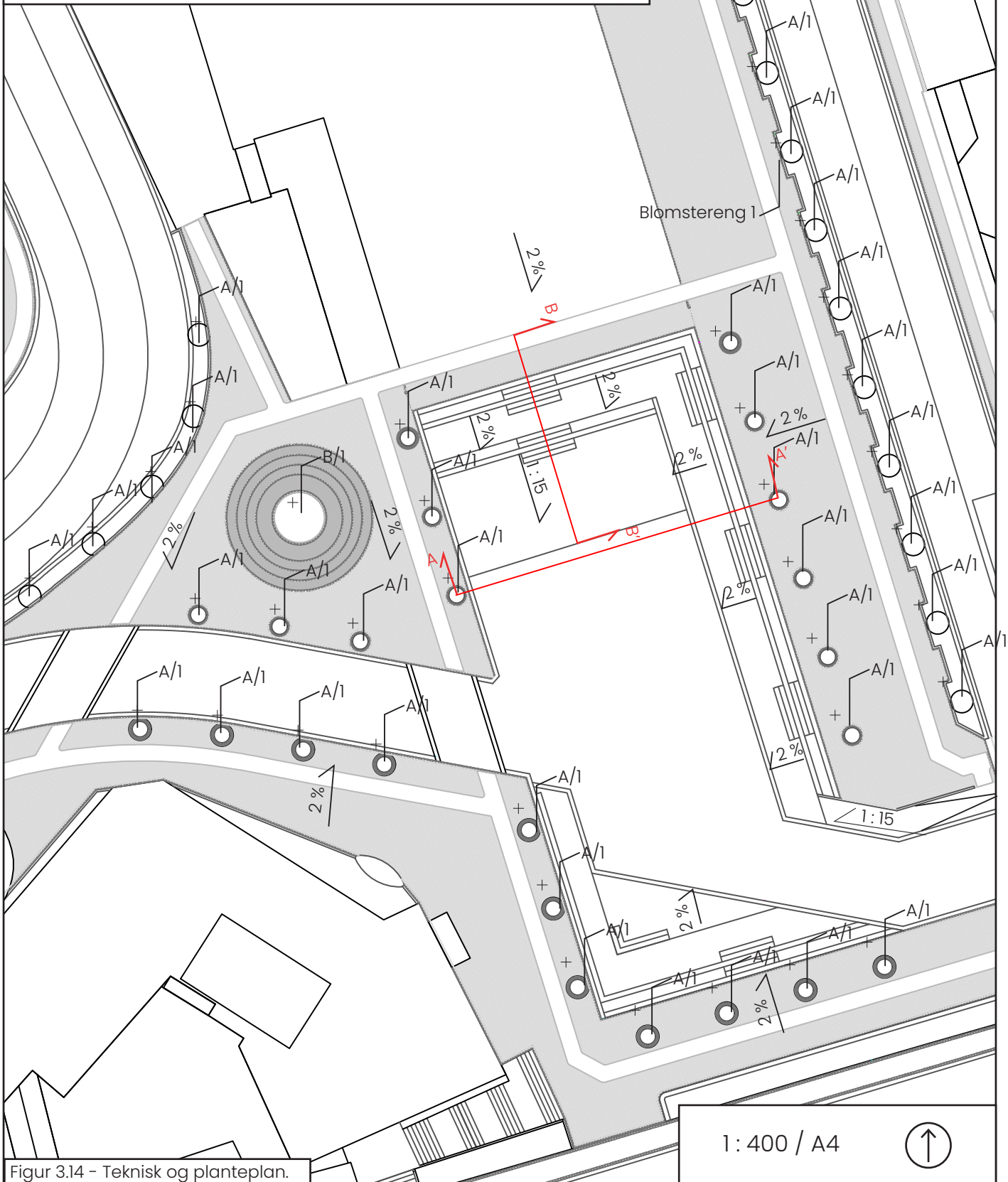
Figur 3.12 - Pollen Snitt 1:150



Figur 3.13 - Snitt 1:150

# Planteplan

Trær	Botaniske Navn	Norske navn	Antall
A	<i>Tilia cordata</i>	Lind	42
B	<i>Prunus serrulata</i>	Kirsebærtrre	1
Blomstereng			
	<i>Achillea millefolium</i>	Vanlig Ryllik	
	<i>Armeria maritima</i>	Strandnellik	
	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	Prestekrage	
	<i>Silene vulgaris</i>	Engsmelle	
	<i>Viscaria vulgaris</i>	Engtjæreblom	
	<i>Lotus comiculatus</i>	Tiriltunge	
	<i>Tulipa sylvestris</i>	Villtulipan	



Figur 3.14 - Teknisk og planteplan.





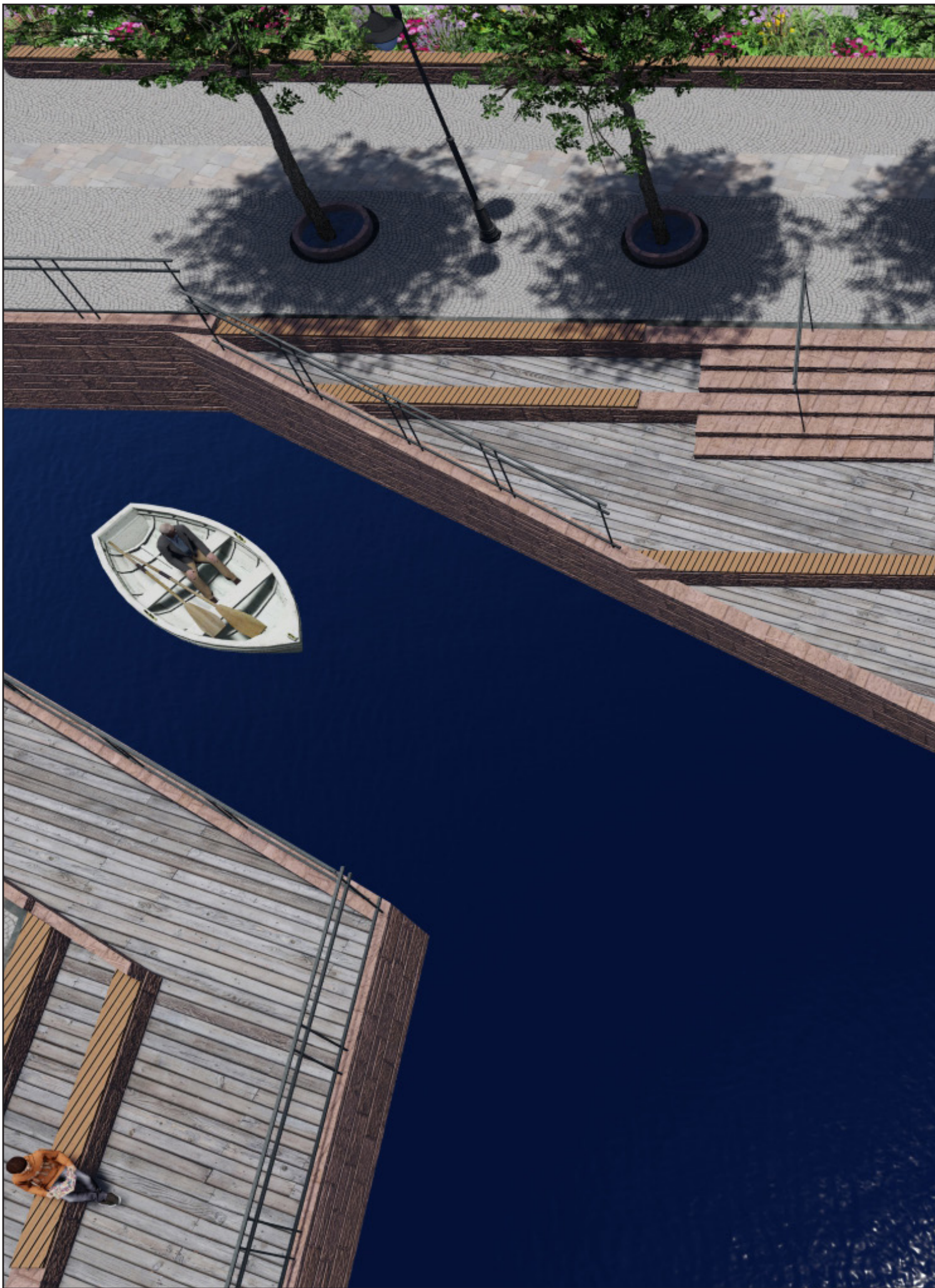


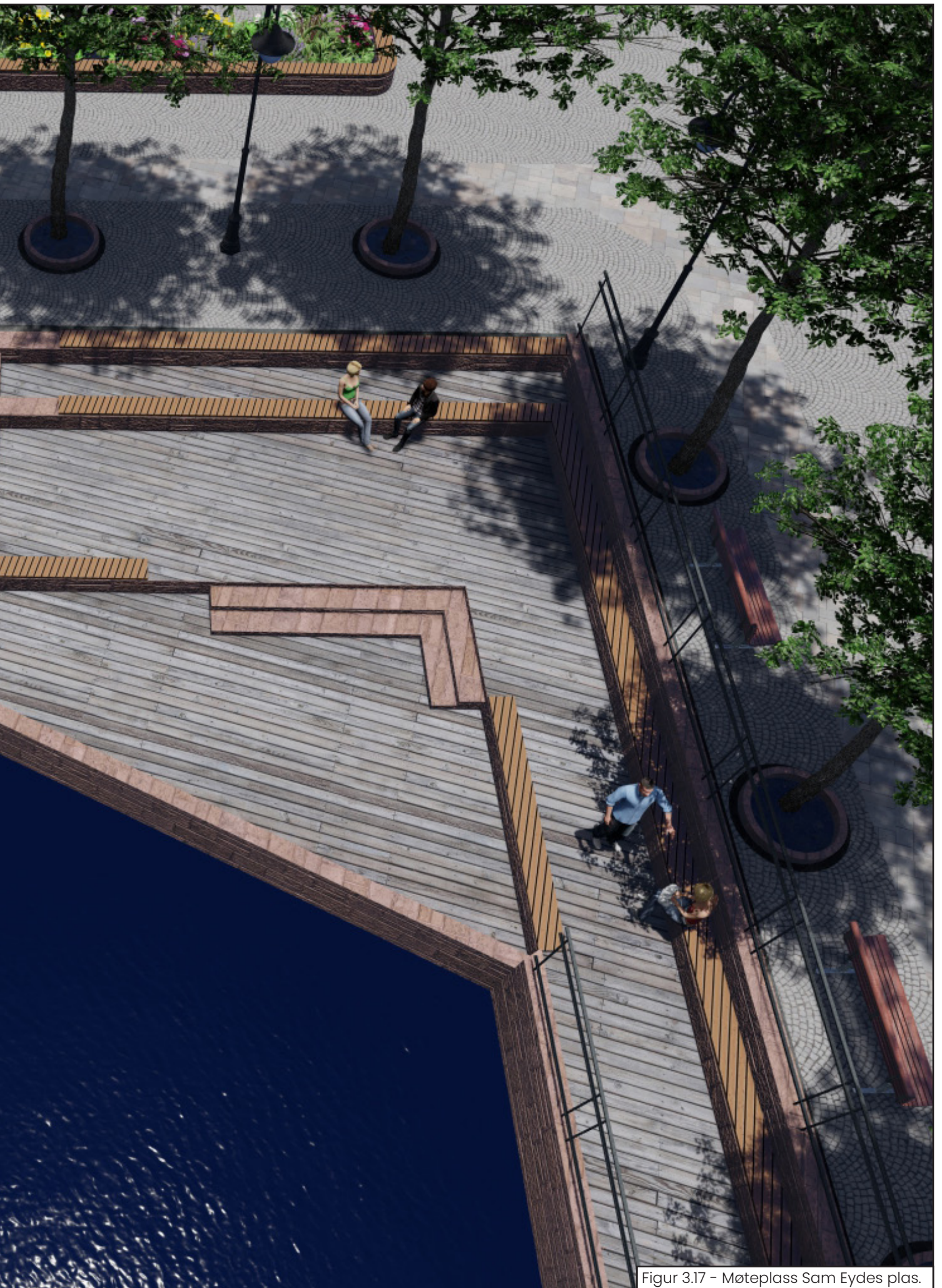
Figur 3.15 - Sam Eydes plass mot Rådhuset.





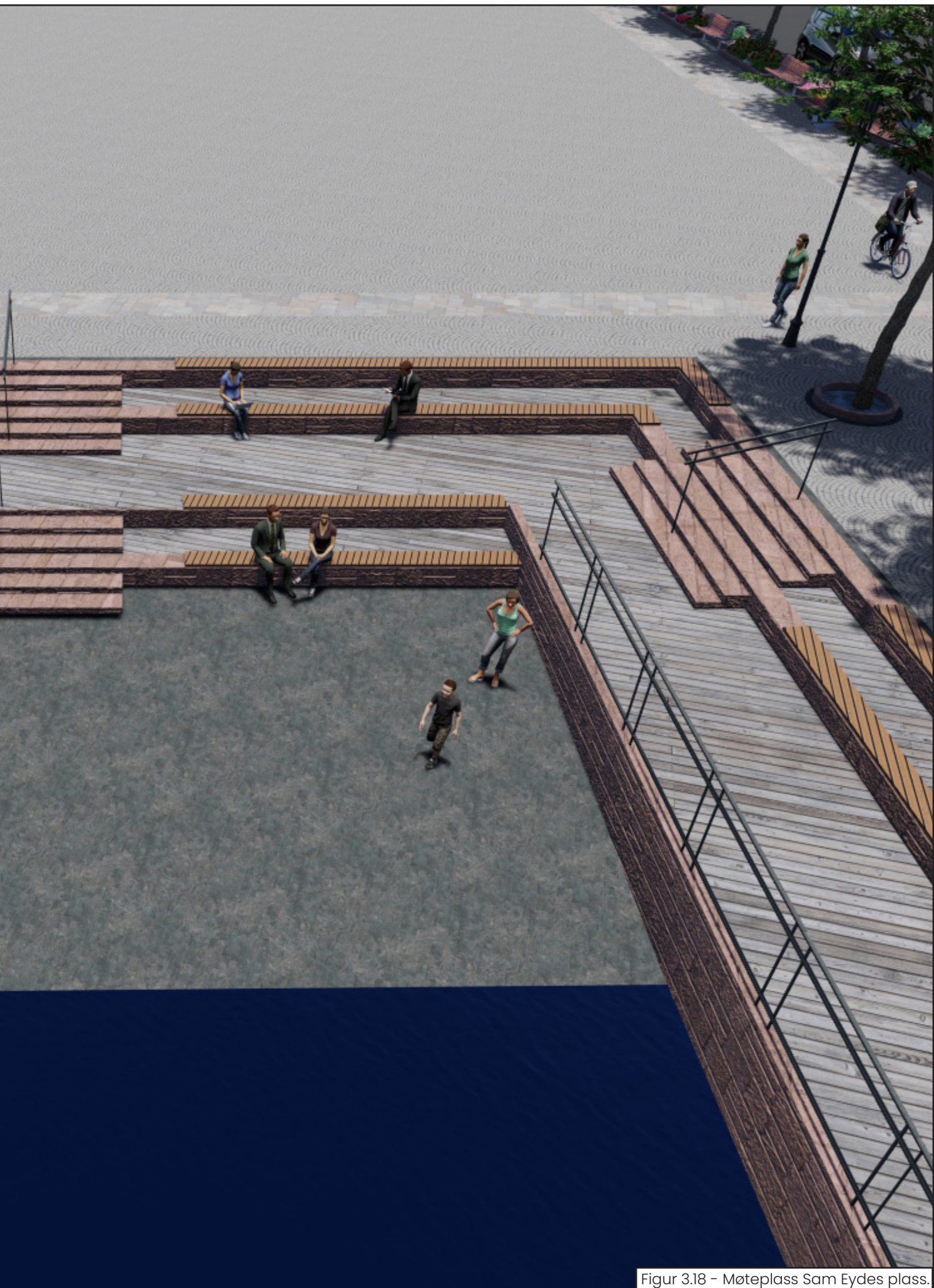
Figur 3.16 - Sam Eydes plass mot kirken.





Figur 3.17 - Møteplass Sam Eydes plas.





Figur 3.18 - Møteplass Sam Eydes plass.







Figur 3.19 - Sam Eydes plass mot Rådhuset.

## 3.4 Kittelsbukt

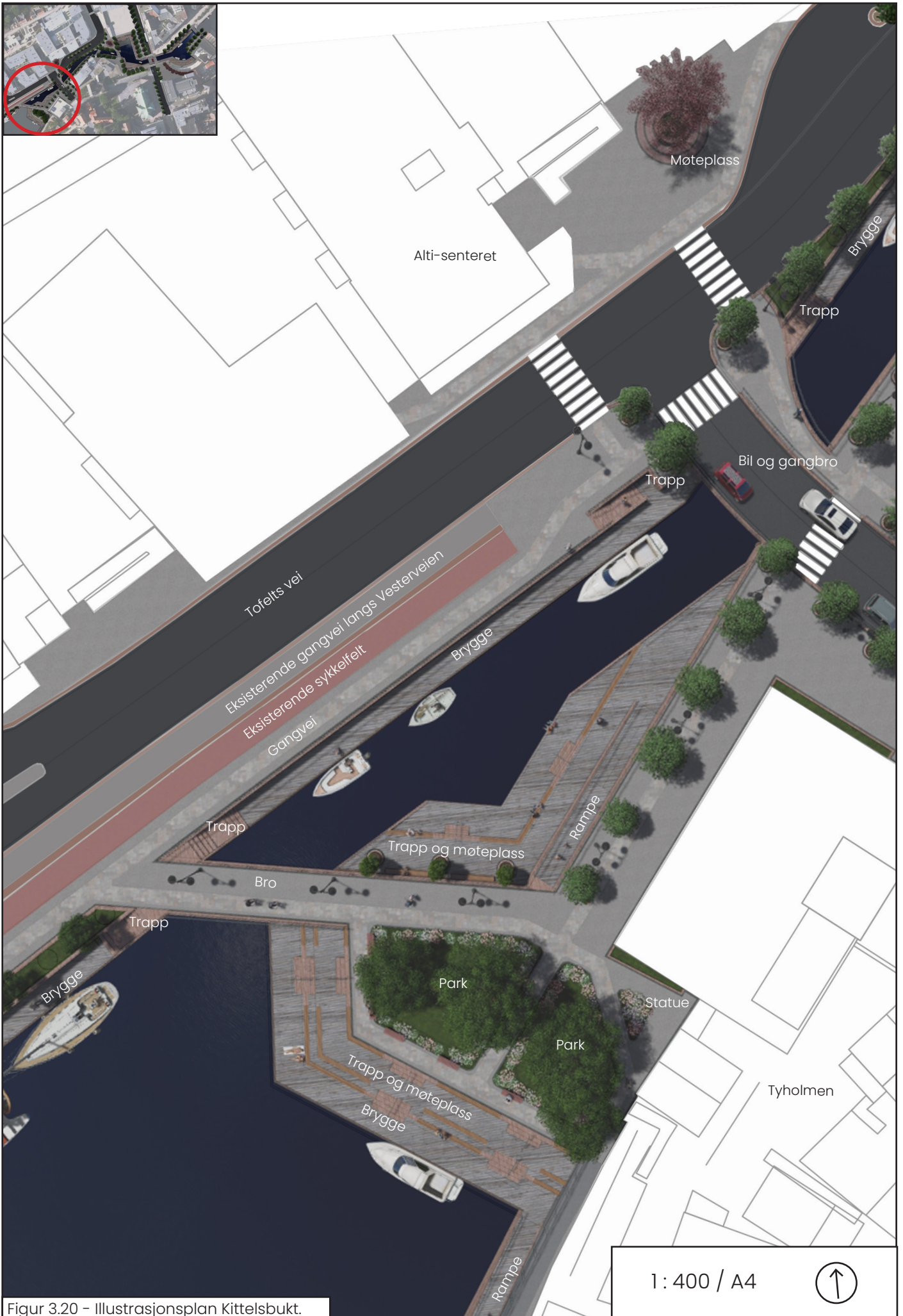
### Illustrasjonsplan.


Utformingen av kanalen i Kittelsbukt har hatt som utgangspunkt å skape et flerfunksjonelt byrom. Utformingen baserer seg på at området bærer preg av å være en gjennomfartsåre mot sentrum, men også kommunens ønske om å skape en bypark. Kittelsbukt skal være et byrom man kan passere gjennom, men også et godt sted å oppholde seg både i midtre del og i sørlig del ut mot havet. Det samme gjelder for båtfolket. Kittelsbukt skal være et spennende sted å passere gjennom, men med mange muligheter for fortøyning.

Kanalen har to overganger hvor den øvre benyttes av gående, men også av motorisert ferdsel til P-huset i Tyholmen. Den nedre overgangen er kun for myke trafikanter og fungerer som en gjennomfartsåre fra Kittelsbuktsveien mot sentrum. Kanalen er i en bredde på 7 m for å muliggjøre forbipassering av fortøyde båter. Bryggene på nordsiden følger hele kanalen gjennom og ut på andre siden av kanalens utløp. For å få tilgang til bryggene må man benytte seg av tilhørende trapper. Bryggen på motsatt side etter kanalens utløp er tilgjengelig av ved både trapp og rampe som ligger i tilknytning til eksisterende brygge ved Tyholmen. Her finnes også en større møteplass med tilhørende parkområde. I midten av kanalen ligger enda en møteplass som kun er tilgjengelig med rampe. Her er ingen brygge men en møteplass som følger gjennomfartsårens form og skaper et intimt byrom med nærhet til kanalen.

Gjennomgående trerekke av Lind skjærer av ned mot møteplassen i kanalen og blir byttet med Søyleeik for å bryte med trerekkenes lange kontinuerlige utforming gjennom hele kanalsystemet. I parkanlegget i sør er det beplantet Eiketrær som er omkranset med blomstereng. Målet med parken er å skape et intimt parkområde med en naturlig utforming og tilfeldig treplassering, for å bryte med det ellers strenge trebeplantningsregimet som dominerer gjennom hele kanalen. Helt sør i området langs den nederste kanalen fortsetter trerekken langs bryggen bestående av Eiketrær som viderefører parkens trebeplantning. Arendal har en lang tradisjon for å bruke Eik, noe som har vært avgjørende i valg av tresort i parkanlegget. I tilknytning til bygget som befinner seg midt områder er det beplantet klatreplanter på nordlig og sørlig side, for å integrere bygget bedre sammen med parkområde. Helt nord i området er det beplantet et Kirsebærtre omkranset i en sittegruppe som befinner seg i tilknytning sideinngangen til Alti-senteret.

Til slutt er det satt av et område rett øst for parkanlegg til innstallasjon av kunst eller statue. Arendal kommune ønsker å innstallere kunst eller statuer som er relevante for byen. Det er nærliggende å foreslå en innstallasjon som gjenspeiler byens kulturhistorie.

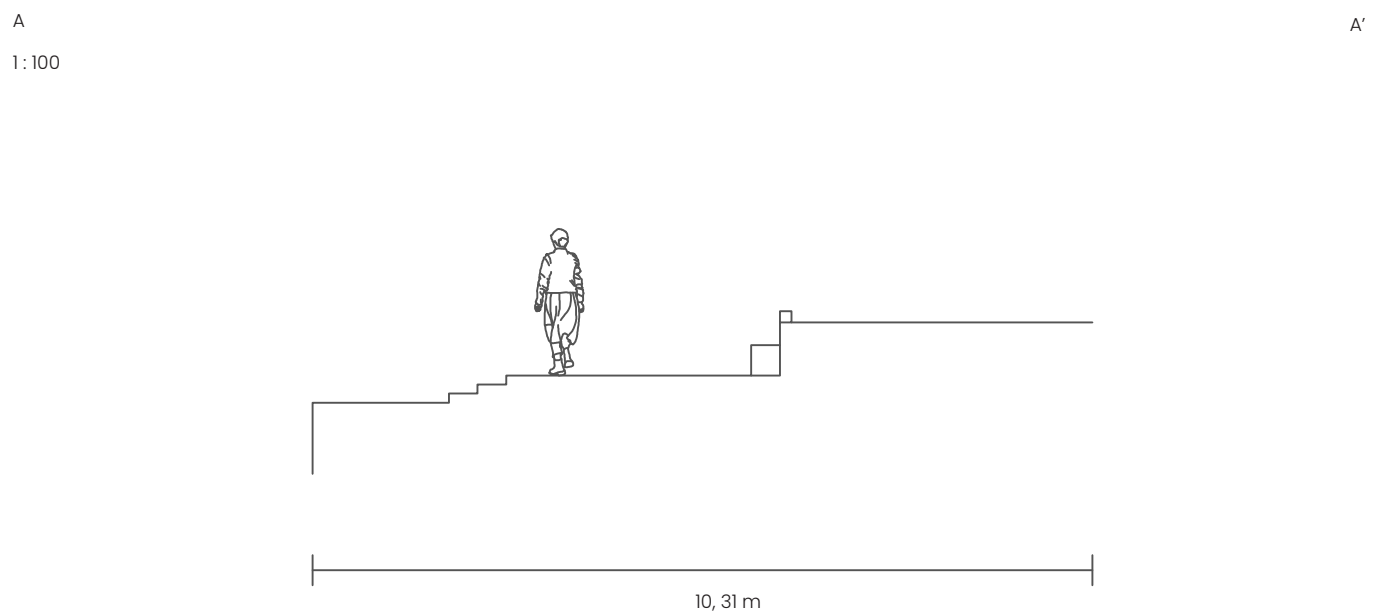


1 : 400 / A4 

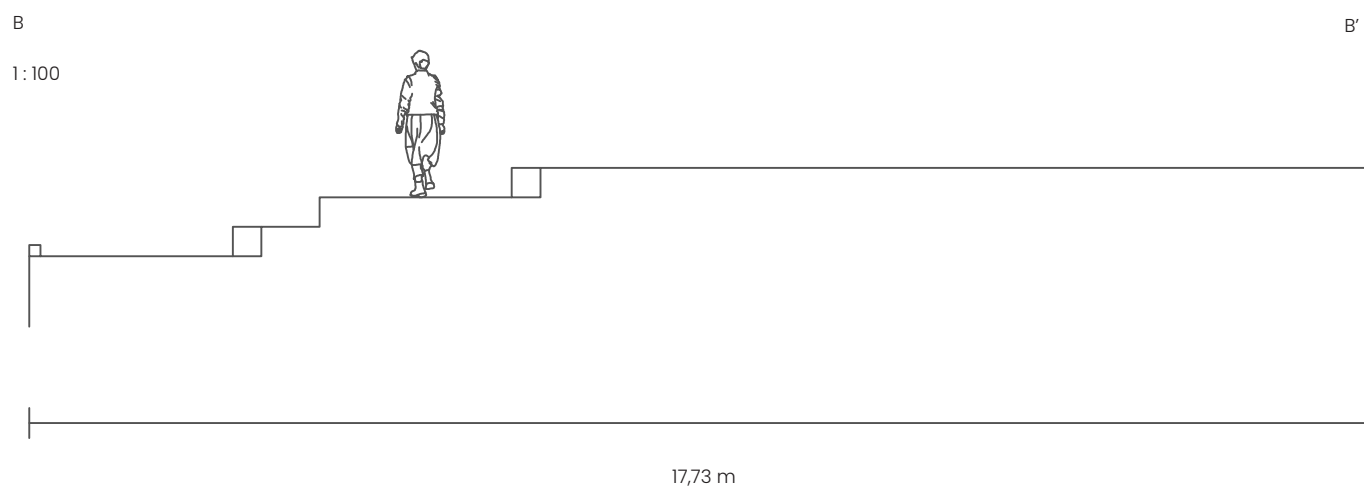
Figur 3.20 - Illustrasjonsplan Kittelsbukta.

# Kittelsbukt

## Snitt og Teknisk / Planteplan.



Figur 3.21 - Snitt 1:100



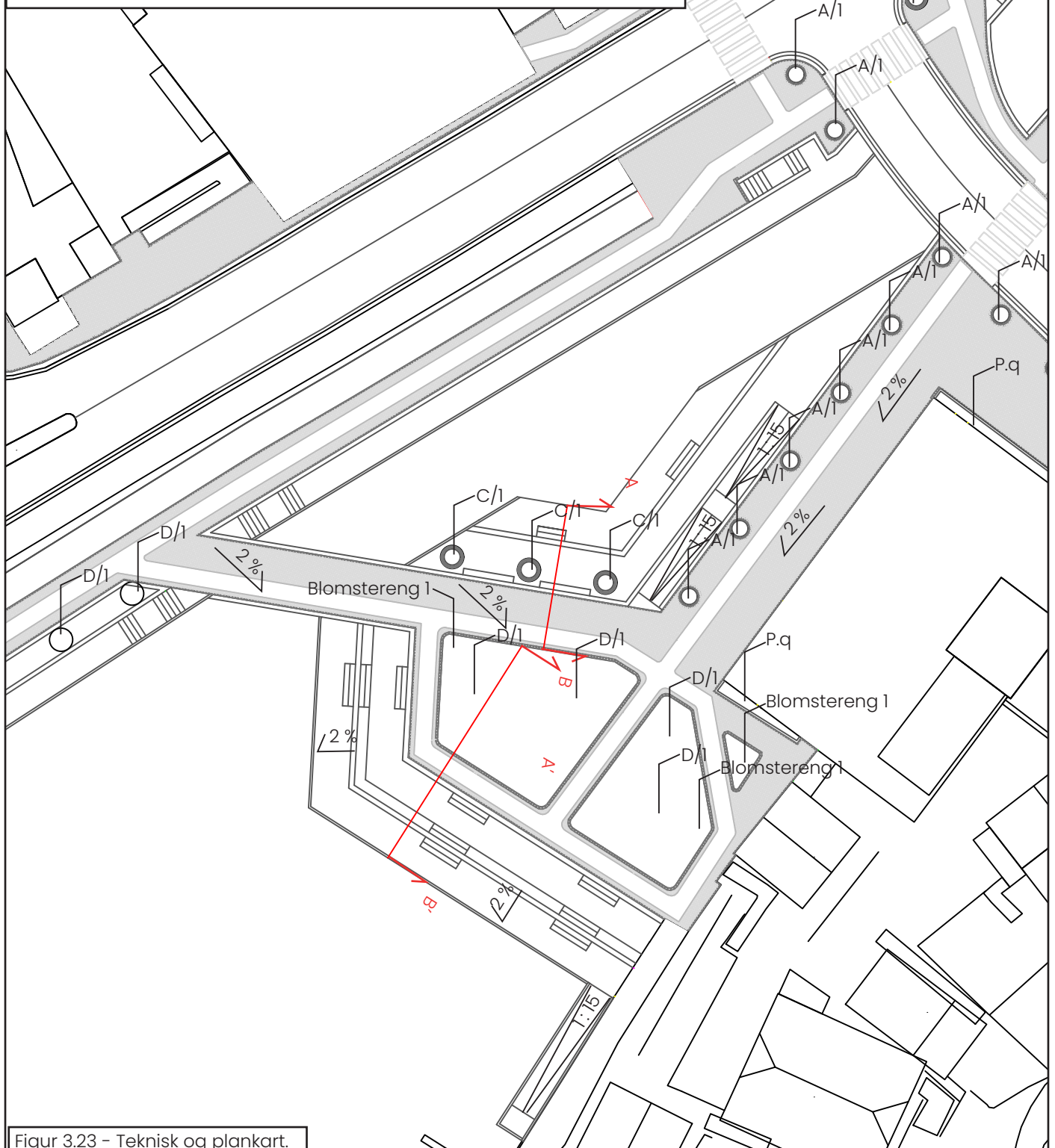
Figur 3.22 - Snitt 1:100

# Planteplan

Trær	Botaniske Navn	Norske navn	Antall
A	<i>Tilia cordata</i>	Lind	1
B	<i>Prunus serrulata</i>	Kirsebærte	1
C	<i>Quercus robur</i>	Sommereik	4
D	<i>Quercus Petraea</i>	Vintereik	2

## Blomstereng

<i>Achillea millefolium</i>	Vanlig Ryllik
<i>Armeria maritima</i>	Strandnellik
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	Prestekrage
<i>Silene vulgaris</i>	Engsmelle
<i>Viscaria vulgaris</i>	Engtjæreblom
<i>Lotus comiculatus</i>	Tiriltunge
<i>Tulipa sylvestris</i>	Villtulipan
<b>Stauder</b>	
P.Q <i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Klatrevillvin



Figur 3.23 - Teknisk og plankart.





Figur 3.24 - Kittelsbukt







Figur 3.25 - Kittelsbukt.





Figur 3.26 - Kittelsbukt.





Figur 3.27 - Kittelsbukt.





Figur 3.28 - Kittelsbukt.

### 3.5 Møblering, belegg og gateuttrykk.

Møbleringen skal være gjennomgående i tilknytning til hele kanalanlegget. Dette vil bidra til å skape kontinuitet gjennom kanalen slik at man opplever kanalen som en samlet del av bybilde.

Forslag til gatelykter er hentet fra både eksisterende lyktestolper og lyktestolper basert på funn under kulturhistoriske gatestrukturer. Gatelyktene har samme form og utseende som eksisterende gatelykter, men kombineres med ornament som preget gatelyktene i Arendal i 1920. Gatelyktene vil bidra med et visuelt formelement som kombinerer både nåtid og fortid.

Forslag til bruk av benker er å videreføre de eksisterende benkene i Arendal. Benkene har en tidsløs stil og passer godt sammen med gatelyktene og kanalanlegget.

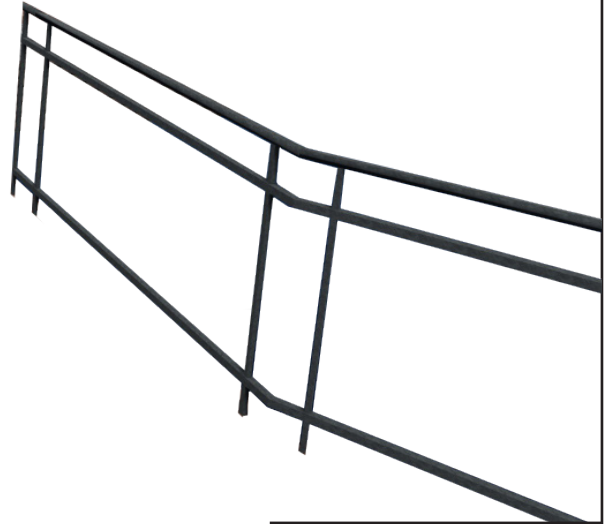


Figur 3.29 - Gatelykt og benk.

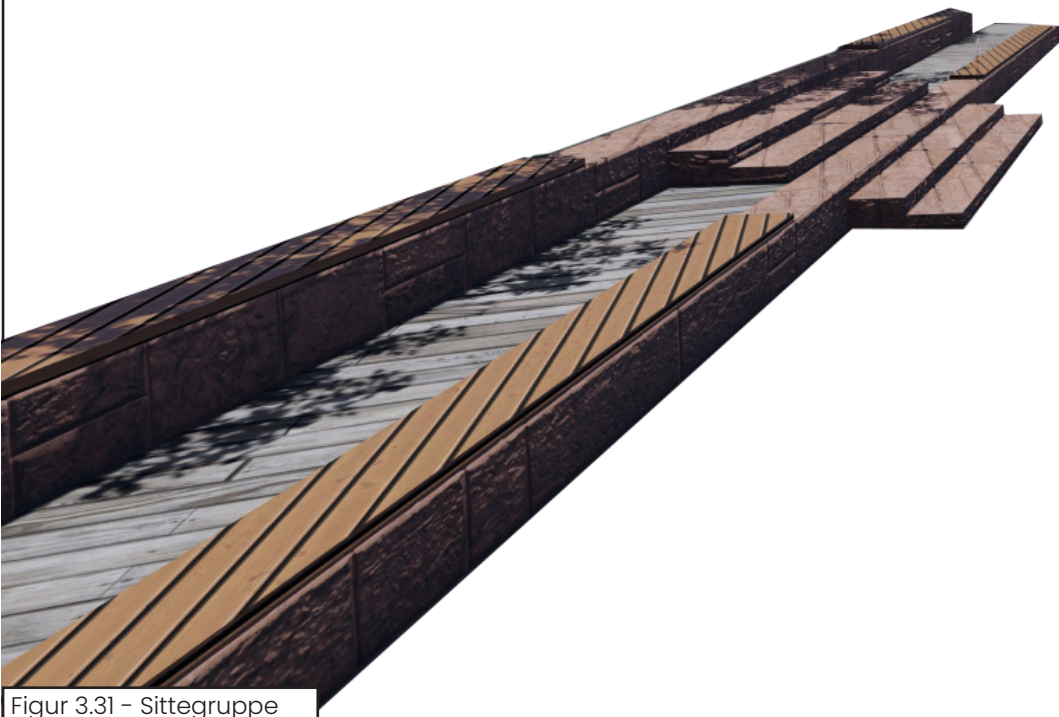


Rekkverk som er benyttet igjennom hele kanalen er av smijern. Dette er en klassisk utsmykning som har blitt brukt på sørlandet i lang tid. Smijernrekkverket har også en kulturhistorisk forankring da det ble brukt i Arendal i tilknytning til de gamle kanalene.

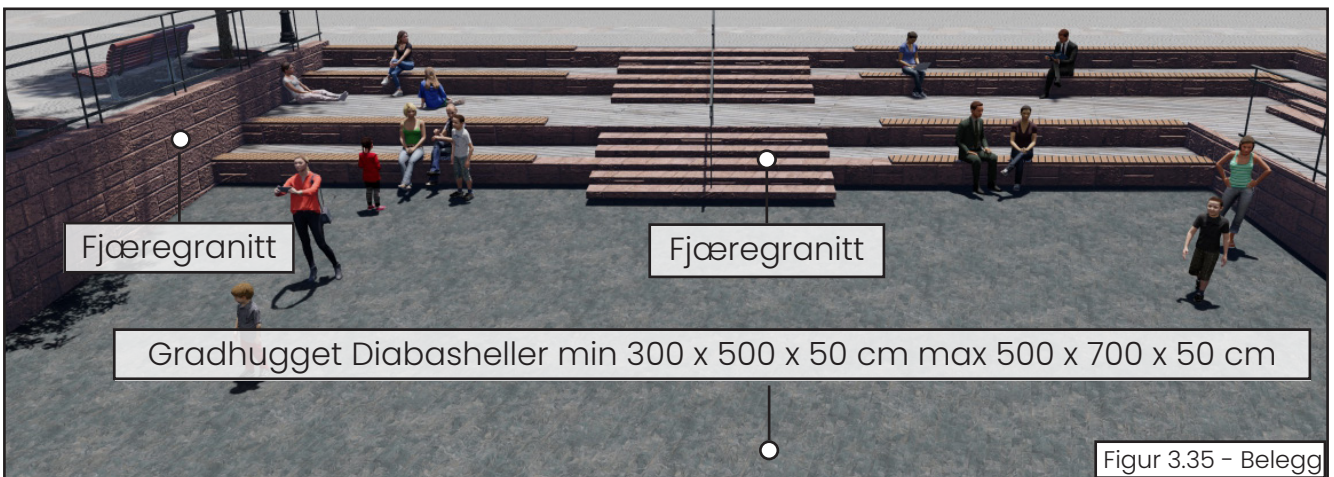
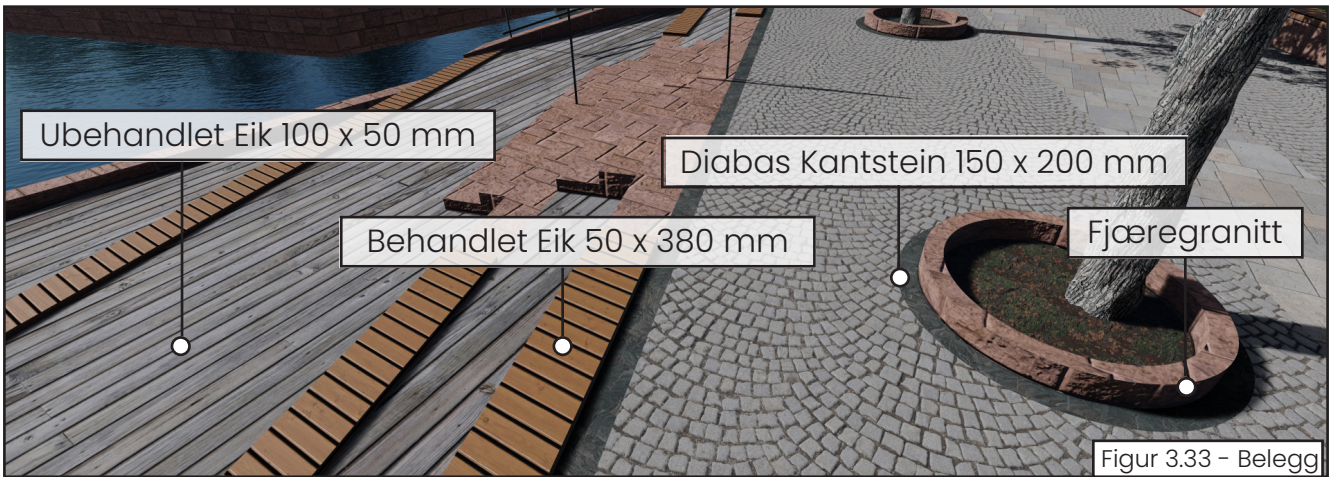
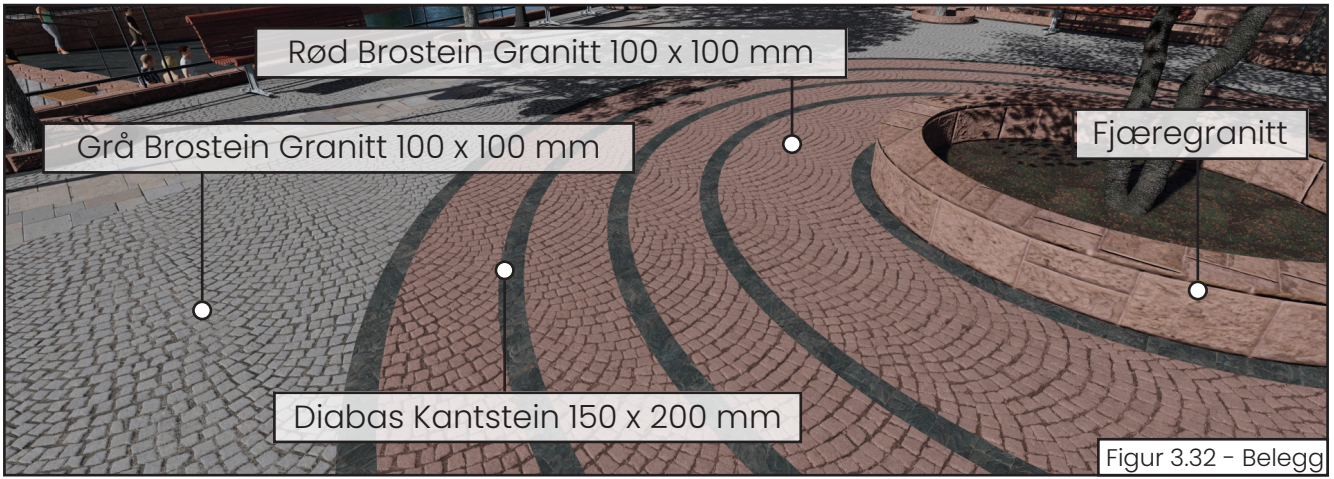
Sitteomgruppene i alle møteplassene består av naturstein av Fjæregranitt med et overbeslag av oljet Eik.

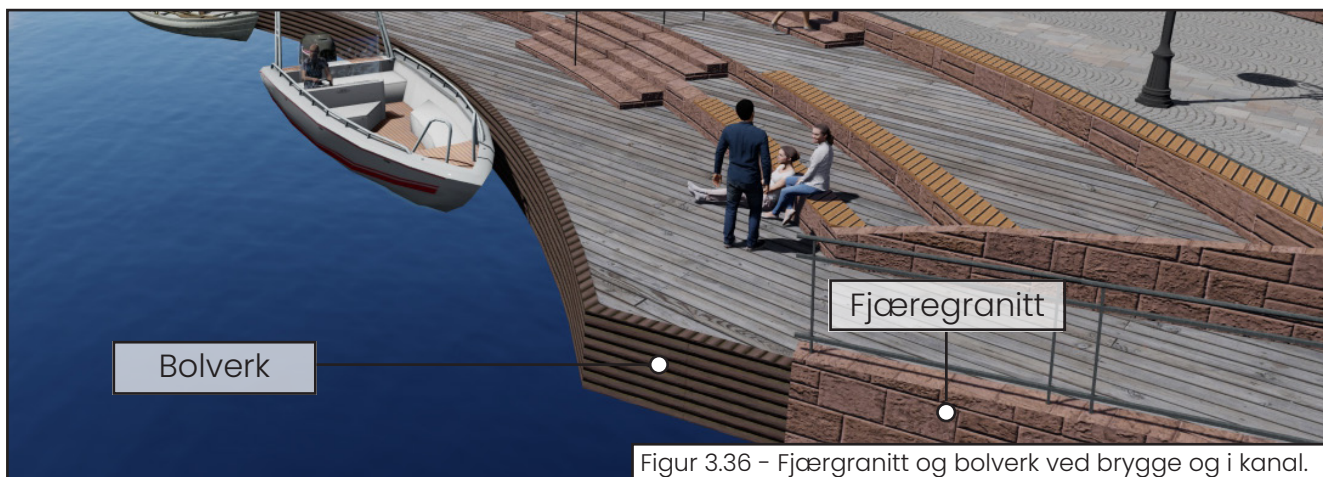


Figur 3.30 Smijernrekkverk



Figur 3.31 - Sittegruppe





Figur 3.36 - Fjæregranitt og bolverk ved brygge og i kanal.

Grå brostein har blitt benyttet for å skape et klassisk gateuttrykk i tilknytning til hele kanalanlegget. Ved møteplassene ved Kirsebærtre både i Sam Eydes plass og ved Kittelsbukt, er det benyttet rød brostein kobinert med svart kanstein av Diabas. Svart diabas fungerer godt i fargespillet med den rødlige brosteinen og passer også sammen med sirkulær sitteplass av Fjæregranitt. Ved blomstring av Kirsebærtre vil fargespillet ved disse møteplassene forholde seg godt til hverandre og skape et byrom som står til kontrast mot det resterende kanalanlegget. Diabas som kantstein finnes i hele anlegget.

Fjæregranitt er benyttet i både kanalen, til sittegrupper ved samtlige møteplasser, trapper og bed. Dette skal bidra til å skape en kontinuitet i gateuttrykket som samspiller med det eksisterende gateuttrykket i Arendal. Man finner Fjæregranitt i trappepene i Pollen, muren langs Kittelsbuktsveien og som kantstein i store deler av byen. Fjæregranitten har også en historisk forankring da det har blitt brukt i Arendal i lang tid, også da kanalene preget bybildet. Det samme gjelder bruk av bolverk i kanalene. Funn av fjæregranitt og bolverk i analyse av kulturhistorisk gateuttrykk bekrefter dette. Bryggenes fasade er derfor dekket med bolverk som skaper et tryggere miljø for fortøyde båter og som passer godt mot naturstein av Fjæregranitt.

Møteplassene, tilhørende brygger og ramper består av ubehandlet Eik, mens sittegruppene ved møteplassene er dekket med oljet Eik. Treverkene er begge robuste og motstandsdyktige med hvert sitt fargespill som står godt sammen også mot tilhørende Fjæregranitt. Bruk av Eik har også en lang tradisjon i Arendal både som eksportvare og i forbindelse med båtbygging (Larsen, 2019). Ved å benytte Eik i kanalanlegget viderefører man denne tradisjonen.

Brostein skaper utfordringer for rullestolbrukere. Derfor har det blitt lagt et belegg av granittheller i varierende størrelser gjennom hele kanalanlegget. Granitthellene har en totalbredde på 1.20 m for å muliggjøre forbipassering. Granitthellene er også gunstig for syklende eller ved bruk av sparkesykkel. Bredde på 10 cm er benyttet med hensikt for å skape et robust belegg slik at nødetater kan komme til uten å skade belegget i området.

Til slutt er benyttet gradhugget Diabasheller i møteplassen som møter vannkanten mot vannspeilet. Diabasen er svart og er godt egnet som belegg i tilknytning til vann. Vannet har en tendens til å skape algeutvikling eller såkalt grønske i steinelementer den berører. Dette vil være mindre synlig mot den svarte Diabasen. Samtidig er belegget gradhugget for å skape et bedre feste. Diabasen er av samme type som kantsteinen for å skape et spill i det helhetlige gateuttrykket.

## 3.6 Endring av veistruktur, kollektivtransport og taxiplass.

Gjenåpningen av kanalen vil gå i konflikt med eksisterende veinettet, kollektivtrafikken og taxiplassen i Arendal sentrum. En stor del av arbeidet med utforming av kanalen har dermed også handlet om hvordan man best mulig kan skape en velfungerende omlegging av veistrukturen, kollektivtrafikk og Taxitilbudet i Arendal sentrum.



Den gamle taxiplassen lå i samme område som nordsiden av det nye vannspeilet og møteplassen på Sam Eydes plass. Taxiplassen blir derfor flyttet til nærliggende vei i et tidligere bussfelt.



I tilknytning til taxiplassen passerer Vesterveien, en tofeltsvei på vestsiden av Sam Eydes. Her har veien med tilhørende bussholdeplass blitt flyttet omtrent 4 m for å gi plass til den nyetablerte kanalen. Bussholdeplassen blir en av sentrums hovedbussholdeplasser.



Broovergang over kanalen med gangfelt er etablert fra Vesterveien slik at P-hus under Tyholmen kan benyttes.



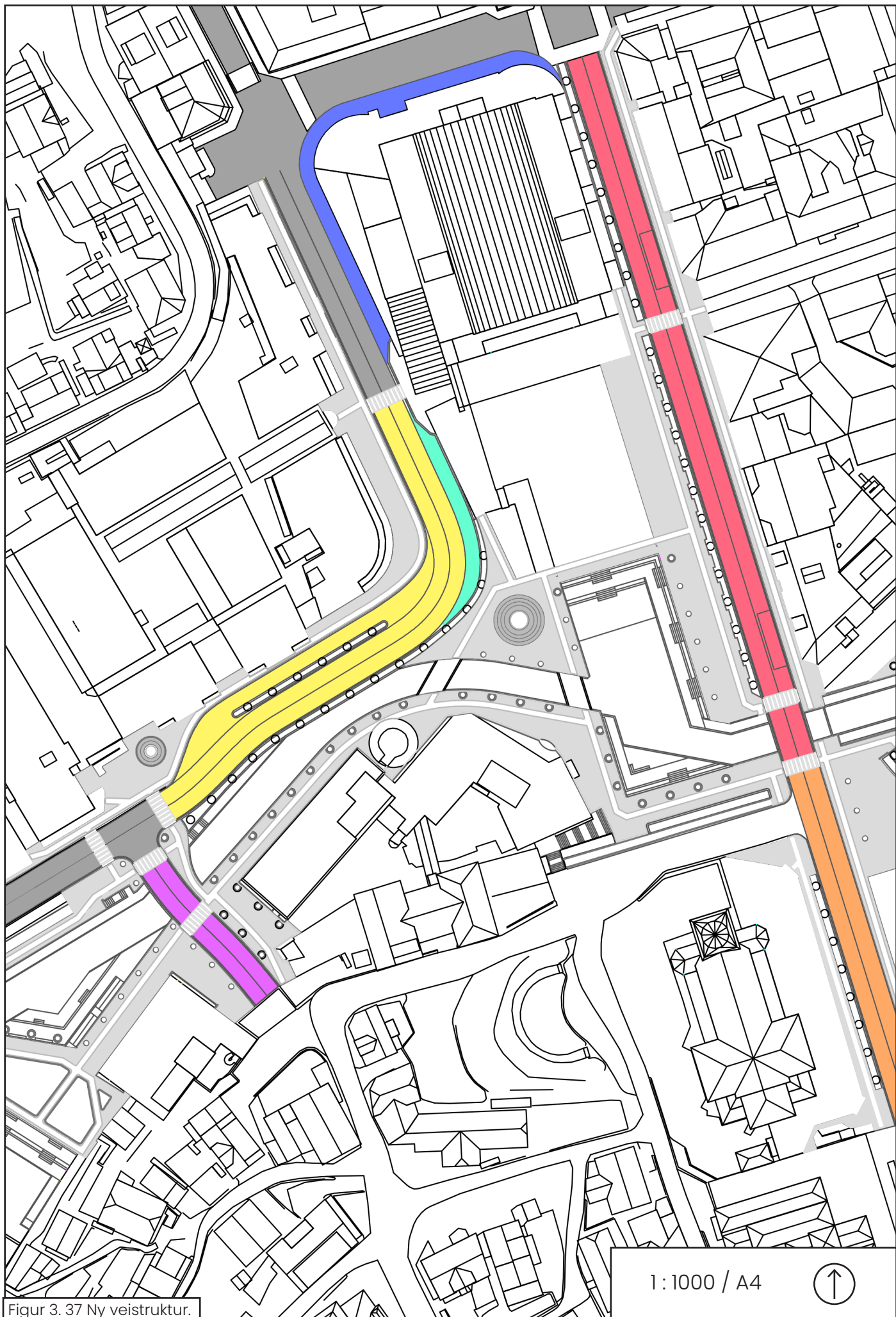
Langs vesterveien og videre mot Malmbryggengata på baksiden av Rådhuset, vil eksisterende bussholdeplasser forsterkes og bli byens hovedbussholdeplasser.



En større endring i veistrukturen i sentrum skjer i Peder Thomassons Gate. Her fjernes eksisterende bussholdeplasser og bilparkering for å gi plass til en tofelts vei som går langs Sam Eydes plass forbi kirken og videre ned mot Friergangen hvor den vil møte en nyetablert rundkjøring.



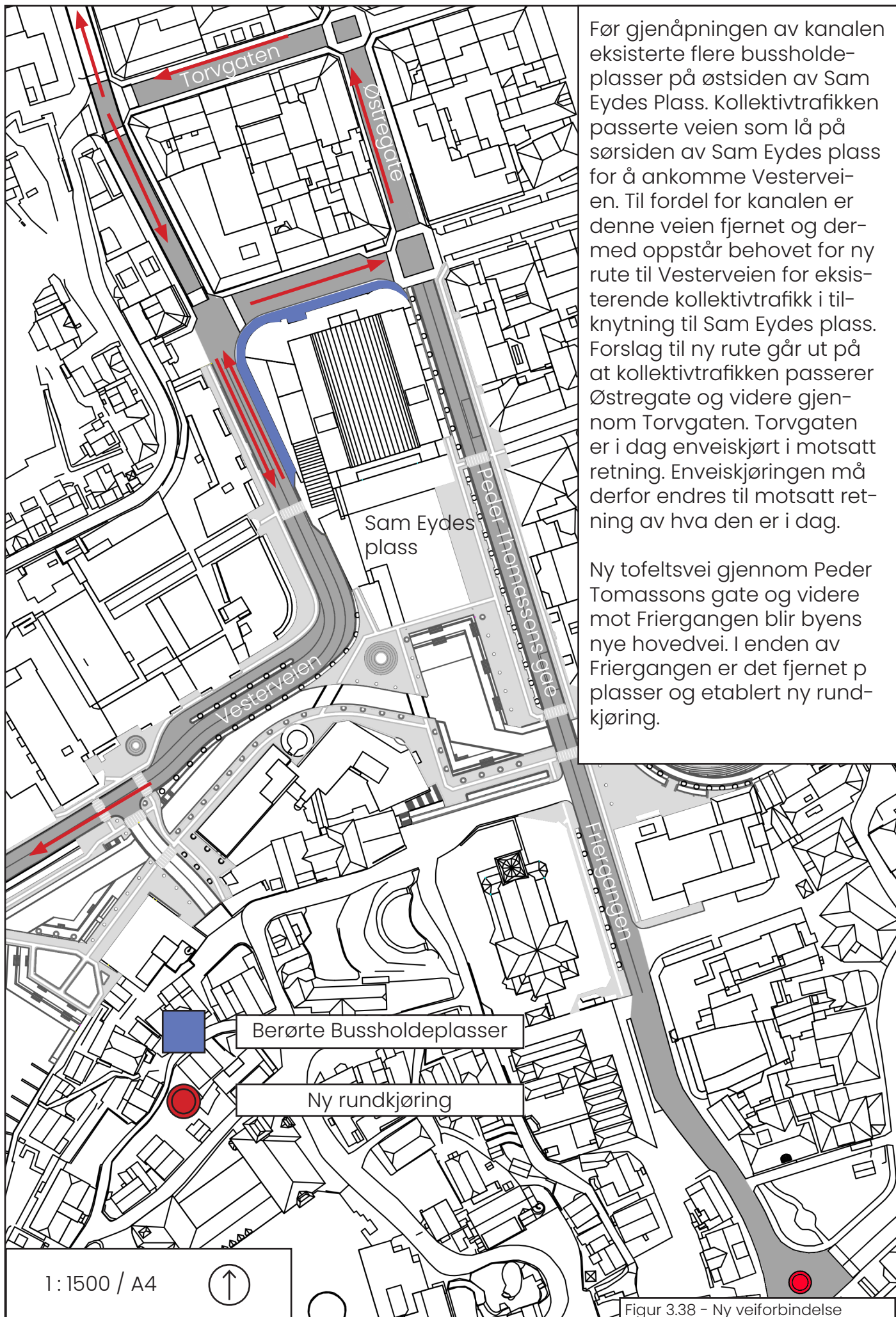
Langs Friergangen gate vil parkeringsplasser fjernes for å gjøre plass til vegetasjonsfelt og tofelts vei.



Figur 3. 37 Ny veistruktur.

1:1000 / A4

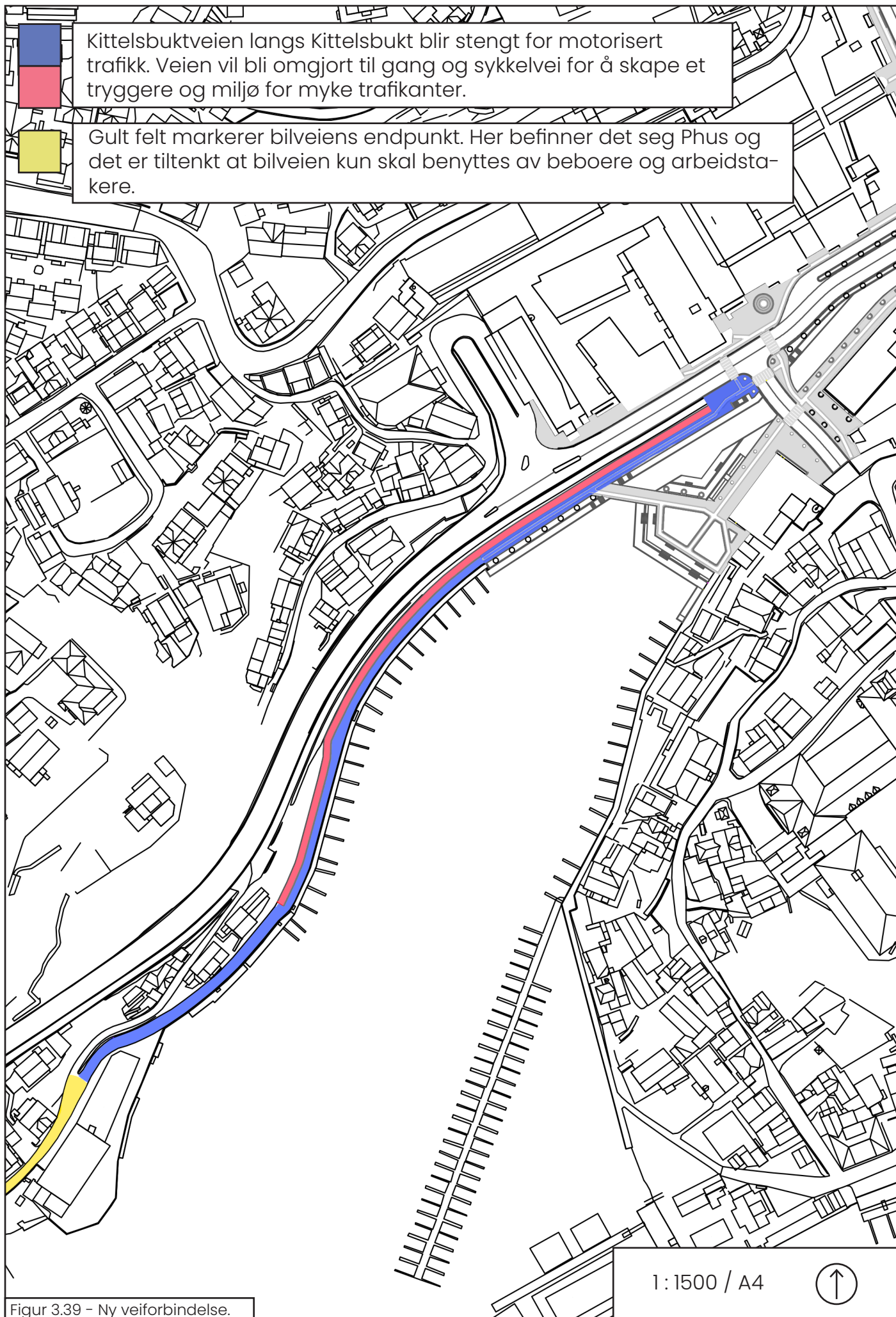




Før gjenåpningen av kanalen eksisterte flere bussholdeplasser på østsiden av Sam Eydes plass. Kollektivtrafikken passerte veien som lå på sørsiden av Sam Eydes plass for å ankomme Vesterveien. Til fordel for kanalen er denne veien fjernet og dermed oppstår behovet for ny rute til Vesterveien for eksisterende kollektivtrafikk i tilknytning til Sam Eydes plass. Forslag til ny rute går ut på at kollektivtrafikken passerer Østregate og videre gjennom Torvgaten. Torvgaten er i dag enveiskjørt i motsatt retning. Enveiskjøringen må derfor endres til motsatt retning av hva den er i dag.

Ny tofeltsvei gjennom Peder Thomassons gate og videre mot Friergangen blir byens nye hovedvei. I enden av Friergangen er det fjernet plasser og etablert ny rundkjøring.

Figur 3.38 - Ny veiforbindelse



Figur 3.39 - Ny veiforbindelse.

## 4.1 Referanseliste.

Arendal Kommune Vår historie. (u.å). Tilgjengelig fra <https://www.arendal.kommune.no/tjenester/kultur-idrett-og-fritid/museer-og-kulturhistorie/historiske-artikler/historien-var/> (lest 24.02.2023).

Byplan 2023 - sentrumsplanlegging. (2022). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/prosjekter-og-utvikling/byplan-2023/> (lest 22.02.2023).

Byromsanalyse - Byplan 2023. (2014). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/prosjekter-og-utvikling/byplan-2023/> (lest 24.02.2023).

Endring av reguleringsplan Sam Eydes Plass. (2021). Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/planinnsyn\\_arendal/?plan=2014r14b1](https://karttjenester.ikt-agder.no/planinnsyn_arendal/?plan=2014r14b1) (lest 22.02.2023).

Endring av reguleringsplan Indre Kittelsbukt. (2013). Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/planinnsyn\\_arendal/?plan=2013r9](https://karttjenester.ikt-agder.no/planinnsyn_arendal/?plan=2013r9) (lest 22.02.2023).

Handel, service og næring - Byplan 2023. (2014). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/prosjekter-og-utvikling/byplan-2023/> (lest 24.02.2023).

Kuvaas, G.O. (u.å). Kanalbyen Arendal - Nordens Venedige. Tilgjengelig fra: <https://www.allgronn.org/kanalselskapet/kanalbyen-arendal-kuvaas-red.pdf> (lest 29.02.2023).

Kommuneplanens Arealdel - Planbeskrivelse. (2019). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/kommuneplan-planer-og-styringsdokumenter/kommuneplan-2020-2030/> (lest 22.02.2023).

Kommuneplanens Arealdel 2023 - 2033 ny høring. (2023). Tilgjengelig fra: <https://einnsyn.no/moeteregistrering?id=http%3A%2F%2Fdata.einnsyn.no%2F344E6F17-6BCF-4DD5-988A-9A7E087175E0> (lest 23.02.2023).

Kulturhistorisk stedsanalyse - Byplan 2023. (2014). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/prosjekter-og-utvikling/byplan-2023/> (lest 24.02.2023).

Kulturhistorisk stedsanalyse. En veileder i bruk av Dive (2009). Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/veileder/dive-kulturhistorisk-stedsanalyse/> (lest 21.02.2023).

Larsen, R.N. (2019). Uthavnene på Sørlandet s, 71. Risør: Galleri Nylund Larsen. (lest 16.04.2023).

Molden, G. (1998). Seilskutebyen Arendal s, 12, 29, 80. Oslo: ARFO. (lest 25.02.2023).

Mulighetsstudie Kanal 2023 Konseptavklaring. (2020). Tilgjengelig fra: [https://www.kanal2023.no/wp-content/uploads/2021/06/Teknisk-rapport-Kanal2023\\_grunnlag.pdf](https://www.kanal2023.no/wp-content/uploads/2021/06/Teknisk-rapport-Kanal2023_grunnlag.pdf) (lest 30.03.2023).

Nilsen, J.B. (2023). Samtale med Avdelingsleder Park, idrett og friluftsområder, Arendal kommune. Arendal (03.03.2023).

Rambøl - Lekeplass på Arendals torg. (u.å). Tilgjengelig fra: [https://no.ramboll.com/projects/rno/lark\\_arendal\\_torg\\_lekeplass](https://no.ramboll.com/projects/rno/lark_arendal_torg_lekeplass) (lest 15.03.23).

Riksantikvaren. (u.å). Tilgjengelig fra: <https://riksantikvaren.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=43a25b7d4d474f36ade60f9a69e620f0> (lest 22.02.2023).



SKOGHEIM, R. & VESTBY, G. M. (2010). Kulturarv og stedsidentitet : kulturarvens betydning for identitetsbygging, profilering og næringsutvikling. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning. (lest 25.03.2023).

Sheck, D. & Vignes, Y. (2021). Opplev Arendal med Thord, s. 63. Tvedestrand: Bokhuset forlag. (lest 25.02.2023).

SNL Arendal. (2022). Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Arendal> (lest 22.02.2023).

Transportanalyse - Byplan 2023. (2014). Tilgjengelig fra: <https://www.arendal.kommune.no/politikk-og-organisasjon/prosjekter-og-utvikling/byplan-2023/> (lest 24.02.2023).

Veileder NB! Registeret. (2015). Tilgjengelig fra: <https://www.riksantikvaren.no/veileder/nb-registeret/> (lest 22.02.2023).

## 4.2 Figurliste.

Figur 1.1 - Lindahl, Aksel (1885 - 1892). Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011013411310/arendal-k-190-ca-1885-92> (hentet 02.02.2023).

Figur 2.1 - Egenprodusert med foto fra Karttjenester Arendal Kommune. Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal\\_ekstern&locale=nb](https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal_ekstern&locale=nb) (hentet 10.02.2023).

Figur 2.2 - Egenprodusert med foto fra Karttjenester Arendal Kommune. Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal\\_ekstern&locale=nb](https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal_ekstern&locale=nb) (hentet 10.02.2023).

Figur 2.3 - Egenprodusert med foto fra Karttjenester Arendal Kommune. Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal\\_ekstern&locale=nb](https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal_ekstern&locale=nb) (hentet 10.02.2023).

Figur 2.4 - Egenprodusert med foto fra Karttjenester Arendal Kommune. Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal\\_ekstern&locale=nb](https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal_ekstern&locale=nb) (hentet 10.02.2023).

Figur 2.5 - Egenprodusert med foto fra Karttjenester Arendal Kommune. Tilgjengelig fra: [https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal\\_ekstern&locale=nb](https://karttjenester.ikt-agder.no/mobilgis/?Viewer=arendal_ekstern&locale=nb) (hentet 10.02.2023).

Figur 2.6 - Egenprodusert med foto fra Norge i bilder. Tilgjengelig fra: <https://www.norgeibilder.no/> (hentet 15.10.2023).

Figur 2.7 - Eget foto.

Figur 2.8 - Eget foto.

Figur 2.9 - Eget foto.

Figur 2.10 - Eget foto.

Figur 2.11 - Eget foto.

Figur 2.12 - Eget foto.

Figur 2.13 - Eget foto.

Figur 2.14 - Eget foto.

Figur 2.15 - Fuller-Gee & Tallaksen (1995). Stedsanalyse og stedsforming. Tilgjengelig fra: [https://www.arendal.kommune.no/\\_f/pl/ia02a5b5c-c538-45b1-bcdc-6f85ef440469/stedsanalyse\\_stedsform\\_arendalkommune\\_1995.pdf](https://www.arendal.kommune.no/_f/pl/ia02a5b5c-c538-45b1-bcdc-6f85ef440469/stedsanalyse_stedsform_arendalkommune_1995.pdf) (hentet 15.02.2023).

Figur 2.16 - Kart over Arendal 1755 - 1758. Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.17 - Egenprodusert med kartgrunnlag fra Arendal Kommune.

Figur 2.18 - Eget foto.

Figur 2.19 - Eget foto.

Figur 2.20 - Eget foto.

Figur 2.21 - Eget foto.

Figur 2.22 - Eget foto.

Figur 2.23 - Eget foto.

Figur 2.24 - Eget foto.

Figur 2.25 - Eget foto.

Figur 2.26 - Eget foto.

Figur 2.27 - Eget foto.

Figur 2.28 - Eget foto.

Figur 2.29 - Eget foto.

Figur 2.30 - Eget foto.

Figur 2.31 - Eget foto.

Figur 2.32 - Eget foto.

Figur 2.33 - Eget foto.

Figur 2.34 - Eget foto.

Figur 2.35 - Egenprodusert.

Figur 2.36 - Eget foto.

Figur 2.37 - Egenprodusert med kartgrunnlag fra Arendal Kommune.

Figur 2.38 - Arndal Kommune Kulturhistorisk stedsanalyse (2014). Tilgjengelig fra: [https://www.arendal.kommune.no/\\_f/p1/iadbeab50-ca00-4901-9b12-8fdeed412e70/kulturhistoriskanalyse\\_rev140514.pdf](https://www.arendal.kommune.no/_f/p1/iadbeab50-ca00-4901-9b12-8fdeed412e70/kulturhistoriskanalyse_rev140514.pdf) (hentet 24.02.2023).

Figur 2.39 - Lindahl, Aksel (1880 - 1890). Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/021018753179/prot-arendal-panorama-fra-brandposten-i-ii> (hentet 02.02.2023).

Figur 2.40 - Reguleringskart Arendal (1868). Tilgjengelig fra <https://avtrykk.no/kanalbyen-arendal> (hentet 02.02.2023).

Figur 2.41 - Pollen 1870 årene. Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.42 - Pollen 1868 årene. Fotograf ukjent. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011012549432/arendal-og-omegn-fra-john-ditlef-furst-fotoalbum-kirkegaten-for-brannen> (hentet 02.02.2023).

Figur 2.43 - Lindahl, Aksel (1905). Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.44 - Pollen 1905. Ukjent fotograf. Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.45 - Kittelsbukt 1934. Ukjent fotograf. Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.46 - Pollen 1870. Fotograf ukjent. Tilsendt fra Arkivavdelingen Kuben Arendal.

Figur 2.47 - Pollen 1884 - Fotograf ukjent. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011012549419/stedsbilder-arendal-fiskebryggen-1884> (hentet 15.02.2023).

Figur 2.48 - Pollen 1920 årene. Ukjent fotograf. Tilsendt fra Arkivavdeling Kuben Arendal.

Figur 3.1 - Egenprodusert.

Figur 3.2 - Egenprodusert.

Figur 3.3 - Egenprodusert.

Figur 3.4 - Egenprodusert.

Figur 3.5 - Egenprodusert.

Figur 3.6 - Egenprodusert.

Figur 3.7 - Egenprodusert.

Figur 3.8 - Egenprodusert.

Figur 3.9 - Egenprodusert.

Figur 3.10 - Egenprodusert.

Figur 3.11 - Egenprodusert.

Figur 3.12 - Egenprodusert.

Figur 3.13 - Egenprodusert.

Figur 3.14 - Egenprodusert.

Figur 3.15 - Egenprodusert.

Figur 3.16 - Egenprodusert.

Figur 3.17 - Egenprodusert.

Figur 3.18 - Egenprodusert.

Figur 3.19 - Egenprodusert.

Figur 3.20 - Egenprodusert.

Figur 3.21 - Egenprodusert.

Figur 3.22 - Egenprodusert.

Figur 3.23 - Egenprodusert.

Figur 3.24 - Egenprodusert.

Figur 3.25 - Egenprodusert.

Figur 3.26 - Egenprodusert.

Figur 3.27 - Egenprodusert.

Figur 3.28 - Egenprodusert.

Figur 3.29 - Egenprodusert.

Figur 3.30 - Egenprodusert.

Figur 3.31 - Egenprodusert.

Figur 3.32 - Egenprodusert.

Figur 3.33 - Egenprodusert.

Figur 3.34 - Egenprodusert.

Figur 3.35 - Egenprodusert.

Figur 3.36 - Egenprodusert.

Figur 3.37 - Egenprodusert.

Figur 3.38 - Egenprodusert.

Figur 3.39 - Egenprodusert.



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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway